O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI

TOSHKENT FARMATSEVTIKA INSTITUTI

FARMATSEVTIKA ISHINI TASHKIL QILISH KAFEDRASI

"Tasdiqlayman"
O'quv va tarbiyaviy ishlar bo'yicha
prorektor prof. Z.A. Yuldashev
2020__ yil

TIBBIYOT VA FARMATSEVTIKA TOVARSHUNOSLIGI FANIDAN

O'QUV-USLUBIY MAJMUA

Bilim sohasi:	500000 – Sog'liqni saqlash va ijtimoiy ta'minot
Ta'lim sohasi:	510000 – Sog'liqni saqlash
Ta'lim yo'nalishi:	5510500 – Farmatsiya (farmatsevtika ishi)

Toshkent – 2020

Tibbiyot va farmatsevtika tovarshunosligi faninig o'quv-uslubiy majmuasi O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi 2018 yil "25"avgustdagi 477-sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan "Tibbiyot va farmatsevtika tovarshunosligi" fani dasturi asosida tayyorlangan.

Tuzuvchilar:

Umarova SH.Z. - Farmatsevtika ishini tashkil qilish kafedrasi mudiri, prof.

Ziyaeva M.N. - Farmatsevtika ishini tashkil qilish kafedrasi katta o'qituvchisi.

Ikramova G.M. - Farmatsevtika ishini tashkil qilish kafedrasi dotsenti

Urunova I.I. - Farmatsevtika ishini tashkil qilish kafedrasi assistenti

Taqrizchilar:

Zaynutdinov X.S - Farmatsevtlar malakasini oshirish va qayta tayyorlash fakulteti "Farmatsevtika ishini tashkil qilish va Farmasevtik texnologiya" kafedrasi professori.

Ashurov A.A. - Farmasevtika tarmog'ini rivojlantirish agentligi "Vaksina va zardob "ITI direktori

Farmatsevtika ishini tashkil qilish fanning o'quv-uslubiy majmuasi Soha uslubiy kengashining 2020 yil 03 iyuldagi 11-sonli yig'ilishida muxokama qilingan va tasdiqlashga tavsiya etilgan

Soha uslubiy kengash raisi Z.U. Usmanaliyeva

Farmatsevtika ishini tashkil qilish fanning o'quv-uslubiy majmuasi Institut Markaziy uslubiy kengashining 2020yil 07 iyuldagi 12-sonli yig'ilishida muxokama qilingan va tasdiqlashga tavsiya etilgan

Markaziy uslubiy kengashining raisi Z.A.Yuldashev

Farmatsevtika ishini tashkil qilish fanning o'quv-uslubiy majmuasi Institut Kengashining 2020 yil 9 iyuldagi 12-sonli yig'ilishida muxokama qilingan va tasdiqlangan

Kengash ilmiy kotibi V.R.Xaydarov

MUNDARIJA

I.O‘QUV MATERIALLARI 5

1.1 Fanga kirish. Tovarshunoslikning nazariy asoslari……………………………………………………………………………6

1.2 Tibbiyot va farmatsevtika tovarlari, ularning tasnifi………………………………..11

1.3 Tibbiyot va farmatsevtika tovarlari, ularning tavsiflari, iste’mol xossalari Assortiment xaqida tushuncha…………………………………………………………....20

1.4Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarining sifat nazorati…………………………...25

1.5Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarining standartlashtirish masalalari……………....41

1.6Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarining qadoqlash. Tovar markirovkasi. Tovar va xizmat ko‘rsatish belgilari…………………………………………………………...51

1.7Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarining saqlash…………………………………....59

1.8Materialshunoslik asoslari……………………………………………………….67

1.9Tashxis vositalari va jihozlar……………………………………………………..74

II.AMALIY MASHG‘ULOT MATERIALLARI...78

2.1Tibbiyot va farmatsevtika tovarshunosligi fani. Tovarshunoslik tahlil turlari……………………………………………………………………………......79

2.2Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarining tavsiflari, istemol xossalari…………………………………………………………………………..…88

2.3Tibbiyot va farmatsevtika tovarshunoslik tahlilida qo‘llaniladigan meyoriy hujjatlar…………………………………………………………………………….....97

2.4Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarini qadoqlash. ……………………………....103

2.5Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarining saqlash…………………………………..115

2.6Sanitariya– gigiena va bemorlar parvarishi uchun ishlatiladigan buyumlar……....120

2.7Bog‘lov vositalari………………………………………………………....…132

2.8Jarroxlik choklash ashyolari va asboblari……………………………….…143

2.9Umumiy jarrohlik kesuvchi asboblar………………………………………….151

2.10Umumiy jarrohlik qisqich asboblar……………………………………………161

2.11Jarohat kengaytiruvchi, suruvchi va yordamchi jarrohlik asboblari……………...193

2.12Maxsus tibbiy asboblari……………………………………………………….202

2.13Quloq, tomoq va burun(lor) asboblari…………………………………………213

2.14Stomatologiya asbob va jihozlari…………………………………………...202

2.15Akusher- ginekologiya va urologiya asboblari………………………………..213

2.16Ko‘rishni tekshirish, tuzatish va ximoyalash asbob-uskunalari…………………227

III. MUSTAQIL TA’LIM MAVZULARI 234

IV. GLOSSARIY...235

V. ILOVALAR...245

5.1. FAN DASTURI.. 246

5.2. ISHCHI O‘QUV DASTURI.. 255

5.3. TESTLAR... 266

5.4. BAHOLASH.. 274

5.5.TARQATMA MATERIALLAR.. 296

5.6. FOYDALANILADIGAN ADABIYOTLAR... 298

O‘QUV MATERIALLARI

1-mavzu: Fanga kirish. Tovarshunoslikning nazariy asoslari

Reja:

1.Tovarshunoslik fani xaqida.
2. Tovarshunoslik maqsadi va vazifalari.
3.Tibbiyot tovarshunosligining tamoyillari.
4.Tovarshunoslik tahlil turlari.
5. Farmatsevt-tovarshunos egallaydigan amaliy va nazariy ko'nikmalari.

Tayanch so'zlar va iboralar:
Tovar, tovarshunoslik, maxsulot,iste'molchi, savdo, tamoyil,tibbiy tovar, asbob, apparat, tibbiy jihoz, taxlil,tovar ekspertizasi,xavsiz, foydali, samarali.

1.Tovarshunoslik fani xaqida.

Tovarshunoslik tovarlarning iste'mol qiymatini o'rganuvchi alohida fan va mustaqil soha hisoblanadi. Tovar muayyan iste'mol xossalariga ega bo'lib, tovarshunoslik ob'ektini tashkil etadi.

"Tovarshunoslik" atamasining ta'rif-tavsiflari behisob. Ulardan eng maqbuli :

"Tovarshunoslik- tovarlarning asosiy tavsiflari, ularning iste'mol qiymatlarini aniqlovchi va ushbu tavsiflarni ta'minlovchi faktorlar xaqidagi fandir"(M.A. Nikolaeva).

Mazkur ta'rif atamalarning keyingi ko'plab ta'riflar asosini tashkil qiladi.

Oliy o'quv yurtlari o'qituvchilarining umumiy tovarshunoslik masalalari bo'yicha Xalqaro nazariy konferentsiyasi bayonotida quyidagi ta'rif qayd etilgan:

"Tovarshunoslik- tovarlarning iste'mol qiymatini o'rgatuvchi tabiiy-ilmiy fan predmetidan iboratdir."

"Tovarshunoslik" atamasi 2 -ta so'zdan tarkib topgan: "tovarshunoslik" (lot. Veda – bilim, ya'ni tovarlar haqidagi bilim)

Faqat iste'mol qiymati mahsulotni tovarga aylantiradi, chunki insonning aniq ehtiyojlarini qondirishga qodirdir. Agar tovarning iste'mol qiymati iste'molchining anik talablariga javob bermasa, bunday tovarga talab bo'lmaydi, demak, maqsadga muvofiq foydalanilmaydi.

2.Tovarshunoslik maqsadi va vazifalari

Tovarshunoslik maqsadi – tovarning iste'mol qiymatini, shuningdek, tovar harakatining barcha bosqichlaridagi o'zgarishlarni tashkil etuvchi eng asosiy tavsiflarini o'rganish.

Tibbiyot va farmatsevnika tovarshunosligi tashhis qo'yish, kasallikni oldini olish va davolash maqsadlarida qo'llaniladigan tibbiyot tovarlarining funktsional xossalarini o'rgatadi.

Tibbiyot va farmatsevtika tovarshunosligi predmeti ilm-fan va o'quv darsligi sifatida quyidagi **vazifalarni** hal qiladi:

- iste'mol qiymatini tashkil etuvchi tibbiyot tovarlarining asosiy tavsiflarini aniqlash;
- tibbiyot tovarshunosligi tamoyillari va usullarini belgilash;
- toifalash usullarini oqilona qo'llash yo'li bilan tibbiyot tovarlari - ni tizimlash;
- hisob-kitob qilish maqsadida tibbiyot toarlarning assortimentini o'rganish;

- tibbiyot va farmatsevtika tovarlarni tayyorlovchi sanoat korxonasi va ushbu mahsulotlardan foydalanuvchi tibbiyot muassasasining assortiment siyosatini tahlil qilish uchun tovarlarning assortimentini va ko'rsatkichlarining xususiyatlarini o'rganish;

- tibbiyot va farmatsevtika tovarlarning assortimentini boshqarish;

- hisob va jiddiy nazorat asosida tibbiyot mahsulotlarni to'g'ri saqlanishini amalga oshirish;

-tovarlarning tovarshunoslik taxlili va ekspertizasini o'tkazish;

-ishlab chiqaruvchidan iste'molchigachan tovar xarakati jarayonini axborot bilan ta'minlash.

Tibbiyot va farmatsevtika tovarshunosligi fani bo'lgusi mutaxassislar – farmatsevtlarni tibbiyot tovarlari iste'mol qiymati, ularni funktsional xossalarini, tovarni qabul qilish, sifatini tekshirish, hisobini yuritish va saqlash ishlarini bajarishga tayyorlashni o'zining bosh vazifasi deb biladi.

O'zbekiston Respublikasining «Fuqarolar sog'ligini muhofaza qilish to'g'risida" gi Qonuniga muvofiq malakali tibbiy xizmat ko'rsatishni ta'minlash maqsadida, shuningdek tibbiy xizmatlar sifatini oshirish, sog'lom avlodni tarbiyalash, sog'likni saqlash tizimini mamlakatda amalga oshirilayotgan o'zgarishlarga muvofiqlashtirish uchun O'zbekiston Respublikasida sog'likni saqlash tizimini 1998-2005 yillarda isloh qilish Davlat dasturi qabul qilingan.

Mazkur Dasturga muvofiq respublikada etarlicha jadal sur'atlarda zamonaviy tibbiyot, davolash va tashhislash asbob-uskunalari bilan ta'minlanayotgan xususiy davolash-kasallikni oldini olish muassasalari tashkil etilmoqda. Ilgari barpo etilgan va tibbiy xizmat ko'rsatayotgan muassasalari oldida mavjud asbob-uskunalarni va ish qurollarini zamonaviy, ommabop yangi uskunalarga almashtirish masalasi ko'ndalang bo'lmoqda.

Tabiiyki, ushbu barcha tadbirlar tibbiy mahsulotga talabni kuchaytiradi va ular bozorini kengaytiradi. Zamonaviy tibbiyotda qo'llanilayotgan tibbiyot tovarlarning nomenklaturasi juda xilma-xildir.

Tibbiyot va farmatsevtika tovarshunosligi tibbiyot sohasida mutaxassislar tayyorlash uchun zarur bo'lgan yagona o'quv fani emas. Mazkur fan boshqa o'quv fanlari qatori tabiiy-ilmiy va matematika fanlari – fizika, kimyo, biologiya, anatomiya, fiziologiya, mikrobiologiya, gigiena, matematika; umumiy kasb-kor fanlar – jarrohlik, terapiya, laboratoriya tashhisi, sog'likni saqlashni tashkil qilish, iqtisodiyot va farmatsevtik menejment va h.k. bilan uzviy bog'liqdir.

3.Tibbiyot va farmatsevtika tovarshunosligining tamoyillari

Tamoyil (printsip – lot. Prihcpium – asos, ibtido) – u yoki bu nazariya, ta'limotning, faoliyatning asosiy qoidasi.

Tibbiy va farmatsevtika tovarshunoslikning tamoyillari quyidagilardir:

xavfsizlik, samaradorlik, mutanosiblik, o'zaro almashinuv, tizimlash.

Xavfsizlik – inson hayoti, sog'ligiga ziyon etkazishiga bog'liq bo'lgan, bunga yo'l qo'yilmaydigan tavakkalchilikning yo'qligiga asoslangan tovarshunoslik tamoyillarining asosiy printsipi. Bu ayniqsa davolash, kasallik oldini olishda foydalaniladigan tibbiy asboblar, dori vositalariga tegishlidir.

Ayni paytda tibbiy va farmatsevtik tovarshunoslikda tovarlar va atrof-muhit uchun xavfsiz printsipga qadoqlash, transportda tashish, saqlash jarayonlarida rioya

qilinishi shart. Masalan, kislorodli yoki boshqa tibbiy gazlar bilan to'ldirilgan ballonlarni tashish va saqlashda atrof-muhitga nisbatan xavfsizlik printsipiga qat'iy rioya qilinishi zarur.

Samaradorlik – tovarlarni ishlab chiqarish, qadoqlash, saqlash, sotish va iste'mol qilishda ya'ni foydalanishda mutadil(optimal) natijaga erishishdan iborat tamoyil.

Ushbu tamoyil tibbiyot tovarlarning assortiment turlarini shakllantirishda, shuningdek sifati va miqdorini ta'minlashda muhim ahamiyatga egadir. Masalan, qadoqlash yoki saqlash samaradorligi zarur sifatda saqlab qolingan tovarlarning miqdori va mazkur jarayonlarga sarf-xarajatlar bilan belgilanadi.

Mutanosiblik – tibbiyot va farmatsevtika tovarlarning yaroqliligi, ko'ngilsiz o'zaro ta'sirini vujudga keltirmaydigan, hamkorlikda foydalanishga nisbatan jarayonlar yoki xizmatlarning foydalilgini belgilovchi tamoyil.

O'zaro almashinuv – bitta tovar, jarayon yoki xizmat o'rniga boshqa tovar, jarayon yoki xizmatning yaroqliligi, bir xil talablarni bajarish maqsadida foydalanishi bilan aniqlanadi. Tovarlarning o'zaro almashinuvi ular o'rtasida raqobat bilan belgilanadi va ayni paytda bu shunga o'xshash ehtiyojlarni turli xil tovarlar bilan to'ldirish imkonini beradi. Ayrim tibbiyot tovarlarning tasniflari nechog'li yaqin bo'lsa, ular o'zaro almashinuvdan foydalanish (dori vositalar, bemorlarni parvarish qilish buyumlari va h.k.) ga shunchalik yaroqli bo'ladi.

Tibbiyot va farmatsevtika tovarlari (mahsulot, asbob, uskuna) ning yoki bu buyumlarni butlovchi ayrim tovarlarning ko'zda tutilgan talablarni bajarish uchun boshqa uskuna o'rnida foydalanilishiga qodirligi o'zaro almashinuvchi tovarlarning xilma-xilligi (assortimenti)ni shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Tizimlash (sistematizatsiya) – bir xil, o'zaro almashinadigan tovarlar, jarayonlar yoki hizmatlarning muayyan izchilligini belgilashdan iborat tamoyil.

Ob'ektlarning ko'p xilligini hisobga olgan tovarshunoslikdagi tizimlash – tartibga solish favqulodda muhim ahamiyatga egadir, chunki u o'zaro bog'langan va o'zaro bo'ysingan toifalar (muntazam kategoriyalar) ga birlashtirish, muayyan reja bo'yicha qurilgan chizmani tuzish imkonini yaratadi.

Tizimlash tamoyili usullar guruhi asosiga qo'yilgan bo'lib, ular tarkibiga tovarshunoslikda keng qo'llaniladigan tenglashtirish (identifikatsiya), tasniflash (klassifikatsiya), umumlashtirish va kodlashtirish kiradi.

4.Tovarshunoslik tahlil xaqida tushuncha

Tovashunoslik tahlilning asosiy maqsadi:

-tovarni identifikatsiyasi,

-tovarni baholash uchun ularni iste'mol xossalarini to'g'ri tanlab olish,

-xaqiqiy aniqlangan ko'rsatkichlar natijalarini meyoriy xujjatlarda belgilangan talablarga mutanosibligi.

Tovarshunoslik taxlil asosini tovarlar ekspertizasini o'tkazish tashkil qiladi.Tovarlar ekspertizasi - ekspert tomonidan tovarning asosiy tavsiflarini baholash, shuningdek tovarlar xarakati bosqichlarida o'zgarishlar xaqida qaror qabul qilish va yakuniy xulosa chiqarish.

Tovarshunoslik tahlil turlari:

-sifat tahlili,

-son jixatdan tahlil,
-assortimentli tahlil,
-xujjatli tahlil,
-jamlangan tahlil.

Tovarlar sifatining tahlili meyoriy xujjatlardagi talablarga ularni mutanosibligini aniqlash uchun o'tkaziladi, asosan, tovarlarni qabul qilish yoki topshirishda qo'llaniladi.

Tovarlarni son jixatdan taxlili ularni qabul qilishda xamda kamomatni aniqlash maqsadida o'tkaziladi.

Assortimentli tahlil tovarlar son va sifat tavsiflarini baholashda, kuzatuv xujjatlardagi tovarlarning nomlariga va rusumlariga mosligini tekshirishdan iborat.

Xujjatli tahlil zaruriy tekshiruv bo'lib tovarlar soni va sifatini kuzatuv xujjatlardagi raqamlar bilan solishtirishdan iboratdir (invoys, schyot-faktura).

Jamlangan taxlil sinovlar o'tkazish va xujjatlar tahlili asosida tovarlarning xamma tavsiflarini baholashdan iborat.

5.Farmatsevt-tovarshunos egallaydigan asosiy nazariy va amaliy ko'nikmalari

Tovarshunos" suzining manosi– "tovarlar"xaqida bilimga ega "sub'ekt".

Farmatsevt-tovarshunos bilishi zarur:

-tovarlar xarakati bosqichlarida tibbiy tovarlarning marketing tadqiqotlarini o'tkazish;

-tovarlar xarakati bosqichlarida tovarlar assortimentini oqilona tizimlash maqsadida tovarlarni soni, sifatini saqlanishini tovarshunoslik taxlil usullari yordamida amalga oshirish;

-tovarlarni baholashda ularni iste'mol xossalarini va ko'rsatkichlari nomenklaturasini;

-tovarlar partiyasi va yagona tovarlar son tavsiflarini, qabul qilish va namuna olish qoidalarini;

-tovarlarni shakllanishiga va sifatiga ta'sir etuvchi omillarni;

-aniq tovarlar va tovarlar guruxini tovarshunos tavsiflarini;

- tovarlar xaqida ma'lumot turlarini, vositalarini va x.k.

Farmatsevt-tovarshunos qilib bilmog'i zarur:

-tovarlar raqobatbardoshligini ta'minlash maqsadida ularni tasniflashni, tahlil qilishni, baholash natijalarini umumlashtirishni;

-oqilona assortiment siyosatini shakklantirish uchun assortiment ko'rsatkichlarini aniqlash, tahlilini o'tkazish;

-me'yoriy xujjatlarga binoan tibbiy tovarlar sifatini baholash; tovar ekspertizasini o'tkazish;

-tibbiy tovarlar saqlanishiga va sotuviga ta'sir etuvchi omillarni tahlil qilish;

-tovarlar xarakati bosqichlarida ularni aniq assortiment guruhiga, turiga mansubligini aniqlash va saqlanishini ta'minlash.

Nazorat savollari:

1.Tibbiy texnika nima?
3.Tibbiy tovarlarni tasniflashda qanday xususiyati asos sifatida olingan?
4.Tibbiyot tovarlari ichida qanday gurux eng ko'p sonli xisoblanadi ?
5.Protez va implantantlar tibbiy tovarlar qaysi guruxiga mansub?

6.Bog'lov vositalar assortimentiga maxalliy ishlab chiqaruvchilar tomonidan ishlab chiqarilganlariga misollar keltiring.
7.Tibbiy apparatlar qanday vazifani bajaradi?
8.Nima uchun qayd etish natijalariga ko'ra tibbiy buyumlar katta sonni tashkil etgan?
9.Tibbiyot asboblar qanday maqsadda ishlatiladi?
10.Tibbiy jixozlar tarkibiga qanday jixozlar kiradi?
11.Respublika farmatsevtika bozori xaqida nima bilasiz?
12.O'zbekiston farmatsevtika bozorida xorijiy ishlab chiqaruvchilarning ulushi qanday?

Foydalanilgan adabiyotlar

1.M.N. Ziyaeva, G.A. Sultonova. Tibbiyot tovarshunosligi. Darslik. Toshkent. O'zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi «Fan» nashriyoti.2008.318 b.
2. M.N. Ziyaeva. Tibbiyot tovarshunosligi. Darslik.Toshkent. O'zbekiston matbuot va axborot agentligining Cho'lpon nomidagi nashriyot matbaa ijodiy uyi. 2012, 335 b.
3.Хакимов З.З.,Зияева М.Н.,Тиллаева Г.У. Медицинское и фармацевтическое товароведение. Учебное пособие.Ташкент, 2005г.
4.O'zbekiston Respublikasi "Dori vositalar va farmatsevik faoliyat to'g'risidagi" Qonuni. A.N.Yunusxodjaev. O'zbekiston Respublikasida farmatsevtika faoliyati. 1-kitob. T., 2001
5. "Sog'liqni saqlash to'g'risida» gi O'zbekiston Respublikasi. Qonuni. 29 avgust 1996g. A.N.Yunusxodjaev. O'zbekiston Respublikasida farmatsevtika faoliyati. 1-kitob. T., 2001
6."Iste'molchilarning xuquqlarini himoya qilish to'g'risida"gi O'zbekiston Respublikasi. Qonuni. 1996y. 26.04 A.N.Yunusxodjaev. O'zbekiston Respublikasida farmatsevtika faoliyati. 1-kitob. T., 2001
7.Указ Президента РУз «О государственной программе реформирования системы здравоохранения РУз»от 10. 11. 1998г. A.N.Yunusxodjaev. O'zbekiston Respublikasida farmatsevtika faoliyati. 1-kitob. T., 2001
8.С.З.Умаров и др. Медицинское и фармацевтическое товароведение.Учебник. 2-е изд.,испр.,М. ГЕОТАР-МЕД, 2004.
9.М.А.Николаева .Товароведение потребительских товаров.Теоретические основы. Учебник для вузов.М., НОРМА,1998г.
10.ГОСТ20790-92 Приборы, аппаратура и оборудование медицинские.
11. ГОСТ Р51148-98 «Изделия медицинские».
12.ГОСТ Р 50444-92 Приборы, аппаратура и оборудование медицинские. Обшие технические условия.,М., ИПК Изд-во стандартов,1993.

2- mavzu: Tibbiyot va farmatsevtika tovarlari, ularning tasnifi

REJA:

1.Tovar, mahsulot xaqida tushuncha.
2. Tovarlar tasnifi
3. Tibbiy va farmatsevtika tovarlarning ta'riflari va tasnifi.
4.Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarning O'zbekiston farmatsevtika bozoridagi xolati.

Tayanch so'zlar va iboralar:

Mahsulot, tovar, xossalar,tasnif, turkum, tur, gurux, tovar nomi, rusum

2.1. Tovar, mahsulot xaqida tushuncha,

Mahsulot –xaqiqiy va potentsial extiyojlarni qondirishga mo'ljallangan faoliyat natijasidir. Mahsulot oldiga ikkita vazifa qo'yiladi: albatta ishlab chiqarilgan bo'lishi va muayan iste'molchilarning extiyojini qondirishi zarur. Agarda mahsulot oldi-sotti (tijorat faoliyati) ob'ekti sifatida xizmat qilsa unda u tovarga aylanadi.

Tovarlar tijorat faoliyati ob'yektlari sifatida ko'plab belgilariga qarab guruhlarga bo'linadi. Ular ichida asosiysi – bajaradigan vazifasidir.Bajaradigan vazifasiga ko'ra, ular kuyidagi turlarga bo'linadi:

- iste'mol tovarlar - yakka tartibdagi iste'molchilarning shaxsan foydalanishga mo'ljallangan turlari;
- sanoat tovarlari- boshqa tovarlarni ishlab chiqarishga mo'ljallangan va uning xom ashyo va texnologik ta'minotini yaratuvchi turlari;
- tashkiliy texnika tovarlari- ma'muriy-boshqaruv faoliyatini tashkil qilishni yaxshilashga mo'ljallangan turlari.

Tovarlar majmui deganda ularni ya'ni tovarlarni turkumi (sinfi), turi, guruxi,xilma-xilligi nazarda tutiladi.

Tovarlar xar bir turi turkumlarga taqsimlanadi. Taqsimlash asosini tovarlarning vazifasi va ehtiyojlarni qondirish darajasi tashkil etadi.

Tovarlar turkumi - ehtiyojlarning umumlashtirilgan guruhlarini qondiruvchi ko'plab tovarlar. Iste'mol tovarlari turkumlaridan biri – tibbiyot tovarlari turkumidir.

Tibbiyot tovarlar turkumi inson salomatligini ta'minlashda ijtimoiy extiyojlarni qondirishga mo'ljallangan,tashxis kuyish, davolash va kasallikni oldini olishda qo'llaniladi, shuningdek shaxsiy gigiena vositalari, bemorlarni parvarish qilish buyumlarni sifatida, tez yordam ko'rsatish uchun foydalaniladi va h.k.

Turkumlar ishlatilayotgan xom ashyo va vazifasiga bog'liq holda kichik turkumlar, guruhlar, turlar va xilma-xilliklarga bo'linadi.

2.2. Tovarlar tasnifi

Tovarlarning kichik turkumi – muayyan tafovutlarga ega bo'lgan ehtiyojlarning o'xshash guruhlarini qondiradigan ko'plab tovarlar.

Tovarlar guruhi – ehtiyojlarning ancha o'ziga xos guruhlarini qondiruvchi kichik tovarlar guruxi bo'lib, qo'llanilayotgan xom ashyo, tuzilishning xususiyatlariga bog'liqdir.

YUqorida bayon etilgan xulosaga 2 ta yirik guruhlar misol bo'lib xizmat qilishi mumkin: ashyolar(materiallar) va buyumlar. Ashyolar buyumlardan davolash-tashhis jarayonida qo'llanilganda takroran ishlatilishi mumkin emasligi bilan farq qiladi. Har bir ashyo bitta turdagi xom ashyodan tayyorlanadi. Masalan, bog'lash, choklash, plombalash ashyolari.

Buyumlar bir necha marta ishlatishga va imkon qadar uzoq xizmat qilishga mo'ljallangan. Shu sababdan, ular pishiq va mustahkam ashyolardan yasaladi. Masalan, tibbiy asboblar, rezina va lateks buyumlar.

Tovarlarning kichik guruhi – bir guruh tovarlar bilan umumiy vazifaga ega ko'plab kichik, lekin boshqa kichik guruhga mansub tovarlardan o'ziga xos belgilar bilan farqlanadigan ko'plab kichik tovarlar guruxi. Masalan, jarrohlik asboblari

guruhi kichik guruhlarga – kesuvchi,qiskich, jaroxat kengaytiruvchi va hokazo guruhlarga bo'linadi.

Tovarlarning turi – yakka tartibda mo'ljallanganligi va o'xshash belgilar bilan bir-biridan farq qiladigan tovarlar yig'indisi. Masalan, quyidagi choklash ashyolari: ichak ipi (ketgut), ipak, kapron, lavsan va boshqalar.

Ko'pincha tovarlar turi tashqi ko'rinishi, hidi, rangi, quyuq – suyuqligiga qarab aniqlanadi. Masalan, choklash ashyo turlari har xil ranglari bilan farqlanadi: jarrohlik ipagi – oq rangli, ketgut – oqish-sariqdan jigar ranggacha, kapron iplar esa yashil rangda chiqariladi.

Tovarlarning xilma-xilligi – qator o'ziga xos belgilar bilan farqlanadigan bitta turga mansub tovarlar yig'indisi. Masalan, o'tkir uchli va tumtoq uchli, to'g'ri va egilgan uchlarga ega bo'lgan jarrohlik qaychilari va hokazo.

Tovarlarning har biriga nom berilib, o'sha nomga asosan uni boshqa tovarlardan farqlash mumkin. **Tovarning nomi** – muayyan turdagi, o'z nomi bilan shu turdagi tovarlardan va o'ziga xos xususiyatlari bilan farqlanadigan tovarlar yig'indisi. Masalan, Dalgren qisqichi, Jane shpritsi, Lister qaychisi.

Tovarlar tovarshunoslik faoliyatining ob'ektlari sifatida o'zlarining assortiment, sifat, miqdor tasniflariga egadir, Ular tovarning iste'mol qiymatini yaratib, insonning haqqoniy ehtiyojlari (fiziologik, ijtimoiy, psixologik va h.k.) ni kondiradi.

2.3. Tibbiy va farmatsevtika tovarlarning ta'riflari va tasnifi.

Asosiy tushunchalarning ta'rifi

Tibbiy va farmatsevtika mahsulotlarning jahon bozori doimiy ravishda o'sib va rivojlanib bormoqda. Jahon sog'liqni saqlash tashkilotining axborotiga ko'ra 2000 yilda jahon bozoriga taqdim etilgan 1,5 mln turli hil tibbiyot mahsulotlarning qiymati 145 mlrd. dollardan ortiqni, 2002 yilda esa 149,2 mlrd. dollardan ortiqni tashkil etgan. Dunyodagi tibbiy mahsulotlarni ishlab chiqaruvchi sanoat bugungi kunda rivojlangan mamlakatlar iqtisodiyotining eng tez rivojlanayotgan tarmoqlaridan biri bo'lib qoldi, 2006 yil uchun jahon tibbiy mahsulotlar bozorining hajmi 260 mlrd. dollar bilan baholanadi.

Bunda ishlab chiqariladigan tibbiy mahsulotlarning umumiy hajmida AQSH mahsulotlari 43 foizni, Evropa iqtisodiy ittifoqi davlatlarining ulushi 26 foizni, YAponiya ulushi 14 foizni va qolgan mamlakatlarning ulushi 17 foizni tashkil qiladi. Ayrim mamlakatlarda tibbiy mahsulotlar sektorining byudjet mablag'lari tuzulmasiga ko'rsatadigan ta'siri farmatsevtika sektoriga nisbatan ortib ketadi.

O'zbekiston Respublikasining tibbiy va farmatsevtika tovarlar bozoridagi, xususan tibbiy texnika, tibbiy maqsadlardagi buyumlar, in vitro tashhis buyumlarining tovar aylanmasi hajmlarini baholash imkonini beradigan rasmiy manbalar yo'q. Farmatsevtika bozoridan farqli o'laroq tibbiy tovarlar sohasida marketing tadqiqotlar etarli darajada faol olib borilayotganligi yo'q. Ichki bozorga mahalliy va xorijda ishlab chiqarilayotgan tibbiy mahsulotlarni etkazib beruvchilar haqidagi axborotni yagona olish manbai – bu O'zbekiston Respublikasida ro'yxatga olingan dori vositalari va tibbiy texnikaning Davlat Reestridir. Biroq faqat ro'yxatga olish va inspektsion nazorat natijalari bo'yicha Respublikadagi tibbiy mahsulotlar bozorining holatini baxolab bo'lmaydi. SHuning uchun tadqiqotlarni o'tkazish zarurati yuzaga keldi, chunki tibbiy tovarlar bozori haqidagi xolisona taxliliy axborot

ham sog'liqni saqlash tashkilotlatchilari uchun, ham tibbiy mahsulotlarning asosiy iste'molchilari bo'lib hisoblanadigan tibbiy xizmatlarning ijrochilari uchun juda zarurdir.

Kasalliklarni tashhis qilinishi, davolanishi va profilaktikasini ta'minlovchi tibbiy tovarlar jumlasiga keng nomenklaturadagi priborlar, apparatlar, uskunalar, asboblar, sanitariya-gigiena va bemorlarni parvarishlash buyumlari, reaktivlar, reagentlar, test-tizimlar va boshqalar kiritilganligi sababli, tadqiqotlarni tasniflashdan boshlash kerak.

Tasniflash masalasi dolzarb bo'lib hisoblanadi, chunki u tibiyot tovarlarning ko'p sonli nomenklaturasini tartibga solish hamda pribor, apparat, tibbiy maqsaddagi buyumning toifasi, guruhi yoki guruhchasini aniq belgilash imkonini beradi. Bojxona va davlat statistikasi olib boriladigan tasniflash ko'pincha tibbiy tovarlarning maqsad-yo'nalishini identifikatsiya qilishi imkonini bermaydi. Masalan, tibbiy mahsulotlarni davlat ro'yxatidan o'tkazishda foydalaniladigan tasnifi tibbiy mahsulotlarni TN VED kodlari bo'yicha guruhlanishidan keskin farq qiladi.

Tasnifning yaratilishi tibbiy va farmatsevtika tovarlar sohasidagi assortiment siyosatini amalga oshirishning ajralmas qismi bo'lib hisoblanadi.

Tasniflashga kirishishdan oldin, tibbiy va farmatsevtika tovarlar toifasini tashkil etuvchi tuzulmaviy birliklarga aniq tushuncha berib o'tish zarur.

Iste'mol tovarlaridan biri bo'lib hisoblanadigan tibbiyot tovarlari toifasi aholining salomatligini ta'minlash borasidagi ijtimoiy ehtiyojlarni qondirishga mo'ljallangan.

Tibbiyot va farmatsevtika tovarlari tibbiyotda tashhis qo'yish, davolash va profilaktika maqsadlarida foydalaniladigan ashyolar va buyumlarga ajratiladi.

1.1 rasm

Chizmadan ko'rinib turibdiki, tibbiy tovarlar turkumi ashyolar va buyumlar (tushunchalari yuqorida berilgan) turlaridan tarkib topadi. Tibbiy buyumlar tibbiy texnika guruhini, tibbiy maqsaddagi buyumlar va in vitro tashis buyumlarini o'z ichiga oladi.

Tibbiy va farmatsevtika tovarlarning bunday guruhlar bo'yicha taqsimoti, ularni tovarshunoslik tahlil yordamida to'g'ri o'rganib chiqish imkonini beradi.

Endi, asosiy atamalar va tushunchalarga ega bo'lib, tibbiy tovarlarning o'ziga xos xususiyatlarini farqlaganimizdan keyin, u bo'yicha tasniflash o'tkaziladigan alomatni ajratib olishimiz kerak. Har qanday tibbiy tovarning eng muhim (asosiy farqlanuvchi) xususiyati - uning maqsadi, ya'ni uning bajaradigan funktsiyasidan iborat (lat. Functio - ijro).

Tibbiy tovarlarni, ularning funktsional vazifasi bo'yicha tasniflash tamoyili rus olimlari tomonidan tavsiya qilingan. Ajratish uchun asos sifatida qabul qilingan tibbiy buyumlarning funktsional vazifasi tashhis qo'yish va davolash jarayonida uning o'ziga xos tutgan o'rnini aniq belgilash va tasniflashda tegishli o'rinni egallash imkonini beradi.

Ajratish uchun qabul qilingan asos – funktsional vazifasi – tibbiy buyumlarning tasniflanishi davomida boshqa alomatlar bilan almashib qolmasligi lozim. Ushbu talab har qanday boshqa tasniflarni yaratish uchun asos bo'lib qolishi zarur.

Tibbiy tovarlarning funktsional maqsadidan foydalangan holda ular quyidagicha tasniflanadi (1-chizma).

Ashyolar - davolash – kasallikni oldini olish jarayonida bir marta foydalanish va shundan so'ng yo'qotiladigan tibbiy tovarlar guruhidir (bog'lash, tikish ashyolari va boshqalar).

Buyumlar – bir necha marta foydalaniladigan pishiq ashyolardan tayyorlanadigan tibbiy tovarlar guruhidir. Mazkur guruhga asboblar,

apparatlar, uskunalar, tibbiy maqsadlardagi buyumlar hamda in vitro tashhis buyumlari birlashtirilgan.

Tibbiy buyumlar - tibbiy maqsadlarda foydalaniladigan asboblar, moslamalar, qurilmalar, priborlar, apparatlar, to'plamlar, uskunalar, reagentlar, nazorat materiallari va h.k.

Tibbiy buyumlarning asosiy maqsadi – kasallikni oldini olish(profilaktika), tashhis qo'yish, kasalliklarni davolash, nogironlarni salomatligini tiklash(reabilitatsiya qilish), tibbiy muolajalarni o'tkazish va boshqalarga mo'ljallangan.

Tibbiy texnika – bu tibbiyot amaliyotida foydalanishga mo'ljallangan tibbiy texnika buyumlari, xamda tibbiy maqsadga ega bo'lgan ularning tarkibiy qismlari: priborlar, apparatlar, uskunalar, to'plamlar.

Tibbiy asboblar - bu profilaktik, tashhis qo'yish, davolash, tekshirish muolajalarini o'tkazish uchun mo'ljallangan texnik vositalar.

Tibbiy asboblar asosan ixtisoslashtirilgan korxonalarda nomenklatura bo'yicha tayyorlanadigan eng ko'p sonli tibbiy buyumlar guruhidir. Tibbiy asboblarni ko'p miqdorda ishlab chiqarish, asboblarning turli zamonaviy assortimentini ko'paytirish va kengaytirish yangi texnologiyalarning rivojlanishiga

bog'liqdir.Tovarlar nomenklaturasida umumiy jarrohlik va maxsus (neyrojarrohlik, oftalmologiya, abdominal jarrohlik va shu kabilar) operatsiyalarga mo'ljallangan jarrohlik asbob-uskunalari salmoqli o'rin tutadi.

Tibbiy uskunalar(priborlar) – tashhis qo'yish yoki profilaktika maqsadida inson organizmining holati haqidagi o'lchashlar axborotini olish, to'plash va (yoki) tahlil qilish, hamda aks ettirish uchun mo'ljallangan tibbiy texnika buyumlari.

Tibbiy uskunalar (priborlar)– bemor holatiga oid ma'lumotni olish,tashhis qo'yish yoki me'yordan og'ishlarni aniqlash imkonini beradigan qurilmalardir. Uskunalar ko'rsatuvchi, qayd etuvchi, kombinirlangan bo'ladi.

Ko'rsatuvchi uskunalar o'lchanayotgan miqdorlarni ko'z bilan asbobning hisob-raqam qurilmasi bo'yicha (tonometr, termometr va h.) aniqlash mumkin bo'lgan asboblardir. Qayd etuvchi uskunalarda o'lchanayotgan miqdorning ahamiyati muttasil yoki vaqti-vaqti bilan u yoki bu usul yordamida ko'pincha qog'oz tasmada siyoh yoki kinpolyonkada yorug' nur bilan qayd etiladi. Mazkur uskunalar o'zi yozuvchi (kardiograflar, entsefalograflar va h.) deb ataladi.

Kombinirlagan uskunalarda indikatsiya, shuningdek o'lchanayotgan miqdorni qayd etish amalga oshiriladi. Yozilgan jarayonlarni tahlil qilish bo'yicha asboblar va qurilmalar mavjud.

1.2 rasm

Tibbiy apparatlar – inson organizmiga davolash yoki profilaktik ta'sirini ko'rsatish, yoki organizmdagi organlar va tizimlarning o'rnini bosish yohud funktsiyalarini tuzatish uchun mo'ljallangan tibbiy texnika buyumlari.

Tibbiy apparatlar – biror turdagi quvvat (issiqlik, nurlanish, elektr) ni organizmga umuman yoki tanlab, muayyan funktsional tizimga yoki a'zo (a'zolar guruhi) ga ta'sir o'tkazish maqsadida generatsiya qiluvchi qurilmalardir. Organizmning u yoki bu funktsional tizimlariga muayyan vaqt davomida o'rnini

bosadigan buyumlar apparatlar sirasiga kiradi (“Sun’iy buyrak” apparati, o’pkaning sun’iy ventilyatsiyasi uchun apparat va h.k).

Uskuna va apparatlar (umumiy «Tibbiy apparatura” nomi ostida birlashgan) – nomenklatura bo’yicha tibbiy tovarlarning eng murakkab va ko’p sonli guruhlaridan biridir. Ushbu sohada mudofaa majmuasiga mansub aksariyat korxonalar, yirik ilmiy tashkilotlar, kichik korxonalarning katta qismi faoliyat ko’rsatmoqda. Mazkur guruhga mansub mahsulotlarni ishlab chiqarishda murakkab yuqori texnologik ishlov beruvchi asbob-uskunalardan foydalaniladi. Bu sohaga umumtexnika tayyorgarligiga ega bo’lgan malakali ilmiy va ishlab chiqarish kadrlari jalb etiladi.

Uskuna va apparatlar tibbiy tovarlar bozorining katta, boshqa guruhlarga nisbatan ortiqroq, hajmini egallaydi. Hozirgi paytda tibbiy apparatura bozorida endoskopik, rentgen, flyurografik texnika, o’pka sun’iy ventilyatsiyasi tizimlari, narkozli-nafas olish texnikasi, barokameralar, elektrokardiograflar, monitorlar, laboratoriya texnikasi ko’proq taqdim etilgan.

Tibbiy jixozlar - davolash-kasallikni oldini olish jarayonlarini amalga oshirishda bemorlar va tibbiyot xodimlari uchun qulay shart-sharoitlarni yaratuvchi tibbiy texnik qurilmalar yig’indisidir.

Tibbiy tovarlarni ishlab chiqarish hajmida tibbiy jixozlar oxirgi o’rinni egallaydi va buyumlar nomenklaturasi bo’yicha eng ko’p sonli hisoblanadi. SHifoxona uskunalarining barcha turlari va tibbiy jihozlar(funktsional operatsiya kursilari, yoritgichlar, zambilg’altaklar, stomatologik va ginekologik o’rindiqlar, javonlar, asboblar va dori vositalar uchun kursilar va h.k.), shuningdek davolash-tashhis tadbirlarini o’tkazishda aseptika jarayonini ta’minlaydigan qurilmalar (sterilizatorlarning har xil turlari, dezinfektsiya jihozlari) tibbiy jixozlar toifasiga kiradi.

Jixoz, apparat, asbob-uskunalarning sifati ularning qulayligi, topshirilgan yuklarni qanday ko’tarishi, xizmat ko’rsatuvchi xodimlar yoki
tegishli moslamalarning o’lchamli harakatlari ta’sirida qismlarining mayin ko’chishi bilan belgilanadi. Mazkur ko’rsatkichlarni nazorat qilish asbob-uskunalarining har bir harakatini sinovdan o’tkazish yo’li bilan amalga oshiriladi.

In vitro tashhis vositalari –test-tizim va test-tasmalar, reagentlar, kalibratorlar, analizatorlar, tekshiruv ashyolaridan tarkib topgan tashhis qo’yish uchun tibbiy buyumlardir.Test-tasmalar xomiladorlik, qandli diabet, sifilis, oshqozon kasalliklari, gepatit, revmatoid artrit, sil kasalligi, qon tarkibida glyukoza va xolesterin miqdorini o’lchash imkonini tezlik bilan va qisqa muddat ichida yaratib beradi.

Tibbiy maqsaddagi buyumlar – muolajalarni o’tkazish, bemorlarni parvarishlash uchun foydalaniladigan buyumlar, bog’lov vositalar, sanitariya-gigiena buyumlari, protezlar, implantantlar, bir martalik shpritslar va ignalar, dori, qon va suyuqliklarni tomchilab quyish tizimlari va boshqalar.

1.3-rasm

Tibbiyot tovarlarni yetkazib berish turlari.

Tibbiyot va **f**armatsevtika tovarlari iste'molchiga donalab (bittadan buyum ko'rinishida) yoki tibbiy to'plamlar ko'rinishida butlangan holda etkazib beriladi. Bundan tashqari, buyumlarning o'zaro bog'liqligiga qarab, ular qatoridan olingan komplekslar yoki moslamalar ko'rinishida etkazib berish mumkin. Bunday to'plamlar tarzida etkazib berish davolash yoki tashhis klinika, markazlarni jihozlashda amalga oshiriladi.

Tibbiy to'plamlar. Davolash muassasalarini, ayniqsa, u erdagi ixtisoslashgan bo'linmalarni jihozlash maqsadida asboblar to'plamlari ishlab chiqariladi. Jarrohlik

bo'limalari uchun quyidagi to'plamlar chiqariladi: katta va kichik muolaja, neyrojarrohlik, ko'z jarrohligi, katta otolaringologik, urologik to'plamlar. SHoshilinch yordamni uyda ko'rsatish uchun akusherlik yordami, sun'iy abort qilish, stomatologik, tibbiy tez yordam, travmatologik punktlar, poliklinika va boshqalar uchun ishlab chiqariladi .

Poliklinikalar va ambulatoriyalar uchun turli xil to'plamlar ishlab chiqariladi: shifokor-terapevtlar, ko'z muolajalari uchun maxsus to'plamlar (stomatologik xonalar, klinik-tashhis laboratoriyalari uchun) va hokazo.

Xonadonda yoki dala sharoitida yordam ko'rsatish uchun o'rtacha jomadonlar va sumkalar (og'irligi 1- 2 kg bo'lgan) ga joylashadigan to'plamlar ishlab chiqariladi.

Tibbiy jarrohlik buyumlari to'plamlari amaldagi standartlarga muvofiq ishlab chiqariladi va albatta sertifikatlangan bo'ladi. To'plamga ilova qilinadigan texnik shartlar (TSH) da unga kiruvchi buyumlar ro'yxati, qadoqlash va saqlash talablari beriladi.

Har bir buyum, butlama yoki to’plam unga ilova etilgan foydalanish hujjatlari bilan birga yig’iladi.

“Medtexnika” ishlab chiqarish - texnik birlashma (Qozon shahri) jarrohlik asboblarini ishlab chiqarishga ixtisoslashtirilgan va nafaqat Rossiyaning barcha mintaqalariga, balki MDH mamlakatlariga ham yirik etkazib beruvchi hisoblanadi. Ishlab chiqarilayotgan to’plamlarning to’la ro’yxati bir necha o’nlab nomlarni, shu jumladan fuqarolik tibbiy muassasalar uchun 40 dan ortiq to’plamlarni o’z ichiga oladi.

2.4. Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarining O’zbekiston farmatsevtika bozoridagi xolati.

1.4 rasm

1.5 rasm

1.6 rasm

Foydalanilgan adabiyotlar

1.M.N. Ziyayeva, G.A. Sultonova. Tibbiyot tovarshunosligi. Darslik.Toshkent.O'zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi «Fan»nashriyoti.2008.318 b.

2. M.N. Ziyayeva. Tibbiyot tovarshunosligi. Darslik.Toshkent.O'zbekiston matbuot va axborot agentligining Cho'lpon nomidagi nashriyot matbaa ijodiy uyi. 2012. 335 b.

3.Хакимов З.З.,Зияева М.Н.,Тиллаева Г.У. Медицинское и фармацевтическое товароведение. Учебное пособие.Ташкент, 2005г.

4.Зияева М.Н.,Тиллаева Г.У. Медицинское товароведение. Учебник.Изда-во Академии наук «Fan» Ташкент, 2008г.368с.

5.O'zbekiston Respublikasi "Dori vositalar va farmatsevik faoliyat to'g'risidagi" Qonuni. A.N.Yunusxodjaev. O'zbekiston Respublikasida farmatsevtika faoliyati. 1-kitob. T., 2001

6. "Sog'liqni saqlash to'g'risida» gi O'zbekiston Respublikasi. Qonuni. 29 avgust 1996g. A.N.Yunusxodjaev. O'zbekiston Respublikasida farmatsevtika faoliyati. 1-kitob. T., 2001

7."Iste'molchilarning xuquqlarini himoya qilish to'g'risida"gi O'zbekiston Respublikasi. Qonuni. 1996y. 26.04 A.N.Yunusxodjaev. O'zbekiston Respublikasida farmatsevtika faoliyati. 1-kitob. T., 2001

8.Указ Президента РУз «О государственной программе реформирования системы здравоохранения РУз»от 10. 11. 1998г. A.N.Yunusxodjaev. O'zbekiston Respublikasida farmatsevtika faoliyati. 1-kitob. T., 2001

9.С.З.Умаров и др. Медицинское и фармацевтическое товароведение.Учебник. 2-е изд.,испр.,М. ГЕОТАР-МЕД, 2004.

10.М.А.Николаева . Товароведение потребительских товаров.Теоретические основы. Учебник для вузов.М., НОРМА,1998г.

11.ГОСТ20790-92 Приборы, аппаратура и оборудование медицинские.

12. ГОСТ Р51148-98 «Изделия медицинские».

13.ГОСТ Р 50444-92 Приборы, аппаратура и оборудование медицинские. Обшие технические условия.,М., ИПК Изд-во стандартов,1993.

3- mavzu: Tibbiyot va farmatsevtika tovarlar, ularning tavsiflari, iste'mol xossalari. Assortiment haqida tushuncha.

REJA:

1. Tovarlar tavsiflari.
2. Tovarlar assortimenti xaqida tushuncha va assortiment tasnifi.
3. Assortiment xususiyatlari va ko'rsatkichlari
4. Tovarning iste'mol xossalari.

***Tayanch iboralar*:** assortiment tushunchasi,oddiy, to'la, murakkab, keng, mo'tadil, oqilona assortiment,assortiment ko'rsatkichlari: kengligi, to'laligi, chuqurligi, yangilanish darajasi,iste'mol xossalar:funktsionalligi, ekologik, ergonometrik, xavfsiz,gigienik.

3.1. Tovarlar tavsiflari.

Tovarlarning iste'mol qiymati vazifasiga muvofiq ularni ichki yoki tashqi ishlatilishi uchun foydalanish yoki ishlatish yo'li bilan iste'mol qilish paytida namoyon bo'ladi. Tibbiyot tovarlarning iste'mol qiymati ularning asosiy tovarshunoslik tavsiflari orqali namoyon bo'ladi..

Tavsif – predmetning yoki hodisaning farqli xossalari, belgilari yig'indisidir. Mazkur ta'rifga asoslanib, tovarlarning asosiy tovarshunoslik tavsiflarini ifodalash mumkin.

Tovarlarning **sifat** tavsifi – turli xil ehtiyojlarni qondirish qobiliyatiga ega bo'lgan ichki turdosh iste'mol xossalar yig'indisidir. Bu assortiment bilan uzviy bog'langan, chunki ularga umumiy xossa – vazifa xosdir. Sifat tavsiyasida xavfsizlik va ekologik (atrof-muhitga nisbatan tozalik) xossasi muhim o'rin egallaydi.

Tovarlarning **assortiment** tavsifi – tovarlarning funktsional yoki ijtimoiy vazifasini aniqlovchi tovarlarning farqli tur xossalari va belgilari yig'indisidir. Bunday tafsif guruh, kichik guruh, tur, xilma-xillik, nomi, savdo rusumini o'z ichiga olib tovarning bitta turi yoki boshqa turi nomidan jiddiy tafovutlarni belgilaydi.

Masalan, tibbiy anatomik arra (birmuncha yumshoq suyaklarni arralashda ishlatiladi), romli arra (yirik suyaklar uchun) va pichoqli arra (barmoqlarning suyaklarini kesib tashlash – amputatsiya qilish uchun) bir-biridan funktsional vazifalari bilan farq qiladi. Mazkur tafovutlar ularning sifat tavsiyalariga bog'liqdir.

Assortiment tavsifi tovarlarning eng muhim tavsiflaridan biri bo'lib, har hil turlar va nomlardagi tovarlar o'rtasidagi jiddiy tafovutlarni aniqlaydi.

3.2. Tovarlar assortimenti xaqida tushuncha va assortiment tasnifi.

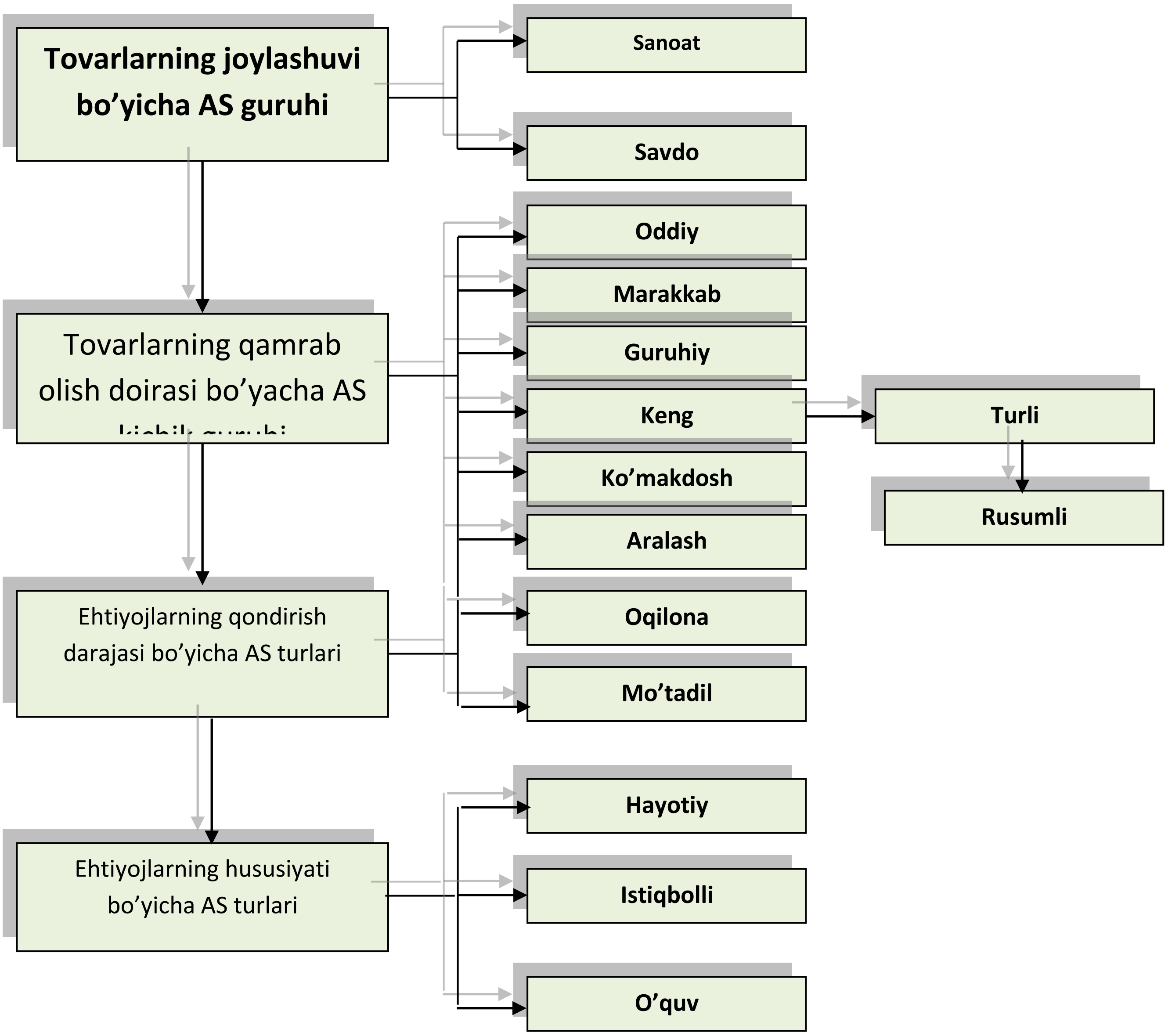
Tovarlar assortimenti (frants. assortiment – tanlash) - muayyan belgilar bo'yicha shakllantiriladigan va turli xil, o'xshash va yakka tartibdagi ehtiyojlarni qondiradigan tovarlar to'plami.

Tovarlar assortimenti iste'molchilar ehtiyojlarini qondirishga mo'ljallanadi.

Tovarlar joylashuviga ko'ra sanoat va savdo assortimentiga bo'linadi.

Sanoat (ishlab chiqariluvchi) assortimenti – ishlab chiqaruvchi tomonidan o'zining ishlab chiqarish imkoniyatlaridan kelib chiqib ishlab chiqaradigan tovarlar to'plami.

1.7 rasm



Savdo assortimenti – savdo tomonidan uning ixtisosi, iste'mol talabi va moddiy-texnika bazasi asosida shakllanadigan tovarlar to'plami.

Savdo assortimentining sanoat assortimentidan farqi shundaki, u qoidaga ko'ra, turli tayyorlovchilar tovarlaridan tuziladi.

Assortiment quyidagi turlarga bo'linadi: oddiy, murakkab, guruxli, keng, ko'makdosh, aralash.

Tovarlar assortimentining tasnifi

Guruhli assortiment – belgilariga binoan umumiyligi bo'yicha birlashgan va shunga o'xshash ehtiyojlarni qondiradigan bir xil tovarlar to'plami.

Turli assortiment – shunga o'xshash ehtiyojlarni qondiradigan har xil turlar va nomli tovarlar to'plami. Ushbu assortiment guruhli assortimentning ajralmas qismidir.

Rusumli assortiment – bir turdagi, rusumli nomlar yoki rusumli tovarlar guruhiga mansub tovarlar to'plami. Bunday tovarlar fiziologik ehtiyojlarni qondirish bilan bir qatorda sezilarli darajada ijtimoiy va psixologik ehtiyojlarni qondirishga mo'ljallangan.

Keng assortiment – ko'plab kichik guruhlar, turlar, xilma-xilligi, nomlari, shu jumladan bir turlilar guruhiga mansub bo'lgan, lekin yakka tartibda o'ziga xos belgilari bilan ajralib turadigan rusumlarga tegishli tovarlar to'plami.

Ko'makdosh assortiment – yordamchi vazifalarni bajaradigan va ushbu tashkilot uchun asosiy assortimentga mansub bo'lmagan tovarlar to'plami.

Aralash assortiment – vazifalariga muvofiq katta xilma-xilligi bilan farqlanadigan turli guruhlar, turlar, nomlarga ega bo'lgan tovarlar to'plami. Aralash assortiment tibbiy asboblar, apparatlar, uskunalar va shu kabilar bilan savdo qiluvchi do'konlarga xosdir.

Ehtiyojlarni qondirish darajasiga ko'ra, tovarlar oqilona va mutadil assortimentlarga bo'linadi.

Oqilona assortiment – ilm-fan, texnika va texnologiyalarning muayyan taraqqiyoti darajasida turmushning maksimal sifatini ta'minlaydigan, hayotiy asoslangan ehtiyojlarni qondiradigan tovarlar to'plami.

Mo'tadil assortiment - loyihalashga, ishlab chiqarishni tayyorlashga va iste'molchiga etkazishga kamxarj, foydali, samarali hayotiy ehtiyojlarni qondiradigan tovarlar to'plami. Tovarlarning mutadil assortimenti kuchli raqobatbardoshligi bilan farqlanadi.

Tovarlarning oqilona va mutadil assortimenti, asosan, uning sifat jihatini tavsiflaydi.

3.3.Assortiment xususiyatlari va ko'rsatkichlari

Assortiment xususiyatlari – assortimentni shakllantirishda namoyon bo'ladigan uning maxsus sifatlaridir.

Assortiment ko'rsatkichi – assortiment xususiyatlarining miqdoriy ifodalanishi, ayni paytda tovarlarning turlari va nomlarining soni xisoblanadi.

Assortimenti ifodalovchi uchta ko'rsatgich mavjud: AS kengligi, AS to'laligi va AS chuqurligi.

Assortiment kengligi (AS k) – bir turdagi va har xil guruhga mansub tovarlarning turlari, xilma-xilligi va nomlari miqdoridir. Assortiment kengligi bozorni tovarlar bilan to'ldirishning bilvosita ko'rsatkichi bo'lib xizmat qilishi mumkin: qamrov qancha keng bo'lsa, bozorni to'ldirish ham shuncha qamrovli bo'ladi.

Assortiment kengligi ko'rsatkichi bozorni to'laligiga, shuningdek talab xolatiga bog'liq xolda qo'llaniladi. Assortiment kengligi - tovarlarning assortiment guruxlarining soni bilan ta'riflanadi., ya'ni tovarlar assortimenti qancha keng bo'lsa bozor shuncha to'la bo'ladi.

AS kengligi ko'rsatkichi:

$$K_K = \frac{X}{A} \cdot 100\%$$

X- bir xil va xar xil tovarlar guruxlarining, turlarining, nomlarining xaqiqiy soni.

A-tovarlar asosiy miqdori(meyoriy xujjat, prays-varaqaga binoan).

Assortimentning to’laligi – bir turdagi tovarlar to’plamining bir xil ehtiyojlarni qondirish qobiliyatidir. To’lalik bir xil guruhga mansub tovarlarning turlari, xilma-xilligi va nomlarining miqdori bilan ta’riflanadi.

ASto’laligi ko’rsatkichi:

$$K_T = \frac{X}{A} \cdot 100\%$$

X-bitta gurux ichidagi turli nomli, xilma-xil tovarlarxaqiqiy soni

A-tovarlar asosiy miqdori (meyoriy xujjat, prays-varaqaga binoan)

Bozordagi tovarlar assortimenti qancha to’la bo’lsa, iste’molchiga shunchalik tovarni tanlash kiyin bo’ladi. SHuning uchun to’lalik Kt samarali (oqilona) bo’lishi zarur.

Assortimentning barqarorligi - tovarlar to’plamining bir xil tovarlarga nisbatan talabni qondirish qobiliyatidir. Bunday tovarlarning boshqalardan farqi ularga barqaror talabning mavjudligidir.

Yangilanish- o’zgarayotgan extiyojlarni yangi tovarlar xisobidan qondirish qobiliyatidir. YAngilanish umumiy tovarlar soni ichidagi yangi tovarlar soni bilan va yangilanish darajasi (***Kya***)bilan ta’riflanadi: ***Kya*** q yangi tovar soni : tovarlar umumiy soni :

$$Кя = \frac{Я}{У} \cdot 100\%$$

lotning assortiment bo’yicha siyosati yo’nalishlaridan biri bo’l dirilgan bozor sharoitlarida amalga oshiriladi.

3.4. Tovarning iste’mol xossalari.

1.8 rasm

1.9 rasm

Nazorat savollari:

1.Vazifasiga ko'ra tovarlar qanday turkumlarga bo'linadi?
2.Joylashuviga ko'ra tovarlar qanday turlarga bo'linadi va ular qaysilar?
3.Tovarlarning toifalanish belgilari assortimentiga ko'ra turlarini ayting.
4.Assortiment qanday turlarga bo'linadi va shu turlarni bir – biridan farqi nimada?
5.Tibbiy to'plamlar assortimenti bo'yicha misol keltiring.
6.Tovarlarning sifat tasnifiga tarif bering.
7.Tibbiyot tovarlari ichida qanday guruh eng ko'p sonli hisoblanadi ?
8.Assortimentning barqarorligi deganda nima tushuniladi?
9. Assortiment yangilanishi nima?

Foydalanilgan adabiyotlar:

1.M.N. Ziyaeva, G.A. Sultonova. Tibbiyot tovarshunosligi. Darslik.Toshkent. O'zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi «Fan» nashriyoti. 2008. 318 b.
2. M.N. Ziyaeva. Tibbiyot tovarshunosligi. Darslik.Toshkent.O'zbekiston matbuot va axborot agentligining Cho'lpon nomidagi nashriyot matbaa ijodiy uyi. 2012. 335 b
3.Хакимов З.З.,Зияева М.Н.,Тиллаева Г.У. Медицинское и фармацевтическое товароведение. Учебное пособие.Ташкент, 2005г.
1.O'zbekiston Respublikasi "Dori vositalar va farmatsevik faoliyat to'g'risidagi" Qonuni. A.N.Yunusxodjaev. O'zbekiston Respublikasida farmatsevtika faoliyati. 1-kitob. T., 2001

4. “Sog’liqni saqlash to’g’risida» gi O’zbekiston Respublikasi. Qonuni. 29 avgust 1996y. A.N.Yunusxodjaev. O’zbekiston Respublikasida farmatsevtika faoliyati. 1-kitob. T., 2001
5.”Iste’molchilarning xuquqlarini himoya qilish to’g’risida”gi O’zbekiston Respublikasi. Qonuni. 1996y. 26.04 A.N.Yunusxodjaev. O’zbekiston Respublikasida farmatsevtika faoliyati. 1-kitob. T., 2001
6.Указ Президента РУз «О государственной программе реформирования системы здравоохранения РУз»от 10. 11. 1998г. А.Н.Юнусходжаев. Ўзбекистон Республикасида фарматсевтика фаолияти. 1-китоб. Т., 2001
7.С.З.Умаров и др.Медицинское и фармацевтическое товароведение.Учебник. 2-е изд.,испр.,М. ГЕОТАР-МЕД, 2004.
8.М.А.Николаева .Товароведение потребительских товаров.Теоретические основы. Учебник для вузов.М., НОРМА,1998г.
9.ГОСТ20790-92 Приборы, аппаратура и оборудование медицинские.
10. ГОСТ Р51148-98 «Изделия медицинские».
11.ГОСТ Р 50444-92 Приборы, аппаратура и оборудование медицинские. Обшие технические условия.,М., ИПК Изд-во стандартов,1993.

4-mavzu : Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarining sifat nazorati

REJA:

1.Sifat va sifat nazorati xaqida tushuncha
2.Dori vositalar va tibbiy texnika, tibbiy buyumlarning standartlash va sifatini nazorat qilish tizimi.
3.Standartlash maqsadlari , vazifalari.
4.Standartlash soxasida me’yoriy xujjatlarning toifalari.

***Tayanch so’zlar va iboralar**: sifat, sifatni tekshirish, standart, standartlashtirish, muvofiqlik belgisi, tamsoq standarti, korxona standarti, davlat standarti ,me’yoriy xujjat,qayd etish jaraeni, qayd etish guvoxnomasi, muvofiqlik sertifikati, tibbiy texnikadan foydalanish instruktsiyasi, yorliq, foydalanish xujjatlari.*

4.1.Sifat va sifat nazorati xaqida tushuncha.

Dunyoning barcha mamlakatlarida tovarlarni nazorat qilish amalga oshiriladi. Evropa, Amerika, Osiyo-Tinch okeani mintaqasida va albatta O’zbekistonda ham qabul qilingan tartibga solish amaliyotiga, asosan, tibbiyot tovarlari tizimida dorixonalarga, klinik muassasalar va ixtisoslashtirilgan do’konlarga kelib tushayotgan tovarlarning sifatini kafolatlash uchun alohida ahamiyatga ega bo’lgan sifatiga mutanosiblikka, bemorlar, xizmat ko’rsatuvchi xodimlar sog’lig’iga xavf tug’dirmasligiga albatta baho beriladi.

4.2.Dori vositalar va tibbiy texnika, tibbiy buyumlarni standartlash va sifatini nazorat qilish tizimi

Sog'liqni saqlash va tibbiyot fanining rivojlantirish kontseptsiyasida dori vositalarining ta'minotini takomillashtirish va tibbiy yordam ko'rsatishda kafolat asosiy tamoyilga aylandi. Davlatning asosiy vazifalaridan biri – dori vositalari va tibbiy buyumlarning yuqori sifatini ta'minlash masalasini faqat sifatni samarali nazorat qilish tizimini amalga oshirish yo'li bilan hal qilish mumkin. O'zbekiston Respublikasining 1997 yilda qabul qilgan «Dori vositalari va farmatsevtika faoliyati to'g'risida"gi Qonuni dori vositalari va tibbiy buyumlarni ishlab chiqarish, tayyorlash, sifati, samaradorligi va xavfsizligini ta'minlashda davlat nazoratining ustuvorligini belgilab berdi.

Ekspertiza, standartlash va davlat nazoratining mavjud nazorat tizimini takomillashtirish mazkur kontseptsiyaning dastlabki amaliy tatbig'iga aylandi. Bu esa O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi tizimida nazorat tizimining barcha bo'linmalarini birlashtirishga qodir tuzilmalarni yaratish, shu bilan birga dori vositalari va tibbiy texnikaning zamonaviy talablarga muvofiq sifatini nazorat qilishni ta'minlash imkonini yaratdi. Dori vositalari va tibbiy texnika buyumlarini reglamentlash sohasida yagona davlat siyosatini ta'minlash maqsadida O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1995 yil 25 mayda qabul qilgan 181- sonli qaroriga binoan Dori vositalari va tibbiy texnika sifatini nazorat qilish Bosh boshqarmasi tashkil qilindi.

Dori vositalari va tibbiy texnika sifatini nazorat qilish Bosh boshqarma zimmasiga dori hamda tashhis vositalari va tibbiy texnika, tibbiy buyumlar sifati ustidan davlat nazoratini tashkil qilish hamda amalga oshirish, dori vositalari va tibbiy buyumlarni, davolash, oziqlanish mahsulotlari hamda tibbiy texnikani ekspertizasi, standartlash va ro'yxatga olish hamda sertifikatlashni amalga oshiruvchi muassasalar va tashkilotlar faoliyatini muvofiqlashtirish hamda ularga rahbarlik qilish masalalari yuklatilgan.

Sifatni ta'minlash mezonlaridan biri mustaqil farmatsevtik nazoratni tashkil etishdir. O'zbekiston Respublikasida ushbu vazifalar Bosh boshqarmaning Farmatsevtik inspektsiyasiga topshirilgan. Mazkur inspektsiya farmatsevtika tizimiga kiruvchi ishlab chiqarish korxonalari, dorixona, laboratoriyalar faoliyati nazoratini amalga oshiradi.

Amaldagi nazorat tizimi doirasida DV va tibbiy texnika sifatini nazorat qilish Bosh boshqarmaning Dori vositalarini Ekspertizalash va Standartlash Davlat Markazi qoshidagi tahlil laboratoriyalari orqali amalga oshiriladi. Ularning barchasi «Uzstandart" Agentligi tomonidan sinov laboratoriyalar sifatida akkreditatsiyadan o'tgan. Mazkur laboratoriyalarning uslubiy markazi – Bosh boshqarmaning Dori vositalarini Ekspertizalash va Standartlash Davlat Markazidir (DVSEDM).

DVESDMning asosiy vazifasi dori, tashhis vositalari, tibbiy texnika va tibbiy buyumlar hamda davolash oziq-ovqat mahsulotlari sifati ustidan davlat nazoratini amalga oshirishdan iboratdir.

DVSDEM tasarrufida 4ta laboratoriya mavjud bo'lib, ular dori vositalari, mahalliy va xorijiy tibbiyot texnikasi, tibbiyot buyumlari sifatini tekshirish xamda sinovlardan o'tkazish bilan bilan mashg'ul.

Bosh boshqarma tizimida bemorlar hayoti va sog'ligi uchun xavfsizlik hamda sifat ko'rsatkichlari bo'yicha me'yoriy hujjatlarning talablariga tibbiy mahsulotlar (shu jumladan sertifikatlash)ga mutanosiblik sinovlari paytida haqqoniy va ob'ektiv axborot olish uchun tuzilgan tibbiy texnika, asbob-uskuna hamda tibbiy buyumlar sifatini nazorat qilish laboratoriyasi faoliyat yuritmoqda.

Laboratoriya sinov asbob-uskunalari va o'lchov vositalari bilan ta'minlangan, o'lchovlar hamda sinovlar o'tkazish uchun me'yoriy va boshqa standartlar (ГОСТ, ОСТ, ISO) kabi hujjatlar majmuasiga egadir.

Laboratoriya Dori vositalari ekspertizasi va standartlash Davlat markazi (DVESDM) tarkibiga kirib hamda u orqali boshqa idoralar, tashkilotlar va korxonalar bilan shartnoma asosida o'zaro faoliyat ko'rsatadi.

Tibbiyot buyumlari sohasida davlat siyosatini shakllantirish, muammolarini hal etishda etakchi o'rinlardan birini Yangi tibbiy texnika Qo'mitasi egallaydi. Qo'mita Bosh boshqarmaning tuzilmaviy bo'g'ini bo'lib, tibbiy texnika va tibbiy buyumlar xamda tashxis vositalari sifatini nazorat qilish va standartlash bo'yicha yagona davlat siyosatini ta'minlashga da'vat etilgan.

Mamlakatimiz hududida mahalliy va xorijiy davlatlar tibbiy texnika va tibbiyot buyumlarini tibbiy maqsadlarda qo'llashga ruxsat berish ushbu Qo'mitaning asosiy vazifalaridan biri hisoblanadi.

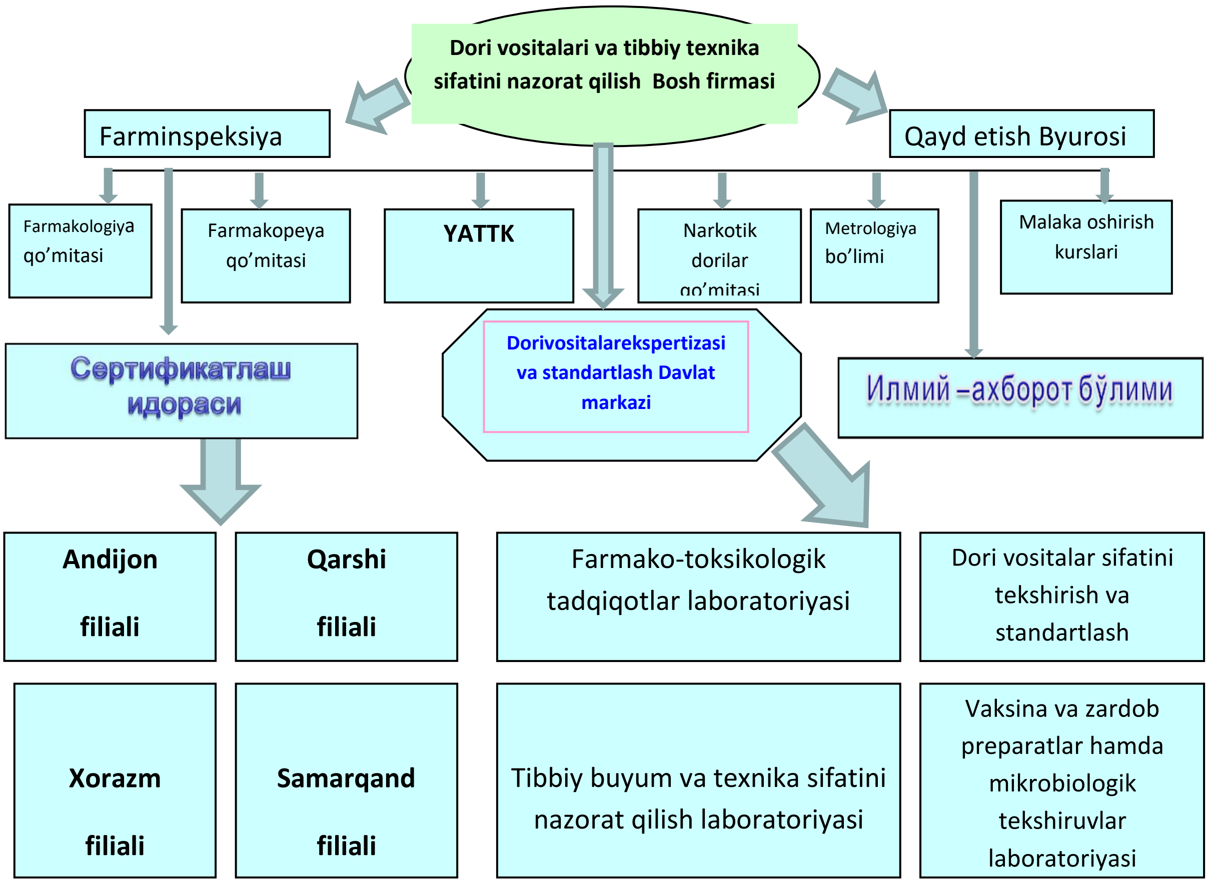
Qo'mita xalqaro qoidalarga va standartlarga, shu jumladan Standartlash bo'yicha xalqaro kengash (ruscha: ISO) va Xalqaro elektr texnikasi komissiyasi (ruscha: МЕК) talablariga amal qilib, tibbiy texnikaning qayd sinovlarini tashkil qiladi hamda muvofiqlashtiradi, yangi tibbiy texnika va tibbiy buyumlarni tibbiyot amaliyotida qo'llanishi to'g'risida qaror qabul qiladi, tegishli shahodatnoma beradi hamda uni tibbiy texnika va tibbiyot buyumlari Davlat Reestri ro'yxatiga kiritish to'g'risida qaror qabul qiladi.

O'zbekiston Respublikasida mahalliy va xorijiy tibbiyot texnikasi hamda tibbiyot buyumlarini ro'yxatga olish tartibini ishlab chiqilishi va tasdiqlanishi, mamlakatga tibbiy uskunalar hamda tibbiy buyumlarni olib kirishda oddiy tartib o'rnatish imkoniyatini yaratdi.

"Tibbiyot amaliyotidaqo'llashaga ruhsat etilgan dori vositalarining, tibbiy buyumlarning ro'yxati O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi tomonidan belgilanadi".(Dori vositalari va farmatsevtika faoliyati" to'g'risidagi O'zbekiston Respublikasi Qonuni. 3-modda. 1997yil 25 aprel).

1.10 rasm

Sog'liqni saqlash vazirligi
Dori vositalari va tibbiy texnika sifatinii nazorat qilish
Bosh boshqarmasi tuzilmasi



DV va tibbiy texnika, tibbiy buyumlar sifatini nazorat qilish tizimiga kiradigan tashkilotlar dori vositasi yoki tibbiy texnika, tibbiy buyumlar sifatini tavsiflovchi zarur standartlar va boshqa me'yoriy hujjatlarga egadir: farmakopeya maqolalari(FS), vaqtinchalik farmakopeya maqolalari(VFS), tarmoq standartlari, texnik shartlar(TU), Amerika Farmakopeyasi(USA Pharmacopoeia), Britaniya (The British Pharmacopoeia), Hindiston (The India Pharmacopoeia), Germaniya, Evropa, YAponiya, Xalqaro standartlar(ИСО-ISO), Xalqaro elektrotexnik ha'ati (MEK) va boshq.alar.

Sertifikatlashtirish to'g'risida tushuncha

Tovarlarni me'yoriy xujjatlarda belgilangan aniq sifat darajasiga muvofiqligini tasdiqlash maqsadida sertifikatlashtirish jarayoni o'tkaziladi.

Sertifikatlashtirish – mahsulot, jarayon yoki xizmatning belgilangan talablarga muvofiqligini yozma ravishda tasdiqlash jarayonidir.

Tibbiy mahsulotni sertifikatlashtirishning asosiy maqsadi – dori vositalari va tibbiyot buyumlarining me'yoriy xujjatlar majburiy talablariga muvofiqligini isbotlashdir.

Tibbiy mahsulotni sertifikatlashtirish O'zbekiston Respublikasining «Mahsulot va xizmatlarni sertifikatlashtirish to'g'risida»gi Qonuniga muvofiq O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tomonidan tasdiqlangan «Majburiy sertifikatlashtirishdan o'tadigan mahsulot va xizmatlarning ro'yxati»ga binoan amalga oshiriladi.

Axolini yuqori sifatli va bezarar dori vositalari xamda xavfsiz tibbiy texnika, buyumlar bilan ta'minlash yagona davlat siyosatini amalga oshirish va iste'molchilar manfaatini himoya qilish maqsadida O'zbekiston Respublikasida 2003 yil 1 yanvardan dori vositalarining majburiy sertifikatsiyasi joriy etildi.O'zbekiston Respublikasi xududida faqat muvofiqlik sertifikati bo'lgan dori vositalarining savdosi ruxsat etiladi.

Xozirgi paytda respublikada sertifikatsiya idoralari va sinov laboratoriyalari faoliyat yuritayotgan sertifikatlashtirish tizimi shakllangan.

Farmatsevtik mahsulotni sertifikatlashtirish "O'zstandart" Agentligi tomonidan akkreditatsiyadan o'tgan tibbiy mahsulotlarni sertifikatlashtirish idoralari tomonidan amalga oshiriladi.

Sertifi katlashtirish idoralari:

- O'zR SSV dori vositlari ekspertiza va standartizatsiya Davlat markazi qoshidagi tibbiy mahsulotlarni sertifikatlashtirishning Markaziy idorasi;
- DVESDM Markaziy sertifikatlashtirish idorasining Andijon filiali;
- DVESDM Markaziy sertifikatlashtirish idorasining Urgench filiali;
- DVESDM Markaziy sertifikatlashtirish idorasining Samarqand filiali
- DVESDM Markaziy sertifikatlashtirish idorasining Qarshi filiali;
- Toshfarmi qoshidagi dori vositalari standartizatsiyasi Ilmiy markazi (DVSIM);
- MCHJ "SofDori" tibbiy mahsulot sertifikatsiya markazi.

Tibbiy maxsulotlarni sertifikatlashtirish idorasining asosiy vazifalari:

- akkreditatsiya soxasi buyicha sertifikatlashtirish ishlarini tashkil kilish, amalga oshirish(muvofiqlik sertifikati berish) va boshqarish;
- odamlarning hayoti va atrof muxit uchun havfli bo'lgan tibbiy maxsulotlarni savdo qilinishini oldini olish;
- mahsulotlarni xalkaro bozorlarda rakobat kila olishini ta'minlashga yordam berish;
- tibbiy mahsulotlarni sertifikatlashtirish ishlarini takomillashtirib borish.

4.3.Standartlash maqsadlari, vazifalari.

Sifatni ta'minlash – alohida yoki birgalikda mahsulot sifatiga ta'sir etadigan barcha omillarni o'z ichiga oluvchi keng qamrovli tushuncha. Ikkinchidan, bu – dori

vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnika sifatli bo'lishi uchun bajariladigan tadbirlar majmui.

Standartlash jarayonida tibbiy tovarlarning yuksak sifatini ta'minlash katta ahamiyat kasb etadi. Standartlash bo'yicha Xalqaro tashkilot kengashi tomonidan qabul qilingan ta'rifga ko'ra, ***standartlash*** – foydalanish shartlari va xavfsizlik talablariga rioya qilishda, umumiy oqilona tejamkorlikka erishish uchun manfaatdor tomonlarning foydasi va ishtirokida muayyan soha bo'yicha faoliyatni tartibga solish maqsadida qoidalar belgilanishi va qo'llanishidir.

Standart - standartlash, ya'ni standartlash asosiy tamoyillari va standartlash bo'yicha ishlarni tashkil qilish, maqsadlari hamda vazifalarni, me'yoriy hujjatlar, standartlar turlarini, xalqaro hamkorlik bo'yicha standartlashning asosiy qoidalar, talablar va texnik shartlarning qo'llanishini, o'lchov vositalari ustidan davlat nazorati ishlarini aniqlaydi .

Standartlar tayyor mahsulot sifatiga talablarni, sifat ko'rsatkichlari, ularni nazorat qilish va sinash usullari hamda vositalarini, buyumlarning vazifasi va ulardan foydalanish shartlariga bog'liq holda ishonchlilik hamda chidamlilikning zarur darajasini belgilaydi.

Standart, bu – manfaatdor tomonlarning aksariyat ko'pchiligining roziligi asosida ishlab chiqilgan va muayyan sohada tartibga solishning mo'tadil darajasiga erishiga qaratilgan faoliyatning har xil turlariga tegishli qoidalar, umumiy tamoyillar, tavsiflar, talablar hamda usullardan umumiy va ko'p marta foydalanish maqsadida belgilanadigan, tan olingan idora tomonidan tasdiqlangan **me'yoriy hujjatdir.**

- ***Normativ xujjatlar- standartlar, ularga tenglashtirilgan boshqa xujjatlar...texnik shartlar, texnik tavsiflar...("Iste'molchilar huquqlarini himoya qilish to'g'risida" O'zbekiston Respublikasi Qonuni, 1- modda)***

O'zbekiston Respublikasi standarti (O'zR) – standartlash bo'yicha davlat idorasi yoki respublikaning boshqa davlat idorasi ("O'zstandart" Agentligi, Davlatqurilish, Davlat tabiatni muhofaza qilish qo'mitasi, O'zbekiston Respublikasi sog'liqni saqlash vazirligi va xokazo) tomonidan o'z vakolatlariga muvofiq tasdiqlangan standartdir.

Standartning qoidalari barcha davlat, savdo, ijara, hissador, qo'shma va boshqa korxonalar hamda tashkilotlar, kontsernlar, uyushmalar, shuningdek O'zbekiston hududida tadbirkorlik faoliyati bilan shug'ullanuvchi fuqarolar tomonidan so'zsiz bajarilishi lozim.

Texnik shartlar (O'z TSH) – buyurtmachi bilan hamkorlikda yoki buyurtmachi tomonidan, buyurtmachi yoki mutaxassis (tayyorlovchi) bilan kelishilgan holda mutaxassis (tayyorlovchi) tomonidan aniq mahsulot (xizmat) bo'yicha tasdiqlangan texnik talablarni belgilaydigan me'yoriy hujjat.

Korxona standarti (O’z KS) - korxona tashabbusi bilan mahsulot, xizmat yoki ishlab chiqarish jarayoniga tayyorlangan (ishlangan) va u tomonidan qabul qilinib tasdiqlangan standart.

Sobiq SSSRning davlat standartlari (GOST) - MDH mamlakatlarining standartlash, metrologiya va sertifikatlashtirish sohasida kelishilgan siyosatni o’tkazish to’g’risidagi bitim hamda Vazirlar Mahkamasining 1993 yil 12 martda qabul qilgan 93-raqamli «O’zbekiston Respublikasida standartlash bo’yicha ishlarni tashkil qilish to’g’risida”gi Qaroriga muvofiq MDH davlatlararo standartlar sifatida amal qiladi.

Xalqaro standar*t* – standartlash bilan shug’ullanuvchi xalqaro tashkilot tomonidan qabul qilingan va iste’molchilarning keng doirasiga qulay standart.

Mintaqaviy standart – standartlash bilan shug’ullanuvchi mintaqaviy tashkilot tomonidan qabul qilingan va iste’molchilarning keng doirasiga mo’ljallangan standart.

Milliy standart–standart bilan shug’ullanuvchi milliy tashkilot tomonidan qabul qilingan va iste’molchilarning keng doirasiga qulay standart.

Uyg’unlashtirilgan standart – mazkur standarlarga muvoffiq taqdim etiladigan mahsulot, jarayonlar va xizmatlarning o’zaro almashuvini va sinovlar hamda axborot natijalarini o’zaro tan olinishini ta’minlaydigan, standartlash bilan shug’ullanuvchi turli idoralar tomonidan bitta ob’ektga nisbatan qabul qilingan standart.

Yagona shakl standartlari – mazmunan o’xshash, shaklan o’xshamagan uyg’un tasavvurlar.

O’xshash standartlar – mazmunan o’xshash uyg’unlashgan standartlar.

Standartlash ob’ekti – standartlashtirish lozim bo’lgan predmet (mahsulot, xizmat, jarayon)

Standartlash maqsadlari va vazifalari

Standartlash maqsadlariga quyidagilar kiradi:

- mahsulotlar, xizmatlar va jarayonlar (bundan keyin “mahsulotlar”) sifati va nomenklaturasi masalalarida iste’molchilar hamda davlat manfaatlarini himoya qilish, odamlarning hayoti va sog’ligi xavfsizligini, atrof-muhit muhofazasini ta’minlash;
- fan va texnika taraqqiyoti, aholi hamda xalq xo’jaligi ehtiyojlariga muvofiq mahsulotlar sifatini oshirish;
- mahsulotlarning mutanosibligi va o’zaro almashinuvini ta’minlash;
- iqtisodiy ko’rsatkichlarni yaxshilash;
- savdoda texnik to’siqlarni bartaraf etish, jahon bozorida raqobatbardoshlikni ta’minlash;
- xalq xo’jaligi ob’ektlarining xavfsizligini ta’minlash.

Standartlash asosiy vazifalariga quyidagilar kiradi:

- iste'molchi va davlat manfaatlari yo'lida mahsulotlar sifati hamda nomenklaturasiga mo'tadil talablarni belgilash;

- davlat, respublika fuqarolari va eksport ehtiyojlari, tayyorlanayotgan mahsulotning ishlanmasi, ishlab chiqarilishi hamda qo'llanilishi, shuningdek bu hujjatlardan to'g'ri foydalanishni nazorat qilish uchun tegishli talablarni belgilaydigan me'yoriy hujjatlar tizimini yaratish;

- texnologik jarayonlarga nisbatan talablarni belgilash;

- mahsulotni standartlash sohasida xalqaro hamkorlik bo'yicha ishlarni tashkil qilish va uning natijalaridan foydalanish;

- sinovlarning me'yoriy-texnik ta'minoti, mahsulotni sertifikatlash, baholash va sifatini nazorat qilish;

- metrologik me'yorlar, qoidalar va talablarni belgilash;

- O'zbekiston Respublikasining xalq xo'jaligi ehtiyojlarini qondirish maksadida mahalliy standartlar va texnik shartlar sifatida xorijiy mamlakatlarning xalqaro mintaqaviy va milliy standartlarini bevosita qo'llanishini kengaytirish.

4.4. Standartlash soxasida me'yoriy xujjatlarning toifalari.

Standartni ishlatilishiga qarab standartlash organ va xizmatlari turli darajaga bo'linadi:

- xalqaro standart (davlatlar aro);
- milliy standart (davlat ichida)
- davlat standarti;
- tarmoq standarti.

O'zbekiston Respublikasida standartlash ishlarini "Uzstandart" davlat Agentligi olib boradi.

O'zbekiston Respublikasi hududida standartlash –ob'ektlariga nisbatan talablarni belgilaydigan me'yoriy hujjatlarning quyidagi toifalari amal qiladi:

- Mustaqil Davlatlar Hamdo'stligining xalqaro standartlari (GOST);
- O'zbekiston Respublikasi standartlari (O'zDst);
- texnik shartlar (O'z TSH);
- birlashmalar, firmalar, kontsernlar, korxona va boshqa xo'jalik sub'ektlari standartlari (O'z S);
- xorijiy mamlakatlar (GMP, ISO, xalqaro Farmakopeyalar, MEK va boshqalar) ning xalqaro mintaqaviy va milliy standartlari.

1.**Sobiq SSSRning davlat standartlari (ГОСТ) -** MDH davlatlarining davlatlar aro standartlari- Rossiya va boshqa davlatlar tomonidan qabul qilingan milliy standartlash idoralari Farmoishi asosida o'zgartirilmasdan ishlatishga ruxsat berilgan.

Masalan: 1973 yilda tibbiy asboblar bo'yicha 1926-73 ГОСТ belgilab qo'yilgan, ya'ni asboblarni sinash usullari, rusumlash, qadoqlash qoidalari, tashish va

saqlash usullari belgilangan. Ommabop bog'lash ashyolari, kesuvchi va qisuvchi asboblar, bir martalik shpritslar va hokazolar bo'yicha ham GOST lar mavjud.

2.**O'zbekiston Respublikasining davlat standartlari (Q'z Dst)** – ommabop mahsulotlar uchun belgilanadi, O'zbekiston Respublikasi hududida(« Meditsinskie izdeliya» , 2003 yil 17 martda joriy etilgan) davlat boshqaruv idoralari, xo'jalik yurituvchi sub'ektlar tomonidan qo'llanishga majburdir.

3**. Milliy standartlar-** respublika standartlash milliy idorasi tomonidan qabul qilingan bo'lib, ular mahsulot, xizmatlarga ishlab chiqariladi.

Milliy standartlar toifalariga quyidagilar kiritilgan:

Tarmoq standartlari ushbu sohaning barcha korxonalari, shuningdek soha mahsulotlaridan foydalanuvchi korxonalar va boshqa tarmoqlarga mansub tashkilotlar uchun majburiydir. Masalan, tibbiyot texnikasi tarmog'i tibbiy-texnik vositalarini ishlab chiqaruvchi barcha korxonalarni qamrab oladi.

Korxona standarti- korxona tomonidan tayyorlanadi va qabulqilinadi. Tovarlarni ishlab chiqarish jarayonini o'ziga xos xususiyatlarini aks ettiradigan xujjat bo'lib, o'z ichida sifatiga qo'yiladigan talablarni mujassam ettiradi(ГОСТ va tarmoq standartlari talablaridan past bo'lmasligi kerak).

Tayyor tibbiy tovarlar sifatini nazorat qilish amalga oshiriladigan asosiy me'yoriy hujjat, bu – **Texnik shartlar (O'z TSH)**. Tibbiy buyumlarga nisbatan TSH da quyidagilar belgilanadi:

a) buyumning vazifasi;

b) toifalash;

v)asosiy o'lchov-hajmlari;

g) texnik talablar;

d) butlanganlik;

e) qabul qilish qoidalari va sinov usullari;

j) rusumlash, qadoqlash va saqlash.

Tibbiyot asboblariga nisbatan texnik shartlarda avvalo tayyorlanishi lozim bo'lgan ashyo, mazkur ashyoning ГОСТga taalluqli rusumi, termik ishlov berilganidan keyingi mustahkamligi, ishlov berish ko'rsatkichlari ko'rsatiladi. Asbobning funktsional vazifasi bilan aniqlanadigan talablar va TSHlarning har bir talabini tekshirishda qo'llaniladigan tekshirish va sinov usullari bayon etiladi. Masalan, pichoqlar va skalpellar o'tkir bo'lishi lozim, ularga mazkur o'tkirlikning teshirish muayyan usullari keltiriladi.

"Buyumlarning butlanganligi" bo'limida buyumlar to'plamiga kiradigan buyumlar ro'yxati: g'ilof, ehtiyot qismlar, butlash, ajratish va tozalash uchun asboblar, shuningdek texnik hujjatlar (yorliq, pasport yoki formulyar) beriladi.

"Qabul qilish qoidalari va sinov usullari" bo'limida qabul qilish va sinov usullari, shuningdek taqdim etilgan asbob-uskunalarning tekshiriladigan foizi, yaroqsizlik shartlari ko'rsatiladi.

“Rusumlash, qadoqlash va saqlash” bo’limida qutilarga buyumlarni qadoqlanishi, qutiga yorliq yopishtirilish haqida ko’rsatmalar beriladi. Odatda, qutida tayyorovchi korxona nomi, buyum turi, TSH raqami, donalar miqdori, ishlab chiqarilgan yili ko’rsatiladi. Mazkur bo’limda qadoqlash talablari va saqlash shartlari ham bayon etiladi.

Tarmoq standartlari O’zbekiston Respublikasi Sog’liqni saqlash vazirligi tomonidan tasdiqlanadi, dori vositalar xamda tibbiy buyumlar va tibbiy texnikani ishlab chiqaruvchilar uchun majburiydir.

Dori vositalar xamda o’simlik xom ashyosi uchun kuyidagi me’yoriy xujjatlar ishlatiladi: umumiy farmakopeya maqolalari(UFM), farmakopeya maqolalari(FM), vaqtinchalik farmakopeya maqolalari(VFM), korxona varmakopeya maqolalari (KFM).

UFM- dori vosita sifati uchun davlat standarti, dori shakli uchun aniq sinov usullari va me’yoriy ko’rsatkichlarni, fizik kimyoviy, biologik, mikrobiologik tahlil usullarini o’z ichiga oladi.

FM- dori vositasi uchun davlat standarti bo’lib davlat farmakopeyasiga kiritiladi. FM tibbiyot amaliyotida keng ishlatiladigan va yuqori sifat ko’rsatkichlarga ega DVga tasdiqlanadi.

Farmakopeya maqolasi- dori vositasi uchun farmakopeya qo’mitasi tomonidan tasdiqlangan ***normativ- texnik xujjat***
(“**Dori vositalari va farmatsevtika faoliyati to’g’risida” O’zbekiston Respublikasi Qonuni, 1- modda)**

VFM –farmakopeya kumitasi tomonidan tibbiyotda ishlatishga tavsiya etilgan yangi DVning birinchi sanoat seriyalari uchun va o’simllik xom ashyosiga tasdiqlanadi. VFM cheklangan muddatga tasdiqlanadi (3yil).

Korxona farmakopeya maqolasi - savdo nomidagi DVning sifat standarti bo’lib, korxonada ishlab chiqarilgan, o’rnatilgan tartibda eksperiza va qayd etish jarayonlaridan o’tgan dori vositasi uchun ko’rsatkichlar ro’yxati va sifat nazorati usullarini o’z ichiga oladi.

Mamlakatlar o’rtasida tovar, shu jumladan tibbiy tovarlarni keng ayriboshlashning rivojlanishi munosabati bilan standartlarni xalqaro darajada ishlab chiqish zarurati tug’ilgan.

1.11 rasm

Davlat	Standartlarni ishlab chiqaruvchi tashkilot	Standartning nomi
Rossiya	Federalnoe agentstvo po texnicheskomu regulirovaniyu i metrologii	ГОСТ

Kanada	Canadion Standards Association	CSA
Germaniya	Deutsches Institut fur Normung	DIN
Ispaniya	Institute National de Rationalizationy Normalization	UNE
Frantsiya	Assotiation Francaise de Normalisation	AFNOR
Velikobritaniya	British Standards Institution	BSI
Italiya	Ente National Italiano de Unificazation	UNI
Yaponiya	Japanese Institute for Standardization	JIS
Shvetsiya	Metallnormcentralen	VNC
SSHA	American Sosiety for Testing and Materials	ASTM
Obsheevropeyskiy standart	Remmision der Europaischen Gemeinschaften Koordinierungsausschuss fur die Nomenklatur der Eisen-und Stahlerzeignisse	EURO
Mejdunarodniy standart	International Organization for Standardisanion	ISO

1- jadval. Xalqaro standartlar

Xalqaro standartlar

1946 yilning oktyabr oyida Birlashgan Millatlar Tashkiloti(OON) tomonidan standartlash bo'yicha Halqaro tashkilot (ISO-ISO) tashkil topgan. ISOning asosiy vazifasi-xalqaro savdoga va ilmiy- texnik taraqqiyotga ko'maklashish va rivojlantirish maqsadida xalqaro tavsiya (standart)lar ishlab chiqishdir.

ISO va uning texnik qo'mitalari , xay'atlari guruhlari tomonidan standartlash bo'yicha xalqaro tavsiyalar loyihalarini yaratish, kelishish va tasdiqlash bo'yicha katta ishlar qilingan. Bular qatorida xalqaro elektr xay'ati (IEC) (MJ); Me'yorlash Evropa qo'mitasi (CEN, EKH); Sifatni nazorat qilish Evropa tashkiloti (EOKK); Metrologiya xalqaro tashkiloti (MOZM) va boshqalar.

Xalqaro elektr hay'ati (komissiyasi) (MEK –XEK) va Xalqaro standartlash tashkiloti (ISO – XST) standartlash borasida dunyoda eng nufuzli tashkilotlardir. XEK tibbiy elektr uskunalar xavfsizligiga nisbatan talablarni tartibga soluvchi

standartlar ustida ishlaydi, XST ISO esa mahsulotning boshqa barcha turlari bo'yicha standartlarni ishlab chiqadi.

Jami bo'lib XEK va XST da tibbiy mahsulotlarni standartlash bo'yicha 14 ta texnik qo'mita, kotibiyatlar tashkil etilgan, ulardan 7 tasini Germaniya, 3 tasini AQSH, 2 tasini Buyuk Britaniya, 1 tadan qo'mitani esa SHvetsiya va Daniya boshqarmoqda.

Xalqaro standartlarning umumiy soni 586- ta bo'lib, ularning texnik qo'mitalar bo'yicha taqsimoti 1-jadvalda ko'rsatilgan. Standartlash ayniqsa faol rivojlanayotgan qo'mita va komissiyalar: TK/MEK da (62 -ta), Tibbiy elektr uskunalar va apparatlar qo'mitasi bo'yicha 100 ta hujjat, TK/ISO – 106 tani tashkil etadi.

Xalqaro bozorga kelib tushayotgan tibbiyot mahsulotlarning ta'sirchanligi, tozaligi va sifatining maqbul standartlarini belgilovchi **Xalqaro Farmakopeya** (dori tayyorlash, tekshirish, saqlash va bemorlarga yozib berishga oid qoidalar to'plami) xalqaro standartlarning asosini tashkil qiladi. Ushbu standartlar BSST(VOZ) ustaviga muvofiq BSSTga a'zo mamlakatlar tomonidan qabul qilinishiga qulaydir. 1951 yildan boshlab BSST Xalqaro Farmakopeyani nashr qilib kelmoqda.Xozirgi kunga qadar uning uchta nashri chiqqan(1967, 1981,1988y.y).

Ko'plab davlatlar o'zlarining milliy farmakopeyalarini yaratishgan. Milliy farmakopeyalar asosan qimmat turadigan asbob-uskunalar va yuqori malakali xodimlarni talab qiladigan murakkab tahlil usullariga tayanadi. SHu bois ularning talablari iqtisodi etarlicha rivojlanmagan mamlakatlar uchun maqbul emas. Xalqaro farmakopeya usullari oddiy va kam xarajatlidir.

SHunday qilib, Xalqaro Farmakopeya ayrim keng qo'llaniladigan milliy va mintaqaviy Farmakopeyalarning muqobilini o'zida mujassamlashtiradi. Uning asosiy maqsadi klassik uslublar negizida sifatning ishonchli standartlarini taklif qilib, rivojlanayotgan mamlakatlarning ehtiyojlariga moslashishdan iboratdir.

Boshqa standart, bu – **Evropa Farmakopeyasi** bo'lib, u 1964 yilda Evropa Kengashi (EC-ruscha) nomidan tatbiq etilgan. Evropa Kengashining direktivasiga binoan (20.05.1975) Evropa farmakopeyasining monografiyalari savdo litsenziyasi uchun hujjatlarni tuzishda (ya'ni, dori vositalarni ro'yxatga olish) majburiy hisoblanadi. Evropa Farmakopeyasining maqsadi – jamoatchilik salomatligini saqlashda dori preparatlar sifatini kafolatlovchi ijtimoiy standartlarni ta'minlashga ko'maklashishdan iborat.

Milliy Farmakopeyalar birinchi bo'lib, Evropa davlatlarida yaratilgan edi: Prussiyada(1789y.), Avstriyada (1812y.), Frantsiyada (1818y.), Britaniyada (1864y.), Germaniyada (1872), shuningdek AQSH (1820y.)da.

2001 yilda Ukraina Sog'liqni saqlash vazirligi tomonidan Ukrainaning Evropa Farmakopeyasi bilan uyg'unlashtirilgan Davlat Farmakopeyasining 1-nashri amalga kiritildi.

1.12

Texnik qo'mitalar tomonidan xalqaro standartlarning ishlab chiqilishi bo'yicha ma'lumotlar

Xalqaro texnik Qo'mitalar	Standartning yo'nalishi
TK/MEK 62	**Elektr-tibbiyot uskunalari**
TK/ISO 76	**Qon quyish bo'yicha tizimlar**
TK/ISO 84	**Tibbiy ignalar, in'ektsiyalar uchun shpritslar**
TK/ISO 106	**Tish davolash ishi**
TK/ISO 121	**Narkoz-nafas apparaturasi**
TK/ISO 150	**Jarrohlik uchun implantantlar**
TK/ISO 168	**Protez-ortopediya buyumlari**
TK/ISO 170	**Jarrohlik asboblari**
TK/ISO 172	**Optika buyumlari va optik asboblar**
TK/ISO 173	**Nogironlarni reabilitatsiya qilish vositalari**
TK/ISO 194	**Tibbiy buyumlarni sterilizatsiya qilish**
TK/ISO 210	**Tibbiyot sanoatida sifat tizimi**
TK/ISO 212	**Klinik laboratoriya tadqiqotlari va in vitro tashhis test-tizimlari**

Rossiya Federatsiyasi davlat farmakopeyasining 12-nashrini bosmadan chiqarishga tayyorgarlik ko'rilmoqda. MDHning 12 ta davlatida milliy farmakopeyani yaratish murakkab muammo. Lekin bu muammo dolzarb va zamonaviy. MDH davlatlari-qatnashchilarining dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnikani standartlash, ro'yxatga olish va sifatini nazorat qilish bo'yicha Davlatlararo majlisi (2002 yil, may) da MDH farmakopeyasini yaratish bo'yicha ishlarni tashkil qilish to'g'risida qaror qabul qilindi.

Belorussiya davlatining Evropa Farmakopeyasi bilan uyg'unlashtirilgan Milliy Farmakopeyasining 1-nashri 2007 yilning 1yanvaridan joriy etilgan.

Sifatni nazorat qilish va GMP qoidalari

Farmatsevtika va tibbiyot mahsulotlari sifatini davlat tizimi tomonidan nazorat qilishda Butunjahon sog'liqni saqlash tashkiloti tavsiya etgan «Zaruriy ishlab chiqarish amaliyoti (GMP), "Zaruriy laboratoriya amaliyoti (GIP)", "Zaruriy klinik amaliyoti (GCP)" kabi xalqaro talablar amaliyotga tatbiq etilmoqda.

GMP – mahsulotning o'z vazifasi tegishli va savdo litsenziyasi talab qiladigan sifat standartlari asosida doimiy ishlab chiqariladigan va nazorat qilinadigan,

kafolatlangan sifatni ta’minlash qismi. GMP birinchi navbatda, tayyor mahsulotning nazoratdagi to’plamini sinash vositasida to’liq bartaraf etish mumkin bo’lmagan, har qanday farmatsevtik ishlab chiqarishga xos bo’lgan tavakkalchilikni kamaytirishga qaratilgan.

GMPning birinchi qoidalari 1963 yili AQSHda qabul qilingan bo’lib, hozirgi vaqtda 40 dan ortiq mamlakatlarda ulardan foydalanilmoqda. YAgona qoidalardan tashqari, «Farmatsevtik nazorat to’g’risida Bitim” (GMP PIC) da qatnashuvchi mamlakatlarda mahalliy GMPlar, GMP ASEAN (Janubiy-SHarqiy Osiyo mamlakatlari Assotsiatsiyasi a’zolari uchun), shuningdek BSST (Butunjahon sog’liqni saqlash tashkilotining Xalqaro qoidalari) GMRga asoslangan xalqaro savdoda farmatsevtik mahsulotlarni sertifikatlash tizimini tan olgan va ularga rioya qilmoqda.

Sifatni nazorat qilish namunalarni tanlash, ixtisoslashtirish va sinovlar o’tkazish, shuningdek mahsulotni sotishga rasmiylashtirish va ruxsatlar berish ishlari, sotishni tashkil qilishga bog’liq qismdir. Sifatni nazorat qilish mahsulot sifatiga tegishli barcha qarorlarni qabul qilishga jalb etilishi lozim. SHunday qilib, sifatni nazorat qilish e’tiborni pirovard statsionar ustuvorliklarni nazorat qilishga emas, tibbiy buyumlarning sifatini shakllantiruvchi barcha jarayonlarni tartibga solishga jamlanishi kerak.

YUqorida bayon etilgan barcha xulosalarni yakunlab, alohida qayd etish lozimki, sifatni nazorat qilish, o’z navbatida, sifatni boshqarish tizimining tarkibiy qismi bo’libgina qolmay, sifatni ta’minlash tizimini shakllantiruvchi GMP qoidalarining tarkibiy qismi hisoblanadi.

ISO 9000 oilasiga mansub Xalqaro standartlar sifat menejmenti tizimi sifatida o’tgan asrning 60 -70 yillarida sifatni boshqarish tizimlarini reglamentlash va boshqa mamlakatlarda amalga oshirilgan ishlanmalar negizida GMP qoidalaridan keyinroq yaratila boshlandi. ISO standartlarining qo’llanilish sohasi iqtisodiyotning barcha tarmoqlarini, ishlab chiqarish va xizmatlarni o’z ichiga oladi. ISO 9000 ning dastlabki varianti Xalqaro standartlash tashkiloti tomonidan 1987 yilda tayyorlangan, ikkinchisi 1994 yilda chop etilgan, uchinchisi 2000 yilda chiqqan va quyidagilarni qamrab oladi:

- standart ISO 9000 sifat menejmenti tizimlarining asosiy qoidalarini ta’riflaydi va atamalarni belgilaydi;
- standart ISO 9000 tashkilotga iste’molchilar talablari va majburiy talablarga javob beradigan va iste’molchilar talabini qondirishni oshirishga qaratilgan o’z qobiliyatini kamaytirish zarurati tug’ilgan hollarda sifat menejmenti tizimlariga talablarni aniqlaydi;
- standart ISO 9000 – sifat menejmenti tizimlari samaradorligini natijadorlik sifatida qaraydigan tavsiyalar mazkur standartning maqsadi tashkilot faoliyatini

yaxshilash, iste'molchilar va boshqa manfaatdor tomonlarning ehtiyojlarini qondirish;

- standart ISO 9000 – audit o'tkazish va atrof-muhitni muhofaza qilish bo'yicha uslubiy ko'rsatma.

GMP va ISO o'rtasidagi asosiy tafovutlar:

- GMP qoidalari GMP, GSP, GPP bilan hamkorlikda ishlaydigan, sifatni boshqarish tizimining bir qismi bo'lib, ISO 9000 – iqtisodiyot (ishlab chiqarish, savdo va shu kabilar)ning barcha sohalarida sifat menejmentining yaxlit universal tizimi;
- GMP qoidalari faqat dori vositalarni ishlab chiqarishga taalluqli bo'lib, ISO 9000 esa sanoatning barcha sohalari, shu jumladan tibbiyot sohasida ham foydalaniladi.

ISO standartlari tavsiya xususiyatiga ega va ularni korxonalarga joriy etish rahbariyatning ko'ngilli qaroriga bog'liq hamda avvalo, ishlab chiqargan mahsulotining raqobatbardoshligini oshirishga xizmat qiladi.

Ekspluatatsiya (foydalanish) hujjatlari

Me'yoriy xujjatlardan tashqari, xar bir tibbiy asbob-uskuna ishlab chiqaruvchi korxona tomonidan foydalanish hujjatlari bilan butlanadi.

Dori vositalariga ulardan foydalanish bo'yicha yo'riqnomalar, qadoqlarning yorliqlarida esa nomi, qabul qilish tartibi, yaroqlilik muddati, ishlab chiqarilgan sana, turkumi va hokazolar ko'rsatiladi.

Asboblar yoki buyumlar bilan birga qutiga solinadigan yoki qutining qopqog'iga elimlanadigan **yorliq** bilan ta'minlanadi. Yorliqda buyumning nomi, uning belgisi yoki indeksi, texnik ma'lumotlar, standart raqami yoki TSH, buyumni qabul qilish, bitta qadoqdagi mahsulot to'g'risidagi ma'lumotlar, ishlab chiqarilgan sanasi ko'rsatiladi.

Murakkab mahsulotlarga pasport yoki formulyar –varaqa ilova qilinadi.

Pasport – mahsulotning asosiy ustuvorliklari va tavsiflarini o'zida jamlagan hujjatdir. Mazkur hujjatda mahsulot, uning texnik ma'lumotlari, etkazib berish to'plami, qabul qilish shahodatnomasi, korxonaning kafolat majburiyati va saqlash haqida qadoqlashga doir umumiy ma'lumotlar kursatiladi.

YAngi mahsulotlarga ular uchun zarur bo'lgan ishlatilganligi va ishonchliligi haqidagi varaqa – **formulyar** ilova qilinadi. Unga asbobning ishlatilganligini hisobga olish daftari va texnik xizmat ko'rsatishi to'g'risidagi varaqchalar va ma'lumotlar kiritiladi.

Zarur hollarda mahsulot bilan birga texnik ta'rifnoma va foydalanish bo'yicha yo'riqnoma etkazib beriladi. Ko'pincha ushbu hujjatlar bitta to'plamga birlashtiriladi. Murakkab mahsulotlar uchun foydalanish hujjatlari tarkibiga **texnik xizmat**

ko’rsatish va joriy ta’mir uchun zarur bo’lgan texnik xizmat ko’rsatish to’g’risidagi yo’riqnoma kiritiladi.

Nazorat savollari:

1. Standartlash soxasida qanday xujjatlar qo’llaniladi ?
2. Standartlar turlariga izox bering va misol keltiring.
3. Texnik shartlarning mazmunini farmakopeya maqolasining mazmuni bilan solishtiring.
4. Korxona standartining maqsadi nimada?
5. Standartlash sohasida me’yoriy hujjatlarning toifalari qanday? Misol keltiring.
6. Tarmoq standartlari shartlari qanday?
7. Milliy, Xalqaro, Evropa Farmakopeyalar haqida nimalarni bilasiz?
8. Qayd etish jarayonini tugatish natijasida qanday xujjat beriladi?
9. Guvoxnoma kim nomiga beriladi?
10. Muvofiqlik sertifikati qaysi muddatga beriladi va kim tomonidan rasmiylashtiriladi?
11. Qayd etilgan dori vositalari va tibbiyot buyumlari Davlat Reestridan foydalanib guvohnomaga misol keltiring.

Foydalanilgan adabiyotlar

1.M.N. Ziyaeva, G.A. Sultonova. Tibbiyot tovarshunosligi. Darslik.Toshkent.O’zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi «Fan»nashriyoti.2008.318 b.

2. M.N. Ziyaeva. Tibbiyot tovarshunosligi. Darslik.Toshkent.O’zbekiston matbuot va axborot agentligining Cho’lpon nomidagi nashriyot matbaa ijodiy uyi. 2012. 335 b.

3.Хакимов З.З.,Зияева М.Н.,Тиллаева Г.У. Медицинское и фармацевтическое товароведение. Учебное пособие.Ташкент, 2005г.

4.С.З.Умаров и др. Медицинское и фармацевтическое товароведение.Учебник. 2-е изд.,испр., М. ГЕОТАР-МЕД, 2004.

5. Н.Б. Дрёмова Медицинское и фармацевтическое товароведение. Учебное пособие. Курск. 2005г. 519 ср.

6. O’zR 1997y.25.04 dagi”Dori vositalari va farmatsevtik faoliyat to’g’risida” Qonuni. O’zbekiston Respublikasida farmatsevtika faoliyati.
1-tom.Toshkent.2001 y.

7.”Mahsulotlar va xizmatlarni sertifikatlashtirish to’g’risida” O’zbekiston Respublikasining 1993y. 28.12 dagi Qonuni. O’zbekiston Respublikasida farmatsevtika faoliyati.1-tom.Toshkent.2001 y.

8.«Iste’molchilarning xuquqlarini himoya qilish to’g’risida” O’zbekiston Respublikasi 1996y.26.04. Qonuni. O’zbekiston Respublikasida farmatsevtika faoliyati.1-tom.Toshkent.2001 y.

9.O’zR Vazirlar Maxkamasining 1995y.25.05 dagi 181-sonli Qarori “Dori vositalar , tibbiy buyumlar va davolash-profilaktika, oziq-ovqatlar sifati ustidan nazoratini tashkil etish to’g’risida”. O’zbekiston Respublikasida farmatsevtika faoliyati.1-tom.Toshkent.2001 y.
10.”Ichki bozorni dori- darmon vositalari va tibbiy buyumlar bilan ta’minlashga doir chora- tadbirlar to’g’risida” Uzbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasining 2000yil 5 avgustdagi 307-Qarori. O’zbekiston Respublikasida farmatsevtika faoliyati.1-tom.Toshkent.2001 y.
11.РСТ.Уз 1.0-92. Стандарт Республики Узбекистан. Государственная система стандартизации РУз.Основные положения.
12.O’zbekitson Respublikasining sandartlashtirish davlat tizimi.Tarmoq sandartlarini ishlab chiqish, kelishib olish, tasdiqlash va ro’yxatga olish tartibi. Rasmiy nashr. RTs UZ 1.9-95
13. Т. Панфилова. «Медицинские изделия. Требуется новая система стандартизатсии». Газета «Фармацевтический вестник» № 15 от 29 апреля 2003.
14. В.Багирова, М.Денисова. Лекарственное средство как объект стандартизации. // Ремедиум. – 2002 сентябр.
15 Т.Н. Нурпеисов. Стандарты как основа управления качеством медицинского обслуживания населения. // Фармация Казахстана – 2001 август-сентябр.
16. Г.Миняйлик. Современние тенденции стандартизатсии и сертификатсии медицинских изделий // Ремедиум. – 2002 сентябр.
17. Г.У. Тиллаева, А.М. Нажмитдинов. Современная система контроля качества медицинских изделий. // Ўзбекитсон Фармацевтик хабарномаси, 2004й. №2.
18. Зияева М.Н., Тиллаева Г.У.,Тулаганов А.А. Современние тенденции стандартизации и контроля качества медицинских изделий» // Ўзбекистон Фармацевтик хабарномаси, 2005й. №1.
19. Л. Евтушенко. Важные события для Белорусской Фармакопеи. // Ремедиум. – 2007, июн.

5- mavzu : Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarining standartlashtirish masalalari

Reja:

1. Ruxsat berishga doir talablar va shartlar
2. Ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasini olish uchun zarur bo‘lgan hujjatlar va namunalar
3. Ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasi berish to‘g‘risidagi arizani ko‘rib chiqish, guvohnoma berish yoki berishni rad etish to‘g‘risida qaror qabul qilish
4. Ro‘yxatdan o‘tkazish hujjatlariga o‘zgartirish va qo‘shimchalar kiritish

5. Ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasini qayta rasmiylashtirish, uning amal qilish muddatini uzaytirish, dublikatlar berish

Tayanch so’zlar va iboralar: *ro‘yxatdan o‘tkazish, ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasi, guvohnoma berish tartibi, tibbiyot amaliyoti, ruxsat berishga doir talablar va shartlar, hujjatlar, namunalar, guvohnoma, klinikadan oldingi tadqiqotlar, buyumlarning laboratoriya sinovlari va tahlillari.*

«Dori vositalari va farmatsevtika faoliyati to‘g‘risida» va «Tadbirkorlik faoliyati sohasidagi ruxsat berish tartib-taomillari to‘g‘risida»gi O‘zbekiston Respublikasi qonunlariga muvofiq dori vositalari va tibbiy buyumlarni ro‘yxatdan o‘tkazish hamda ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasini berish tartibi «Dori vositalari va tibbiy buyumlarni ro‘yxatdan o‘tkazish hamda ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasi berish tartibi to‘g‘risida»gi
Nizomda belgilangan. Dori vositalari va tibbiy buyumlarni ro‘yxatdan o‘tkazish hamda ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasi berish O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligining Dori vositalari va tibbiy texnika sifatini nazorat qilish bosh boshqarmasi tomonidan Nizomning 1-ilovasiga muvofiq sxema bo‘yicha amalga oshiriladi.

Dori vositalari va tibbiy buyumlarni ro‘yxatdan o‘tkazish yuridik shaxslar bo‘lgan tadbirkorlik sub’ektlariga dori vositalari va tibbiy buyumlarning ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasi berilishini nazarda tutadi.

Ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasi dori vositalari va tibbiy buyumlarni qonun hujjatlarida belgilangan tartibda tibbiyot amaliyotida qo‘llash uchun asos hisoblanadi.

Ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasi 5 yil muddatga beriladi.

Ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasining amal qilish davrida dori vositalari va tibbiy buyumlarni ro‘yxatdan o‘tkazish hujjatlaridagi ma’lumotlar o‘zgargan taqdirda, tadbirkorlik sub’ektlari tomonidan Bosh boshqarmaga taqdim etilgan ariza va o‘zgarishlarga taalluqli hujjatlar asosida dori vositalari va tibbiy buyumlarni ro‘yxatdan o‘tkazish hujjatlariga tegishli o‘zgartirish va qo‘shimchalar kiritiladi.

Xorijiy dori vositalari va tibbiy buyumlarni ro‘yxatdan o‘tkazish hamda ular uchun ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasini berish Nizomga muvofiq amalga oshiriladi.

5.1. Ruxsat berishga doir talablar va shartlar

Ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasi asosida dori vositalari va tibbiy buyumlarni tibbiy amaliyotda qo‘llashda tadbirkorlik sub’ekti tomonidan bajarilishi shart bo‘lgan talablar va shartlar quyidagilardan iborat:

dori vositalari va tibbiy buyumlarni ro‘yxatdan o‘tkazish uchun murojaat qilgan tadbirkorlik sub’ektlari tomonidan ularni tibbiy amaliyotda qo‘llashda qonun hujjatlariga so‘zsiz rioya etish;

ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasining amal qilish davrida ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasi egasi tomonidan ro‘yxatdan o‘tkazish hujjatlariga o‘zgartirish yoki qo‘shimchalar kiritish to‘g‘risida, mazkur o‘zgartirishlar kiritilishining sabablari, ularning dori vositalari va tibbiy buyumlarning samaradorligi, xavfsizligi, sifat ko‘rsatkichlariga ta’siri haqida to‘liq ma’lumot keltirilgan holda Bosh boshqarmaga axborot berish, jumladan dori vositasining farmakologik samaradorligi va xavfsizligiga doir yangi ma’lumotlar to‘g‘risida Bosh boshqarmani muntazam ravishda xabardor qilib turish;

5.2.Ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasini olish uchun zarur bo‘lgan hujjatlar va namunalar

Ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasini olish uchun tadbirkorlik sub’ekti (yoki uning nomidan harakat qiluvchi ishonchli shaxs) Bosh boshqarmaga quyidagilarni taqdim etadi:

a) ariza;

b) tadbirkorlik sub’ektining davlat ro‘yxatidan o‘tkazilganligi to‘g‘risidagi guvohnoma nusxasi;

v) dori vositalari yoki tibbiy buyumlarning ro‘yxatdan o‘tkazish hujjatlarining bir xildagi ikki nusxasi;

g) dori vositalari va tibbiy buyumlarning normativ hujjatlar talablariga muvofiqligini aniqlash maqsadida dori vositalarining uchta sanoat seriyalarida (xorijiy dori vositalari uchun bitta seriya) uch marotaba sinovlar o‘tkazilishi uchun zarur bo‘lgan miqdordagi va tibbiy buyumlarning normativ hujjatlariga muvofiq sinovlar o‘tkazilishi uchun zarur bo‘lgan miqdordagi standart namunalari, substansiyalar (dori moddalari), yot va o‘xshash moddalar standartlari, maxsus reaktivlar va ularning sifat sertifikatlari.

Ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasini olish uchun zarur bo‘lgan hujjatlar va tegishli namunalar Bosh boshqarmaga bevosita, pochta aloqa vositasi orqali yoki elektron shaklda, ular olinganligi haqidagi xabarnoma bilan birga taqdim etiladi. Elektron shaklda taqdim etilgan hujjatlar tadbirkorlik sub’ektining elektron raqamli imzosi bilan tasdiqlanadi. Bunda namunalar bevosita yoki pochta aloqa vositasi orqali taqdim etiladi.

Ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasini olish uchun Bosh boshqarmaga taqdim etilgan hujjatlar va tegishli namunalar ro‘yxat bo‘yicha qabul qilinadi, ro‘yxat hujjatlarning qabul qilingan sanasi va qabul qilgan shaxsning lavozimi, familiyasi, ismi ko‘rsatilib, imzosi qo‘yilgan holda darhol tadbirkorlik sub’ektiga beriladi (yuboriladi).

Roʻyxatdan oʻtkazilganlik guvohnomasini olish uchun taqdim etilgan hujjatlardagi maxfiy ma’lumotlar Bosh boshqarma tomonidan oshkor qilinmasligi lozim.

5.3.Roʻyxatdan oʻtkazilganlik guvohnomasi berish toʻgʻrisidagi arizani koʻrib chiqish, guvohnoma berish yoki berishni rad etish toʻgʻrisida qaror qabul qilish

Bosh boshqarma dori vositalari va tibbiy buyumlarni roʻyxatdan oʻtkazish ishlarini belgilangan tartibda, tegishli boʻlimlar orqali amalga oshiradi.

Tadbirkorlik sub’ektlarining roʻyxatdan oʻtkazilganlik guvohnomasi berish toʻgʻrisidagi arizasini koʻrib chiqish uchun eng kam oylik ish haqining 10 barobari miqdorida yigʻim undiriladi. Yigʻim summasi Dori vositalari ekspertizasi va standartizatsiyasi davlat markazining (keyingi oʻrinlarda Davlat markazi deb ataladi) hisob raqamiga oʻtkaziladi. Tadbirkorlik sub’ekti roʻyxatdan oʻtkazilganlik guvohnomasi berish toʻgʻrisida bergan arizasidan voz kechgan taqdirda toʻlangan yigʻim summasi qaytarilmaydi.

Xorijiy ishlab chiqaruvchining (yoki uning nomidan harakat qiluvchi ishonchli shaxsning) roʻyxatdan oʻtkazilganlik guvohnomasi berish, unga oʻzgartirishlar va qoʻshimchalar kiritish, dublikat berish, guvohnomaning amal qilish muddatini uzaytirish, uni qayta rasmiylashtirish toʻgʻrisidagi arizasini koʻrib chiqish uchun yigʻim summasi Oʻzbekiston Respublikasi Sogʻliqni saqlash vazirligi tomonidan, Bosh boshqarmaning koʻrsatilgan tartibotlarni amalga oshirishga xarajatlari summasi doirasida belgilanadi.

Bosh boshqarma tadbirkorlik sub’ektining roʻyxatdan oʻtkazilganlik guvohnomasi berish toʻgʻrisidagi arizasini ariza qabul qilingan sanadan boshlab 180 ish kunidan oshmaydigan muddatda koʻrib chiqadi, roʻyxatdan oʻtkazilganlik guvohnomasi beradi yoki berishni rad etadi. Roʻyxatdan oʻtkazish uchun umumiy belgilangan 180 ish kunidan oshmaydigan muddatga quyidagilar kiritilmaydi:

dori vositalari va tibbiy buyumlarni ekspertizadan oʻtkazish jarayonida aniqlangan kamchiliklarni bartaraf etish va ariza beruvchi tomonidan tegishli hujjatlarni taqdim etish uchun belgilangan 45 ish kunidan oshmaydigan muddat;

klinik sinovlar oʻtkazish uchun tegishli tartibda kelishilgan klinik bazalarga ariza beruvchi tomonidan dori vositalari va tibbiy buyumlar namunalarini hamda klinik sinovlar dasturlarini taqdim etish uchun belgilangan 45 ish kunidan oshmaydigan muddat;

bevosita klinik sinovlarning oʻtkazilish muddatlari.

Roʻyxatdan oʻtkazilganlik guvohnomasi berish uchun eng kam oylik ish haqining ikki barobari miqdorida yigʻim undiriladi. Yigʻim summasi Davlat markazining hisob raqamiga oʻtkaziladi.

Bosh boshqarma amalga oshirilgan dori vositalari va tibbiy buyumlarni roʻyxatdan oʻtkazish ishlari natijalari boʻyicha tegishli qaror qabul qilingan sanadan e’tiboran bir ish kunidan kechiktirmay tadbirkorlik sub’ektiga roʻyxatdan

o‘tkazilganlik guvohnomasini berishi yoki bunday hujjatni berishning rad etilganligi to‘g‘risida uni yozma shaklda xabardor qilishi kerak.

Bosh boshqarma dori vositalari va tibbiy buyumlarni ro‘yxatdan o‘tkazish hujjatlarini baholash doirasida ishlab chiqarish sharoitlarini, dori vositalari va tibbiy buyumlarning normativ hujjatlar talablariga muvofiqligini, sifati, samaradorligi va xavfsizligi, qo‘llashda kutilayotgan samaraning inson salomatligi xavfiga nisbatini dori vositalari va tibbiy buyumlarni ro‘yxatdan o‘tkazish to‘g‘risida qaror qabul qilish maqsadida mustaqil ravishda yoki uchinchi tomonni yoxud xolis ekspertlarni jalb etgan holda quyidagi ekspertiza ishlari, tekshiruvlar, sinovlar, tahlillar, tadqiqotlar, o‘rganishlar va ilmiy-texnik baholashlarni o‘tkazishi mumkin:

dori vositalari va tibbiy buyumlarni ro‘yxatdan o‘tkazish hujjatlarini ekspertizadan o‘tkazish;

dori vositalari va tibbiy buyumlarni ishlab chiqarish sharoitlari, ishlab chiqaruvchi muassasaning ishlab chiqarishni tashkil etish va sifat nazoratini olib borish qoidalari talablariga muvofiqligini, sifatni boshqarish tizimini (dori vositalarining sifatini muvofiqlashtiruvchi xalqaro standartlar ishlab chiqaruvchi tashkilotda joriy etilgan bo‘lsa) baholash, aniqlash maqsadida inspeksion tekshiruvlar o‘tkazish;

dori vositalari va tibbiy buyumlarning laboratoriya sinovlari va tahlillarini o‘tkazish;

tarkibida giyohvandlik vositalari, psixotrop moddalar va prekursorlar bo‘lgan dori vositalari hujjatlarini ekspertizadan o‘tkazish;

farmakologik, toksikologik tadqiqotlar o‘tkazish;

klinikadan oldingi tadqiqotlar, bioekvivalentlik sinovlar o‘tkazish.

ro‘yxatdan o‘tkazish bo‘limi:

dori vositalari va tibbiy buyumlarni ro‘yxatdan o‘tkazish uchun ariza qabul qilingandan so‘ng ariza hamda unga ilova qilingan dori vositalari va tibbiy buyumlarning namunalari va ro‘yxatdan o‘tkazish hujjatlarini birlamchi (dastlabki) ekspertizadan (tekshiruvdan) o‘tkazadi. Ekspertiza jarayonida ariza va hujjatlarni taqdim etishning maqsadi, dorining turi va farmakoterapevtik guruhiga muvofiq (dori vositalari uchun) va (tibbiy buyumlar uchun talab etilgan hujjatlar to‘plamini ko‘rib chiqadi;

buyurtmachi bilan dori vositalari va tibbiy buyumlarni ro‘yxatdan o‘tkazish masalalari bo‘yicha tegishli yozishmalar olib boradi;

birlamchi (dastlabki) ekspertizaning ijobiy natijalari asosida Davlat markazi va arizachi o‘rtasida shartnoma tuzilishini ta’minlaydi va hisob varaqasini rasmiylashtiradi;

belgilangan yig‘im summasi tadbirkorlik sub’ekti tomonidan to‘langandan keyin dori vositalari va tibbiy buyumlarni ro‘yxatdan o‘tkazish uchun ariza hamda ilova qilinadigan dori vositalari va tibbiy buyumlarning namunalarini va ro‘yxatdan

o‘tkazish hujjatlarini ekspertizadan o‘tkazish uchun Davlat markaziga, Farmakologiya, Farmakopeya, YAngi tibbiy texnika qo‘mitalariga, shuningdek Narkotiklarni nazorat qilish qo‘mitasiga (dori vositalari tarkibida giyohvand vositalar, psixotrop moddalar va prekursorlar mavjud bo‘lgan taqdirda) taqdim etadi.

Ekspertlar kengashi Farmakopeya, Farmakologiya, Ya

ngi tibbiy texnika qo‘mitalari, shuningdek Bosh boshqarmaning boshqa bo‘linmalari xulosalari asosida tibbiyot amaliyotida dori vositalarini va tibbiy buyumlarni qo‘llashga ruxsat berish yoki ruxsat berishni rad etish to‘g‘risida etti ish kuni mobaynida qaror qabul qiladi. Bosh boshqarma Ekspertlar kengashi qarori qabul qilingandan keyin bir ish kuni mobaynida ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasi berish yoki uni berishni rad etish to‘g‘risida buyruq chiqaradi.

Ro‘yxatdan o‘tkazish bo‘limi Bosh boshqarma buyrug‘iga muvofiq bir ish kuni mobaynida sub’ektga ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasini dori vositalari va tibbiy buyum uchun rasmiylashtiradi va beradi (yoki yuboradi).

Quyidagilar ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasi berishni rad etish uchun asos bo‘lishi mumkin : ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasi berish uchun zarur bo‘lgan hujjatlarning, dori vositalari va tibbiy buyumlar namunalarining va boshqa talab qilinadigan materiallarning tadbirkorlik sub’ekti tomonidan to‘liq bo‘lmagan hajmda taqdim etilishi;tadbirkorlik sub’ektining ruxsat berish talablari va shartlariga nomuvofiqligi;tadbirkorlik sub’ekti tomonidan taqdim etilgan hujjatlarda ishonchsiz yoki buzib ko‘rsatilgan ma’lumotlarning mavjudligi;

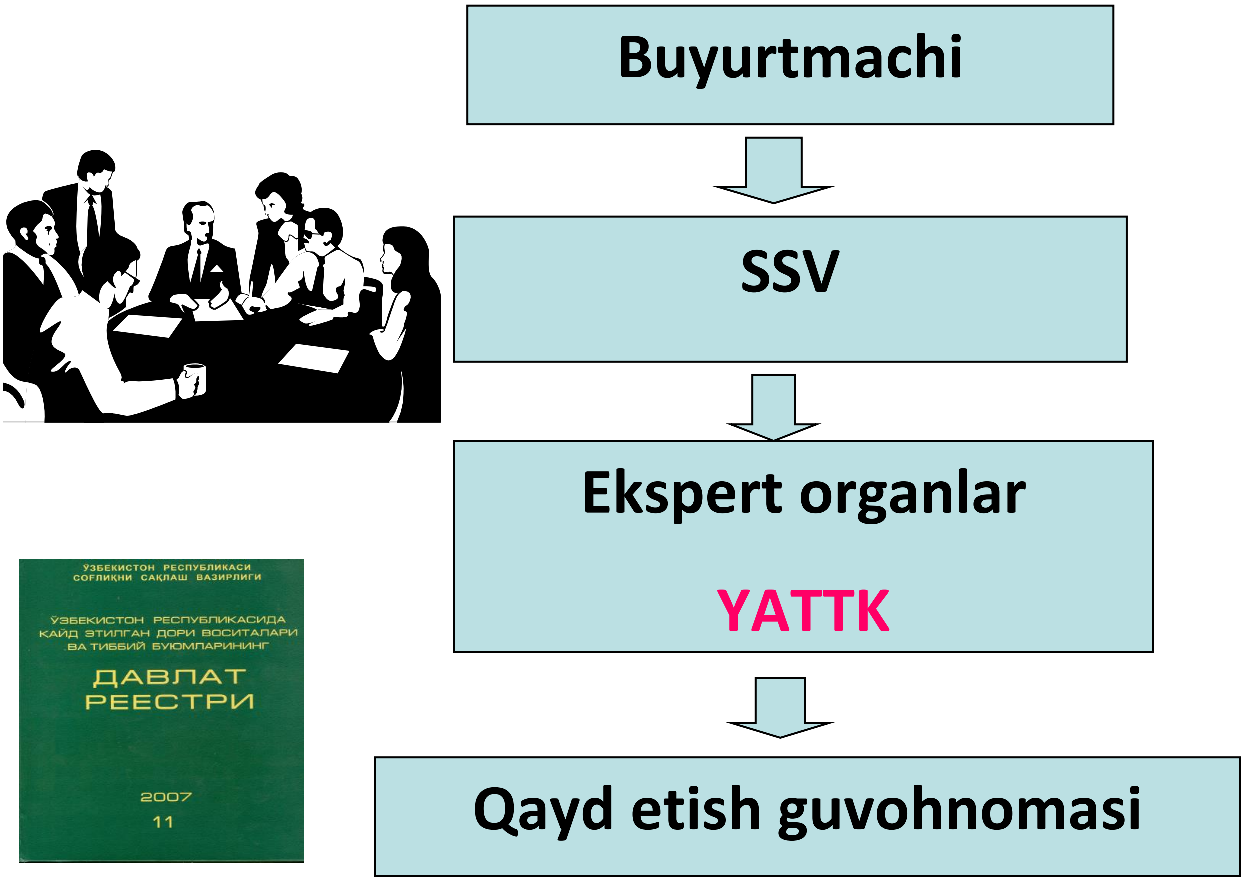
Ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasini berishning rad etilganligi to‘g‘risidagi xabarnoma tadbirkorlik sub’ektiga yozma shaklda, rad etishning sabablari, qonunchilikning aniq normalari hamda tadbirkorlik sub’ekti ko‘rsatilgan sabablarni bartaraf etib, hujjatlarni takroran ko‘rib chiqish uchun taqdim etishi mumkin bo‘lgan muddat ko‘rsatilgan holda yuboriladi yoki beriladi (taqdim etiladi). Tadbirkorlik sub’ekti rad etish sabablarini bartaraf etishga va takroriy ko‘rib chiqish uchun hujjatlarni taqdim etishga haqli bo‘lgan muddat ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasi berishni rad etish to‘g‘risidagi xabarnoma olingan kundan boshlab 10 ish kunidan kam bo‘lishi mumkin emas.

Ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasi berish uchun asos bo‘lgan sabablar belgilangan muddatda tadbirkorlik sub’ekti tomonidan bartaraf etilgan taqdirda, hujjatlarni takroran ko‘rib chiqish va ekspertiza jarayonini davom ettirish Bosh boshqarma tomonidan sub’ektning rad etish sabablari bartaraf etilganligi to‘g‘risidagi arizasi hamda rad etish sabablari bartaraf etilganligini tasdiqlovchi tegishli hujjatlar olingan kundan boshlab 10 ish kunidan oshmaydigan muddatda amalga oshiriladi.Tadbirkorlik sub’ekti arizasining takroran ko‘rib chiqilganligi uchun yig‘im undirilmaydi.

Agar rad etish sabablarining tadbirkorlik sub’ekti tomonidan bartaraf etilishi dori vositalari va tibbiy buyumlarning sifati, samaradorligi va xavfsizligi xossalarining o‘zgarishiga olib kelsa, u holda ariza yangidan berilgan hisoblanadi va Bosh boshqarma tomonidan umumiy asoslarda ko‘rib chiqiladi.

Ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasi berishning rad etilgani to‘g‘risidagi xabarnomada ko‘rsatilgan muddat o‘tgandan keyin tadbirkorlik sub’ekti tomonidan berilgan ariza yangidan berilgan hisoblanadi va Bosh boshqarma tomonidan umumiy asoslarda ko‘rib chiqiladi.

1.13 rasm



5.4. Ro‘yxatdan o‘tkazish hujjatlariga o‘zgartirish va qo‘shimchalar kiritish

Dori vositalari va tibbiy buyumlarning ro‘yxatdan o‘tkazish hujjatlarida keltirilgan ma’lumotlar ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasining amal qilish muddati davomida o‘zgargan taqdirda tadbirkorlik sub’ekti Bosh boshqarmaga tegishli hujjatlarni ilova qilgan holda o‘zgartirish va qo‘shimchalar kiritish to‘g‘risidagi ariza bilan murojaat qiladi hamda zarurat bo‘lganda namunalar va standartlarni taqdim etadi.

Bunda o‘zgartirishlar dori vositasi va tibbiy buyumning sifati, samaradorligi va xavfsizligiga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin bo‘lgan holatlarda Bosh boshqarma o‘zgartirish va qo‘shimchalar kiritishni asosli ravishda rad etadi.

Tadbirkorlik sub’ektining ro‘yxatdan o‘tkazish hujjatlariga o‘zgartirish va qo‘shimchalar kiritish to‘g‘risidagi arizasi Bosh boshqarmaning tegishli bo‘linmalari vakolatlari doirasida 90 ish kunidan oshmaydigan muddatda ko‘rib chiqiladi. Tadbirkorlik sub’ektining ro‘yxatdan o‘tkazish hujjatlariga o‘zgartirish va qo‘shimchalar kiritish to‘g‘risidagi arizasi ko‘rib chiqilganligi uchun ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasi berish to‘g‘risidagi ariza ko‘rib chiqilganligi uchun to‘lanadigan summaning yarmi miqdorida yig‘im undiriladi.

Ro‘yxatdan o‘tkazish hujjatlariga o‘zgartirishlar kiritish ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasida keltirilgan ma’lumotlarni o‘zgartirishni talab qilgan taqdirda, ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasiga tegishli o‘zgartirishlar kiritiladi.

5.5.Ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasini qayta rasmiylashtirish, uning amal qilish muddatini uzaytirish, dublikatlar berish

Tadbirkorlik sub’ekti qayta tashkil etilganda, uning nomi yoki joylashgan joyi o‘zgarganda, faoliyat ko‘rsatish joyini (pochta manzilini) o‘zgartirmasdan tadbirkorlik sub’ekti yoxud uning huquqiy vorisi qayta ro‘yxatdan o‘tkazilgandan keyin etti ish kuni mobaynida Bosh boshqarmaga ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasini qayta rasmiylashtirish to‘g‘risida, ko‘rsatilgan ma’lumotlarni tasdiqlovchi hujjatlarni ilova qilgan holda ariza berishi shart.

Hujjatlar tadbirkorlik sub’ekti tomonidan Bosh boshqarmaga bevosita yoxud pochta aloqa vositasi orqali, ularning etkazib berilganligi yoki elektron shaklda olinganligi to‘g‘risidagi xabarnoma bilan birga taqdim etiladi. Elektron shaklda taqdim etilgan hujjatlar tadbirkorlik sub’ektining elektron raqamli imzosi bilan tasdiqlanadi.

Tadbirkorlik sub’ektidan ushbu bandda nazarda tutilmagan hujjatlarning taqdim etilishini talab qilishga yo‘l qo‘yilmaydi.

Ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasi qayta rasmiylashtirilgungacha, ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasini qayta rasmiylashtirish to‘g‘risida ariza bergan tadbirkorlik sub’ekti yoki uning huquqiy vorisi dori vositasi va tibbiy buyumni qo‘llashni ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasini qayta rasmiylashtirish to‘g‘risida berilgan ariza asosida, vakolatli organning arizani qabul qilish sanasi to‘g‘risidagi belgisi bilan amalga oshiriladi.

Ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasini qayta rasmiylashtirishda Bosh boshqarma berilgan ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomalari reestriga tegishli o‘zgartirishlar kiritadi. Ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasini qayta rasmiylashtirish va berish ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasini qayta

rasmiylashtirish to‘g‘risidagi ariza tegishli hujjatlar ilova qilingan holda Bosh boshqarma tomonidan olingan kundan boshlab 5 ish kunidan ko‘p bo‘lmagan muddatda amalga oshiriladi.

Ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasini qayta rasmiylashtirganlik uchun tadbirkorlik sub’ektining ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasini berish to‘g‘risidagi arizasi Bosh boshqarma tomonidan ko‘rib chiqilganligi uchun to‘lanadigan summaning yarmi miqdorida yig‘im undiriladi. Yig‘im summasi Davlat markazining hisob raqamiga o‘tkaziladi.

Ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasining amal qilish muddati tadbirkorlik sub’ekti tomonidan Bosh boshqarmaga zarur hujjatlar ilova qilingan holda berilgan arizasiga binoan uzaytirilishi mumkin. Ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasining amal qilish muddatini uzaytirish to‘g‘risidagi ariza Bosh boshqarmaga uning amal qilish muddati tugashidan oldin uch oy mobaynida berilishi kerak. Ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasining amal qilish muddatini uzaytirish ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasini berish uchun nazarda tutilgan tartibda amalga oshiriladi.

Ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasining amal qilish muddatini uzaytirganlik uchun tadbirkorlik sub’ektining ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasini berish to‘g‘risidagi arizasi ko‘rib chiqilganligi uchun to‘lanadigan summaning yarmi miqdorida yig‘im undiriladi. Yig‘im summasi Davlat markazining hisob raqamiga o‘tkaziladi.

Ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasi yo‘qolgan yoki yaroqsiz bo‘lib qolgan taqdirda tadbirkorlik sub’ektining arizasiga binoan uning dublikati beriladi.

Bosh boshqarma ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasi dublikatini ariza, shuningdek ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasi yaroqsiz holga kelganda — uning asl nusxasi hamda ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasi dublikati berilganligi uchun tadbirkorlik sub’ekti tomonidan yig‘im to‘langanligini tasdiqlovchi hujjat olingan kundan boshlab besh ish kunidan ko‘p bo‘lmagan muddatda berishi yoki yuborishi shart.

Ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasi dublikati berilganligi uchun Bosh boshqarma tomonidan tadbirkorlik sub’ektining ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasini berish to‘g‘risidagi arizasi ko‘rib chiqilganligi uchun dublikat berish to‘g‘risidagi ariza berilgan sanada to‘lanadigan summaning yarmi miqdorida yig‘im undiriladi. Yig‘im summasi Davlat markazining hisob raqamiga o‘tkaziladi.

Ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasining amal qilishini to‘xtatib turish, to‘xtatish va uni bekor qilish

Ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasining amal qilishini to‘xtatib turish, to‘xtatish va uni bekor qilish «Tadbirkorlik faoliyati sohasidagi ruxsat berish tartib-taomillari to‘g‘risida»gi O‘zbekiston Respublikasi Qonunining tegishli ravishda 22, 23 va 25-moddalarida nazarda tutilgan holatlarda va tartibda amalga

oshiriladi. Quyidagilar ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasining amal qilinishini belgilangan tartibda to‘xtatish uchun asos bo‘ladigan, ruxsat berish talablari va shartlarining bir marotaba qo‘pol ravishda buzilishiga kiradi: Bosh boshqarma tomonidan belgilangan tartibda o‘tkaziladigan ruxsat berish talablari va shartlariga rioya etilishini tekshiruvlardan bosh tortish; ular uchun ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasi berilgan harakatlarni va (yoki) muayyan faoliyatni amalga oshirish natijasida fuqarolar hayoti va sog‘lig‘iga zarar etkazish yoxud zarar etkazilishining real xavfini paydo qilish.

Berilgan ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomalari reestri

Bosh boshqarma berilgan ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomalari reestrini yuritadi va uni o‘z saytlarida joylashtiradi.

Berilgan ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomalari reestrida tadbirkorlik sub’ektlari to‘g‘risidagi quyidagi ma’lumotlar ko‘rsatiladi: tadbirkorlik sub’ektining nomi, uning tashkiliy-huquqiy shakli, manzili, telefoni; dori vositasining savdo, xalqaro patentlanmagan nomi, dorining shakli, dozasi, chiqarilish shakli va tibbiy buyumlarning nomi, modeli, shakli, turi, sarflash va butlovchi qismlari va boshqalar; ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasining berilgan sanasi va tartib raqami; ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasining amal qilish muddati; ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomasini qayta rasmiylashtirish, uning amal qilish muddatini uzaytirish, to‘xtatib turish, uni bekor qilish va uning dublikatini berishning asosi va sanasi. Berilgan ro‘yxatdan o‘tkazilganlik guvohnomalari reestridagi ma’lumotlar yuridik va jismoniy shaxslarning ular bilan tanishishi uchun ochiq hisoblanadi.

Nazorat savollari:

1.Dori vositalari va tibbiy buyumlarni qayd etish jarayoni qaysi idora tomondan amalga oshiriladi?

2. Dori vositalari va tibbiy buyumlarni qayd etish jarayoni qanday bosqichlarda o‘tkaziladi?

3. Dori vositalari va tibbiy buyumlarni ro‘yxatdan o‘tkazish jarayoni uchun qanday to‘lovlar amalga oshiriladi?

4. Ro‘yxatdan o‘tkazish jarayoni uchun qanday xujjatlar taqdim etiladi?

5. Ro‘yxatdan o‘tkazish jarayoni tugatilishi bilan qanday xujjat rasmiylashtiriladi?

6. Qanday muddat ichida ro‘yxatdan o‘tkazish jarayoni tugatilishi lozimi?

7. Ro‘yxatdan o‘tkazilganlik “ Qayd etish guvoxnomasi” necha yilga beriladi?

Foydalanilgan adabiyotlar:

1.O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2014 yil 22 dekabrdagi 352-son qarori

2.O‘zbekiston Respublikasida farmatsevtika faoliyati. A.N.Yunusxodjaev tahriri ostida, 2001.- T.1 - 2.

3.“Управление экономикой фармации. Фармацевтическая деятельность: организация и регулирование”. Москва, 2003. Том 1, под ред. Э.Е. Лоскутовой.
4.“Организация и экономика фармации”. Под ред. И.В. Косовой. Москва. 2002.
5.O‘zbekiston Respublikasi “Iste'molchilarning huquqini himoya qilish to‘g‘risida”gi qonuni // O‘zbekiston Respublikasida farmatsevtika faoliyati // Toshkent, 2001. T-1.
6.“Dori vositalari va farmatsevtika faoliyati to‘g‘risida” O‘zbekiston Respublikasi Qonuni. O‘zbekiston Respublikasida farmatsevtika faoliyati // Toshkent, 2001.T-1.
7.”Fuqarolar sog‘lig‘ini saqlash” to‘g‘risida O‘zbekiston Respublikasi Qonuni.O‘zbekiston Respublikasida farmatsevtika faoliyati // Toshkent, 2001. T-1.
8. “Mulkchilik to‘g‘risida” O‘zbekiston Respublikasi Qonuni. O‘zbekiston Respublikasida farmatsevtika faoliyati // Toshkent, 2001. T-1.
9.“Maxsulotlar va xizmatlarni sertifikatlashtirish to‘g‘risida” O‘zbekiston Respublikasining Qonuni. O‘zbekiston Respublikasida farmatsevtika faoliyati // Toshkent, 2001. T-1.
10.Редкие заболевания всё чаще.//Новая аптека, Эффективное управление. №4, 2014.-С.60-62.
11.М.Я. Ибрагимова «СОЛС-путеводитель для врача в мире лекарственных препаратов» .// Организация и управление здравоохранением. Тошкент №5 (23),2012г.
12.Как разрабатывать и осуществлять государственную лекарственную политику – (Руководящие принципы по разработки государственной лекарственной политики, 1988 год) 2-издания – Всемирная организация здравоохранения , 2001 год

6-mavzu: Tibbiyot tovarlarini qadoqlash.
Tovar markirovkasi. Tovar va xizmat ko’rsatish belgilari.

Reja:

1. Qadoq, uning tasnifi va qo’yiladigan talablar.
2.Tara(idish)turlari va ularga qo’yiladigan talablar.
3. Tovarlarni rusumlash (markirovkalash).
4. Tovarlar yaroqlilik muddati.

Tayanch iboralar: *qadoqlar, birlamchi, ikkilamchi, guruxiy, transport qadog’i, qadoqlash, elementlar,tiqinlash vositalari, idish, joylashtirish, tashish, rusum, tovar belgilari,tovar belgilarini qayd etish, xizmat ko’rsatish belgilari,ximoya belgilari, saqlashuchun aloxida talablar, saqlash muddati, yaroqlilik muddati,parti,seriya. saqlash uchun aloxida talablar, saqlash muddati, yaroqlilik muddati,* saqlash shartlari.

6.1. Qadoq, uning tasnifi va qo’yiladigan talablar

Qadoq – tibbiy buzilishlar va yo'qolishlardan, atrof-muhitni esa ifloslanishdan himoya qiladigan vosita yoki vositalar majmuidir. Qadoqning asosiy vazifasi qadoqlangan tibbiy tovarlarni noqulay tashqi sharoitlardan ximoya qilish, shuningdek tovarlarning miqdorini kamayishi hamda atrof-muhitni ifloslanishini oldini olishdir. Idishlar, qadoqlash yoki bog'lash ashyolari qadoqlash qismlari hisoblanadi.

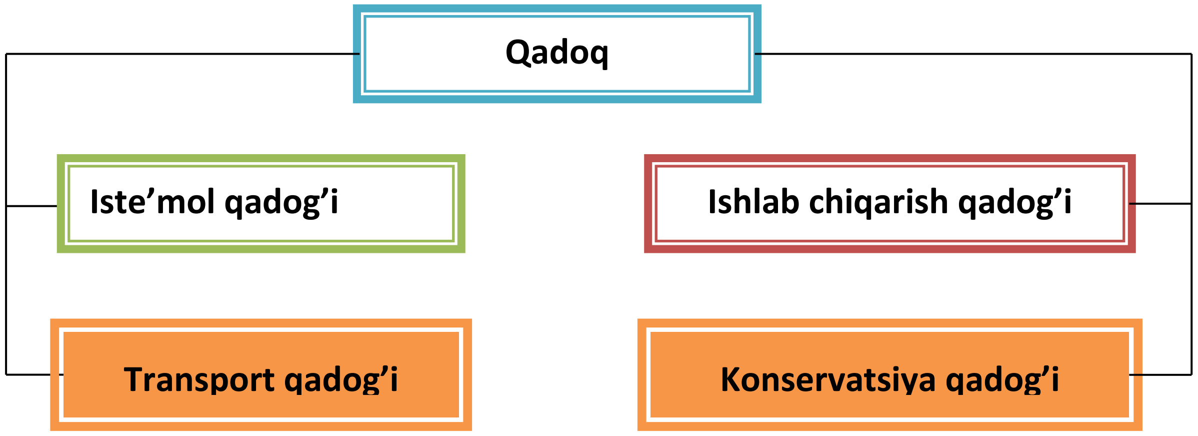
Qadoqlash jarayoni – mahsulotni tashish, saqlash, sotish va iste'mol qilishga tayyorlashdir.

Qadokdangan tibbiyot tovarlarni kuyidagicha belgilar bo'yicha tasniflash mumkin.

1. ishlatilishi bo'yicha
2. miqdori bo'yicha
3. bajaradigan vazifasi bo'yicha

Bajaradigan vazifasiga ko'ra qadoq iste'mol, transport (tashish),ishlab-chiqarish va konservatsiya qadog'iga bo'linadi.

1.14 rasm



Qadoqlarni bajariladigan funktsiyasi bo'yicha tasnifi

Iste'mol qadog'i maxsulot bilan birgalikda iste'molchiga kelib tushadi, tovarning bir kismi bo'lib uning umumiy narxiga kiradi. Bunday qadoq turi mustaqqil tashishga muljallangan bo'lib, uning og'irligi, o'lchamlari cheklangan bo'ladi.Transport (tashish) qadog'i – tovarni iste'mol qadog'idagi yoki qadoqlanmagan tovarni tashishga mo'ljallangan bo'lib alohida mustaqil tashish vositasi sifatida ishlatiladi.

Ishlab-chikarish qadog'i- ishlab-chiqarish jarayonini tashkil qilishda uning texnologik kismi sifatida ishlatiladi, maxsulotni chakana savdosi uchun muljallanmagan.

Konservatsiya qadog'i- xom ashyo, buyumlarni, texnik vositalarni, xavfli chiqindilarni uzoq muddat saqlanishiga mo'ljallangan.

Qadoqlar tarkibi bo'yicha ikkita turga bo'linadi: idish (tara) va yordamchi qadoqlash vositalari. Idish (tara) qadoqning muxim, ba'zi xollarda, yagona qismi bo'lib, tovarni joylashtirishga mo'ljallangan.

Yordamchi qadoqlash vositalari qadoqlarning qismi sifatida iste'mol va tashish qadog'ida ishlatiladi. Ularga tiqin vositalari, yorliqlar, qoplamalar, birlashtiruvchi qismlar kiradi.

Ishlatilishi bo'yicha qadoqlar birlamchi, ikkilamchi va uchlamchi turlarga bo'linadi.

Birlamchi (individual) qadoq- mahsulotni uzoq muddat davomida saqlanishiga mo'ljallangan bo'lib, maxsulotga hech qanday salbiy ta'sir ko'rsatmaydi yoki u bilan reaktsiyaga kirishmaydi. Ularga flakonlar, shisha idishlar, karsulalar, shprits-tyubiklar, ampulalar, polimer idishlar qon uchun, aerozol ballonlar va boshq. kiradi.

1.15 rasm

Qadoqlarga qo'yiladigan talablar

Dori vositalar bilan aloqada bo'lgan birlamchi (individual) qadoqga aloxida talablar qo'yiladi:

-bo'g' va havo o'tkazmasligi;
-kimyoviy indiferentligi dori preparatga nisbatan;
-mustaxkamligi;
-xarorat ta'siriga turg'unligi;
-yorug'lik nurini o'tkazmasligi;
-mikroorganizmlarga turg'unligi.

Bu talablardan tashqari qadoqlarning iste'mol hususiyatlariga ham e'tibor beriladi:
-qadoqni tashishga qulayligi,
-tovarni ishlatilishi va saqlanishi xaqida axborot mavjudligi,
-yoqimli tashqi ko'rinishi,
-qadoqni qulay ishlatilishini ta'minlaydigan
-ishlatilgan qadoqni onson yo'qotilishi yoki ishlatilgan qadoqni qayta ishlatish imkoniyati.

Dastlabki birlamchi qadoq – amaldagi modda qadoq ashyosi (kukunlar uchun kapsulalar, ampulalar va h.) bilan bevosita aloqada bo'ladigan yakka tartibdagi

qadoqdir. Birlamchi qadoq dori-vositaga nisbatan indifferent, ya'ni dori moddaga zararli ta'sir o'tkazmaydigan yoki u bilan reaktsiyaga kirishmaydigan bo'lishi lozim.

Ikkilamchi qadoq – birlamchi qadoqni tashqi omillardan ximoya qilishga mo'ljallangan vositadir. Ikkilamchi qadoq bir nechta birlamchi qadoqlarni o'z ichiga olib ularni saqlanishini ta'minlaydi.

Ikkilamchi qadoqni asosiy vazifalariga kuyidagilar kiradi:

-tashqi muxit ta'siridan birlamchi qadoqni saqlash,

-mahsulotni oddiy , qulay hisobini va nazoratini olib borish imkoniyati,

- tovar xaqida axborot bilan iste'molchilar talabini qondirish.

Guruhiy qadoq – birlamchi va ikkilamchi qadoqlarni himoya qilishga mo'ljallangan, mahsulot qadoqlanayotganda mashinalar yoki apparatlarda shaklga solinadi.

Uchlamchi yoki transport qadog'i mahsulotni taqsimlanish va sotuv joyigachan etkazib berishga mo'ljallangan bo'lib odatta iste'molchiga ular etib bormaydi.

Tashish (transport) qadog'i – tovarlarni tashishda ishlatiladi. U transport idishlari, qadoqlash, bog'lash ashyolari, shuningdek tovarlarning transport vositalarida siljishining oldini olish uchun turli moslamalardan iboratdir. Quyidagilar tashish qadoqlariga kiradi: yuk tsisternalari, bochkalar, savatlar, qutilar, to'qilgan va polimer qoplar, xaltalar.

Iste'mol idishlari - turlicha hajmli qutilar, savatlar, tubalar, qoplar, karton va polimer ashyolardan tayyorlangan o'ramlar, shisha va metall idishlar va boshqalar.

Qog'oz, karton, polimer ashyolardan tayyorlangan iste'mol idishlar va dorilarni qadoqlash uchun tiqin vositalar oldindan yuvilgan, quritilgan, tozalangan, hidsiz bo'lishi kerak. Faqat rezina va polietilendan tayyorlangan buyumlardagina biroz hid bo'lishi mumkin.

Qadoqlash ashyolari – tayyor dori vositalarni qadoqlashda yog'och, qog'oz, pergament, karton, polimerlar ashyolar sifatida ishlatiladi va idishlarni ishlab chiqarishga xizmat qiladi. Idishlar va qadoqlarni tayyorlashda qo'llaniladigan ashyolar dori vositalar bilan o'zaro bir-biriga ta'sir qilmaydigan, ularning xususiyatlari o'zgarishiga olib kelmaydigan bo'lishi lozim.

6.2. Tara(idish) va qadoqlash vositalarining tasnifi

Tara -tovarni ma'lum sonini joylashtirishga mo'ljallangan idishdir.Tara qadoqni qismi hisoblanib, tovarni saqlashga, tashishga mo'ljallangan.Tara ishlatilishi bo'yicha **transport va iste'mol** turlariga bo'linadi.Transport tara turiga konteynerlar, qutilar(yog'och), qog'oz qoplar kiradi. Iste'mol tara turiga karton qutilar, flakonlar, tyubiklar va b.kiradi.Turli belgilar bo'yicha tara kuyidagicha tasniflanadi (rasm).

Taraning tasnifi.

Iste'mol taraning narhi mahsulot narhiga kirib iste'molchi tomonidan to'lanadi. Iste'mol taraning uch hili mavjud : birlamchi, ikkilamchi va guruxli. Tara tayyorlanadigan ashyosiga muvoffiq bo'linadi: yog'ochli, matoli, metalli, shishali, karton, plastmassali, kombinirlangan, turli.

Qattiqlik bo'yicha tara **qattiq** (o'z shaklini o'zgartirmaydi) va **yumshoqlarga**(ichidan tovar olingach o'z shaklini o'zgartiradi) bo'linadi.

Tuzilishi bo'yicha tara **teriladigan** va **terilmaydiganlarga, yig'iladigan** va **yig'ilmaydiganlarga** bo'linadi.

Qadoqlash vositalari qadoqlash jarayonida tara va qadoqni o'rash uchun xizmat qiladi.Tiqin vositalari buyum yoki dori vositali tarani tiqinlashda xizmat qiladi(qopqoqlar, tiqinlar, qistirmalar).

6.3.Tovarlarni rusumlash (markirovkalash)

Ishlab chiqarilayotgan har bir tovar bevosita muayyan bezakka ega bo'ladi-yopishtirilgan yoki bevosita qadoqqa bitilgan yorliqlar. Dori dori vositalar qo'llanishi bo'yicha yo'riqnomalar va varaqalar, yorliqlar, banderollar grafik bezagi me'yoriy hujjatlar talablariga javob berishi lozim. Tarmoq standartlarida bezak tayyorlangan ashyoga talablar belgilangan, qadoqning geometrik shaklda va uning hajmlarida qadoqning har bir turiga nisbatan zarur ma'lumotlar, shuningdek qabul qilish qoidalari, tashish usullari, saqlash shartlari va h.k. ko'rsatilgan.

Markirovkaning tuzilishi

Markirovka tekst, rasm va shartli belgilardan tuzilgan bo'lib, ular yordamida tovar xaqida ma'lumot (axborot)ni olishga xizmat qiladi .

Markirovkadagi tekst (mazmuni)- markirovkani eng tarqalgan qismi bo'lib, so'zlar, xarflar, raqamlardan va ularning yig'indisidan iborat. Markirovkani asosiy funktsiyasi mazmunida(tekstida) yoritiladi. Farmatsevtik, parafarmatsevtik va tibbiyot tovarlari qadoqlarining yuzasida joylashgan teksti (mazmuni) 50 %-100%gacha joyni egallashi mumkin. Axborotning mazmuni bir nechta tillarda taqdim etiladi (o'zbek, rus va xorijiy). Axborotni asosiy qismida tovarning nomi (dori, tibbiy buyum, texnika va x.k.), qabul qilish yo'llari va me'yorlari, ishlatilishi, qabul qilish, ogoxlantiruvchi yozuvlar, farmakologik ta'siri va boshqalar ko'rsatiladi.

Dori vositalarning qadoq yuzasida rasmlar xar doim bo'lmasligi mumkin. Ko'proq parafarmatsevtik tovarlarning qadoqlari yuzasida rasmlar uchraydi.

Qadoq ustida rasmlar emotsional funktsiyani bajarishi mumkin, ba'zan identifikatsion vazifani ham bajarishi mumkin (masalan, tovarni qanday ishlatish haqidagi ma'lumot rasm tarzida ko'rsatib beriladi).

Markirovkadagi umumiy axborot ichida rasm 0-50%gacha joyni egallaydi. Rasmdagi ma'lumotga ko'ra ularni shartli ravishda quyidagi guruhlarga bo'lish mumkin:

a) mahsulot kelib chiqishi yoki mahsulot mualliflari haqida ma'lumot saqlaydigan (xomashyo, ishlab chiqarish joyi). Masalan: qadoqdagi o'simlik rasmi, muallif rasmi.

b) ishlatish joyini tasvirlovchi rasm (a'zolar rasmi: ko'z, oshqozon va x.k.).

v) ishlatishni chegaralab oladigan (bolalar uchun, yoshi, jinsi bo'yicha- ayollar uchun).

g) mahsulotni qabul qilinishini tasvirlovchi rasm.

d) aniq tasavvuri bo'lmagan, qadoqni umumiy dizaynini yaratishda ishtirok etuvchi fon, masalan: atom yoki molekulalar rasmlari va boshqalar.

Qadoqlardagi rasmlar rangi bo'yicha farqlanadi: oq-qora yoki rangli.

YAratilayotgan qadoqni dizaynida rasmlar katta ahamiyatga ega, chunki iste'molchi aynan shu rasmdan qadoqni oldin va keyinchalik eslab tanib oladi.

Tovar belgisi – tovarni boshqa mahsulot ichida ajratib beruvchi, alohida uni ishlab chiqaruvchiga tegishliligini xamda foyda olish, sifatsiz tovarni etkazib berganligi uchun javobgarlikni o'z zimmasiga olishini bildiruvchi belgidir.
Tovar belgisi ishlab chiqarish mulki sifatida birinchi marotaba 1883 yilda ishlab chiqarish mulkini muhofaza qilish haqidagi Parij konventsiyasida halqaro e'tirof etildi.
Qadoq yuzasidagi tovar belgisi iste'molchi va ishlab chiqaruvchi tomonidan tanilganidan so'ng tovarni sifatiga ishlab chiqaruvchi tomonidan kafolat beruvchi belgi sifatida ko'riladi (ayniqsa, ishlab chiqaruvchining bozordagi salohiyati oshganlari uchun).
Tovar belgisi – kompaniyaga tegishli umumiy mahsulotga yoki bir yoki bir nechta kompaniyalar mahsulotiga qo'yiladi.

Tovar belgilarining tasnifi.

Tovar belgilarining tasnifi turli belgilari asosida o'tkaziladi:
-ma'lumot saqlovchi ob'ektlar bo'yicha;
-taqdim etilgan ma'lumotni shakli bo'yicha;
-mulkchilik turi bo'yicha.
Tovar belgilari taqsimlanadi:

4. tovar haqida ma'lumotlar ob'ektlari
5. firma belgisi (oddiy va yuqori nufuzli);
6. assortimentli belgi (turli va markali).

Ma'lumotni taqdim etiladigan shakli bo'yicha:

7. so'zli;
8. xarfli;
9. raqamli;
10. xajmli;
11. tovushli;
12. nurli;
13. mujassamlangan (kombinirlangan).

Mulkchilik turi bo'yicha:

14. xususiy;
15. jamoa.

Firmalar tovar belgilari – tovar ishlab chiqaruvchilarning bir-biridan farqlovchi, ajratib turuvchi belgilar.
O'zbekiston bozorida tibbiyotda ishlatiladigan buyumlar soni katta bo'lib, xar bir ishlab chiqaruvchi maxsulotni tovar belgisi ko'rsatilgan qadoqlarda chiqaradi.
Firmalar tovar belgilari quyidagi elementlardan tuzilishi mumkin:

A) so'zlar, xarflar, so'zlar va xarflar guruxidan iborat bo'lgan nom;

B) belgilar, rasmlar, farqlovchi ranglar yoki shartli belgilardan tashkil topgan firma belgisi;

V) ximoya belgisi.

Ushbu maqsadda umumqabul qilingan belgilar ishlatiladi:

R yoki C

R – tovar belgisini yuridik tomondan himoyasini kafolatlovchi xalqaro reestrda qayd etish belgisi.

S – firmaning mulkchilik xuquqini tasdiqlovchi tovar belgisi.

“S”- capynight – qisqartirilgan ingilizcha so’zning xarfidir. – “muallif xuquqi” - deb tarjima qilinadi.

YUqorida ko’rsatilgan tovar belgisining elementlari tovar belgisi sifatida mujassamlashtirilishi(kombinirlashtirilishi) mumkin.
Firma tovar belgilari oddiy va nufuzlilarga bo’linishi mumkin.

Oddiy firma belgilari ularning egalari tomonidan yoki mahsus mutahassislar tomonidan tayyorlanib o’rnatilgan tartibda chiqarilishi mumkin.

Tovar belgisining egasi o’zining firma belgisini qayd etmasligi ham mumkin, ammo bunda u ushbu belgiga mualliflik xuquqiga ega bo’lmaydi.

Nufuzli belgilar – davlat yoki jamoa tashkilotlariga davlat oldida bajargan ishlari uchun beriladi (masalan, tovarni eksport qilishdagi muvafaqiyatlari uchun).
Nufuzli belgilar sifatida firmalar tomonidan xalqaro, xududiy, milliy ko’rgazmalarda olingan prizlar, medallar tasviri olinadi.
Nufuzli belgilar berilib patent idoralarida qayd etilmaydi. Masalan: mineral suvlar belgilari: SHafof, Naftusi, Gidrolayf.

Assortimentli (nomli) tovar belgilari – tovarlarni identifikatsiyasi uchun mo’ljallangan, bo’linadi turli va markali belgilarga.
Turli tovar belgilari – tovarlarni turlari bo’yicha identifikatsiyasini belgilamaydi.
Turi bo’yicha tovar belgisi sifatida tovarning nomi, so’zli axborot, uning tasviri yoki aniq mahsulot turining xarfli belgisi hizmat qiladi.
Markali **tovar belgisi(savdo markasi)-** raqobatdosh kompaniyalar tovarlarini ajratish va identifikatsiyasi uchun hizmat qiladi.
Markali savdo belgisi quyidagi elementlardan tashkil topgan:
A) markaning nomi – markaning so’z bilan ifodalanadigan bir qismi (so’zlar, xarflar, raqamlardan tashkil topgan).
B) markaning emblemasi (belgisi) – markaning yana bir qismi bo’lib uni tanish uchun ishlatiladi, so’z bilan ifodalanmaydi (belgi, tasvir, ajratuvchi rang va boshqalar).
Markaning nomi xamda marka belgisi birlamchida “logotip”ni tashkil qiladi.
Logotip – aniq firma mahsulotini bildiradi.
V) TM-sotuvchi markasining nomi va marka belgisiga bo’lgan xuquqini ximoya qiladi. Ba’zan ximoya belgisi sifatida R belgisi ham ishlatiladi.
Nizoral TM – markali tovar belgisi, markaning nomi va ximoya belgisi TM dan iborat.
Tizim R- qayd etilgan savdo markasi, bunda markaning nomi va preparatning savdo nomi bir xil bo’lib AQSH firmasi tomonidan ishlab chiqarilgan.
R- ximoya belgisi.

Ishlab chiqarilgan joylarning belgilari – tovarning ishlab chiqarilgan joyi xaqida ma’lumot beradi- davlatning nomi, joyi yoki boshqa geografik ob’ekt nomi tovarni nomlanishi uchun ishlatilishi mumkin.

Bunday belgilar halqaro va milliy belgilarga bo’linadi: tashqi savdo faoliyat ichida xalqaro belgilar ishlatiladi: bitta yoki bir nechta xarflar va raqamli koddan iborat.

Milliy belgilar – davlat nomi ko’rsatiladi:
Made in Russia – Rossiyada ishlab chiqarilgan.
Made in U.S.A. – Aqshda ishlab chiqarilgan.

Product of U.S.A.– Aqsh mahsuloti.

Mahsulotni ishlab chiqarishmarkirovka (rusumlash) yozuvlari.

Bularga seriya, lot, ishlab chiqarish sanasi kiradi.

Seriya – (ingilizcha Batch) – korxonada bir aniq vaqt ichida, to’xtovsiz, sharoitlari o’zgarmagan holda mahsulotni ishlab chiqarilgan sonidir.

Partiya – (inglizcha Lot) – turli seriyalardan iborat sotuvga chiqarilgan (yoki sotuvchiga jo’natilgan) mahsulot sonidir.

Seriya raqamlariga ishlab chiqarish sanasi ham kirishi mumkin. M-n:

Seriya № 601198 (oxirigi 4-raqam ishlab chiqarilgan oyni va yilni bildiradi).

Seriya № 064100 – ishlab chiqarish sanasi kirmagan.

Seriya № 9710239 – birinchi 4-raqam yil va oyni bildiradi.

Ba’zan “Seriya” so’zi yozilmasligi mumkin, faqat 5-6-7 tali raqamlar ko’rsatiladi.

Import qadoqlar yuzasida “Lot” yoki “Partiya raqami” ko’rsatiladi. M-n: LoT# 0471, LoT 674ND, LoT № 67.

6.4. Yaroqlilik muddati

YAroqlilik muddati OST 42-1-71 ga muvofiq ishlab chiqiladigan va tasdiqlanadigan farmakopeya maqolalarining ko’rsatkichi hisoblanadi. YAroqlilik muddati deganda, dori- vositalari, farmakopeya maqolalari yoki texnik shartlar talablariga to’liq javob beradigan vaqtdir.

Dori vosita yoki tibbiy buyumning yaroqlilik muddati muayyan vaqt o’tishi davrida saqlanganda eksperimental yo’l bilan belgilanadi; ma’lumotlarning to’planishiga qarab u yo ko’payish yoki kamayish tomonga o’zgarishi mumkin. YAroqlilikning dastlabki muddatini vaqtinchalik farmakopeya maqolasi loyihasini tayyorlash paytida ishlab chiqaruvchi mutaxassisi – tashkilot belgilaydi. Dori vosita yoki tibbiy buyumning yaroqlilik muddati shu vosita yoki buyumni ishlab chiqarishga korxona TNB (texnik nazorat bo’limi – OTK) ruxsat bergan birinchi sanasidan boshlanadi.

Qadoqlar yuzasida tovarning yaroqlilik muddati turli ko’rinishda belgilanadi. Tovarning yaroqlilik muddati ishlab chiqarilgan vaqtdan boshlab sanaladi, shu sababli markirovka yozuvlarida ishlab chiqarish sanasi haqida ma’lumot ko’rsatiladi.

Boshqacha variant: ishlab chiqarish sanasi hamda ishlatish muddati ko’rsatilgan (kun, oy, yil).

M-n: ishlab chiqarish sanasi V 2001 yil. YAroqlik muddati 5 yil.

Ko’proq yaroqlik muddati ko’yidagicha ko’rsatiladi.

YAroqlik muddati: 1095 gacha

YAroqlik muddati: 01.12.2005 gacha

YAroqlik muddati: 07.98.

Import dori vositalarning qadog’ida yaroqlilik muddati “Expiry” (“tugaydi”) so’zi bilan belgilanadi: EXR 7/98, EXR 93, EXPIRYDATE 02.12.96.

Ba’zan BEST BY 09.00-- (09.00) gacha ishlatish yaxshiroq degani).

USE BY 08/02 ---(08/02) gacha ishlatish mumkin degani).

Mineral suvlar yorliqlarida tayyorlangan muddati (oy, yil) mahsus shkala bo’yicha tirtiq sifatida belgilanadi. Ishlatish muddati (12 oy) ko’pincha so’z bilan yoziladi.

Nazorat savollari:

1.Iste'mol idishlarga qanday idishlar kiradi?
2.Iste'mol idishlarga qanday talablar qo'yiladi?
3.Qattiq dori turlarini sanab ko'rsating?
4.Yumshoq dori turlarini ko'rsating?
5.Suyuq dori turlarini ko'rsating?
6.Qanday qadoqlash turlarini bilasiz?
7.Qadoqlash uchun ishlatiladigan ashyolar turlari qanday?
8."Rusumlash" deganda nimani tushunasiz?
9.Yaroqlik muddatiga nima degani?
10.Tayyor dori turlarini saqlashda qanday talablar qo'yiladi?
11.Seriya nimani bildiradi va qanday belgilanadi?

Foydalanilgan adabiyotlar

1.M.N. Ziyaeva, G.A. Sultonova. Tibbiyot tovarshunosligi. Darslik.Toshkent.O'zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi «Fan»nashriyoti.2008.318 b.
2.M.N. Ziyaeva. Tibbiyot tovarshunosligi. Darslik.Toshkent.O'zbekiston matbuot va axborot agentligining Cho'lpon nomidagi nashriyot matbaa ijodiy uyi. 2012 .335 b.
3.M.M. Mirolimov. Farmatsevtik texnologiyasi asoslari. Toshkent, Abu Ali Ibn Sino,2001y.
4. M.M. Mirolimov. Yig'indi preparatlar texnologiyasi. Toshkent, Abu Ali Ibn Sino,2001y.
5.Отраслевой стандарт. Правила оптовой торговли лекарственными средствами и изделиями медитсинского назначения. Основные положения
ТСт 42-03-2002 МЗ РУз.
6.С.З.Умаров и др.Медицинское и фармацевтическое товароведение.Учебник. 2-е изд.,испр., М. ГЕОТАР-МЕД, 2004.
7. Н.Б. Дрёмова Медицинское и фармацевтическое товароведение. Учебное пособие. Курск. 2005г. 519 стр.
8. Тютенков О.Л., Филиппин Н.А., Яковлева Ж.И. Тара и упаковка готовых лекарственных средств, Москва, "Медитсина", 1982.
9. ГОСТ 132-88 Воды минералные питевые, лечебные и лечебно-столовые.
10.ГОСТ 6077-80 Сырё лекарственное. Правила приемки методы испытания.
11.ГОСТ 24022-80 Сырьё лекарственное растителное. Упаковка. Маркировка. Требования и хранение.

7–mavzu. Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarini saqlash.

Reja:

1. Tibbiyot tovarlarni saqlash va saqlashda qo'yiladigan talablar.
2. Tayyor dori turlarini saqlash xususiyatlari.
3. Tibbiyot buyumlarni saqlanishiga qo'yiladigan talablar
4. Tibbiyot asboblarni saqlash
5. Assortimenti cheklangan tovarlarni saqlash

Tayanch iboralar: *saqlash uchun aloxida talablar, saqlash muddati, yaroqlilik muddati,* saqlash shartlari.

7.1.Tibbiyot tovarlarni saqlash va saqlanishiga qo'yiladigan talablar

S**aqlash** – tayyor mahsulotni ishlab chiqarishdan to iste'molchigacha yoki foydalanishgacha tovar harakatining texnologik bosqichidir, maqsadi – dastlabki xossalarining barqarorligini ta'minlash yoki ularning minimal yo'qotishlar bilan o'zgartirishdan iborat. Saqlash vaqtida tibbiy tovarlarning eng muhim iste'mol xossalaridan biri namoyon bo'ladi – mahsulotni tayyorlovchidan iste'molchigacha etkazish imkoniyati bo'lgan saqlanishlikdir.

Tovarlarni samarali saqlashning pirovard natijasi – ularni oldindan shartlangan muddat davomida yo'qotmasdan yoki minimal yo'qotishlar bilan saqlashdir. Standart mahsulotning chiqishi, yo'qotish hajmi va saqlash muddatlari saqlanishning ko'rsatkichlari sifatida xizmat qiladi.

Standart mahsulot chiqimi va yo'qotilishi teskari proportsional bog'liqdir. Yo'qotish qanchalik ko'p bo'lsa, standart mahsulot chiqimi shunchalik kam bo'ladi. Saqlanishning ikkala ko'rsatkichi saqlanish sharoitlari va muddatlariga bog'liqdir.

Saqlash shartlari – saqlash joylarida tovarlarni saqlash va joylashtirish tartibi bilan shartlangan atrof-muhitning tashqi ta'sirlari yig'indisildir.

DPM larda dori vositalar va tibbiy buyumlarni saqlash shunday mo'ljal bilan tashkil etilishi lozimki, ularni farmakologik guruhlar, dori vositalarga begona shaxslarning yaqinlashuvini mustasno qilish uchun tibbiyot xodimlari ishida qulaylik bo'lishi uchun dori shakllarning turlari bo'yicha ularni saqlash tamoyiliga rioya qilish zarur.

Dori vositalari va tibbiyot buyumlarni saqlashni tashkil etishning asosiy qoidalari O'z R SSV ning buyrug'ida belgilab qo'yilgan. Saqlashni tashkil etishda sifatini va tovar ko'rinishini saqlashni ta'minlaydigan oqilona saqlash sharoitlarini tanlash uchun ularning farmakoterapevtik ta'siri xususiyatlarini hisobga olish juda muhimdir. Dori vosita va tibbiy buyumlarni to'g'ri saqlanishi, saqlashning oqilona tashkil etilishi, dori, rezina buyumlar va h.k. yaroqlilik muddatlarini muntazam va o'z vaqtida katiy nazorat qilib borishga asoslangan. Ayni paytda optimal haroratni va havo namligini ushlab turish, zarur havo almashinuvi, yorug'likdan himoyalash va boshk. g'oyatda muhim ahamiyatga egadir.

Ma'lumki, masalan, kristallik suvi mavjud moddalarni quruq xonada saqlash uning nobud bo'lishiga olib kelishi mumkin. Bunday moddalardan tayyorlangan dori-darmonlar ushbu moddaning kuchli kontsentratsiyasiga ega bo'ladi, shuning uchun

dori-darmonlarni saqlashga alohida e’tibor beriladi. Saqlash sharoiti nafaqat buzilishga, balki bemorlarni davolashda ziyon etkazgan hollar yuz berganligi ma’lum. Qator omillar, masalan, nomutanosib harorat, muzlash va erish, ortiqcha namlik va boshqa omillar dori-darmonlarga salbiy ta’sir qiladi. Noto’g’ri saqlash oqibatida ayrim dori-darmonlar alanga olishi yoki portlashi, boshqalari gaz ajratishi mumkin. Hatto to’g’ri, lekin haddan tashqari uzoq saqlanganda ham ularning aksariyat qismi o’zgaradi, farmakologik tarkibiga (antibiotiklar, organik preparatlar) salbiy ta’sir qo’rsatadi. SHu munosabat bilan bunday dorilarni saqlash bo’yicha belgilangan muddatlarga amal qilish zarur. Ma’lumki, davolash maqsadida ko’plab kuchli ta’sirli va zaharli moddalar qo’llanadi. Ularni saqlashda va muomala qilishda ozgina e’tiborsizlik zaharlanishga olib kelishi mumkin.

Dorivor o’simlik xom ashyosi, rezina buyumlar, bog’lash va choklash ashyolari, tibbiy asbob va apparatlarni ham saqlash shartlari belgilangan.

Bo’lim (xona) larda dori vositalarni to’g’ri saqlash ularning farmakologik xossalariga bog’liq holda amalga oshiriladi. Shuning uchun ularni “tomir ichiga”, “ichki”, “ko’z tomchilari”, “tashqi”, “dezinfektsiyalovchi” va b. larga bo’lib saqlash majburiy hisoblanadi. Bundan tashqari, dorilar saqlanadigan tibbiyot javonining har bir bo’linmasida agregat holat (kukunlar, hapdorilar, miksturalar, in’ektsion eritmalar va h.) bo’yicha ajratish lozim. «B” guruhidagi dorinlar ish tugaganidan keyin qulflanadigan javonlarda boshqa dorilardan alohida saqlanadi.

DPM-lar operatsiya, bog’lash, muolaja va boshqa bo’limlarida dorilarning saqlanishi tibbiy shisha javonlarda va jarrohlik kursilar ustida amalga oshiriladi. Har bir flakon, banka yoki shtanglas tegishli yozuvlar bilan rasmiylashtiriladi (“Spirtdagi asboblar”, “5 % li yodning spirt eritmasi” va h.k.)

Bemorlarni parvarish qilish buyumlari, bog’lash vositalari, jarrohlik ignalari va h.k.larni saqlash tegishli javonlarda, buyumlarning turlari bo’yicha alohida, saqlanishi lozim. Saqlash vaqtida dori preparatlarning yaroqlilik muddatiga e’tibor berish kerak. Muddati o’tgan dorilar olib qo’yiladi. Damlamalar, qaynatmalar, shilimshiqlar, emulsiyalar, miksturalar, shuningdek vaktsina va zardoblar faqat muzlatgichda yoki yorliqda ko’rsatilgan shartlarga muvoffiq saqlanadi.

Dori vositalarining buzilish alomatlari (rangi, hidining o’zgarishi, cho’kma yoki popuklar(opalestsentsiya) paydo bo’lishi va h.k.) hosil bo’lganda, shuningdek saqlash muddati o’tganda bunday dori vositalarni qo’llash qat’iyan man etiladi.

7.2.Tayyor dori turlarini saqlash xususiyatlari

Barcha tayyor dori turlari (DT) tashqi yorliqli original qadoqda joylashtirilishi va saqlanishi lozim. Hapdorilar va drajelarni tashqi ta’sirdan himoyalangan va

alohida bemorlarga berish uchun mo’ljallangan korxona qadog’ida bir-biridan ajratilgan holda saqlash zarur.

Hapdorilar va drajelarni saqlash quruq va yorug’dan himoyalangan joyda amalga oshiriladi.

In’ektsiyalarga mo’ljallangan dori turlarni salqin, yorug’dan himoyalangan joyda, alohida javonda, idishning xususiyatlari (mo’rtlik) hisobga olingan holda saqlash lozim.

Suyuq dori turlar (siroplar, damlamalar) og’zi germetik po’kaklangan, ustigacha to’ldirilgan idishda, yorug’likdan himoyalangan joyda saqlanishi kerak.

Plazma o’rnini bosuvchi eritmalar 0*dan 4*S gacha haroratda alohida, yorug’dan himoyalangan joyda saqlanadi.

Ekstraktlar buralib ochiladigan va yopiladigan po’kak qistirmali qopqoqli, yorug’dan himoyalangan joyda, shisha idishda saqlanadi. Suyuq va quyuq ekstraktlar 12-15*S haroratda saqlanadi.

Malhamdorilar, linimentlar salqin, yorug’dan himoyalangan joyda, qopqog’i zich yopilgan idishda saqlanadi. Zarurat bo’lganda, kiruvchi ingredientlarning xossalariga bog’liq holda saqlash sharoitlari uyg’unlashtiriladi.

Suppozitoriyalarni saqlash quruq, salqin quruq joyda amalga oshiriladi.

Aerozol qadoqlardagi aksariyat preparatlarni saqlash 3S dan 35*S gacha haroratda, quruq, yorug’likdan himoyalangan joyda, olovdan va isitish asboblaridan uzoqda amalga oshiriladi. Aerozol qadoqlarni zarbalar, mexanik shikastlardan asrash tavsiya etiladi.

7.3.Tibbiyot buyumlarni saqlanishida qo’yiladigan talablar

Saqlash xonalarida rezina buyumlarni saqlash uchun quyidagilar talab etiladi:

- yorug’likdan, ayniqsa to’g’ridan-to’g’ri quyosh nurlari, havoning yuqori (20*S dan ortiq) va past (0*S dan past) haroratidan, havoning oqimi (g’ilvizaklar, mexanik ventilyatsiya)dan, mexanik shikastlanishlar (bosim, egish, burash, cho’zish) dan himoya qilish;
- qurishining oldini olish uchun kamida 65 % lik nisbiy namlikni, deformatsiya va ularning egiluvchanligini yo’qotishni;
- moddalarning ta’sir o’tkazishini (yod, xloroform, lizol, formalin, kislotalar, organik erituvchilar, moylash yog’lari, ishqorlar, xloramin B) ning izolyatsiyasini;
- isitish asboblaridan uzoqda saqlash sharoitlarini (kamida 1 metr).

Rezina buyumlarni saqlash uchun xonalar mahsus javonlar, qutilar, tokchalar bilan jihozlanadi. Rezina buyumlarni bir necha taxlam qilib saqlash mumkin emas, chunki pastdagi buyumlar egilib shakli buziladi.Rezina buyumlar nomlari va yaroqlilik muddatlari bo'yicha joylashtiriladi. Ularning ayrim turlarini saqlashga alohida e'tibor beriladi:

- taglik doiralar, rezina isitgichlar, muz uchun xaltalar biroz shishirilgan holda saqlanadi;
- egiluvchan kateterlar, bujlar, qo'lqoplar, rezina va shunga o'xshash buyumlar zich yopilgan, talk qalin sepilgan qutilarda saqlanadi. Rezina bintlar uzunasiga talk sepilgan yumaloq shaklda saqlanadi.

Bog'lov vositalarini saqlash

Bog'lash vositalari shamollatiladigan quruq xonalarning javonlarida, qutilarda, tokchalar va ichidan tiniq moyli bo'yoq bilan bo'yalgan tagliklar ustida toza holda saqlanadi.

Sterillangan bog'lash ashyolari korxona qadog'ida saqlanadi. Uni boshlang'ich ochilgan qadoqda saqlash ta'qiqlanadi.

Sterillanmagan ashyolar (momiq, doka) qalin qog'ozga yoki tokchalar yoki tagliklar ustidagi toylarda qadoqlangan holda saqlanadi.

7.4.Tibbiyot asboblarni saqlash

Jarrohlik asboblari va boshqa metall buyumlarni isitiladigan quruq xonalarda, xona haroratida saqlash kerak. Saqlash xonalaridagi havo harorati va nisbiy namlik keskin tebranishga yo'l qo'yilmaydi.

Zanglashga qarshi moylanmagan holda olingan jarrohlik asboblari va boshqa metall buyumlar vazelinning yupqa qatlami bilan moylanadi. Moylashdan oldin asboblar yaxshilab ko'zdan kechiriladi va doka yoki laxtak bilan artiladi. Moylangan asboblar yupqa parafinlangan qog'ozga o'rab saqlanadi.

Jarrohlik asboblarini ko'zdan kechirilayotgan paytda, artish, moylash va sanashda zanglashdan asrash uchun ularga himoyalanmagan va ho'l qo'llarni tegizmaslik tavsiya etiladi.

Jarrohlik asboblari nomlari bo'yicha qopqoqli qutilar, javonlar, qutilarga joylanib ularda saqlanayotgan asboblarning nomlari ko'rsatilgan holda saqlanishi lozim.

Asboblar, ayniqsa qadoqsiz asboblar, mexanik shikastlanishlardan himoyalangan, o'tkir kesuvchi buyumlar (hatto qog'ozga o'ralgan ham) qo'shni buyumlar tegishidan muhofazalangan bo'lishi lozim.

Metall (cho'yan, temir, qalay, mis, jez va b.lardan tayyorlangan) buyumlarni saqlash isitiladigan quruq xonalarda amalga oshiriladi. Bunday sharoitlarda jez (neyzilber) va qalayli buyumlar moylashni talab qilmaydi.

Bo'yalgan temir buyumlarda zang paydo bo'lganda, u bartaraf etilib va buyum yana bo'yoq bilan bo'yaladi.

Jarrohlik asboblarini to'plab (uyib) saqlash, shuningdek dori vositalar va rezina buyumlar bilan birga saqlash qat'iyan ta'qiqlanadi.

7.5.Assortimenti cheklangan tovarlarni saqlash

Tibbiy zuluklarni saqlash

Tibbiy zuluklarni saqlashda xonada dori-darmonlar va boshqa moddalarni saqlashga yo'l qo'yilmaydi. Zuluklar haroratning keskin o'zgarishlarini yoqtirmaydi, chunki bu hol ularning o'limiga sabab bo'lishi mumkin. Zuluklarni 50-100 tadan bo'lib, har guruhga 3 l. dan suv hisobida keng bo'yinli shisha idishlarda saqlash zarur. Zuluklarni boqishga mo'ljallangan suv xona haroratida, toza, xlor og'ir metallar tuzlari, mexanik ifloslиklardan xoli bo'lishi lozim. Buning uchun 2 kun davomida tindirilgan suvdan foydalaniladi. Suvni har kuni, idish devorlarni oldindan yuvib, yangilab turish kerak. Idish bo'yni 2 qavat doka bilan, havo almashtirish uchun, qoplab qo'yiladi. Zuluklar kasallanib qolganda suvni har kuni 2 marta almashtirish zarur.

Mineral suvlar, ularni ishlatish va saqlash

Balneoterapiya – tibbiy yo'nalishidan biri bo'lib, bemorlarni mineral suvlar bilan davolashga asoslangan.

Ichimlik mineral suvlar-mineral tuzlarni yuqori kontsentratsiyasini saqlovchi tabiiy suvlar. Undan tashqari organik, biologik faol moddalar, turli gazlar ular tarkibiga kirgan.

Mineral suvni fiziologik ta'siri uni xaroratiga (1^0 –do 40^0 S) xamda ularni qabul qilish usullariga (sekin-asta yoki birdaniga tez yoki oz-oz miqdorda) bog'liq..

Mineral suvlar bilan davolash ularni kimyoviy tarkibi va tarkibidagi moddalar kontsentratsiyasiga bog'liq..

Xamma mineral suvlar mineralizatsiyasiga bog'liq xolda bo'linadi:

davolash suvlariga – (tuzlar miqdori 1 litrga 10 g va undan ortiq). Bunday suvlar faqat shifokor tavsiyasi bilan qabul qilinadi (..... №17);

oshxona – davolash suvlari – (1 litrga 1-10 g tuz) mustaqil profilaktika va davolash vositasi sifatida qo'llash va ichish ham mumkin – "Borjomi" (Rossiya), engil "Borjomi" (Rossiya), "Essentuni – yangi №2" (Rossiya), "Essentuki №4"(Rossiya), nogutsk – ekstra (Rossiya), "Narzan" (Rossiya), "Novotersk shifobaxsh" (Rossiya) va boshqalar istalgan hajmda ichish mumkin. "Golubaya voda" (Rossiya), Welwater(Rossiya), «Svyatoy istochnik» (Rossiya) va boshqalar.

Mineral suvlarning davolovchi ta'siri, qo'llash uchun ko'rsatma boy kimyoviy tarkibiga ko'ra aniqlanadi:

gidrokarbonatli suvlar (Borjomi, Narzan) ishqoriy reaktsiyaga ega, oshqozon ichak yo'li motor va sekretor funktsiyasini almashinuvini yaxshilaydi, yallig'lanishga

qarshi ta'sir ko'rsatadi. Gidrokarbonatlar oshqozonda kislota hosil bo'lish darajasini sekinlashtiradi. SHuning uchun ularni giperatsid holatlarda privratnik spazmida atsidozda tavsiya etiladi. Ular mikro- va makroelementlarni so'rilishini yaxshilaydi, diurezni kuchaytiradi, siydik jinsiy tizimda yallig'lanish jarayonlarda foydali;

xloridli suvlar (istochnik №6 "Morshin" kurorti (Ukraina) «Truskovets» kurorti, istochnik № 2 (Ukraina) jigar va o't yo'llari kasalliklari, surunkali gastrit, sekretor etishmovchilik va enterokolitlarda tavsiya qilingan.

Xlor – gidrokarbonat natriyli suvlar (Essentuki №4) aniq bilinadigan xoleritik va xolekinetik effektga ega, o'tni o't qopida dimlanishi va oshqozon shirasi kislotasini pastligida qo'llaniladi.

Sulfatli suvlar (Narzan, Kislovodskaya (Kislovodsk), Slyavyanskaya, Smirnovskaya va boshqalar) ichakda so'rilish jarayonini sekinlashtiradi, ichakning shilliq qavatini qitiqlaydi, shu tufayli uning peristaltikasini kuchaytiradi. Sulfatlar oshqozonda xlorid kislota sekretsiyasini sekinlashtiradi, shuning uchun giperatsid holatlarda qo'llaniladi;

Magniyli mineral suvlar (Donat Md Sloveniya), Krim narzan – Kislovodskiy kabi suvlar). Katta miqdordagi magniy surgi ta'siriga ega, ichak muskulaturasida asab muskul o'tkazuvchanlikni yaxshilaydi. Magniy gepatobiliar tizimining funktsional holatiga ta'sir ko'rsatadi, o't xaydovchi ta'sir ko'rsatadi, qonda xolesterin darajasini pasayishiga olib keladi.

Yodli mineral suvlar (Arxiz (Rossiya) maykopskix, yaxtirskix istochnik suvlari) so'rilishi va regeneratsiyaga olib keladi, bakteritsid ta'sir ko'rsatadi, aterosklerazda foydalaniladi;

Xlorid – kaltsiyli suvlar yallig'lanishga qarshi ta'sir ko'rsatadi, hujayra membranasi o'tkazuvchanligini kamaytiradi, to'qimalarning shishini kamaytiradi, almashuv jarayoni darajasini oshiradi.

Xlorid natriy – kaltsiyli suvlar (Jeleznovodskiy, ijevskiy mineral suvlar) lipid almashinuvini yaxshilaydi.

Mishyak saqlovchi mineral suvlar (kvoslar, avadxara, karmadon) va temir saqlovchi suvlar (martsial, disermuk) kamqonlikda tavsiya etiladi.

Bromli mineral suvlar – markaziy nerv tizimi faoliyatiga ta'sir etadi.

Organik birikmali mineral suvlar ("Naftusi") – siydik xaydash va shomollashga qarshi xususiyatlarga ega, tanadan tuzlarni xaydaydi.

Mineral suvlar muxiti (rN) bo'yicha bo'linadi: kuchli nordon (rN < 3,5) ; nordon (rN = 3,5 – 5,5), nordonligi past (rN = 5,5 – 6,8); neytral (rN =6,8 – 7,2); ishqorligi past (rN = 7,2 – 8,5); ishqorli (rN > 8,5). Mineral suvlarni ichidan davolash uchun ko'proq sharoiti rN 5,5 – 8,5 ishlatiladi.

Mineral suvlarni xarorati ham organizmga ta'sir etadi. Mineral suvlar harorati buyicha bo'linadi: sovuq - xarorati 12-20^{o} , iliq- 21-30 ^{o} , issiq-36-40^{o} . Masalan: sovuq suv – oshqozon ichak faoliyatini kuchaytiradi, ilik suv – tinchlantiradi,

spazmlarni bo'shashtirib shilimshiq ajralishini ta'minlaydi. Odatda, mineral suvni kuniga 3 marta, ba'zan 6 marta 24 kun davomida ichish tavsiya etiladi.

Mineral suvlar bilan davolashda ularni qaysi yo'l bilan qabul qilish katta ahamiyatga ega, ya'ni: ichishga yoki tashqiga (ingallyatsiyalar, vannalar, cho'milish uchun). Ko'p xollarda mineral suvni sekinlik bilan oz-oz ichish tavsiya etiladi. Ishlatilishiga qarab mineral suvni ovqatdan 1 – 1,5 soat oldin yoki ovqatdan keyin ichish tavsiya etiladi. Surgi sifatida mineral suvni och qoringa birdaniga ko'p miqdorda ichish tavsiya etiladi.

Nazorat savollari:

1. Tibbiyot tovarlarni saqlashda qanday talablar qo'yilgan?
2. Tayyor dori turlarini qanday saqlanadi?
3. Tibbiyot buyumlarni qanday saqlanadi?
4. Tibbiyot asboblarni qanday saqlanadi?
5 .Assortimenti cheklangan tovarlarni qanday saqlash qoidalari mavjud?

Foydalanilgan adabiyotlar

1.M.N. Ziyaeva, G.A. Sultonova. Tibbiyot tovarshunosligi. Darslik.Toshkent.O'zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi «Fan»nashriyoti.2008.318 b.
2.M.N. Ziyaeva. Tibbiyot tovarshunosligi. Darslik.Toshkent.O'zbekiston matbuot va axborot agentligining Cho'lpon nomidagi nashriyot matbaa ijodiy uyi. 2012 .335 b.
3.M.M. Mirolimov. Farmatsevtik texnologiyasi asoslari. Toshkent, Abu Ali Ibn Sino,2001y.
4. M.M. Mirolimov. Yig'indi preparatlar texnologiyasi. Toshkent, Abu Ali Ibn Sino,2001y.
5.Отраслевой стандарт. Правила оптовой торговли лекарственными средствами и изделиями медитсинского назначения. Основные положения
ТСт 42-03-2002 МЗ РУз.
6.С.З.Умаров и др.Медицинское и фармацевтическое товароведение.Учебник. 2-е изд.,испр., М. ГЕОТАР-МЕД, 2004.
7. Н.Б. Дрёмова Медицинское и фармацевтическое товароведение. Учебное пособие. Курск. 2005г. 519 стр.
8. Тютенков О.Л., Филиппин Н.А., Яковлева Ж.И. Тара и упаковка готовых лекарственных средств, Москва, "Медицина", 1982.
9. ГОСТ 132-88 Воды минеральные питьевые, лечебные и лечебно-столовые.
10.ГОСТ 6077-80 Сыръё лекарственное. Правила приемки методы испытания.
11.ГОСТ 24022-80 Сыръё лекарственное растительное. Упаковка. Маркировка. Требования и хранение.

8 -mavzu: Materialshunoslik asoslari

REJA:

1.Ashyolarning xossalari.

2. Metallar, tasnifi, tibbiyotda ishlatilishi.

3.Zanglash va himoya-manzarali qoplamalar.

4.Nometall ashyolar va ularni tibbiyotta ishlatilishi.

5.Polimer materiallar.

6.Termoplastik ashyolar.

Tayanch iboralar: *ashyolarning xossalari, mustaxkamlik, qattiqlik,egiluvchanlik,yopishqoqlik,egiluvchanlik,char-chashlik,metallar, qora va rangli metallar, zanglamaydigan po'latlar, cho'yanlar, himoya-manzarali qoplamalar, nometall ashyolar: charim,sopol, rezina, lateks, plastmassa.*

8.1.Ashyolarning xossalari.

Tibbiy mahsulotlarning funktsional xossalari, ya'ni davolash-tashhis jarayonida o'z vazifalarini kerakli darajada bajarish va etarlicha uzoq xizmat qilishga qodirligi asosan ular tayyorlangan ashyolar – materiallarning xossalari bilan belgilanadi. Demak, ashyolarning xossalari, mazkur xossalarning zarur yo'nalishda o'zgarish xususiyatlari va ashyolarni kerakli xossalari bilan mahsulotlarga qayta ishlash usullarini bilish lozim.

Shu bilan birga, tibbiy buyumlar uchun zarur bo'lgan ashyolar ularni tibbiy qo'llanishi xususiyati bilan kuyidagi talablarga javob berishi zarur:

1) ashyolar organizm xujayralari va muhitlariga nisbatan zarar etkazmaydigan biologik toza va organizm uchun zararli moddalarni ajratib chiqarmaydigan bo'lishi lozim;

2) xossalari va shakllarini o'zgartirmasdan aseptika (operatsiya jarayonida, shuningdek yaralarni davolashda infektsiyadan saqlash uchun qo'llaniladigan usul va choralar) ga rioya qilish maqsadida zarur ishlov berish imkoniyatiga ega bo'lishi kerak,

3) zanglashga moyil bo'lmasligi shart.

Ushbu talablar ashyolarni tanlashda qo'shimcha cheklanishlarni yaratadi.

Har qanday ashyo o'zining muayyan mexanik, kimyoviy va texnologik xossalariga ega. Ular asosan meyoriy xujjatlarda belgilanadi. Ashyoning xossalarini tavsiflaydigan va uni ma'lum buyumni tayyorlash uchun tanlashni belgilaydigan asosiy ko'rsatkichlar standartlarga va ushbu mahsulot bo'yicha TSH larga yozib qo'yiladi. Bu esa avvalo asbobning ishlashi, ishonchliligi va chidamliligini belgilaydigan mexanik va kimyoviy (zanglashga qarshi) xossalariga tegishlidir.

Mustahkamlik, qattiqlik, egiluvchanlik, yopishqoqlik, cho'ziluvchanlik va mo'rtlik ashyoning mexanik xossalarini tashkil etadi.

Mustahkamlik – ashyoning tashqi ta'sir kuchlariga, emirilmasdan, qarshilik ko'rsatishga qodirligidir.

Mustahkamlik va cho'zilganda nisbatan uzayish ko'rsatkichi metallar, plastmassalar, rezina, to'qimalar, iplar va boshqa ashyolarning mexanik xossalarini baholashda keng foydalaniladi. CHo'zilishga qiyosan past

mustahkamlikka ega bulgan ayrim ashyolar (cho'yan, shisha) uchun “qisish mustahkamligi” ko'rsatkichi qo'llaniladi. Masalan, plastmassalar va shishaning siqish mustahkamligi cho'zilishga nisbatan 15-20 marta yuqori va po'latning siqish mustahkamligi bilan barobardir (100 kgs/sm 2 gacha boradi).

Qattiqlik – u yoki bu jinsning unga bo'ladigan bosimiga qarshilik ko'rsatishga qodirligidir. Bu ko'rsatkich metallar uchun alohida ahamiyatga ega. Metallar uchun qattiqlikni aniqlash asosiy usullari mavjud: Brinnel usuli (po'lat sharchani bosish) va Rokvell usuli (konussimon piramidani bosish).

Egiluvchanlik –ashyoning o'z shaklini kuchlar ta'sirida o'zgartirish va kuchlar ta'siri to'xtaganidan keyin yana tiklashga qodirligidir. Turlicha asboblar – pintsetlar, qon to'xtatish qisqichlari uchun po'lat yuqori egiluvchanlikka ega bo'lishi kerak.

Qovushqoqlik – ashyolarning zarbali yuklar tushganda parchalanmaslikka qodirligidir. Tibbiy iskanalar va bolg'achalar, etarlicha qattiqlik bilan bir qatorda, yuqori qovushqoqlikka egadir, chunki zarba paytida ular sinmasligi va parchalanib ketmasligi lozim.

Egiluvchanlik –ashyolarning tashqi kuchlar ta'siri ostida parchalanmasdan o'z shaklini o'zgartirish va kuchlar ta'siri to'xtaganidan so'ng o'zgargan shaklini yana saqlab qolishgaqodirligidir. Qo'rg'oshin eng egiluvchan metallardan biri hisoblanadi. Tashqi kuchlar ta'sirida o'z shaklini batamom yoki deyarli o'zgartirmaydigan, lekin tez parchalanadigan ashyolar mo'rt ashyolar deyiladi. SHisha, cho'yan, ayrim plastmassalar (polistirol) mo'rt ashyolar toifasiga kiradi.

Qizitilganda shisha, metallar va qator plastmassalar egiluvchanligi ortadi, mustahkamligi esa zaiflashadi. Ashyolarning bunday xossalari bolg'alash, bosish, tamg'alash, amaliyot usullari bilan kerakli shaklga solishda qo'l keladi. Qator ashyolar haqida ularning eskirishi – charchashiga oid tushunchalar mavjud.

Charchashlik – metallarning ko'p marta takrorlanadigan og'irliklar ta'sirida emirilishiga qodirligidir. Qator nometall ashyolar, masalan, rezina, plastmassa eskirishga, ya'ni vaqt o'tishi bilan tashqi muxit (quyosh nuri, ozon gazi, xarakatning o'zgarishi) ning turli omillari ta'sirida mustaxkamligining o'zgarishi (kamayishi) ga moyil bo'ladi.

Kimyoviy xossalar ashyoning tashqi muhit omillari ta'siriga nisbatan aniqlanadi: uning oksidlanishi, turli kimyoviy va erituvchi moddalar ta'siriga bardoshliligi, shu jumladan zanglashga chidamliligi bilan belgilanadi. Masalan, po'lat tarkibida xromning muayyan foizining mavjud bo'lishi uni zanglamaydigan qiladi, oltingugurt va fosforning ortiqcha miqdori esa po'latni mo'rt, qo'llanishga yaroqsiz qiladi. SHishaning kimyoviy chidamliligi uning tarkibi bilan aniqlanadi. Kimyoviy tarkibi ashyoning rusumini belgilaydi.

Ashyolarning texnologik xossalari ulardan asboblar ishlab chiqarishda turli texnologik usullarni qo'llanishini taqozo etadi. Masalan, ko'plab metall ashyolar yaxshi qoliplanadi, boshqalariga esa faqat quyish yo'li bilan shakl berish mumkin. Tibbiy mahsulotlar olish uchun qo'llaniladigan ashyolar bitta yoki bir nechta iqtisodiy ma'lum va o'zini oqlagan texnologik usullar bilan ishlov berilishiga yo'l qo'yishi mumkin. Ayni paytda ashyoning xossalari,

ayniqsa, unga kerakli shakl berilayotganda, sezilarli darajada qizishiga olib keladi, oqibatda yumshaydi, eriydi va o'zgaradi. Ko'pincha quyish natijasida ishlov berish va plastik deformatsiya (bolg'alash, qoliplash, bosish, cho'zish) yo'li bilan ashyoning ichki tuzilmasi o'zgaradi va natijada uning mexanik xossalari o'zgaradi. Mexanik sifatlarni yaxshilash uchun buyumga termik ishlov beriladi, bu esa shaklini o'zgartirmasdan, unda zarur mexanik xossalarni yaratadi.

8.2. Metallar, tasnifi, tibbiyotda ishlatilishi.

Metallshunoslik – metallar va qotishmalarning tarkibiy tuzilishi va xossalari to'g'risidagi fan bo'lib, u katta muvaffaqiyatlarga erishdi: bugungi kunda oldindan ko'zlangan xossalarga ega qotishmalarni hosil qilishi mumkin.

Qotishmalar 2 ta katta guruhga bo'linadi:

asosini temir tashkil etadigan qotishmalar-qora metallar ;

rangli metallar.

Qora metallar – asboblar, uskunalar, mexanizmlarni yasash uchun asosiy ashyolardir. Temirni uglerodli qotishmalari- qora metallar- po'lat va cho'yanlarga bo'linadi. Qotishmada 2%gacha uglerod bo'lsa, bunday qotishma **"po'lat**" deb ataladi.

Agarda uglerod miqdori ko'p bo'lsa, yani 2 % oshsa, bunday qotishma "cho'yan" deyiladi. Qizitilganda po'latlar egiluvchan bo'lib bolg'alanish xossasiga ega bo'ladi. YUqori haroratda cho'yanlar eriydi va ulardan faqat quyish yo'li bilan buyumlar yasash mumkin. CHo'yan va boshqa qotishmalardan tibbiy asbob-uskunalarning asos qismlarini yasash mumkin: tibbiy kursilar, kursilarning asoslari, asboblar va apparatlar ustunlari (oyoqlari) ning ulanadigan joylari – oshiq-moshiqlari, po'latdan ko'plab tibbiy asboblar va apparatlarning qismlari yasaladi.

Maqsadga muvoffiq po'lat konstruktsion yoki mashinasoz vaasbobsoz po'latlarga bo'linadi.

Konstruktsion po'latda uglerod miqdori 0,5 % gacha bo'ladi. Asbob yasaladigan po'latda esa uglerod miqdori 0,7 % va undan ortiq. Asbobsoz po'latdan turli asboblar tayyorlanadi. Tibbiy buyumlar yasash uchun faqat uglerodli, odatdagi po'latlardan zararli aralashmalar – oltingugurt va fosfor kam bo'lganligi bilan farq qiladigan sifatli po'latlar ishlatiladi. Po'latga boshqa komponentlar aralashtirib **"legirlangan"** – metallga boshqa metall qo'shib, fizik-kimyoviy xususiyatlari yaxshilangan po'lat - hosil qilinadi.

Po'latga 13-18 % xrom qo'shilib, uning zanglashga nisbatan chidamliligi keskin oshiriladi. Bunday po'latlar "zanglamaydigan" po'latlar deyiladi.

Uglerodli po'latlarning xususiyatlari ularning tarkibidagi uglerodning miqdoriga bog'liq. Uglerod qanchalik ko'p bo'lsa, po'latning mustahkamligi shunchalik yuqori bo'ladi. Bunday po'latdan jarrohlik asboblari tayyorlanadi. Po'latlarning 15, 30, 45, rusumlarida tegishlicha 0,15%, 0,3%, 0,45 % uglerod bo'lsa, ulardan asboblarning tutqichlari, murvatlari tayyorlanadi.

Jarrohlik asboblarini tayyorlashda rusumlari U7A, U8A, U10A va U12A bo'lgan sifatli asbobsoz po'latlar ishlatiladi. Mazkur rusumlarning belgilaridagi raqam 10 dan 1 qismi uglerod ekanligini,"A" harfi esa sifatli po'latning oddiy

po'latdan farqini bildiradi.

Zanglamaydigan po'latlar – uglerodli po'latlar korroziya (zanglash) ga moyil bo'lmaydi. SHu bois ulardan yasalgan tibbiy asboblar nikel yoki xrom qatlami bilan qoplanmaydi.

Zanglamaydigan po'latlarni 2 toifada tayyorlashadi: toblanadigan va toblanmaydigan. Toblanadigan po'latlar xromli 20 X13, ZX13, 40X13 rusumli bo'lib, bunda 0,20 po'latdagi uglerod miqdorini anglatadi; 13 – foizda xrom miqdoridir. Ushbu rusumli asboblarning zanglamasligi uchun 2 ta shartni bajarish zarur: asbob toblangan va yaxshi sayqallangan bo'lishi lozim.

Tibbiy asboblarni ishlab chiqarishda boshqa legirlangan po'latlar ham ishlatiladi: xromli 9X18 rusumli po'lat (09 % - uglerod va 18 % - xrom – neyrojarrohlik va oftalmologiyada ishlatiladigan kesuvchi asboblarni yasash uchun zarur.

Tibbiy ignalarning ayrim turlarini tayyorlash uchun mutlaqo zanglamaydigan, yuqori mustahkamlik va chidamlilikka ega 36NXT10 rusumli (36 % nikel. 11,5 – 13 – xrom, 3 % ga yaqin titan, 1 % dan alyuminiy va marganets) ga ega bo'lgan qotishma ishlatiladi, qotishmada temir yarmidan ozroq, shuning uchun u pretsezion qotishmalar toifasiga kiradi (GOST 10994 - 74)

1.16 rasm

Po'lat markasi	Vazifasi va ishlatilishi
U7A	Prujinalangan asboblar,asosan qisqich asboblar (pintsetlar, qisqichlar, korntsanglar, kengaytiruvchilar)
U8A	Sanchuvchi asboblar va arralar (troakarlar, arralar, frezalar). Kesuvchi asboblar (iskana, osteotomlar, raspator, suyak qisqichlari, qaychilar, tish asboblari)
U10A	Kesuvchi asboblar (qaychilar)
U12A	Kesuvchi asboblar asosan tigi ingichka bo'lishini talab etadiganlar(ko'z pichoqlari)

Uglerodli po'latlarni tibbiyot asboblari uchun ishlatilishi.

Cho'yanlar – 2 % dan ortiq uglerodga ega bo'lgan temir qotishmadir. Tibbiy asbob-uskuna uchun 2,6 – 2,9 % li uglerodli cho'yanlar ishlatiladi. CHo'yandan kursilar asoslari, krestovinalar, ustunlar asoslari va boshqa qismlar yasaladi. CHo'yan mustahkamligi undagi kremniy miqdoriga bog'liq. CHo'yan bronzaga nisbatan 5 karra arzon, bu esa juda muhim. Narxi baland bo'lmagan,

eng murakkab qismlarni quyish imkonini beradigan yaxshi quyma va bardoshliligi sifatlariga ega cho'yan tibbiy uskunalar tayyorlashda keng qo'llaniladi.

Rangli metallar. Tibbiy asbob-uskuna va jihozlarni yasashda mis qotishmalari o'zining ommaviyligi bilan ajralib turadi. Alyuminiy, magniy, nikel va xrom qotishmalari ham ayrim hollarda ishlatiladi.

Mis yuksak egiluvchanlik sifatiga ega, oson qoliplanadi, cho'ziladi, payvandlanadi, yuqori issiqlik va elektr o'tkazuvchanligi, kam oksidlanish qobiliyatiga egadir. Natijada u elektr asbob – uskuna, termostatlarda, suv va bug' taqsimoti armaturalarida ko'proq ishlatiladi. Organizm to'qimalariga bevosita bog'liq asboblar uchun nikel qoplamali mis ishlatiladi, chunki uni zanglashi natijasida zaxarli moda – misning suvda oksidlanishi kuzatiladi. 99,9 % li M1 rusumli mis yumshoq zondlar va qoshiqlar yasashda qo'llaniladi.

Misning rux bilan aralashgan qotishmasi – "latun" (jez) keng ishlatiladi. Tibbiy asboblarini yasashda latunning 2 ta rusumi qo'llaniladi: L62 va LS59 -1.

L62 rusumli latun 62 % ga yaqin misga ega (qolgan qismi – rux). Sovuq holatda egiluvchan bulib sterilizatorlar, bujlar, kateterlar, zondlar, momiq tutqichlarni tayyorlashda qo'llaniladi.

Latun (jez) LS59-1 tarkibida o'rtacha 59 % mis va 1 % qo'rg'oshin, (qolgani- rux)- shpritslar armaturasi, ignalarning kanyullari va troakarlar yasashda ishlatladi.

Latun (jez) dan tayyorlangan asboblarni zanglashdan saqlash uchun ularning usti rux(Zn) va mis(Cu) qotishmasi (18-20 %), nikel(Ni) va kobalt(Cb) (nikel + kobalt 13,5 – 16,5 %) , ya'ni maxsus jezlarga mansub "neyzilberg" deb ataladigan qotishma bilan qoplanadi. Neyzilbergdan traxeotomik naychalar, kanyullar, ko'z qoshiqchalari, Voyachek zondlari tayyorlanadi.

Tibbiyot apparaturasini ishlab chiqarishda alyuminiy va uning qotishmalari – dyuralyuminiy va silumin keng qo'llaniladi, shuningdek nodir metallar – kumush va platina ham ishlatiladi. Kumushdan oftalmologik asboblar, platinadan ayrim ignalar tayyorlanadi.

Niobiy aralashtirilgan tantaldan tikuv apparatlar uchun halqalar ko'rinishidagi choklash ashyosi tayyorlanadi. Vitaliumdan suyaklar ichiga o'rnatiladigan mixlar yasaladi.

Titan va titan qotishmalari bolalar jarrohligida, ko'z asboblari va ko'zgular tayyorlashda ishlatiladi.

8.3.Zanglash va himoya-manzarali qoplamalar

Zanglash deganda ashyoning tashqi muhit ta'sirida emirilishiga aytiladi. Metallar va ulardan tayyorlangan buyumlarning zanglashi kimyoviy va elektr kimyoviy bo'ladi. Nometall (organik va sintetik) ashyolarning zanglashi (korroziyasi) mikroorganizmlar ta'sirida vujudga keladi va **mikrobiologik korroziya** yoki biokorroziya deb ataladi.

Mikrobiologik korroziyaning asosiy amaliy boshlanishiga mog'orli zamburug'lar, ba'zida esa bakteriyalar ham sabab bo'ladi. Uglerod va azotli ashyolar – mog'orlanish manbaidir, biroq shunday mog'orlar ham mavjudki, fenollar va kuchuk maxsulotlarni parchalanishi natijasida xosil bulgan koldiklar mogorlar kupayishiga asos buladi. Mog'orlar ta'sirida organik ashyolar buziladi,

ulardan tayyorlangan mahsulotlar esa metall ashyolarning ham kimyoviy korroziyasiga olib kelishi mumkin. Bu esa elektr texnika buyumlari,masalan, paxta-qog'oz yoki ipak o'rama – to'qimachilik simlar uchun xavflidir. Mikrobiologik korroziya oqibatida izolyatsiyaning elektr mustahkamligi keskin pasayadi (uning elektr simlar qarshiligi kamayadi), to'xtashlar va qisqa tutashuvlar sodir bo'ladi.

Kimyoviy korroziya – turli kimyoviy moddalarning metallga ta'sirida uning sirtida kimyoviy qo'shilmalar, ya'ni korroziya ozuqalarining hosil bo'lishi natijasidir. Masalan, uglerodli po'latdan tayyorlangan buyumlarni zang bosadi, bu zang esa temirning gidrooksididir; mis buyumlar va ularning qotishmalari mis oksidi va tuzlari bilan qoplanadi. Vaqti o'tib, barcha metall ashyolarni u yoki bu darajada zang bosadi.

Tibbiybuyumlarni korroziyadan saqlash zarurati ushbu buyumlar ishlatilishidan avval termik yoki kimyoviy sterillash yoxud aseptikaga qarshi eritmalar bilan ishlov berishdan kelib chiqadi. Bundan tashqari, tibbiy buyumlar yiring, qon ko'rinishidagi tajovuzkor korroziya muhitlari va korroziya jarayonlarini jadallashtiradigan boshqa jarayonlar bilan tutashadi. Demak, buyumlardan foydalanish muddatini uzaytirish uchun ularni korroziyadan saqlash zarur. SHu maqsadda turli qoplamalar qo'llaniladi. Faqat nodir metallar va ayrim zanglamas po'latlar qo'shimcha qoplamaga muhtoj emas. Metallni korroziyadan himoya qiladigan qoplama bir vaqtning o'zida manzarali deb ham hisoblanadi.

Metalldan tayyorlangan tibbiy buyumlarni va ularning qismlarini korroziyadan asrash uchun qoplamalarning 3 ta turi qo'llaniladi: metall, nometall anorganik va nometal buyokli va lakli qoplamalar.

Metall qoplamalar. Uglerodli po'latlar va jezdan yasalgan tibbiy asboblarni korroziyadan saqlash uchun ular nikel va xrom yoki har ikkalasi bilan ham bir vaqtning o'zida qoplanadi. Qoplama yaltiroq yoki jilosiz bo'lishi mumkin. Oxirgi yillarda jilosiz qora xromli qoplama kengroq qo'llanilmoqda.

Nam muhitda foydalaniladigan asbob-uskuna qismlari qalay yoki rux bilan qoplanadi, jez qismlari bevosita qalay qatlami bilan qoplanadi, qolganlari esa oldindan nikel qatlami (3 mm) va mis (10 mm) bilan qoplanadi. Dezinfektsion kameralarda foydalaniladigan formalin va boshqa aralashmalar ta'siriga beriladigan dezinfektsion jihozlarning qismlari 42 mkm. gacha rux qatlami bilan qoplanadi.

Ayrim asboblar (traxeotomik naychalar, ko'zoynaklarning gardishlari va b.) ni qoplash uchun nodir metallar – kumush va oltin qo'llaniladi.

Bo'yoqli va lokli nometall qoplamalar. Tibbiy jihozlar, apparatura va asbob-uskunalarni korroziyaga qarshi himoyalashda va manzarali ishlov berishda nometall qoplamalar – lak-bo'yoq va qobiq qoplamalar keng ishlatiladi. Lak-bo'yoq qoplamalar – bo'yaladigan sirtga surilgan lak-bo'yoq ashyolarining bitta yoki bir nechta qatlamidir. Qobiqli qoplamalar sirasiga buyum sathiga yopishtiriladigan qobiq qoplamalar kiradi. Tibbiy apparatura va asbob-uskunalar sirtlarining asosiy qismi, garchi tibbiy apparatura asboblari kobik bilan qoplash asta-sekin ishlab chiqarishga joriy etilayotgan bo'lsa-da, lok-bo'yoq qoplamalar yordamida himoya qilinadi.

Qoplamalar ashyolari mahsulotdan foydalanish sharoitlari hisobga olingan holda tanlanadi. Davolash muassasalarida foydalaniladigan asboblarning barcha qoplamalari vodorod oksidning 3 % li yoki yuvish vositalari qo'shilgan xloraminning 1 % li eritmasi bilan sterillanadi. Ochiq havoda foydalaniladigan asbob uskuna uchun suvga chidamli qoplamalar qo'llaniladi. Atrof-muhitning bir necha 10 daraja yuqori haroratda qiziydigan yoritgichlarning tashqi sathi termochidamli emallar bilan qoplanadi. Kursilarni ko'tarish mexanizmlarining suv tizimlarida qo'llaniladigan mineral moylar solingan, aloqaga egali, kursilar va boshqa qismlarning taglarini oqlash uchung moyga chidamli qoplamalar ishlatiladi. Elektr apparatlarga qoplama sifatida elektr izolyatsiya qoplamalar qo'llaniladi. Emallash himoya qoplamalaridan biri hisoblanadi.

Emallash. Emal- shisha ko'rinishidagi aralashma bo'lib, ayrim tabiiy ashyolar (qum, bo'r, loy, dala shpatini deb ataluvchi, bura, natriy gidrokarbonat, potash va b.) ga bo'yoqlar qo'shish yo'li bilan olinadi. Po'lat va cho'yan buyumlar emal bilan qoplanadi. Buyumning sathi emallashdan oldin yaxshi tayyorlanadi: tekislanadi, tozalanadi va yog'sizlanadi. Emallangan buyumlarni tayyorlash jarayoni ularning sirtiga emal qatlamini surish va keyin kuydirishdan iboratdir. Mazkur ish 2-3 marta takrorlanishi mumkin. Bo'yoqlar tarkibiga bog'liq holda emallangan buyumlarning turlicha ranglarini hosil qilish mumkin: oq rangdan qora-jigar ranggacha. Odatga ko'ra, tibbiy buyumlar uchun och rangli emallar tanlanadi.

8.4.Nometall ashyolar va ularni tibbiyotta ishlatilishi

Nometall ashyolar sirasiga anorganik va organik ashyolarning katta assortimenti kiradi: shisha va sopol, plastmassa, polimerlar, yog'och ashyolar. Nometall ashyolar ko'pdan buyon, ayniqsa, metallar ega bo'lmagan xususiyatlar talab qilingan hollarda mustaqil qo'llanib kelinadi.

Shisha

Tibbiy buyumlar yasashda nometall ashe hisoblangan shisha juda ko'p ishlatiladi. Kimyoviy chidamliligi, sathining qattiqligi, tiniqligi, arzonligi bo'yicha u boshqa ashyolar orasida tengi yo'qdir. SHishadan laboratoriya idishlari, dori-darmonlarni qadoqlash, saqlash idishlari, ko'zoynak linzalari, shpritslar, termometrlar va h.k.tayyorlanadi.

Turli oksidlarning gomogen qotishmasi – shishadir. Tibbiy buyumlar uchun shishani - tibbiy, kimyoviy-laboratoriya, optik va maxsus turlarga bo'lish mumkin.

Tibbiy shisha. Tibbiy shishaning rusumlarini va ularning fizik-kimyoviy xossalarini belgilaydigan GOST 19808-80 mavjud. Unga termik chidamlilik va ishqorga bardoshlilik kabi katta talablar qo'yiladi.

Tibbiy shishalarni suv va ishqorlarga nisbatan chidamliligini sinash usullari standart bilan belgilangan (GOST 19808-80).

Kimyoviy-laboratoriya shishasi laboratoriya idishlarini tayyorlashda ishlatiladi. U termik va kimyoviy chidamli bo'lishi kerak. Kimyoviy chidamlilik – shishaning turli reagentlarga qarshi o'zini saqlashga, ya'ni suvga, ishqor va kislotaga chidashga qodirligidir. GOST 21400-75 shishani kimyoviy va termik

chidamlilik bo'yicha 6 guruhga ajratadi: XS-1, XS-2, XS-3, - 1, 2, 3 toifali kimyoviy chidamli,termik va kimyoviy bardoshli 1 va 2-toifali (TXS- 1 va- 2), termik chidamli – TCH.

(XS)SHishaningbarcha 3 toifasi kamida 120 ^{o} S, TXS – 190, TS – 250 ^{o} S dan kam bo'lmagan termik chidamlilikka ega bo'lishi kerak.

Optik shisha optik linzalar va tibbiy asboblarning optik qismlarini tayyorlashda qo'llaniladi. "Kron" va "flint" turidagi 7 navli shishalar ishlab chiqariladi. Bu esa istalgan ko'rsatkichli shishalarni tanlash imkonini beradi.

Maxsus shisha. Maxsus shishalar sirasiga odamlarga yo'l qo'yiladigan belgilargacha ta'sir etadigan, rentgen va gamma-nurlanish quvvati va miqdorini kamaytiradigan va pasaytiradigan himoya niqoblarga mo'ljallangan katta miqdordagi qo'rg'oshin oksidli maxsus himoya shishalar kiradi.

Sopol ashyolar

Farfor va fayans (ganch aralash loy) – kvarts qum va dala shpati qo'shilgan loydan tayyorlangan aralashmani yuqori haroratda kuydirish natijasida olinadigan sopol ashyolardir. Farfor – chini o'z tarkibida 45-50 % loy, 30-35 % kvarts va 18-22 % dala shpatiga ega bo'ladi. Fayans tarkibida esa 5-16-0 % dala shpati mavjuddir. CHinni va fayansga nisbatan 3-5 marta chidamlilik xossasiga ega. CHinni va fayans buyumlar kuydirilganidan keyin dolomit (16 %) qo'shilib o'sha komponentlardan tayyorlangan qiyom-sir bilan qoplanadi va yanada yuqori haroratda (1500 ^{o} S gacha) kuydiriladi. Davolash muassasalarida chinni va fayans buyumlar – bemor tagiga qo'yiladigan idishlar, ichirgichlar, havonchalar va shu kabilar ishlatiladi.

Polimer materiallar

Tibbiy mahsulotlarni tayyorlashda asosini tabiiy ashyolar tashkil qiladigan polimer ashyolar qatorida sun'iy, ya'ni sintetik polimer ashyolar ham keng qo'llaniladi. Tabiiy polimer ashyolardan ko'plab bog'lash vositalar tayyorlanadi: momiq, doka, va ulardan tayyorlangan mahsulotlar –alignin, shuningdek choklash iplar (jarrohlik ipagi). Polimerlar turli asboblar, tibbiy apparatura va asbob-uskunalar qismlarini tayyorlashda asos bo'lib xizmat qiladi.

Elastomerlar. Kauchuk va rezina

Kauchuklar endilikda «elastomerlar" deb ataladi. Keng haroratlar oralig'ida yuksak egiluvchanlik – qiyosan katta bo'lmagan bosimlarda sezilarli qaytish deformatsiyalar (bir necha yuzdan 1000 % chan va undan ortiq) ga chidaydigan polimerlar elastomerlardir. Bunday egiluvchan ashe tabiiy kauchuk bo'lib, bugungi kundagi elastomerlar ishlab chiqarishda, shu jumladan bezararligi bilan o'zining ahamiyatini yo'qotmagan.

Kauchuk ushbu lateksda 34-37 %, 25-27 % oqsil, 1,65-3,4 % smola, 1,5-4,92 % qand bor, suvda yarmidan ortiq eritilgan lateks (braziliya geveyasining sut sharbati) dan olinadi. Lateksdagi kauchuk – sharsimon diametri 0,15-3 mkm bo'lakchalar (o'rtacha hajmi 0,17-0,26 mkm) ko'rinishida bo'ladi.

Lateks buyumlarni botirish yo'li bilan ishlab chiqarishda birlamchi ashyo sifatida muxim ahamiyatga ega (jarrohlik qo'lqoplari, so'rg'ichlar, barmoqgiloflar).

Hozirgi vaqtda sintetik kauchukning, shu jumladan tabiiy kauchukdan kam farq qiladigan rangsiz izopren turi va bir necha xillari ishlab chiqarilmoqda. Tibbiy maqsaddagi buyumlar uchun siloksan (silikon) kauchuk istiqbolli hisoblanadi. Sintetik kauchuklarni tayyorlash uchun neft, tabiiy gaz, toshko'mir xom ashyo bo'lib xizmat qiladi.

Elastomerlar. Lateks-tabiiy kauchuk bo'lib, Hevea Brasiliensis

Braziliya geveyasi daraxtining sutidan olinadi,lateks rezina buyumlarni tayyorlashda ishlatiladi.

Hozirga vaqtda latek olinadigan daraxt turlari 2000 dan ortiq turlari aniqlangan, lekin 99%olingan lateks miqdori Hevea Brasiliensis to'g'ri keladi.

Rezinani ishlab chiqarish jarayonida lateksga texnik ishlov beriladi.

Rezina buyumlarni kerakli darajada mustaxkam, elastiklik bo'lishi uchun ularga turli kimyoviy moddalar (ammoniy, antioksidantlar, tsink oksidi, tiuram, kaptaks, pigmentlar, kislota, emmulsiyalar, oltingugurt va boshqalar) qo'shiladi.

Tayyor rezina buyumlarga ularni mustaxkamligini oshirish maqsadida talk, jo'xori kraxmali, kaltsiy nitrat kukuni sepiladi.

Ba'zi shaxslarda lateksdan tayyorlangan buyumlar allergiya chaqirib, teri yuzasida turli toshmalar hosil qiladi. SHu sababli bunday lateks qo'lqoplar o'rniga vinilli, nitrilli, neoprilli qo'lqoplar ishlatiladi. Ukrainada ko'rik uchun nitrilli ("Nitra Teks", "Nitroteks EP"), vinilli ("Sinseyshen", "Sinseyshen PF"), neoprenli jarroxlik (Derma Pren Ultra) qo'lqoplari keng tarzda qichariladi.

Tashhis uchun qo'lqoplar eng keng tarqalgan turi bo'lib, boshqalardan narxi bo'yicha ham farq qiladi- arzon. Ular ko'rik uchun, muolajalar o'tkazishda ishlatiladi, uchta o'lchamda chiqariladi:

"S" –kichik (qo'lqoplarning 6-7 raqamiga to'g'ri keladi).

"M" – o'tacha (7-8 o'lchamga to'g'ri keladi).

"L" – katta (8-9 o'lchamga to'g'ri keladi).

Qo'lqop uzunligi 24 sm, yuzasi tekis, silliq. Ba'zan qo'lqoplarning bunday turlari uzunligi 28 sm li chiqariladi. Qadoqlaganda 100 – tadan chiqariladi. (50 dona juft).

Kauchuk yoki "xom" kauchuk aralashmani egiluvchan rezina (foydalanish uchun xossalari zarur ashyo) ga aylantirish vulqonlashtirish yo'li bilan amalga oshiriladi. Vulqonlashtirish metallar va qotishmalar termik ishlov berilishiga o'xshab, kauchuk tarkibini o'zgartiradi.

Asosiy vulqonlashtirish moddasi oltingugurt bo'lib, shuningdek tellur va selen ham qo'llaniladi. Kauchukga qanchalik ko'p oltingugurt qo'shilsa, u shunchalik qattiq va egiluvchan elastomer hosil qiladi. Oltingugurt miqdori 35 % dan yuqori bo'lsa, qattiq **ebonit** xosil bo'ladi.

SHaklga solish qulay bo'lgan egiluvchan ashyo va rezina buyumlar ishlab chiqarish uchun qayishqoqlangan kauchuk vulqonizator, to'ldiruvchilar, bo'yoqlar, eskirishga qarshi moddalar, yumshatgichlar bilan aralashtiriladi. Hosil qilingan rezina yoqimsiz hidli bo'lmasligi kerak. Tozalanadigan rezina buyumlar o'zlarining mexanik sifatlarini yo'qotmasligi lozim.

Plastik ashyolar. Muayyan sharoitlarda plastik holatga o'tadigan va ko'zda tutilgan shaklni kasb etadigan, organik va anorganik moddalar bilan aralashgan polimer ashyolarga plastik massalar deyiladi. Plastmassalar asosini

tashkil etadigan ayrim polimer ashyolar tibbiy buyumlar ishlab chikarishda urnini bosolmaydigan xossalar (biologik muhitlarga nisbatan zararsizlik, mo'rtlik, tozalovchi va dezinfektsion reagentlar ta'siriga qarshilik ko'rsatishga qodirlik) ga ega bo'ladi.

Plastmassani hosil qiladigan asosiy modda bo'lib 2 turdagi sintetik smola xizmat qiladi: termoplastik va termoaktiv smolalar. Takroriy qizdirilganda erish qobiliyatni saqlab qoladigan va sovutilganda qotadigan smolalar termoplastik smolalar deyiladi. YUqori haroratda qotadigan va quyilmaydigan va erimaydigan xolatga o'tadigan smolalar termofaol smolalar deyiladi. Ba'zida pastmassani kerakli rangda bo'lishi uchun smolaga bo'yoqlar yoki mineral pigmentlar aralashtiriladi. Bunday plastmassadan faqat batafsil toksikologik sinovlardan keyin tibbiy buyumlar tayyorlanadi.

8.5.Termoplastik ashyolar

Tibbiy mahsulotlar ishlab chiqarish uchun qizitilganda yumshaydigan va sovutilganda qotadigan vinilxloridni polimerlashtirish mahsuloti – polivinilxlorid (PVX) keng qo'llanilmoqda. Mazkur mahsulot zararli emas,ishqorlar, kislotalar, ko'plab organik erituvchilar (spirt, benzin va moylar) ta'siriga chidamlidir. PVX dan taglik va kompress kleyonka tayyorlanadi. Tibbiyot amaliyotida shu ashyodan naychalar va naychali buyumlar (kateterlar, havo o'tkazgichlar, drenajlar) tayyorlanadi va keng qo'llaniladi.

Tibbiyotda kapron –kaprolaktamni polimerlashtirish mahsuloti keng tarqalgan. CHoklash ashe sifatida qo'llaniladigan kapron iplar bilan bir qatorda undan bosim ostida eritish usuli bilan tibbiyot apparaturasining turli qismlari tayyorlanadi.

Polistirol – plastifikatorlar ishtirokida yoki ular ishtirokisiz stirolni polimerlashtirish mahsulotidir. Kislotalar va ishqorlar, suvga chidamli va qattiqligi bilan ajralib turadi; elektr izolyatsiya ashyosi sifatida xizmat qiladi. Polistiroldan yasalgan qismlar bosim ostida qo'yiladi: elektr tibbiyot apparaturasi qismlari, idishlar va iste'mol idishlar (qutilar), bir marta foydalaniladigan buyumlar (shpritslar).

Polipropilen –propilenni polimerlash mahsulotidir, qattiq tiniq polimer. Kimyoviy chidamliligi, mexanik xossalari va issiqqa bardoshliligi bilan polietilendan ustun turadi. Gaz apparaturasining naylari va shlanglari (konnektorlar) ni, sun'iy qon aylantirish apparatlari qismlari va bog'lamlarini, shuningdek qadoqlash kobigini tayyorlashda qo'llaniladi.

Penaplast - oddiy xlorlangan poliefir. Qizitishga ancha chidamli, bug' bilan tozalashda 400 turkumga bardosh beradi, kimyoviy tozalovchi eritmalarga chidamli. SHpritslar, Petri chashkalari, kolbalar, tomizgichlar tayyorlashda qo'llaniladi.

Polietilentreftalat (lavsan) – choklash ashyosi sifatida kullaniladi.

Polikarbonat (diflon) – tiniq va mustahkam, suvga, kislota va ishqorlarga chidamli. SHpritslar, tsilindrlar va boshqa buyumlarni ishlab chiqarishda qo'llaniladi.

Termofaol plastmassalar

Tibbiyot texnikasi buyumlarini tayyorlashda termoaktiv plastmassalar

orasida fenoplastlar va aminopastlar keng ishlatiladi.

Fenoplastlardan tayyorlangan buyumlar yuqori issiqlikka chidamliligi, binoyidek izolyatsiya xususiyati bilan ajralib turadi, kislota va ishqor eritmalariga chidamli. Ulardan shtepsellar, rozetkalar, patronlar, tonometr va sfigmanometrlarning g’iloflari, apparatlarning boshqa qismlari tayyorlanadi.

Aminoplastlar apparatura va asboblar (elektrkardiograflarda rangli tugmalar, elektr o’chirgichlar va shu k.) qismlari tayyorlanadi.

Nazorat savollari

1.Ashyolarning mexanik xossalarini sanab o’ting.
2.Mustaxkamlik, qattiqlik, egiluvchanlik, yopishqoqlik, charchashlik kabi terminlarni izohlang.
3. Metallar zanglashdan qanday ximoya qilinadi?
4.SHishaning tibbiyot tovarshunoslikdagi axamiyati qanday?
5.Kauchuk va rezinaning tibbiyot tovarlarini tayyorlashdagi o’rni?
6.Plastik ashyolardan qanday tibbiyot tovarlar tayyorlanadi?
7.Termoplastik materiallar to’g’risida qanday ma’lumot bilasiz?
8. Ashyolarning xossalari qanday?
9.Tibbiyot tovarlarni ishlab chiqishda qanday metallar ishlatiladi?
10.Zanglash va himoya manzarali qoplamalar turlari qanday?
11.Nometal ashyolar turlarini ayting?
12.SHisha, sopol ashyolardan qanday tovarlar tibbiyot uchun tayyorlanadi?
13.Polimer ashyolar tibbiyotda qanday maqsadda ishlatiladi?
14.Kauchuk va rezinadan qanday maxsulotlar tayyorlanadi?.
15.Termoplastik materiallar nima uchun ishlatiladi?
16.Termofaol plastmassalar oddiy plastmassadan farqi qanday?

Foydalanilgan adabiyotlar:

1.M.N. Ziyaeva, G.A. Sultonova. Tibbiyot tovarshunosligi. Darslik.Toshkent.O’zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi «Fan»nashriyoti.2008.318 b.
2.M.N. Ziyaeva. Tibbiyot tovarshunosligi. Darslik.Toshkent.O’zbekiston matbuot va axborot agentligining Cho’lpon nomidagi nashriyot matbaa ijodiy uyi. 2012 .335 b
3.С.З.Умаров и др.Медицинское и фармацевтическое товароведение.Учебник. 2-е изд.,испр.,М. ГЕОТАР-МЕД, 2004.
4.Н.Б. Дрёмова. Медицинское и фармацевтическое товароведение.Учебное пособие.(курс).-Курск: КГМУ,2005. -520 с.
5. М.А.Николаева. Товароведение потребительских товаров. Теоретические основы. Учебник для вузов. М.НОРМА, 2002г.
6. В.В.Васнецова. Практикум по медицинскому товароведению.М.,2000г.
7. Б. Хабенский «Состояние производства и рынок медицинских инструментов». //«Ремедиум» январ-феврал, 2003. с. 66
8. А.П. Григорьев, О.Я. Федотова. Лабораторный практикум по технологии пластмасс .М., Высшая школа.1986г.

9-mavzu:Tashxis vositalari va jihozlari

Reja:

1. Dorixona va laboratoriyalarning yordamchi jixozlari.
2. SHifohona jixozlari.
3. Tashhis qo'yish apparat, uskuna, jihozlari:
4. Qon bosimini o'lchash uskunalari
5. Biopotentsiallarni qayd etish apparat va uskunalari
6. Elektroentsefalografiya uskunalari
7. Ultratovushli tashhis apparatlari
8. Endoskopik uskunalar
9. Kompyuter tomografiya apparatlari.

Tayanch iboralar: tashxis qo'yish, perkussiya, Auskultatsiya, qon bosimnm o'lchash, miya faolyati, entsefalografiya,ultratovush tashxisi,endoskopiya, rentgenografiya, flyuorografiya,tomografiya, rentgen tomografiyasi.

Dorixona va laboratoriyalarning yordamchi jixozlari

Laboratoriya va dorixonalarda o'lchash ishlarini amalga oshirishda bir necha turli tarozlar ishlatiladi: dorixona texnik tarozlari, qo'l tarozlari, torsion tarozlar va boshqalar.

Dorixona texnik tarozlari VA-1-1kg gachan bo'lgan o'lchamlarni amalga oshiradi. O'lchash xatoliklari 50 mg (0.05g), taroz og'irligi – 3.4 kg, o'lchamlari: 490x170x455 mm. Ko'l tarozlari dori vositalarni o'lchashda ishlatiladi. 4 xili chiqariladi: VR-1; VR-5; VR-10 va VR-100. Taroz markirovkasidagi raqami maksimal o'lchash miqdorini ko'rsatadi.

VT-500 torsion tarozlar 0,5 g gachan kichik og'irlikdagi o'lchamlarni amalga oshiradi. To'plam tarzida chiqarilib 500mg va 250 mg toshlar, alyuminiydan yasalgan mg toshlar bilan komplektlanadi. Taroz og'irligi -4.5 kg, o'lchamlari 276x192x48mm.

Termostat va qo'ritkichlar tuzulishi bo'yicha o'xshash bo'lib javonlar tarzida ishlanadi.

Issiq xavoli tibbiyot termostati TS L-80 "K" ichki kamerasida stabil xaroratini taьminlash klinik-tashxis laboratoriyalarda bakteriologik va serologik izlanishlarni o'tkazish maqsadida ishlatiladi. Kamerasining xajmi 500 dm3 gachan, bo'lib termostat sterillash qurilmalari tarkibiga kiradi.

Bug'li sterilizatorlar jarroxlik asboblari, matolar, eritmalar va boshqa tibbiyot tovarlarni sterillashda ishlatiladi. Sterillash bug' yordamida amalga oshiriladi. Sterillashni boshqarish avtomatik ravishda bajariladi. 5-ta dasturdan kerakligini tanlash imkoniyati mavjud. Xajmi – 620l, apparat og'irligi 1220 kg.

Sterilizatsion quritgich – SHSS – 80P – shisha va metall idishlarni, shpritslar va jarroxlik asboblarni 50-2500 xaroratda quritish va xavoli

sterillashda ishlatiladi. Xajmi 80 dm3 quritgich uzluksiz bir kunda 16 soatdan kam ishlamaydi.

Klinik labaratoriya tsentrifugasi – suyuq moddalar aralashmalarini ajratishda qo'llaniladi. Laboratoriya tashxisi amaliyotida ishlatiladi(96-rasm).

Shifohona jixozlari

Kasalxona va klinikalarda ishlatiladigan jixozlar nomenkulaturaci juda katta. Ularga kursilar, o'rindiqlar, ko'targichlar, yoritgichlar, nogironlar aravachalari, trenajyorlar va boshqalar kiritilgan.

Tibbiyot jixozlarini tayyorlashda turli qotishmalardan (cho'yan, zanglamas po'lat, mis, alyuminiy, rux asosidagi qotishmalar) foydalaniladi.Tagliklar asosan cho'yandan quyma shaklida tayyorlanadi.

Intensiv terapiya bo'limlarida foydalaniladigan supalarda tushak qismini ko'tarib –tushuradigan gidravlik mexanizmi mavjud. Bemorni kerakli xolatga keltirish uchun supaning ayrim qismlari gazli prujinalar bilan ta'minlangan bo'lib, supaning qismlarini kerakli burchak ostiga egish imkonini yaratadi.

3 g'ildirakli klinika o'rin-joyi (to'shagi) – yotoqdagi bemorlar uchun mo'ljallangan. Bundan tashqari bemorlarni tashish vositasi sifatida xam ishlatilishi mumkin, xar safar ularni tushakdan aravachaga olib yurmasdan.

Bosh ko'targich, ikkita olinadigan yon qismlaridan, aylana g'ildiraklar va ularni ko'tarish va tushurishi mexanizmlardan iboratdir. Supaning aylana g'ildiraklari rezina bilan qoplangan. Supaning(to'shakning) qismlari yumaloq po'latdan va po'lat trubalaridan yasaladi. Supa och ranglarga bo'yaladi. Og'irligi 57 kg, o'lchamlari 210x805x1080 mm.

Funktsional o'rin-joy – og'ir asab-mushak kasalliklar xamda og'ir operatsiyalardan keyingi davridagi bemorlarga mo'ljallangan. Ikkita yon qismidan, gorizontal romdan, tuvak uchun idishdan, ko'rpadan va uni ko'tarish mexanizimidan iboratdir.

Tushak o'rin-joyning g'ildiraklari rezina bilan qoplangan aylanalardir. To'shak og'irligi 98 kg o'lchamlari: 2066x830x1112mm.

Xozirgi vaqtda jaxon darajasidagi yangi tuzilishdagi pediatrik reanimatsion bolalar uchun supa- tushaklar tavsiya etiladi.

Ular rentgen o'tkazuvchi 4 bo'lakli asosdan iborat bo'lib, elektr bilan boshqariladi terelenburg burchagi va 3 bo'lakdan tuzilgan.

Tushuriladigan yon va bosh qismlari tiniq plastikdan tayyorlanib, bolalar ustidan doimiy nazoratni ta'minlaydi.

O'rin-joy aylanadigan g'ildiraklar va to'xtatadigan moslama bilan taьminlangan.

Gidravlik ko'targichli xona aravachasi davolash muassasida bemorlarni tashishga mo'ljallangan bo'lib asosi, devori, ko'tarish va tushurish uchun moyli kampressor va devorini ko'ndalang tarzda ko'tarish moslamasidan tuzilgan. Aravacha po'lat, dyuralyuminiy naylaridan tayyorlanadi.

Aravachaning bosh qismida joylashgan zina poya(tepgi) uni ko'tarish va

tushurish imkoniyatini taьminlaydi. Aravacha 150kg yukni ko'ratishi mumkin. O'lchamlari 1968x530x820mm. To'plamga rezina ko'rpa kiradi.

Olinadigan zambilli aravacha – muassasa ichida bemorlarni tashishga mo'ljallangan. YUqorida ta'riflangan namunadan boshtiragich bilan va kichik og'irligi bilan farq qiladi.

Anatomik aravacha murdalarni tashish uchun ishlatiladi. YUqoridagi namunalardan deyarli farq qilmaydi.

CHaqaloqlarni tashish uchun maxsus aravachalar mavjud.

Kasalxona va uy sharoitida bemorlarni tashish uchun o'rindiq – aravacha ishlatiladi. U o'tiradigan qismi, suyanchig'i, olinadigan zinapoya, oldi va orqa aylanadigan g'ildiraklaridan tuzilgan. Og'irligi 50kg.

Yig'iladigan o'rindiq – aravacha xona sharoitida va tashqarida bemorlarni xarakatlanishi taьminlaydi. O'tiradigan qismi, suyanchig'i va rezina bilan qoplangan 4 ta aylana shakldagi g'ildiraklardan iborat. Uni xarakatlanishi g'ildiraklarning aylanishiga bog'liq. Yig'ma o'rindiq- aravacha kattalar va bolalar uchun chiqariladi. Og'irligi 15kg.

Kasalxonalarning jarroxlik bo'limlarida operatsion kursilar ishlatiladi.

Kursidagi bemorni qulay va mutadil joylanishini taьminlash, ishonchlilikni va xizmat ko'rsatish sifatini oshirish, operatsiya jarayonida qo'yiladigan talablar meyoriy xujjatlarda namoyon etilgan.

Avtomatik boshqaruvli operatsion kursi – turli operatsiyalarni amalga oshirishda bemorlarni joylashtirish uchun mo'ljallangan. Kursining tuzilishi uni xar xil xarakatlanish imkoniyatini yaratadi. Uni aloxida qismlarga bo'linganligi bo'yi bo'ylab va ko'ndalang tarzda xarakatlanish imkonini beradi. Kursi rentgenoskopiya va rengenografiya uchun ishlatilishi mumkin. Kursini og'irligi 370 kg tashkil etadi. Sanoatda to'plam tarzida chiqariladi. Universal 4 bo'limli jarroxlik kursi tibbiyot amaliyotida oxirgi muvafaqiyatlarga muvofiq ishlab chiqarilgan(90-rasm.).Ishlarni jadalashtirish maqsadida oyoq va bosh qismlari olinadigan va qulay qilib ishlangan. Kursining balandligini xarakatlanadigan oyoq zinapoyasi taьminlanadi. Kursining og'irligi 190 kg tashkil etadi.

CHaqaloqlarni yo'rgaklash kursi – tug'ruq xonalar uchun mo'ljallangan, yonmas plastikdan ishlanadi. YOritgich va isitiladigan tushakchadan iborat isitish tizimi bilan taьminlangan. Kursining isitish tizimi xarorat indikatori yorug'lik va tovush signalini uzatish bilan ta'minlangan.

Jarroxlik operatsiyalarida operatsion jarayonni yoritish maqsadida yoritgichlar ishlatiladi. Ilgarlari operatsion blokda soyasiz lyuministsent yoritgichlar ishlatilar edi. Xozirgi vaqtda ular o'rnida galogen lampalar asosida tuzilgan yoritgichlar xizmat qiladi. YAngi yoritgichlar 5-10 marotaba kuchliroq ish maydonini yoritib beradi, jarrox boshini isitishdan saqlaydi xamda ishlatishga juda qulay va oddiy tarzda tayorlangan (91-rasm.).

Bunday yoritgichlar abdominal, ko'krak qafasi, yurak, tomir jarroxligida, ginekologiya, urologiya, travmatologiya operatsion bloklarida ishlatiladi.

Bakteritsid nurtlatgichlar-xavoni mikrob va bakteriyalardan tozalash maqsadida ishlatiladi. Operatsion xonalar, stomatologik kabinet, farmatsevtik korxonalarda va shu kabi joylarda ishlatiladi. Ular ikkita ultrabinafsha yoritgichdan iborat bo'lib devorlarda o'rnatiladi, og'irligi 6 kg.

Klinik-tashxis laboratoriya jixozlari

Laboratoriyada tekshirish ob'ektlari sifatida, asosan, namunalar xizmat qiladi. Qon, peshob va me'da suyuqligi namunalarini tekshirisheng ko'p tarqalgan. Namunalarni tekshirish organizmning muhim tizimlarini meyorda ishlashi va undan chetga chiqishlar to'g'risida fikr yuritishga imkon beradi. Klinik laboratoriyalar yil sayin yangi jixozlar bilan ta'minlanmoqda, ularning nomenklaturasi doimo kengayib bormoqda.

Namunalar olishda turli asboblar ishlatiladi. Qon namunalarini olish uchun skarifikator-ignadanfoydalaniladi. Skarifikator-igna uchi o'tkirlangan po'lat plastinka bo'lib uning yordamida barmoq uchidagi teri teshiladi. Igna nihoyatta o'tkir, yupqa bo'lishi kerak, uzunligi 40mm. Skarifikator bir marta ishlatishga mo'ljallangan.

Qon tekshirish priborlari

Gemotsitometr qondagi leykotsit va eritrotsitlarni sanash uchun mo'ljallangan. U xisoblash kamerasi, ikkita aralashtirgichdan (melanjer) va surkash shishasidan iborat. Eritrotsitlarni aniqlash uchun reaktiv sifatida natriy xloridning 1% eritmasi, leykotsitlarni aniqlash uchun esa sirka kislotasining 1% eritmasi ishlatiladi. Hisoblash kamerasi jilvirlangan qalin shisha plastinka bo'lib, unda uchta maydoncha hosil qiladigan ko'ndalang kesiklar mavjud. Eritrotsitlar va lekotsitlarni sanash mikroskop ostida aralashtirgichlardan kameraga bir necha tomchi suyultirilgan qon qo'shilib, ustidan surkash shishasi qoplangandan keyin bajariladi.

Gemometr(gemoglobinometr) qondagi gemoglobin miqdorini aniqlashga mo'ljallangan. Gemoglobinni aniqlash kolorimetrik usul bo'yicha, ya'ni qon rangining intensivligi standart namunalarga taqqoslash yo'li bilan amalga oshiriladi. Pribor qora polistiroldan yasalgan shtativdan iborat bo'lib, unda darajalangan probirkani qo'yish (markazida) va yon tomonida ikkita standartni qo'yish uchun uchta uyasi mavjud.

Uskunani qabul qilishda shkalanning chiziqlari aniq va ravon ko'rinishi, etalon standartlar rangining mosligiga e'tibor berish kerak.

Fotoelektrik gemoglobinometr yordamida qondagi gemoglobin kontsentratsiyasi oksigemoglobin va gemoglobintsianid shaklida aniqlanadi. Tekshiruv uchun qon 5 ml miqdorida kerak bo'ladi. Ushbu pribor deyarli katta emas, uning o'lchamlari 370 x 220 x 340mm, og'irligi-10kg. Pribor ko'tarib yurish uchun mo'ljallangan, jamadonda chiqariladi.

PR-3 SOE- metr uskunasi qondagi eritrotsitlarni cho'kish tezligini Panchenkov usuli bo'yicha aniqlashga mo'ljallangan. Pribor plastmassadan yasalgan 20- ta uyali shtativ va elastik qisqichlardan iborat bo'lib, bu uyalarga darajalangan shisha tomizgichlar (20 ta) vertikal vaziyatda qo'yiladi.

Tomizgichlar pribor bilan to'plam tarzida va aloxida 20 tadan qadoqlanib chiqariladi. Priborni qabul qilishda to'plam to'laligiga e'tibor beriladi.

Statsionarlarda yoki uy sharoitida bemor yotog'i yonida qon olish maqsadida mo'ljallangan to'plamlar chiqarilgan. Bunday to'plamlar tarkibiga skarifikator, tomizgichlar, predmet shishalari, probirkalar, qog'oz filьtrlar,

gemometr GS-3 pribori kiradi.

Brutsellyoz, toshma tif kasalliklarida tashxis qo'yishda agglyutinatsiya reaktsiyasini aniqlash uchun aglyutinoskop ishlatiladi.

Ekspress –tekshiruvlar uchun asbob-uskunalar

Xozirgi kunda ommabop qabul qilingan yuqorida qayd etilgan usullardan laboratoriya tekshiruvlari bilan bir qatorda ekspress-tekshiruv usullari muvaffaqiyat bilan qo'llanib kelmoqda. Tekshiruvlar test-tizimlar yordamida amalga oshiriladi. Boshqa usullarga nisbatan afzalliklari mavjud.

Tezkor tashxis vositalariga qog'ozli test-tasmalar, slaydalar ko'rinishida lateks test-tizimlar, xromatografik qog'ozlar, konteynerlar va boshqalar kiradi. Qog'ozli test-tasmalarning rang o'zgarishi tasmadagi indikator- reagent biologik modda (peshob va x.k.) bilan reaktsiyaga kirishi bilan bog'liq. Baьzi test-tasmalar priborlar bilan birgalikda ishlatiladi.

Gx-glyukometri – glyukostiks test- tasmalri yordamida qondagi glyukoza miqdorini nazorat qilib turishga mo'ljallangan. Bu pribor qandli diabet bemorlariga juda qulay. Uning o'lchamlari (10,6x5,8x2sm) kichik bo'lib, og'irligi 95 g bo'lganligi uchun bemorlar cho'ntagiga joylanadi va 50 sek. davomida tekshiruv natijalari tayyor bo'lib displeyda ko'rinadi (92-rasm.)

Klinitek- 200 -oddiy, ishonchli va ommabop analizator, peshob 10-ta parametrlarini avtomatik ravishda aniqlashga mo'ljallangan. Tekshiruv natijalari tezlik bilan olinishi (bir soatda 360- ta tekshiruv) xamda uni avtomatligi, ishonchliligi ko'plab tibbiy labaratoriyada uni ko'llash imkonini beradi.

Srcreen master plus – bir kanalli avtomatlashtirilgan gemostaz parametrlari analizatori. Koagulometrik testlarda qon quyqasi hosil bo'lishni o'lchaydigan va gemostaz parametrlarini aniqlaydigan uskunadir. SHaxar xamda qishloq statsionar va poliklinikalari uchun nixoyatda qullay uskunadir

Analizator Star-4 – katta bo'lmagan labaratoriyalarida gemostaz izlanishlarni o'tkazishda qo'llaniladi. YArimavtomatik ravishda ishlaydigan koagulometr ixcham, ishlatilishi sodda. Inkubatsiya vaqtini tovushli indikatsiyasi va o'lchamlar avtomatik ravishda boshlanishi barqaror va haqiqiy natijalarni olish imkonini taьminlaydi.

Test parametrlarining modifikatsiyalari va dasturlashning osonligi klinik amaliyotida xamma klotting testlarni priborda bajarish imkonini beradi.

Trombotrek – 4 va Trombotrek -1-to'rt kanalli va bir kanalli koagulometrlar qon va plazma qo'yilishini o'lchashda ishlatiladi.

Tashhis asbob va uskunalari tirik organizmdagi bo'lishi mumkin bo'lgan me'yordan chetga chiqishlarni yoki o'zgarishlar va ularning kelib chiqish sabablarini aniqlash maqsadida organizmning tavsiflarini o'rganib chiqish uchun mo'ljallangan. Tashhis markazlari va funktsional tashhis kabinetlari ular bilan jihozlanadi.

Bundan keyin bobda bemorlarni tekshirish uchun foydalaniladigan eng sodda asbob va uskunalar, murakkab apparatlar va boshqa tibbiy texnika namunalari ko'rib chiqilgan.

Tashhis qo'yish asbob va moslamalari

Bemorlarni klinik tekshirishning usullaridan biri maxsus asboblar va uskunalar yordamida eshitib ko'rishdan iborat.

Stetoskop – eng sodda eshitish moslamasi bo'lib, qattiq jinsli yog'ochdan yoki plastmassadan (polistirol yoki kaprondan) tayyorlanadi. U(uzunligi 155 mm) ikki tomondan (30 va 54 mm diametrli)uchlarining og'zi kengaygan trubkadan iborat. Stetoskop tovushni kuchaytirmaydi, balki uchlari orasidagi havo ustuni yordamida tovushni rezonatsiya qiladi. AmaliyotdaFilatovning bolalar stetoskopidan foydalaniladi, u quloq uchun uchliklari bo'lgan rezinali naychasi borligi bilan farqlanadi.

Fonendoskop yurak zarbalarini eshitishga mo'ljallangan. Stetoskopdan farqlanib, siqish xalqasining kallagiga tortilgan membrana bilan jihozlangan. Xalqaning kallagi jezdan, membrana - tsellofandan, xalqa esa – aminoplastdan tayyorlangan. Moslama butunligicha plastikdan tayyorlangan g'ilofga joylanadi.

Kombinatsiyalashgan fonendoskop - fonendoskopning stetoskop bilan birlashgan kombiniatsiyasi, uchlikka kiydiriladigan kallaklarini almashtirish yo'li bilan birini ikkinchisiga aylantirish imkonini beradi.

Kallaklari almashtiriladigan stetofonendoskop stetoskopning fonendoskop bilan birlashgan kombiniatsiyasidan iborat.

Perkussiya asboblari ichki organlarni rezonans tamoyiliga asoslanib urib ko'rish usuli bilan tekshirish uchun qo'llaniladi. Urib ko'rishda, zarb natijasida xosil bo'ladigan tebranishlar orqali tekshirilayotgan joyning havo bilan to'lganlik darajasiga qarab turli tovushlar eshitib ko'riladi.

Perkussiya uchun Zaxarьin bo'yicha perkussiya bolg'achasi, metall plessimetr, nevrologik bolg'acha, tekshirish uchun asboblar to'plamidan foydalaniladi.

Biopotentsiallarni qayd etish apparat va uskunalari

Qon bosimini o'lchash uskunalari

Qon bosimini (AD) o'lchash uskunalari – tibbiyot muassasalarida va aholi tomonidan eng ko'p foydalaniladigan ommaviy uskunalar jumlasiga kiradi.

Qon bosimini o'lchashga mo'ljallangan, sfigmomanometr deb nomlanadigan turli ko'rinishdagi uskunalarning ishlab chiqarilishi butun dunyoda bir yilda bir necha o'n million dona bilan o'lchanadi. Avtomatlashtirish darajasi bo'yicha sfigmomanometrlarni shartli ravishda quyidagilarga bo'lish mumkin: avtomatlashtirilmagan, ko'lda yoki avtomatik dam bergichi bo'lgan avtomatlashtirilgan, avtomatik, monitorlar.

Avtomatlashtirilmagan - membranali va simobli sfigmomanometrlar, an'anaviy ravishda davolash muassasalarida va aholi tomonidan qon bosimini nazorat qilish uchun foydalaniladi. Ular yordamida sistolik va diastolik qon bosimini simob ustunining 0 - 20 dan 300 mm.gacha o'lchash mumkin, bunda manjetdagi bosimni o'lchash hatoligi simob ustunining ±3 mm.ni tashkil etadi. Buning asosiga Korotkov usuli olingan. Uskunamanjet, manjetga qo'lda havo bilan dam bergich, manometr va stetoskopdaniborat bo'ladi.

Avtomatlashtirilgan va avtomatik sfigmomanometrlar,ham ommaviy tekshiruv-larni o'tkazish, ham yakka tartibda foydalanish uchun mo'ljallangan.

Elektrokardiografiya uskunalari. Organizmdagi bioelektrik jarayonlar

tibbiyotda to'qimalar va organlarning holati va faoliyati to'g'risidagi tashhis axborot manbai sifatida keng foydalaniladi. YUrak kasalliklarining hozirgi zamon tashhisini elektrokardiografik tekshiruvlarisiz tasavvur etib bo'lmaydi, u yurakning qayd etilgan biopotentsiallari o'zgarishining egri chizig'i - elektrokardiogrammani tahlil qilishdan iborat bo'ladi. Elektrokardiogramma yurak mushagining jarohatlanish darajasini to'xtatish va baholash uchun, yurak faoliyatidagi boshqa buzilishlarning tashhisini aniqlash uchun ma'lumotlar beradi.

Elektrokardiograflar – elektrokardiogrammani qayd etish uskunasi GOST 19687 ga muvofiq ular signalni qayta tiklash aniqligiga qarab 3 toifaga bo'linadi.

1-toifa uskunasi (to'rt va olti kanalli) yurak-qon tomir tizimini kompleks tekshirish uchun mo'ljallangan. Ular shuningdek yurak tovushlarini (fonokardiografiya), qon tomirlarning pulьs tebranishlari (sfigmografiya) va boshqa ma'lumotlarni yozib olish uchun foydalaniladi; 800-1000 Gts chastotali tebranishlarni xatoliklarsiz qayd etadi, qog'oz tasmasini xarakatlantirishning katta tezligi va boshqa yukori tavsiflarga egadirlar.

2-toifa uskunalari (bir va ikki kanalli) tashhis jarayoni davomida elektrokardiogrammani qayd etishga mo'ljallangan. Tebranishlarning eng katta chastotasi 70-100 Gts ni tashkil qiladi.

3-toifa uskunalari (portativ bir kanalli) uyda, tez va shoshilinch yordam sharoitlarida foydalanib, bemorning holatini tez aniqlab olish uchun mo'ljallangan. Ushbu priborlarga qo'yiladigan asosiy talab – ularning o'lchami va og'irligi kam bo'lishdan iborat.

Elektrokardiogrammalarni olishda ko'l va oyoqlarga o'rnatiladigan 10 - 30 sm yuzali, ko'krak qafasiga qo'yiladigan 3 sm2 dan ko'p bo'lmagan yuzali elektrodlardan foydalaniladi. Qo'l va oyoqlarga elektrodlar rezina binti yordamida mahkamlanadi. Ko'krak qafasiga ko'pincha so'rgichli elektrodlar qo'llaniladi.

Qo'lkardiografi- aniq, universal, engil, foydalanilishi sodda uskuna bo'lib, u bir vaqtning o'zida 12 ta EKG o'lchamlarini qayd etishi mumkin. Uskunaavtomatik ravishda EKGning asosiy o'lchashlarini amalga oshiradi. Tashqi printerga ulanish va oddiy A4- formatli kog'ozga chiqarish uchun infraqizil portga ega. Yozib olingan EKG faksga yoki shaxsiy kompyuterga o'tkazilishi mumkin. Uskuna o'zgaruvchan elektr tok tarmog'idan yoki nikel-marganetsli akkumulyatordan ishlaydi va har qanday sharoitda foydalanilishi mumkin. To'plamga ko'p marotabalik EKG- kabelь, ko'tarib yurish uchun keys, printerning g'ilofi, ko'l-oyoqlarga o'rnatiladigan ko'p marotabalik qisqichli elektrodlar (qutida 4 ta), almashtiriladigan akkumulyator kiradi. Kardiografning o'lchamlari: (20x16x6), og'irligi -1 kg.

Elektroentsefalografiya uskunalari

Elektroentsefalografiya - bosh miyasining asab hujayralarini elektr faolligini tekshirish usulidan iborat. Elektroentsefalogrammani – miya potentsiallari o'zgarishining egri chizig'ini qayd etish – shikastlanmagan bosh suyagiga o'rnatilgan elektrodlar yordamida amalga oshiriladi. Miya shishlari,

qon quyilishi va miya to'qimalarining boshqa hil shikastlanishlari shikastlanish joyida elektr faolligining sussayishida (yoki to'liq yo'qolishida) namoyon bo'ladi. SHu boyisdan elektroentsefalografiya neyrojarroxlikda ham turli hil shikastlanishlarni bartaraf etish (to'xtatish) uchun qo'llaniladi.

Miya biopotentsiallarini elektroenetsalograflar qayd etadi. Bosh miyaning turli bo'limlaridagi biopotentsiallarni qayd etish uchun yigirmatagacha elektrodlar va kamida to'rtta kuchaytirish va qayd etish kanallaridan foydalaniladi. 8ta va 16ta kanalli elektroentsefalograflar keng tarqalgan.

Elektromiografiya uskunalari.

Elektromiografiya, bu – skelet mushaklarini kuzatish va elektr faolligini qayd etish usulidir. U asab-mushak apparatining turli hil shikastlanishlari bilan bog'liq bo'lgan xarakatlanishdagi buzilishlarni tashhis qilishda qo'llaniladi. Mushak potentsiallarini qayd etishning ikki bevosita mushak to'qimalaridan yoki tana sirtidan biopotentsialarni qayd etish usullaridan foydalaniladi, bunda ignali (mushakka kiritiladigan) va teri usti elektrodlari qo'llaniladi.

Elektromiograf- elektromiogrammani qayd etish uskunasi, biopotentsiallarni chastota va amplitularning nisbatan keng doirasida o'zgarishlari egri chizig'ining yozilishini ta'minlashi lozim. Elektromiograflarda elektr nurli naydan xarakatlanayotgan foto qog'oz yoki kino tasmaga foto yozuvdan foydalaniladi, alohida xarakatlanish birliklarining biopotentsiallarini tekshirishda esa - naysimon ekranida ko'rib kuzatishdan foydalaniladi.

Ultratovushli tashhis apparatlari

Hozirgi vaqtda ultratovushli tashhis ichki a'zolarni ko'ra olishlikning asosiy usuli – rentgen tasvirni to'ldiruvchi hamma erda qo'llaniladigan tashhis usuli bo'lib qoldi.

Organizmdagi eng muhim organlar va tizimlarning ko'pchiligi ultratovush tashhisining ob'ekti bo'lib hisoblanadi. Undan tibbiyotning turli hil sohalarida – akusherlik, ginekologiya, pediatriya, kardiologiya, onkologiya, umumiy va qon-tomirlar jarroxligi, nevrologiya, urologiya, oftalьmologiya, travmatologiya va boshqalarda foydalaniladi. Bunda keng qo'llanish ko'lami, ultratovush tashhisi quyidagi o'ziga xos asosiy xususiyatlarga ega ekanligi bilan izohlanadi:

- olinadigan exotasvirda, nisbatan keng doirada xarakat qilish qobiliyati bilan bog'liq bo'lgan katta hajmda axborotga ega bo'lishlik;
- biologik to'qimalarning jismoniy tavsiflari o'zgarishlariga yuqori darajada sezuvchanlik;
- organizmdagi xarakatchan tuzulmalarni ajrata olishlik hamda yurak va qon tomirlardagi qon oqimining tezlik jihatidan tavsiyalarini baholash qobiliyati;
- tashhis tekshiruvlarining zararsizligi va og'riqsizligi, bu ultratovush signallari nurlanishining tegishli darajasi tanlanishi bilan ta'minlanadi;
- odatda, ichki organlarni ko'rinishini beradigan boshqa hozirgi zamon tashhis vositalariga mazkur apparaturaning nisbatan arzon qiymati;
- apparaturaning qo'llash doirasini anchagina kengaytirish imkonini beradigan ixchamligi.

Sanab o'tilgan xususiyatlar ultratovush tashhisining afzalliklari bo'lib hisoblanadi. Biroq shu bilan bir qatorda tashhis qilishni ushbu usulining kamchiliklari va cheklanishlarini ham ko'rsatib o'tish mumkin: ichki a'zolarda (o'pka, oshqozonda) tashhis qilishdan oldin gazli moddalar va ultratovush tebranishlarini passaytiriruvchi va tarqatuvchi tuzulmalar bo'lgan taqdirda exo-tasvirni olish qiyinligi yoki umuman olib bo'lmasligi.

Mazkur xususiyatlar asosan hozirgi vaqtda qo'lanilayotgan tashhis apparaturasini tavsiflab beradi, ammo taraqqiyotning nisbatan kichik muddati, hamda shu yo'nalishdagi texnikvositalarning miqdor va sifat jihatidan keskin rivojlanishi yaqin kelajakda ultratovush tashhisining yangi imkoniyatlari paydo bo'lishini ko'zlab qoladi.

Ultratovush tashhisida uchta asosiy: exografik,transmission va dopplerlik (Dopplereffektiga asoslangan) usulidan foydalaniladi.

Exografik usul o'zinning akustik qarshiligi bilan bir-biri bilan farqlanidigan muhitlar chegarasida paydo bo'ladigan ultratovush to'lqinlarining aksini kuzatishga asoslangan. Bir va ikki o'lchovli exografik usullar ajratib ko'rsatiladi.

Transmission usul tananing alohida qismlarining o'lchovlarini olishgaasoslangan.

Dopplereffekti aksi olinadigan ob'ektning xarakatlanishida aks ettilganto'lqinning chastotasi o'zgarishiga asoslangan.

Uzluksiz va impulьsli signallari, hamda doppler tezliklarining spektral tahlili bilan doppler usullaridan foydalanilishi exo-lokatsion usulning tashhis qilish imkoniyatlarini to'ldirdi va hozirgi zamon ultratovush priborlarining eng takomillashgan pribori bo'lgan ichki tuzulmalarni ikki o'lchovli tasvirida qon oqimining rangli indikatsiyasi ega bo'lgan exokardiografga qiritish imkonini berdi.

Ultratovush tashhisining hozirgi vaqtda eng ko'p tarqalgan vositalari – bu ichki tuzulmalarning ikki o'lchovli akustik tasvirini olishga mo'ljallangan apparatlardir, ularda tashhis qilish uchun tasvirning geometrik tavsiflarini tahlilidan foydalaniladi.

Ultratovush tashhisining transmission ko'rinishni olish, frontal skanerlash va rekonstruktiv ultratovush tomografiyasi singari usullari, o'zining murakkabligi va kamchiiklariga qaramay, tashhis uchun muhim axborotni olish imkoniyatini beradi.

Organizm ichki tuzulmalarining akustik tasvirini olishga mo'ljallan-gan ultratovush tashhis apparaturasi hozirgi zamon tibbiy tashhis texnikasi ichida etakchi o'rinni egalaydi. Hozirgi vaqtda ishlab chiqarilayotgan ultratovush priborlarining turlari juda ko'pdir, shuning uchun ularning ichidan funktsional maqsadiga qarab alohida guruxlarni ajratib olish, hamda zamonaviy priborlar tuzilishining, skanerlash turlari va usullari, qo'llaniladigan zondlarning turlari, tanlab olingan ish rejimlari, axborotga ishlov berish va uni aks ettirish usullari bilan belgilanuvchi o'ziga xos asosiy xususiyatlarini ko'rib chiqish maqsadga muvofiqdir. Texnikaviy tavsiflarning darajasi, hamda priborlarning murakkabligi va qiymati ko'rsatib o'tilgan ularning tuzilishini xususiyatlariga uzviy bog'liq bo'ladi.

Funktsional maqsadi bo'yicha ultratovush apparatlarini ikki asosiy guruhga ajratish mumkin: universal turdagi va ixtisoslashgan.

Hozirda ma'lum bo'lgan ko'pgina priborlar – universal priborlar bo'lib, ular tibbiyotning turli: akusherlik, ginekologiya, jarroxlik, pediatriya, kardiologiya va boshqa sohalarda qo'llaniladi.

Maxsus apparatlar jumlasiga yurak-qon tomir tashhisi (yoki exokardiograflar), oftalьmologiyada qo'llaniladigan uskunalar (oftalьmoskoplar), ko'krak sut bezlarini tekshirish mammoskoplar, immersion tomograflar kiradi.

Deyarli barcha apparatlarda olinadigan axborotni katta masshtabda aks ettirish uchun qo'shimcha monitorlarni ulash imkoniyati mavjud.

Ultratovush tasvirlarini qayd etish vositalari sifatida polyaroid kameralar, termoqog'oz ishlatiladigan videoprinterlar va videomagnitofonlardan foydalaniladi,.

Endoskopik uskunalar

Kasalliklarni tashhis qilish: rentgenologik, ultratovushli, tomografik usullari turli hil bo'lishiga qaramay, ularning ichida endoskopiya eng dolzarb bo'lib hisoblanadi, chunki u ishonchliylik darajasi bilan patologiyani shahodatlash imkonini beradi.

Endoskopik uskunalar inson tanasining ichki bo'shliqlari va a'zolarini ko'rikdan o'tkazish uchun mo'ljallangan. Ular tabiiy kanallar orqali yoki jarrohlik yo'li bilan kiritiladi, bunda endoskopiyaning eng muhim - tekshiruvni o'tkazish vaqtida a'zolarni imkoni boricha shikastlamaslik tamoyili hisobga olinadi. Endoskopiyani o'tkazish uchun biologik to'qimalar butligini buzish (invaziv endoskopiya) kerak bo'lgan hollarda, xususan, o'rta quloq pardasini perforatsiya qilish (timpanoskopiya) asosida ko'rikdan o'tkazishda va boshqalarda ushbu tamoyil alohida ahamiyat kasb etadi. Bunda aseptika va antiseptikaga rioya etish, infilьtratsion anesteziya qilish, ko'rib chiqiladigan bo'shliqqa yaqinlashishni ta'minlash uchun troakarlar va boshqa maxsus asboblarning bo'lishi talab etiladi.

Endoskopik uskunalar tibbiyotning turli sohalarida tobora ko'proq qo'llanilmoqda. SHuni ta'kidlab o'tish lozimki, ilm-fan, texnika, texnologiyalar va ashyolar borasidagi eng yangi yutuqlardan foydalanish hisobiga endoskopik texnikaning yaratilishida sezilarli sifat o'zgarishlari yuz bermoqda.

Hozirgi vaqtda turli ishlab chiqaruvchilar tomonidan bir necha yuz nomlanishlardagi endoskoplar ishlab chiqarilmoqda. Eng qiziqarli namuna-larning texnologik darajasini tahlilini priborlarning asosiy guruhlari bo'yicha o'tkazish maqsadga muvofiqdir.

Endoskopik tekshiruvlarni o'tkazish jarayonida jarohatlanishlarni kamaytirish yo'llaridan biri bu – endoskopning tanaga kiritiladigan ishchi qismi diametrini kamaytirishdan iborat.

Endoskoplar ko'rikdan o'tkazish, biopsiya va operatsionendoskoplarga bo'linadi.

Ko'rikdan o'tkazish endoskoplari tananing ichki bo'shliqlari va a'zolarini ko'rikdan o'tkazish uchun; biopsiya endoskoplar – vizual nazorat ostida keyingi gistologik tahlilni o'tkazish uchun ma'lum joydagi to'qimadan namuna olish

uchun; operatsion endoskoplar - vizual nazorat ostida tashhis, davolash va jarrohlik muolajalarini o'tkazish uchun xizmat qiladi.

Ishchi qismining holatiga qarab endoskoplar qattiq va egiluvchan bo'ladi. Egiluvchan endoskoplarda ishchi qismi ma'lum doirada ohista egilishi mumkin. Ko'pgina endoskoplar qattiq, chunki ularni ishlab chiqarilishi soddaroq va nisbatan arzondir.

Qattiq endoskoplar

Qattiq endoskoplar funktsional jihatdan traxeya (bronxoskopiya), qovuq (tsistoskopiya), to'g'ri ichak (rektoskopiya), uretra (uretroskopiya), qorin bo'shlig'i (laparoskopiya), bachadon bo'shlig'i (gisteroskopiya) va tananing boshqa a'zolarini ko'rikdan o'tkazish va ularda boshqa muolajalarni amalga oshirish uchun xizmat qiladi.

Endoskoplar to'plamlar turlarining hilma-hilligi hamda optik tizimlari va asboblarining juda yukori sifati bilan farqlanadi. Urologiya, ginekologiya uchun ko'rish burchagi 70-90° ni tashkil etuvchi va «yassi» madonga ega bo'lgan keng burchakli optik tizimlar, bolalar urologiyasi, otorinolaringologiya va artroskopiya uchun esa – tashqi diametri 1,9 mm bo'lgan optik naylar taqdim etiladi. Laparoskoplar va aminoskoplar akusherlik va ginekologiyada; ezofagoskoplar, rektoskoplar - gastroenterologiyada, laringoskoplar - otorinolaringologiyada, amnioskoplar – akusherlikda qo'llaniladi.

Bu toifadagi uskunalarni rivojlanishida quyidagi asosiy tendentsiyalarni: unifikatsiyalashgan o'zaro bir-birining o'rnini bosuvchi tarkibiy qismlar bo'lgan uskunalar to'plamining yaratilishi, to'plamlar tarkibining kengaytirilishi, optik tizimlar sifatining oshirilishi, kombinatsiyalashgan asboblar va maxsus to'plamlardan foydalanilgan holda asboblar nomenklaturasining kengaytirilishini kuzatish mumkin.

Bronxoezofagoskop va uretroskop eng sodda qattiq endoskoplar bo'lib hisoblanadi.

Bronxoezofagoskop chuqur nafas yo'llarini va oshqozonni tekshirish, dori moddalarini kiritish va ayrim jarrohlik muolajalarini o'tkazish uchun mo'ljallangan. Ikki asosiy qism – yoritish qurilmasi va tubuslar to'plamidan tarkib topadi. To'plamga turli uzunlikdagi naylar, ikki hil o'lchamli shpatellar, uchliklar to'plamiga ega bo'lgan qisqichlar, bez shirasini so'rib olish naychasi, paxta ushlagich kiradi. To'plam yog'och g'ilofga joylashtiriladi.

Bronxoskoplar mahalliy anesteziya va umumiy narkoz ostida mushak relaksantlarini qo'llagan holda tashhis, davolash bronxoskopiya o'tkazishga mo'ljallangan.

Bronxoezofagoskoplarning yoki nafas olish bronxoskopining bronxoskopik naylari orqali traxeya va bronxlarni sinchiklab ko'rikdan o'tkazish uchun TOB-VS tolali svetovodga ega bronxoskoplar uchun optik naylar yaratilgan va ishlab chiqarilmoqda.

Lupali endoskoplar

Kombinatsiyalashgan uretroskop erkaklar va ayollar uretrasini ko'rikdan o'tkazish, hamda unda davolash muolajalarini bajarish uchun mo'ljallangan. U dastakga kiritiladigan nay tubusdan iborat. Dastakning boshqa tomonidan lupa joylashtirilgan. Dastak tok o'tkazgich bo'lib xizmat qiladi hamda tubusga

kiradigan uzaytirgichning uchiga o'rnatilgan 2,5 V kuchlanishli yoritgich o'chirgichiga ega. Uretraga og'riqsiz kiritilishi uchun har bir tubus obturator bilan ta'minlangan. Uretroskop g'ilof bilan etkazib beriladi. Og'irligi g'ilofsiz - 0,2 kg va g'ilofi bilan - 1,3 kg.

Rektoskoplar orqa ichak, to'g'ri ichak va sigmasimon ichakning shilliq pardasini ko'rikdan o'tkazishga, hamda to'g'ri ichakda muolajalarni amalga oshirish uchun maxsus asboblarni rektoskop yordamida kiritishga mo'ljallangan.

Hozirgi vaqtda oddiyrektoskoplar va tolali svetovodga ega rektoskoplar chiqarilmoqda.

Optik endoskoplar

Optik endoskoplar – shu guruhdagi uskunalarni keyingi takomillashtirilishining natijasidir. Optik endoskoplarda yoritgich nayining distal uchida joylashtirilgan, tasvir esa optik tizim orqali optik nayning okulyariga uzatiladi. SHunday qilib – yoritish ob'ektga yaqinlashtiriladi. Kichik o'lchamli optik nay (juda ingichka endoskoplar uchun nayning diametri - 1,2 mm.ga yaqin) endoskopni ingichka yo'llar, masalan uretra orqali qovuqga (tsistoskop) yoki boshqa teshiklar orqali (torakoskop, laparoskop) o'tkazish imkonini beradi.

Gradient optik elementlar – gradanlar asosida yaratilgan endoskoplar alohida qiziqish uyg'otadi. Ular shishaning hajmi bo'yicha nur o'tkazish ko'rsatkichining bir tekisda taqsimlanmasligi bilan tavsiflanadi. Gradientli optika tasvirni uzatuvchi optik tizimlardan foydalaniladi. Bunda gradanlarning optik tavsiflarga qo'yiladigan talablar boshqalarga nisbatan ancha yuqori.

Gradientli elementlarning asosiy ustuvorligi shundan iboratki, endoskopning optik tizimini tashkil etuvchi bir necha o'nta mikrolinzalarni atigi ikkita gradan bilan almashtirish mumkin.

1mm diametrli gradientli elementlar asosida «Olympus» (YAponiya) firmasi ishchi qismi 1,7 va 2,7 mm diametrga hamda ishchi qismining uzunligi 110 va 170 mm bo'lgan qattiq endoskoplar (miniboroskoplar) ishlab chiqarmoqda. Ushbu endoskoplar yoritgich jgutini oshirish hisobiga erishiladigan ishchi maydonining yuqori yoritilganligi bilan tavsiflanadi.

Egiluvchan endoskoplar

Gastroenterologiya uchun katta nomenklaturada taqdim etilgan endoskoplar: turli o'lcham va maqsadlardagi gastroduodenoskoplar va kolonoskoplar (bolalar va kattalar uchun) tashhis tekshiruvlari va davolash muolajalari uchun foydalaniladi.

Egiluvchan endoskoplar faqatgina tolali svetovodlarga ega bo'lib qolmay, balki tolali optikaga ham ega. Ularda tasvirni uzatish, tolalalari muntazam taxlab joylashtiriladigan shisha tolali jgutlarlar yordamida amalga oshiriladi. Linzali optika elementlaridan bu erda faqat ob'ektiv vaokulyarlinzalari qolgan.

Egiluvchan endoskoplarning texnikaviy darajasi, modellarning hilma-hilligi, yangi avlod endoskoplarini ergonomik va estetik jihozlash darajasi oldingi chiqarilgan endoskoplardan quyidagilar bilan farqlanadi:

- uskunani har bir elementining dizayniva tuzilishini qayta ko'rib chiqish, hamda yangi ashyolardan foydalanish hisobiga endoskop og'irligini 100g.ga

kamaytirilishi;

- ishchi qismining tashqi o’lchamlarini (diametrini) bir muncha kamaytirilishi hamdaqobig’ining qalinligini kamaytirish va uskuna ishchi qismining ichki bo’shlig’ini yanada to’laroq to’ldirish hisobiga instrumental kanal diametrini oshirilishi;
- jgutdagi tolalarni yanada zichroq taxlab joylashtirish va optik kanalning yorug’lik kuchini oshirish (1,5 barobar) yo’li bilan tasvirni uzatuvchi optik tizimining yuqori imkon beruvchi qobiliyati;
- yanada yuqori ishonchliyligi;
- endoskopni 10 soatga sovuq sterillovchi eritmalarga solib qo’yilishini ta’minlovchi endoskop tuzilishining germetikligi.

Yangi endoskoplarning dizayni o’zgartirilgan bo’lib, ular boshqaruv dastaklarini shaklidagi distal uchi egilgan (imkoni boricha qo’l va barmoqlarining shakliga keltirilgan) va okulyarning endoskop korpusida joylashishi (okulyarni korpusning va butun endoskopning bo’ylama o’qiga nisbatan qiyalik burchagi) o’zgartirilgan.

Ezofagogastroduodenoskop to’plamiga kiruvchi egiluvchan asboblar: biopsiya qisgichlari, tsitologiya tozalagichi, dori moddalarini kiritish uchun kateter va asbob kanalini tozalash moslamasi yordamida ko’rikdan o’tkazish va muolajalarni amalga oshirish yo’li bilan qizil o’ngach, oshqozon va o’n ikki barmoqli ichakni tekshirish uchun mo’ljallangan. Uskuna kanalining ichki diametri (3,3 mm) distal uchi egilishning deyarli hamma burchaklarida egiluvchan asboblarni ichkariga o’tishini ta’minlaydi.

Videoendoskoplar (XXI asrning uskunalari sifatida) juda yuqori baholanadi. Endoskopik tekshiruvlarni muvoffaqiyatli o’tkazish, endoskoplardan foydalanish qulayligini oshirish, ularni tegishli holatda saqlash, hamda uskunani tozalash va ularga standart ishlov berish muolajalarini maksimal darajada osonlashtirish maqsadida endoskopik muolajalarga atab maxsus, keng nomenklaturada yordamchi mahsulotlar va qurilmalar, elektrojarrohlik uskunalari, tekshirilayotgan ichki a’zo bo’shlig’idagi moddalarni endoskop orqali tovushsiz aspiratsiya qilish uchun endoskopik so’rish nasoslari, endoskoplarni yuvish qurilmalari hamda endoskoplar va ularning jihozlari uchun ultratovushli tozalagichlar, suv va havoni uzatuvchi yo’llarni tozalash va dezinfektsiyalash uchun portativ nasoslar ishlab chiqariladi. Endoksopik tekshiruvlarni o’tkazish uchun kerakli asboblar joylashtiriladigan uskunalar to’plamiga ega bo’lgan ko’chma endoskopik qurilmasi alohida qizikish uyg’otadi .

Endoskopik to’plam endoskopik tashhis bo’linmalari va jarrohlik xonalarini jihozlash uchun mo’ljallangan. To’plam tarkibiga egiluvchan endoskop, yoritgich, koagulyator, monitor, videokamera, videomagnitofon, egiluvchan asboblarni qo’yish ustuni kiradi.

Rentgen tashhisi va rentgenoterapiya apparatlari

Rentgenotashhis qurilmalari ichki a’zolarning holatini nurlantirish, ko’rikdan o’tkazish va rentgen tasmasida qayd etish uchun mo’ljallangan. Mazkur apparatlarga rentgen nurlarini turli zichlikdagi jismlar orasidan o’tishi asos qilib olingan. Rentgen nurlari ko’zga ko’rinmaydi, shu boyisdan rentgen

tasvirini ko'rish uchun maxsus qurilma – rentgen nurlarining ta'siri ostida nurlantirilishi mumkin bo'lgan modda bilan qoplangan ekran zarur.

Nurlantirish va nurlantirilgan joylarni kuzatish yordamida kasalliklarni tashhis qilish ko'pincha rentgen tasvirini olish orqali amalga oshiriladi. Tasvirlar rentgen tasmasiga tushiriladi- rentgenogramma deyiladi.

Flyuorografiya – flyuorestsiyalanadigan yoritiladigan ekrandagi tasvirdan fotoapparat yordamida kichik o'lchamdagi rasm olinishiga asoslangan usul. Rasmlar tez olinadi, shuning uchun mazkur usul aholining ommaviy tekshiruvlarini o'tkazishda keng qo'llaniladi.

Tibbiy rentgen texnikasi hozirgi vaqtda faqat tashhis vositasi sifatida emas, balki terapevtik va jarrohlik (rentgen nazorati ostidagi interventsion rentgenologiya, litotripsiya, laparotomiya va qon-tomir ichidagi jarrohlik) muolajalarini o'tkazishda rentgen nazoratining vositasi sifatida foydalaniladi.

Rentgenotashhis apparatlarining sifati uning yordamida olinadigan foydali axborotni nurlantirish dozasiga, hamda talab qilinadigan xarakatlar va xodimlar tomonidan sarflangan vaqtga nisbati bilan belgilanadi. Ishning axborot bosqichlari rentgen tasvirlarini olish, ularga ishlov berish, ularni tahlil qilish va saqlashdan (arxivlashdan) iborat.

Rentgen jihozlari. Rentgen ekranlari rentgenoskopiya va flyuorografiya (ERS) uchun va kuchaytiruvchi ekranlar rentgenografiya (RU) uchun chiqariladi. ERS-220 ekranlari maxsus rux-kadmiy sulfitdan sariq-yashil rangdagi yorug'lik tarkibi yupqa qavat qilib surtilgan karton listlaridan iborat. Uning orqa oq rangli tomonida korxona rusumi tushiriladi. Ekranlar bittadan qilib kartonln ramkada o'raladi va qalin qog'ozli konvertlarga solinadi. Konvertning yorlig'ida nurlantirish yorug'ligi ko'rsatiladi - 220 birlikdan kam emas, nurlantirish yorug'ligi katta bo'lgan ekranlarda esa - 300 birlikgacha. Ekranlarni xizmat qilish muddati 4 yil.

Tibbiy kuchaytiruvchi rentgen ekranlari rentgenografiya uchun mo'ljallangan. Sirtiga yupqa qilib lyuminofor qavati surtilgan kartondan iborat bo'lib, u rengtgen nurlari ta'sirida ko'k-binafsha rang nurlanish hosil qiladi, nurlarni plenkaga nisbatan ko'proq singdirishga ega. Lyuminestsent kuchaytiruvchi ekranlarning qo'llanilishi eksponatsiya qilish vaqtini 30-40 barobar kamaytirish imkonini beradi. Biroq bunda tasvirning imkoni jihatidan qobiliyati, ya'ni tasvirning sifati yomonlashadi.

Tomograflar

Ohirgi vaqtda shifoxona amaliyotida Kompyuterli tomograflar tobora ko'proq qo'llanilib bormoqda.

Tomografiyaning eng ko'p tarqalgan usullari: ultratovushli ikki o'lchamli vizualizatsiya, doppleografiya va ularni birgalikda uyg'unlikda qo'llanishidan iborat. Ma'lumki, tomografiyada, planarli vizualizatsiyaga nisbatan, yolg'on salbiy tashhislar ko'proq bo'ladi. Bu tomografiyada organning ko'rikdan o'tkazilishi uning butun uzunligi bo'yicha kesimlar olinishini talab qilishi bilan bog'liq. Kerakli ko'nikmalarning bo'lmasligi oqibatida shifokor 2-3 kesimni olganidan so'ng, datchikni qo'lda boshqargan holda, patologiyani aniqlay olmasligiga sabab bo'ladi. Ultratovushli tashhis priborining ommaviy

qo'llanilishi va keng tarqalishi bir vaqtning o'zida ularning soddalashishiga sabab bo'ldi.

Dastlabki, organizmdagi turli organlar va tizimlarni tashhis qilish hamda butun tanani tekshirish uchun mo'ljallangan bir fotonli emission Kompyuterli tomograflar o'tgan asrning 70-yillarida paydo bo'ldi. SHundan beri bir detektorli tomograflar ancha takomillashti-rildi. Ikki detektorli va hatto, cheksiz ko'p imkoniyatlarga ega bo'lgan, uch detektorli tomograflar paydo bo'ldi.

1- va 2- avlod tomograflarida pozitsion shkala yassi yarim shaffof chizgich ko'rinishida bajarilgan. 70-yillarning ohiridan boshlab rentgen trubkasi faqat aylanma harakatluvchi qurilma – 3- va 4-avlod tomograflari RKTning asosiy turlari bo'lib qoldi. Bunday tomograflar uchun pozitsion shkala berk zanjir hosil qiladi va rentgen trubkasining burilish burchagini hisoblash uchun xizmat qiladi.

Magnitli Kompyuter tomograflari (YAMR-tomograflar) intraskopik texnikaning eng yosh avlodi bo'libhisoblanadi, chunki ularni ishlab chiqarilishi 1978 yildan boshlangan (avstriyalik «Vgikeg» firmasi). Hozirgi vaqtda butun jahondagi shifoxonalardabir necha ming magnitli tomograflar ishlatilmoqda. Biroq ularning taqsimlanishi bir tekisda emas, masalan Rossiyada bitta tomograf bir million aholiga to'g'ri kelsa, AQSHda 100 ming kishi boshiga to'g'ri keladi. Magnitli tomograflarning bunday keng tarqalib ketishi ularning o'ziga hos tashhis imkoniyatlari bilan belgilanadi.

Magnit-rezonansli tomografiya (MRT) – tashhis qilishning murakkab, ionlashgan nurlanish bilan bog'liq bo'lmagan xavfsiz va samarali usulidir. Ushbu usul bilan bosh va orqa miyani, umurtqa pog'onasi ustunini, kichik tozni, buyrak usti bezlarini, tizza mushaklarini, yumshoq to'qimalarni tekshirishda turli patologik jarayonlar aniqlanadi.

MRT demieliniziyalash kasalliklariga, siringomieliyaga gumon qilinganda; orqa bosh suyagi chuqurchasida patalogik jarayon yuzaga kelganda, hamda umurtqa pog'onasining shikastlanishlarida; umurtqa pog'onasining pog'onalararo disklarida degenerativ o'zgarishlar paydo bo'lganda pog'onalararo dabbani aniqlash uchun; orqa miya kasalliklari va shikastlanishlarida va boshqalarda tanlov usuli bo'lib hisoblanadi.

MRT bemorning yuragida sun'iy ritm yurituvchisi, yurak klapanining protezi, sun'iy mushaklar, skobkalar, singan metall bo'laklari mavjud bo'lganda o'tkazilishi mumkin emas.

Ishlab chiqarilayotgan Kompyuter tomograflari SRT-1000M va SRT-1010 faqat bosh qismini tekshirish imkonini berib, ekspluatatsiya qilinishida cheklangan ishonchliylikka ega. Butun tana uchun SRT-5000, SRT-6000 tomograflari ham ularga o'xshash. Tomograflar ekspluatatsiya qilinishida ishonchliyligi, yuqori darajada sezuvchanligi va tasvirning bir jinsliligi bilan tavsiflanadi.

Monitorlar

Hozirgi zamon tibbiyotining, ayniqsa uning anestezilogiya va reanimatologiya kabi sohalarining asosiy muammosi - bu bemorning xavfsizligidir. Bemorning xavfsizligini ta'minlovchi eng muhim omil-lardan biri bemorlarning qoni, nafas olishi va yurak faoliyatini uzluksiz kuzatishdan (monitoringdan) iborat.

Monitor – bu konstruktsiyasi, axborot olishi (ya'ni datchiklarning amal qilish

tamoyili bo'yicha), dasturiy ta'minoti va axborotni taqdim etish bo'yicha turli hil bloklardan tarkib topgan murakkab pribordir. Monitor texnikasi rivojida so'nggi vaqtda ko'p funktsiyali priborlarni yaratish tendentsiyasini yaqqol kuzatish mumkin, biroq bunday monitorlar-ning qiymati va eskluatatsiyasi etarli darajada qimmatga tushadi.

Monitor anesteziya, ventilyatsion ko'mak, jadal terapiya va ambulator yordami jarayonida bemorlar holatining ko'rsatkichlarini uzluksiz noinvaziv va kompleks nazorat qilish uchun mo'ljallangan. YUqori sifatli ekran, chegaralari operator tomonidan belgilanadigan tovushli va yorug'likli signalizatsiya bemorning holatidagi yoki appaoraturaning ish rejimidagi o'zgarishlarga o'z vaqtida e'tiborni qaratish imkonini beradi.

Eng maqbul tasnif – monitorlardan foydalanish sohalari, ya'ni tibbiyot sohalari bo'yicha.

Tasniflashning ikkinchi turi, sof texnikaviy tasniflash, bitta pribor tomonidan o'lchanadigan parametrlarning (kanallarning) miqdori bo'yicha.

Monitorlar operatsiya vaqtida hamda jadal terapiya palatalaridagi operatsiyadan keyingi davrda hayotiy muhim: EKG, qon bosim, periferik qonning kislorod bilan to'yinish ko'rsatkichlarni qayd etish uchun foydalaniladi. Hozirgi vaqtda monitorlar zamonaviy shifoxonalarning eng zarur jihozlari bo'lib qoldi.

Xulosalar:

1. Kasalxona va klinikalarda ishlatiladigan jixozlarga kursilar, o'rindiqlar, ko'targichlar, yoritgichlar, nogironlar aravachalari, trenajyorlar va boshqalar kiritilgan.
2. Tibbiyot jixozlarini tayyorlashda turli qotishmalardan (cho'yan, zanglamas po'lat, mis, alyuminiy, rux asosidagi qotishmalar) foydalaniladi.
3. Tashhis laboratoriyalarda tekshirish ob'ektlari sifatida, asosan, namunalar xizmat qiladi. Qon, peshob va me'da suyuqligi namunalari tekshirish uchun olinadi. Namunalarni tekshirish organizmning muhim tizimlarini meyorda ishlashi va undan chetga chiqishlar to'g'risida fikr yuritishga imkon beradi.
4. Qon namunalarini olish uchun skarifikator-ignadanfoydalaniladi.
5. Gemotsitometr qondagi leykotsit va eritrotsitlarni sanash uchun mo'ljallangan.
6.Gemometr(gemoglobinometr) qondagi gemoglobin miqdorini aniqlashga mo'ljallangan. Gemoglobinni aniqlash kolorimetrik usul bo'yicha, ya'ni qon rangining intensivligi standart namunalarga taqqoslash yo'li bilan amalga oshiriladi.
7. Tezkor tashxis vositalariga qog'ozli test-tasmalar, slaydalar ko'rinishida lateks test-tizimlar, xromatografik qog'ozlar, konteynerlar va boshqalar kiradi.
8. Ekspress tekshiruvlar uchun kuyidagi priborlar qo'llaniladi: Gx-glokometri, Klinitek- 200 analizatori, Srcreen master plus -gemostaz parametrlari analizatori, Analizator Star-4 –koagulometri, Trombotrek – 4 va Trombotrek -1- koagulometrlar.
9.Bemorlarni klinik tekshirishning usullari perkussiya va Auskultatsiya bo'lib maxsus asboblar va moslamalar yordamida amalga oshiriladi.
10.Bemor qon bosimini o'lchashda sfigmomanometr,elektrokardiograflardan

foydalaniladi.
11.Elektroentsefalograf yordamida bemor bosh miyasining asab xujayralarini elektr faolligi tekshiriladi.
12.Elektromiograflar skelet mushaklarini kuzatish va ularning elektr faolligini kayd etish uchun mo'ljallangan uskunalardir.
13.Ultratovushli tashxis apparatlarida ichki a'zolarni ko'ra olishlikning asosiy usuli- rentgen tasviri qo'llaniladigan tashxis usulidan foydalaniladi.
14.Endoskopik uskunalar inson tanasining ichki bo'shliqlari va a'zolarini ko'rikdan o'tkazish uchun mo'ljallangan.Ular ko'rikdan o'tkazish, biopsiya va operatsion endoskoplarga bo'linadi. Ishchi qismining tuzilishiga qo'ra ular qattiq va egiluvchan bo'lishi mumkin.
15.Tashxis qo'yishda rentgen qurilmalaridan ham foydalaniladi. Ulardan foydalanishning samarasi katta: a'zolarning ko'rinishi rentgen tasmasida qayd etiladi.
16. Flyuorografiya – flyuorestsiyalanadigan yoritiladigan ekrandagi tasvirdan fotoapparat yordamida kichik o'lchamdagi rasm olinishiga asoslangan usul.
17. Magnitli kompьter tomografiya (YAMR)-tashxis qilishning murakkab, xavfsiz va samarali usulidir.
18.Monitorlar xozirgi zamonaviy klinikalarning zarur jihozi bo'lib, bemor xolatini uzluksiz nazoratini amalga oshirishda yordam beradi.

Nazorat uchun savollar:

1.Bemorlar uchun qulay ishlatiladigan aravachalarni ta'riflab bering?
2.YOtoqdagi bemorlar uchun qanday jixozlar xizmat qiladi?
3.Operatsion bloklar mikrob va bakteriyalardan qanday moslama yordamida tozalanadi?
4.CHaqaloqlar uchun jixozlarga ta'rif bering?
5.Klinik tashxis laboratoriya amaliyotida ishlatiladigan priborlarni sanab o'ting?
6.Nima sababdan laboratoriyalarda qon miqdori tekshiriladi?
7.Ekspress-tekshiruvlar yordamida qanday ko'rsatgichlar aniqlanadi?
8.Termostat va quritgichlar ishlatish maqsadi qanday?
9.Klinik laboratoriya tsentrifugasi nima maqsadda ishlatiladi?
10."Auskultatsiya" va "perkussiya" nima deganlari?
11.Elektrokardiogrammadan qanday ma'lumot olish mumkin?
12.Elektroentsefalogramma qanday patologiyani aniqlaydi?
13.Endoskoplar qanday guruxlarga bo'linadi?
14.Qattiq endoskoplar turlarini izoxlab o'ting.
15.Kompyuter tomograflardan qanday maqsadda foydalaniladi?

Foydalanilgan adabiyotlar:

1.ГОСТ 19808-86. Эндоскопы медицинские с волоконной оптикой гибкие.
2.ГОСТ 22649-83 Стерилизаторы воздушные медицинские.
3.ГОСТ 9147-80 Посуда и оборудование лабораторные фарфоровые.
4.ГОСТ 19569-89 Стерилизаторы паровые медицинские
5.ГОСТ 22340-89 Аквадистилляторы медицинские электрические.

II.AMALIY MASHG‘ULOTLAR MATERIALLARI

1-amaliy mashg‘ulot: Tibbiyot va farmatsevtika tovarshunosligi fani. Tovarshunoslik tahlil turlari

Mashg’ulotning maqsadi: talabalarda tovarshunoslik va tovarshunoslik tahlil haqida nazariy bilim va amaliy ko’nikmalarni shakllantirish.

Masalaning qo‘yilishi: Tibbiyot va farmatsevtika tovarshunosligi fanini o‘qitishda farmasevt–tovarshunos egallaydigan nazariy bilim va амалий ko‘nikmalarni shakllantirish.

Vazifalar

Talabalar тibbiyot va farmatsevtika tovarshunosligi fani Tovarshunoslik tahlil turlari haqida ma’lumot oladilar.

- тibbiyot va farmatsevtika tovarlari bilan tanishadilar.
- тibbiyot va farmatsevtika tovarlari tovarshunoslik tahlilini o’tkazish yo’llarini o’rganadilar.
  - Vazifalarni tugallagan talaba natijalarni ish daftariga rasmiylashtiradi.

Talaba bilishi lozim:

- Tovarshunoslik fani, maqsadi,vazifalari, tamoyillari va tahlil turlarini o’rganadilar.
- Tovarshunoslik tahlil ob'ektlari –tibbiyot tovarlar tasnifinishini.
- Tibbiyot ashyolari, buyumlari, tibbiyot uskunalari, apparatlari, jihozlari hamda tibbiyotda ishlatiladigan buyumlar va tashhis vositalari to’g’risidagi ma’lumotlarni.

Talaba bajara olishi lozim:

- Davlat Reestirida qayd etilgan respublikada ishlab chiharilayotgan hamda import asosida kirib kelayotgan tibbiyot tovarlarini elektron ko’rinishda tahlilini o’rganish.

Motivatsiya: talabalar olgan bilim va amaliy ko’nikmalar tibbiyot tovarlarni iste'mol qiymatini aniqlashda, qabul qilishda, hujjatlar asosida rasmiylashtirishda, hisobini yuritishda va saqlashda yordam beradi.

Fanlararo va fan ichidagi bog’liqlik: Mashg’ulot davomida olingan bilimlardan Farmatsevtika ishini tashkil qilish fani hamda Fiziologiyasi fanini o’zlashtirishda foydalanish mumkin.

Mashg’ulotning mazmuni: Tibbiyot va farmatsevtika tovarshunosligi fani. Tovarshunoslik tahlil turlari

Tayanch atama va iboralar. Tibbiyot tovarshunosligi fani, tasniflanishi, tovarshunoslik tahlil ob'ektlari, tibbiyot ashyolari, buyumlari, tibbiyot uskunalari,

apparatlari, jihozlari hamda tibbiyotda ishlatiladigan buyumlar va tashhis vositalari guruhlanishi, istemol hususiyati.

Nazariy qism

Tovarshunoslik fani, vazifasi, maqsadi

Tovarshunoslik tovarlarning iste'mol qiymatini o'rganuvchi alohida fan va Mustaqil soha hisoblanadi. Tovar muayyan iste'mol xossalariga ega bo'lib, tovarshunoslik ob'ektini tashkil etadi.

"Tovarshunoslik" atamasining ta'rif-tavsiflari behisob. Ulardan eng maqbuli :

"Tovarlarning iste'mol qiymatlari alohida fan sohasi predmetini – tovarshunoslikni tashkil etadi."

Mazkur ta'rif atamalarning keyingi ko'plab ta'riflar asosini tashkil qiladi.

Oliy O'quv yurtlari o'qituvchilarining umumiy tovarshunoslik masalalari bo'yicha Xalqaro nazariy konferentsiyasi bayonotida quyidagi ta'rif qayd etilgan:

"Tovarshunoslik- tovarlarning iste'mol qiymatini o'rgatuvchi tabiiy-ilmiy fan predmetidan iboratdir."

"Tovarshunoslik" atamasi 2 ta so'zdan tarkib topgan: "tovarshunoslik" (lot. Veda – bilim, ya'ni tovarlar haqidagi bilim)

Faqat iste'mol qiymati mahsulotni tovarga aylantiradi, chunki insonning aniq ehtiyojlarini qondirishga qodirdir. Agar tovarning iste'mol qiymati iste'molchining aniq talablariga javob bermasa, bunday tovarga talab bo'lmaydi, demak, maqsadga muvofiq foydalanilmaydi.

Tovarshunoslik maqsadi – tovarning iste'mol qiymatini, shuningdek, tovar harakatining barcha bosqichlarida ularning o'zgarishlarini tashkil etuvchi eng asosiy tasniflarni o'rganish.

Tibbiyot tovarshunosligi tibbiyotning tashhis, muhofaza va davolash maqsadlari (tashhis, davolash, ayrim qismlar yoki a'zolarni tuzatish va ularni sun'iy qism va a'zolar bilan almashtirish, tovar sifatini aniqlash, saqlashni nazorat qilish) da qo'llaniladigan tibbiyot tovarlarining funktsional xossalarini o'rgatadi. Tibbiyot tovarshunosligi predmeti ilm-fan va o'quv darsligi sifatida quyidagi vazifalarni hal qiladi:

- iste'mol qiymatini tashkil etuvchi tibbiyot tovarlarining asosiy tavsiflarini aniqlash;
- tibbiyot tovarshunosligi tamoyillari va usullarini belgilash;
- toifalash usullarini oqilona qo'llash yo'li bilan tibbiyot tovarlari ni tizimlash;
- hisob-kitob qilish maqsadida tibbiyot tovarlarining assortimentini o'rganish;
- tibbiyot tovarlarini tayyorlovchi sanoat korxonasi va ushbu mahsulotlardan foydalanuvchi tibbiyot muassasasining assortiment siyosatini tahlil qilish uchun tovarlarning assortiment ko'rsatkichlarining hususiyatlarini o'rganish;
- tibbiyot tovarlarining assortimentini boshharish;
- hisob va jiddiy nazorat asosida tibbiyot mahsulotlarni to'g'ri saqlanishini amalga oshirish.

Tibbiyot tovarshunosligi bo'yicha o'quv, bo'lgusi mutaxassis –farmatsevtlarni tibbiyot tovarlari, bemorlarni parvarish qilish buyumlarini, bog'lash, choklash vositalari, tibbiyot asboblari va shu kabilarni ishlatish, sifatini tekshirish, hisobini yuritish va saqlash ishlarini bajarishga tayyorlashni o'zining bosh vazifasi deb biladi.

O'zbekiston Respublikasining «Fuharolar sog'ligini muhofaza qilish to'g'risida" gi qonuniga muvofiq malakali tibbiy xizmat ko'rsatishni ta'minlash maqsadida, shuningdek tibbiy xizmatlar sifatini oshirish, sog'lom avlodni tarbiyalash, sog'liqni saqlash tizimini mamlakatda amalga oshirilayotgan o'zgarishlarga muvofiqlashtirish uchun O'zbekiston Respublikasida sog'liqni saqlash tizimini 1998-2005 yillarda isloh qilish Davlat dasturi qabul qiingan.

Mazkur Dasturga muvofiq respublikada etarlicha jadal sur'atlarda zamonaviy tibbiyot, davolash va tashhislash asbob-uskunalari bilan ta'minlanayotgan xususiy davolash-kasallikni oldini olish muassasalari tashkil etilmoqda. Ilgari barpo etilgan va tibbiy xizmat ko'rsatayotgan muassasalari oldida mavjud asbob-uskunalarni va ish qurollarini zamonaviy, ommabop yangi uskunalarga almashtirish masalasi ko'ndalang bo'lmoqda.

Tabiiyki, ushbu barcha tadbirlar tibbiy mahsulotga talabni kuchaytiradi va ular bozorini kengaytiradi. Zamonaviy tibbiyotda qo'llanilayotgan tibbiyot tovarlarning nomenklaturasi juda xilma-xildir.

Tibbiyot tovarshunosligi tibbiyot sohasida mutaxassislar tayyorlash uchun zarur bo'lgan yagona o'quv fani emas. Mazkur fan boshqa o'quv fanlari qatori tabiiy-ilmiy va matematika fanlari – fizika, kimyo, biologiya, anatomiya, fiziologiya, mikrobiologiya, gigiena, matematika; umumiy kasb-kor fanlar – jarrohlik, terapiya, laboratoriya tashhisi, sog'liqni saqlashni tashkil qilish, iqtisodiyot va menejment va boshqa fanlar bilan uzviy bog'liqdir.

Tibbiyot tovarshunosligi tamoyillari

Tamoyil (printsip – lot. Prihcpium – asos, ibtido) – u yoki bu nazariya, ta'limotning, faoliyatning asosiy qoidasi.

Tibbiyot tovarshunoslikning tamoyillari quyidagilardir:
havfsizlik, samaradorlik, mutanosiblik, o'zaro almashinuv, tizimlash.

Havfsizlik – inson hayoti, sog'lig'iga ziyon etkazishiga bog'liq bo'lgan, bunga yo'l qo'yilmaydigan tavakkalchilikning yo'qligiga asoslangan tovarshunoslik tamoyillarining asosiy printsipdir. Bu ayniqsa davolash, muqofazalash uchun foydalaniladigan tibbiy asboblar, dori-darmon vositalariga tegishlidir.

Ayni paytda tovarshunoslikda tovarlar va atrof-muhit uchun xavfsiz printsipga qadoqlash, transportda tashish, saqlash jarayonlarida rioya xilinishi shart. Masalan, kislorodli yoki boshqa tibbiy gazlar bilan to'ldirilgan ballonlarni tashish va saqlashda atrof-muhitga nisbatan havfsizlik printsipiga qat'iy rioya xilinishi zarur.

Samaradorlik – tovarlarni ishlab chiqarish, qadoqlash saqlash, sotish va iste'mol qilish (foydalanishda optimal natijaga erishish)dan iborat tamoyildir. Ushbu

tamoyil tibbiyot tovarlarning assortiment turlarini shakllantirishda, shuningdek sifati va miqdorini ta'minlashda muhim ahamiyatga egadir. Masalan, qadoqlash yoki saqlash samaradorligi zarur sifatda saqlab holingan tovarlarning miqdori va mazkur jarayonlarga sarf-harajatlar bilan belgilanadi.

Mutanosiblik – tibbiyot tovarlarning yaroqliligi, ko'ngilsiz o'zaro ta'sirini vujudga keltirmaydigan, hamkorlikda foydalanishga nisbatan jarayonlar yoki xizmatlarning foydalilgini belgilovchi tamoyildir.

O'zaro almashinuv – bitta tovar, jarayon yoki xizmat o'rniga boshqa tovar, jarayon yoki xizmatning yaroqliligi, bir xil talablarni bajarish maqsadida foydalanishi bilan aniqlanadi. Tovarlarning o'zaro almashinuvi ular o'rtasida raqobat bilan belgilanadi va ayni paytda bu shunga o'xshash ehtiyojlarni turli xil tovarlar bilan to'ldirish imkonini beradi. Ayrim tibbiyot tovarlarning tasniflari nechog'li yaqin bo'lsa, ular o'zaro almashinuvdan foydalanish (dori vositalar, bemorlarni parvarish qilish buyumlari va h.k.) ga shunchalik yaroqli bo'ladi.

Tibbiyot tovarlar (mahsulot, asbob, uskuna) ning yoki bu buyumlarni butlovchi ayrim tovarlarning ko'zda tutilgan talablarni bajarish uchun boshqa uskuna o'rnida foydalanilishiga qodirligi o'zaro almashinuvchi tovarlarning xilma-xilligi (assortimenti)ni shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Tizimlash (sistematizatsiya) – bir xil, o'zaro almashinadigan tovarlar, jarayonlar yoki xizmatlarning muayyan izchilligini belgilashdan iborat tamoyildir.

Ob'ektlarning ko'p xilligini hisobga olgan tovarshunoslikdagi tizimlash – tartibga solish favqulodda muhim ahamiyatga egadir, chunki u o'zaro bog'langan va o'zaro bo'ysingan toifalar (muntazam kategoriyalar) ga birlashtirish, muayyan reja bo'yicha qurilgan sxemani tuzish imkonini yaratadi.

Tizimlash tamoyili usullar guruhi asosiga qo'yilgan bo'lib, ular tarkibiga tovarshunoslikda keng qo'llaniladigan tenglashtirish (identifikatsiya), tasniflash (klassifikatsiya), umumlashtirish va kodlashtirish kiradi.

Tibbiyot tovarlarini tasniflash

Tasniflash bilimning istalgan sohasi uchun muhimdir. Chunki u tadqiqot ob'ektlarida to'plangan axborotni tartibga solish – tizimlash bilan bog'liq, ularning xilma-xilligida mo'ljalni to'g'ri olish imkoniyatini beradi va muhimi, ularga oid bilimlar manbaidir.

Tibbiyot tovarlari iste'mol tovarlari guruhiga mansub bo'lganligi tufayli marketing nazariyasi va amaliyotida qabul qiingan ularni tasniflashga yondoshuvlarni ko'rib chiqish maqsadga muvofiqdir.

Iste'mol tovarlarini tasniflashga doir dastlabki takliflar 1923 yilda Melvin Kouplend tomonidan olg'a surilgan. Unda tovarlar istiqbolli, kundalik talablar va maxsus assortimentdagi tovarlarga ajratilgan.

Biz tibbiy tovarlarini iste'mol tovarlarining maxsus assortimentidagi tovarlar guruhiga mansub deb hisoblaymiz. Tibbiyot tovarlariga profilaktika, tashhis qo'yish

va davolash maqsadida tibbiyot amaliyotida qo’llaniladigan barcha buyumlar va ashyolar kiritilgan. Ashyolar buyumlardan farq qilib, ko’p marotaba ishlatilmaydi. Ular xom ashyoning bir xil turidan tayyorlanadilar (boglov,tikuv ashyolari). Buyumlar ko’p marotaba ishlatiladigan bo’lib ko’p yillar davomida xizmat qiladi. Ular mustahkam ashyolardan tayyorlanadi (tibbiy asoblar).

Tibbiy tovarlar tashhis qo’yish, davolash va aholi salomatligini tiklashini ta'minlaydigan asboblar, apparatlar, uskunalar, bemorlarni parvarish qilish buyumlarlari, reaktivlar, test-tizimlar va boshqa qator tibbiy maqsadli buyumlarning keng nomenklaturasini o’z ichiga oladi. Tibbiyot tovarlarining asosiy qismini tibbiy texnika deb ataluvchi tibbiy texnik qurilmalar tashkil etadi.

Tibbiy texnikaning behisob nomlari funktsional maqsad-mohiyatga bog’liq holda quyidagicha tasniflanadi: asboblar, uskunalar, apparatlar, jihozlar.

Tibbiy asboblar – tibbiyot xodimlari foydalanadigan, inson a'zolari va to’qimalarida muolaja ishlarini bajaradigan texnik vositalardir.

Tibbiy asboblar asosan ixtisoslashtirilgan korxonalarda nomenklatura bo’yicha tayyorlanadigan eng ko’p sonli tibbiy buyumlar guruhidir. Tibbiy asboblarni ko’p miqdorda ishlab chiqarish, asboblarning turli zamonaviy assortimentini ko’paytirish va kengaytirish yangi texnologiyalarning rivojlanishiga bog’liqdir. Tovarlar nomenklaturasida umumiy jarrohlik va maxsus (neyrojarrohlik, oftalmologiya, abdominal jarrohlik va shu kabilar) operatsiyalarga mo’ljallangan jarrohlik asbob-uskunalari salmoqli o’rin tutadi.

Tibbiy uskunalar (priborlar) – bemor holatiga oid ma'lumotni olish, tashhis qo’yish yoki me'yordan u yoki bu o’qishlarni belgilash imkonini beradigan qurilmalardir. Uskunalar ko’rsatuvchi, qayd etuvchi, kombinirlangan bo’ladi.

Ko’rsatuvchi uskunalar o’lchanayotgan miqdorlarni ko’z bilan asbobning hisob-raqam qurilmasi bo’yicha (tonometr, termometr va h.k.) aniqlash mumkin bo’lgan asboblardir.

Qayd etuvchi uskunalarda o’lchanayotgan miqdorning ahamiyati muttasil yoki vaqti-vaqti bilan u yoki bu usul yordamida ko’pincha qog’oz tasmada siyoh yoki kinpolyonkada yorug’ nur bilan qayd etiladi. Mazkur uskunalarni o’zi yozuvchi (kardiograflar, entsefalograflar va boshqalar) deb ataladi.

Kombinirlagan uskunalarda indikatsiya, shuningdek o’lchanayotgan miqdorni qayd etish amalga oshiriladi. Yozilgan jarayonlarni tahlil qilish bo’yicha asboblar va qurilmalar mavjud.

Tibbiy apparatlar – biror turdagi quvvat (issiqlik, nurlanish, elektr) ni organizmga umuman yoki tanlab, muayyan funktsional tizimga yoki a'zo (a'zolar guruhi) ga ta'sir o’tkazish maqsadida generatsiya xiluvchi qurilmalardir. Organizmning u yoki bu funktsional tizimlariga muayyan vaqt davomida o’rnini bosadigan buyumlar apparatlar sirasiga kiradi (“Sun'iy buyrak” apparati, o’pkaning sun'iy ventilyatsiyasi uchun apparat va h.k).

Uskuna va apparatlar (umumiy «Tibbiy apparatura” nomi ostida birlashgan) – nomenklatura bo’yicha tibbiy tovarlarning eng murakkab va ko’p sonli guruhlaridan biridir. Ushbu sohada mudofa majmuasiga mansub aksariyat korxonalar, yirik ilmiy tashkilotlar, kichik korxonalarning katta qismi faoliyat ko’rsatmoqda. Mazkur guruhga mansub mahsulotlarni ishlab chiqarishda murakkab yuqori texnologik ishlov beruvchi asbob-uskunalardan foydalaniladi. Bu sohaga umumtexnika tayyorgarligiga ega bo’lgan malakali ilmiy va ishlab chiqarish kadrlari jalb etiladi.

Uskuna va apparatlar tibbiy tovarlar bozorining katta, boshqa guruhlarga nisbatan ortiqroq, hajmini egallaydi. hozirgi paytda tibbiy apparatura bozorida endoskopik, rentgen, flyurografik texnika, o’pka sun'iy ventilyatsiyasi tizimlari, narkozli-nafas olish texnikasi, barokameralar, elektrokardiograflar, monitorlar, laboratoriya texnikasi ko’proq taqdim etilgan.

Tibbiy jihozlar – davolash-kasallikni oldini olish jarayonlarini amalga oshirishda bemorlar va tibbiyot xodimlari uchun qulay shart-sharoitlarni yaratuvchi tibbiy texnik qurilmalar yig’indisidir.

Tibbiy tovarlarni ishlab chiqarish hajmida tibbiy jihozlar oxirgi o’rinni egallaydi va buyumlar nomenklaturasi bo’yicha eng ko’p sonli hisoblanadi. Shifoxona uskunalarining barcha turlari va tibbiy jihozlar(funktsional operatsiya kursilari, ko’p uyali o’rindiq, yoritgichlar, zambil g’altaklar, stomatologik va ginekologik o’rindiqlar, javonlar va asboblar, dori-darmonlar uchun kursilar va h.k.), shuningdek davolash-tashhis tadbirlarini o’tkazishda aseptika jarayonini ta'minlaydigan qurilmalar (sterilizatorlarning har xil turlari, dezinfektsiya jihozlari) tibbiy jihozlar toifasiga kiradi.

Jihoz, apparat, asbob-uskunalarning sifati ularning qulayligi, topshirilgan yuklarni qanday ko’tarishi, xizmat ko’rsatuvchi xodimlar yoki tegishli moslamalarning o’lchamli harakatlari ta'sirida qismlarining mayin ko’chishi bilan belgilanadi. Mazkur ko’rsatkichlarni nazorat qilish asbob-uskunalarining har bir harakatini sinovdan o’tkazish yo’li bilan amalga oshiriladi.

Farmatsevt –tovarshunos vazifalari

Tovarshunoslikda tovar - ob'ekt bo’lsa, tovarshunos esa sub'ekt bo’lib hisoblanadi. “Tovarshunos” so’zining ma’nosi – “tovarlar” haqida bilimga ega “sub'ekt”.

Farmatsevt-tovarshunos bilishi zarur:

- tovarlar harakati bosqichlarida tibbiy tovarlarning marketing tadqiqotlarini o’tkazish;
- tovarlar harakati bosqichlarida tibbiy tovarlar assortimentini oqilona tizimlash maqsadida tovarlarni soni, sifatini saqlanishini tovarshunoslik tahlil usullari yordamida amalga oshirish;
- tovarlarni baholashda ularni itse'mol xossalarini va ko’rsatkichlari nomenklaturasini;

- tovarlar partiyasi va yagona tovarlar son tavsiflarini, qabul qilish va namuna olish qoidalarini;
- tovarlarni shakllanishiga va sifatiga ta'sir etuvchi omillarni;
- aniq tovarlar va tovarlar guruhini tovarshunos tavsiflarini;
- tovarlar haqida ma'lumot turlarini, vositalarini va h.k.

Farmatsevt-tovarshunos egallaydigan amaliy ko’nikmalar:

- tovarlar raqobatbardoshligini ta'minlash maqsadida ularni tasniflash, tahlilini o’tkazish, baholash natijalarini umumlashtirish;
- oqilona assortiment siyosatini shakklantirish uchun assortiment ko’rsatkichlarini aniqlash, assortiment tahlilini o’tkazish;
- me’yoriy hujjatlarga binoan tibbiy tovarlar sifatini baholash, tovar ekspertizasini o’tkazish va kerakli hujjatlar tuzish;
- itse'molchilarni haqqoniy va etarli ma'lumot bilan ta'minlash maqsadida rusumlash va kuzatuv hujjatlari yordamida tovarlarni identifikatsiyasini o’tkazish;
- tovarlar harakati bosqichlarida ularni aniq assortiment guruhiga, turiga mansubligini aniqlash va saqlanishini ta'minlash;
- tibbiy tovarlar saqlanishiga va sotuviga salbiy ta'sir etuvchi omillarni bartaraf etish.

Mustaqil bajarish uchun Vazifalar:

1-vazifa. Tibbiyot tovarlarning tasnifini Klaster usulida o’tkazing. O’zbekiston Respublikasida qayd etilgan dori vositalar va tibbiy buyumlar Davlat Reestrining elektron versiyasiga asoslanib misol tanlab oling va ishchi daftaringizga yozing.

2-vazifa. Tibbiyot texnika buyumlariga ta'rif bering va Davlat reestriga asoslanib O’zbekiston Respublikasida qayd etilgan dori vositalar va tibbiy buyumlarga misol keltiring (maxalliy va xorijiy ishlab chiqaruvchilar misolida).

№ p/p	Tibbiy buyum va texnikaning nomi	Tibbiy buyum va texnikaning ishlatilishi	Ishlab chiqaruvchi Firma va davlat	Registratsiya №	Registratsiya sanasi
191	APPARATЫ SLUXOVЫE ZAUSHNOGO TIPA N-22, N-70 SUPER D	Priborы, apparatы i oborudovanie dlya otorinolaringologii	UD-AUDIFON, Uzbeksko-Germanskoe SP, OOO Uzbekistan	UzTT 06/276/3	RUz 21/06/06
195	Аппараты стоматологические диагностические: дентальный рентгеновский настенный KODAK 2200 INTRAORAL X-ray	Приборы и аппараты для стоматологии	Trophy for Carestream Health, Inc Fransiya	TT 01306	RUz 24/02/06 29/02/08

txtReg

	SYSTEM				
217	Ванна водолечебная "OKKERVIL"	Физиотерапевтическая аппаратура	Fiziotexnika, OOO Rossiya	TT 00909	RUz 16/01/09

3-vazifa. Tibbiyot asboblariga ta'rif bering va Davlat Reestriga asoslanib O'zbekiston Respublikasida qayd etilgan dori vositalar va tibbiy buyumlarga misol keltiring (MDX va xorijiy ishlab chiqaruvchilar misolida).

4-vazifa. Tibbiyotta ishlatiladigan buyumlarga ta'rif bering va Davlat Reestriga asoslanib O'zbekiston Respublikasida qayd etilgan dori vositalar va tibbiy buyumlarga misol keltiring (maxalliy va xorijiy ishlab chiqaruvchilar misolida).

5-**vazifa. «Insert» usulidan foydalanib jadvalda berilgan tushunchalarni izoxlang.**

"Insert usuli"

Insert - samarali o'qish va fikrlash uchun belgilashning interfaol tizimi hisoblanib, mustaqil o'qib-o'rganishda yordam beradi. Bunda ma'ruza mavzulari, kitob va boshqa materiallar oldindan talabaga vazifa qilib beriladi. Uni o'qib

Matnni belgilash tizimi
(v) - men bilgan narsani tasdiqlaydi.
(Q) – yangi ma'lumot.
(-) – men bilgan narsaga zid.
(?) – meni o'ylantirdi. Bu borada menga qo'shimcha ma'lumot zarur.

Insert jadvali

Tushunchalar	**V**	**+**	**-**	**?**
Tibbiyot tovarshunosligi fani				
Tibbiyot buyumlari				

Tibbiyot ashyolari				
Tibbiyot asboblari				
Tibbiyot uskunalari				
Tibbiyot apparatlari				
Tibbiyot jihozlari				
Xavfsizlik				
Samaradorlik				
Mutanosiblik				
O'zaro almashinuv				
Tizimlash				

6-**vazifa. «Esse» usuli bo'yicha 5 daqiqa davomida mavzuga oid tushunchalarni ishchi daftaringizga yozing.**

ESSE

Esse xajmi taklif qilingan mavzudagi 1000 so'zdan 5000 so'zgacha bo'lgan asardir.
Esse – bu muallifning alohida individual pozitsiyasiga ega erkin shakldagi bayoni bo'lib, qandaydir buyum yoki qandaydir sabab bo'yicha umumiy yoki oldindan bildirilgan fikr-mulohazalardan iborat bo'ladi.

XI. Malaka ko'nikma va bilimni tekshirish usullari: Mavzu bo'yicha amaliy ko'nikmalarni bosqichma-bosqich savol javob tarzida tekshiriladi.

Tezkor so'rov savollari

1. Tibbiyot tovarshunosligi fani nimani o'rgatadi?
2. Tibbiyot tovarshunosligi fanining maqsadi nimalardan iborat?
3. Tibbiyot tovarshunosligi fanining bosh vazifasi nimadan iborat?
4. Tibbiyot tovarshunosligi fanining vazifalari

Nazorat savollari:

1. Tovarshunoslik fani, maqsadi va vazifalari nimalardan iborat?
2. Tovarshunoslikning qanday tamoyillari bor?

3. Tovarshunoslik tahlil maqsadi va tahlil turlari haqida nimalani bilasiz?
4. Tovarshunoslik tahlil ob'ektlari – tibbiyot tovarlar qanday tasniflanadi?
5. Respublika ichki bozorini tibbiyot tovarlar bilan ta'minoti to'g'risida qanday ma'lumotlarga egasiz?

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. М.Н.Зияева, Г.А. Султонова Тиббиёт товаршунослиги.Тошкент.2008й.
2. М.А.Николаева.Товароведение потребительских товаров. Теоретические основы. Учебник для вузов.М., НОРМА,1998г.
3. С.З.Умаров и др.”Медицинское и фармацевтическое товароведение”. Учебник. 2-е изд.,испр,М. ГЕОТАР-МЕД, 2004, 368с.
4. З.З.Хакимов, М.Н.Зияева, Г.У.Тиллаева. «Медицинское и фармацевтическое товароведение ». Учебное пособие. Ташкент, 2005.
5. Г.У.Тиллаева, Т.Н.Абрамова “К реализации государственных программ по обеспечению Республики Узбекистан медицинской техникой и изделиями медицинского назначения.”// «Ўзбекистон Фармацевтик хабарномаси», 2001 №2.
6. ГОСТ 20790-92 Приборы, аппаратура и оборудование медицинские.
7. ГОСТ Р 51148-98 «Изделия медицинские».
8. ГОСТ Р 50444-92 Приборы, аппаратура и оборудование медицинские. Общие технические условия., М., ИПК Изд-во стандартов,1993.

2-amaliy mashg‘ulot: Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarining tavsiflari, istemol xossalari.

Mashg’ulotning maqsadi: talabalarda тibbiyot va farmatsevtika tovarlari, ularning tavsiflari, istemol xossalari haqida ma’lumot berish va amaliy ko’nikmalarni shakllantirish.

Masalaning qo‘yilishi: тibbiyot va farmatsevtika tovarlari haqida talabalarga beriladigan bilim va ko‘nikmalar.

- **Vazifalar:** Talabalar тibbiyot va farmatsevtika tovarlari haqida ma’lumot oladilar.
- тibbiyot va farmatsevtika tovarlari bilan tanishadilar.
- тibbiyot va farmatsevtika tovarlari tovarshunoslik tahlilini o’tkazish yo’llarini o’rganadilar.
    - Vazifalarni tugallagan talaba natijalarni ish daftariga rasmiylashtiradi.

Talaba bilishi lozim:

- Tovarlar va ularning tasnifini, tovarlar tavsiflarini.
- Tovarlar sifati, sifat ko’rsatkichlarini.
- Tovarlarning iste'mol xossalarini.

Talaba bajara olishi lozim:
- Davlat Reestirida qayd etilgan, respublikamizda ishlab chiharilayotgan hamda import asosida kirib kelayotgan tibbiyot tovarlarini elektron ko’rinishda tahlilini o’rganish.

Fanlararo va fan ichidagi bog’liqlik: Mashg’ulot davomida olingan bilimlardan Farmatsevtika ishini tashkil qilish fani “G’amlamalar bo’limi, Retsepsiz savdo ishini tashkil qilish” va Farmatsevtik menejment fani “Iste’molchilar talablariga ko’ra marketing turlari va vazifalari” mavzularini o’zlashtirishda foydalanish mumkun.

Motivatsiya: tibbiyot amaliyotida qo’llaniladigan tovarlar nihoyatda keng asortimentli bo’lganligi sababli ularni o’rganish katta ahamiyat kasb etadi.Tovarlarning assortimentini o’rganish ularni qabul qilish va saqlash jarayonlarida salbiy ta'sir etuvchi omillardan himoya qilishni talab etadi

Mashg’ulotning mazmuni: tibbiyot va farmatsevtika tovarlarining guruxlarini bayon etish, ularning tavsiflari bilan tanishtirish.
Tayanch atama va iboralar. Tibbiyot tovarlari, tibbiyot tovarlarining tasniflanishi, tovarlar sifat ko’rsatkichlari, iste’mol xossalari.
Nazariy qism:

Tovarlar va ularning tasnifi

Tovarshunoslik fanining asosiy tushunchalari sifatida mahsulot, tovar va tovaroshunoslik ko’rib chiqiladi.

Mahsulot –haqiqiy va potentsial ehtiyojlarni qondirishga mo’ljallangan ishlab chiqarish faoliyati natijasidir. Mahsulot oldiga ikkita vazifa qo’yiladi: albatta ishlab chiharilgan bo’lishi va muayan iste'molchilarning ehtiyojini qondirishi zarur. Agarda mahsulot oldi-sotti (tijorat faoliyati) ob'ekti sifatida xizmat xilsa, unda u tovarga aylanadi.

Tovarlar tijorat faoliyati ob'ektlari sifatida ko’plab belgilariga qarab guruhlarga bo’linadi. Ular ichida asosiysi – bajaradigan vazifasidir. Bajaradigan vazifasiga ko’ra, ular quyidagi turlarga bo’linadi:

- iste'mol tovarlar - yakka tartibdagi iste'molchilarning shaxsan foydalanishga mo’ljallangan turlari;
- sanoat tovarlari- boshqa tovarlarni ishlab chiqarishga mo’ljallangan va uning xom ashyo va texnologik ta'minotini yaratuvchi turlari;

- tashkiliy texnika tovarlari- ma'muriy-boshqaruv faoliyatini tashkil qilishni yaxshilashga mo'ljallangan turlari.

Tovarlar majmui deganda ularni ya'ni tovarlarni turkumi (sinfi), turi, guruhi, xilma-xilligi nazarda tutiladi.

Tovarlar turkumlarga taqsimlanadi. Taqsimlash asosini tovarlarning vazifasi va ehtiyojlarni qondirish darajasi tashkil etadi.

Tovarlar turkumi - ehtiyojlarning umumlashtirilgan guruhlarini qondiruvchi ko'plab tovarlar. Iste'mol tovarlari turkumlaridan biri – tibbiyot tovarlari turkumidir. Masalan, dorixonadagi tovarlar farmatsevtik va tibbiyot tovarlarga bo'linadi.

Tibbiyot tovarlar turkumi inson salomatligini ta'minlashda ijtimoiy ehtiyojlarni qondirishga mo'ljallangan, tashhis qo'yish, davolash va kasallikni oldini olishda qo'llaniladigan, shuningdek shaxsiy gigiena buyumlari, bemorlarni parvarish qilish buyumlarni sifatida, tez yordam ko'rsatish uchun foydalaniladi va h.k.

Turkumlar ishlatilayotgan xom ashyo va bajaradigan vazifasiga bog'liq holda kichik turkumlar, guruhlar, turlar va xilma-xilliklarga bo'linadi.

Tovarlarning kichik turkumi – muayyan tafovutlarga ega bo'lgan ehtiyojlarning o'xshash guruhlarini qondiradigan ko'plab tovarlardir.

Tovarlar guruhi – ehtiyojlarning ancha o'ziga xos guruhlarini qondiruvchi kichik tovarlar guruhi bo'lib, qo'llanilayotgan xom ashyo, tuzilishning hususiyatlariga bog'liqdir.

Yuqorida bayon etilgan xulosaga tibbiyot tovarlarning 2 ta yirik guruhlari misol bo'lib xizmat qilishi mumkin: ashyolar va buyumlar.

Ashyolar buyumlardan davolash-tashhis jarayonida qo'llanilganda takroran ishlatilishi mumkin emasligi bilan farq qiladi. har bir ashyo bitta turdagi xom ashyodan tayyorlanadi. Masalan, bog'lash, choklash, plombalash ashyolari.

Buyumlar bir necha marta ishlatishga va imkon qadar uzoq xizmat qilishga mo'ljallangan. Shu sababdan, ular pishiq va mustahkam ashyolardan yasaladi. Masalan, tibbiy asboblar, rezina va lateks buyumlar.

Tovarlarning kichik guruhi – bir guruh tovarlar bilan umumiy vazifaga ega ko'plab kichik, lekin boshqa kichik guruhga mansub tovarlardan o'ziga xos belgilar bilan farqlanadigan ko'plab kichik tovarlar guruhi. Masalan, umumiy jarrohlik asboblari guruhi kichik guruhlarga – kesuvchi, qisqich, jarohat kengaytiruvchi va hokazo guruhlarga bo'linadi.

Tovarlar turi – yakka tartibda mo'ljallanganligi va o'xshash belgilar bilan bir-biridan farq qiladigan tovarlar yig'indisii. Masalan, quyidagi choklash ashyolari: ichak ipi (ketgut), ipak, kapron, lavsan , metall sim va boshqalar.

Ko'pincha tovarlar turi tashqi ko'rinishi, hidi, rangi, quyuq – suyuqligiga qarab aniqlanadi. Masalan, choklash ashyo turlari har xil ranglari bilan farqlanadi: jarrohlik ipagi – oq rangli, ketgut – oqish-sariqdan jigar ranggacha, kapron iplar esa yashil rangda chiqariladi.

Tovarlarning xilma-xilligi – qator o’ziga xos belgilar bilan farqlanadigan bitta turga mansub tovarlar yig’indisii. Masalan, o’tkir uchli va tumtoq uchli, to’g’ri va egilgan uchlarga ega bo’lgan jarrohlik qaychilari va hokazo.

Tovarlarning har biriga nom berilib, o’sha nomga asosan uni boshqa tovarlardan farqlash mumkin. Tovarning nomi – muayyan turdagi, o’z nomi bilan shu turdagi tovarlardan va o’ziga xos hususiyatlari bilan farqlanadigan tovarlar yig’indisii. Masalan, Dalgren qisqichi, Jane shpritsi, Lister qaychisi.

Tovarlar tovarshunoslik faoliyatining ob'ektlari sifatida o’zlarining assortiment, sifat, miqdor tavsiflariga egadir. Ular tovarning iste'mol qiymatini yaratib, insonning haqqoniy ehtiyojlari (fiziologik, ijtimoiy, psixologik va h.) ni qondiradi.

Tovarlarning iste'mol qiymati vazifasiga muvofiq ularni ichki yoki tashqi ishlatilishi uchun foydalanish yoki ishlatish yo’li bilan iste'mol qilish paytida namoyon bo’ladi. Tibbiyot tovarlarning iste'mol qiymati ularning asosiy tovarshunoslik tavsiflari orqali namoyon bo’ladi.

Tavsif – predmetning yoki xodisaning farqli xossalari, belgilari yig’indisidir. Mazkur ta'rifga asoslanib, tovarlarning asosiy tovarshunoslik tavsiflarini ifodalash mumkin.

Tovarlarning sifat tavsifi – turli xil ehtiyojlarni qondirish qobiliyatiga ega bo’lgan ichki turdosh iste'mol xossalar yig’indisidir. Bu tavsif assortiment bilan uzviy bog’langan, chunki ularga umumiy xossa – bajaradigan vazifalar xosdir. Sifat tavsifida havfsizlik va ekologik (atrof-muhitga nisbatan tozalik) xossasi muhim o’rin egallaydi.

Tovarlarning assortiment tavsifi – tovarlarning funktsional yoki ijtimoiy vazifasini aniqlovchi, tovarlarning farqli tur xossalari va belgilari yig’indisidir. Bunday tavsif guruh, kichik guruh, tur, xilma-xillik, nomi, savdo rusumini o’z ichiga olib tovarning bitta turi yoki boshqa turi nomidan jiddiy tafovutlarni belgilaydi.

Masalan, tibbiy anatomik arra (birmuncha yumshoq suyaklarni arralashda ishlatiladi), romli arra (yirik suyaklar uchun) va pichoqsimon arra (barmoqlarning suyaklarini kesib tashlash – amputatsiya qilish uchun) bir-biridan funktsional (bajaradigan) vazifalari bilan farq qiladi. Mazkur tafovutlar ularning sifat tavsiflariga bog’liqdir.

Assortiment tavsifi tovarlarning eng muhim tavsiflaridan biri bo’lib, har xil turlar va nomlardagi tovarlar o’rtasidagi jiddiy tafovutlarni aniqlaydi.

Tovarlar assortimenti haqida tushuncha. Assortiment tasnifi:

Tovarlar assortimenti (frants. assortiment – har xil tovarlarni tanlash) - muayyan belgilar bo’yicha shakllantiriladigan va turli xil, o’xshash va yakka tartibdagi ehtiyojlarni qondiradigan tovarlar to’plami.

Tovarlar assortimenti iste'molchilar ehtiyojlarini qondirishga mo’ljallanadi.

Iste'mol tovarlar assortimenti joylashuviga ko’ra guruhlarga, qamrab olishi bo’yicha kichik guruhlarga, ehtiyojlarni qondirish darajasi bo’yicha turlarga, ehtiyojlarni tavsiflari bo’yicha xilma xillarga bo’linadi.

Tovarlar joylashuviga ko’ra sanoat va savdo assortimentiga bo’linadi.

Sanoat (ishlab chihariluvchi) assortimenti – ishlab chiqaruvchi tomonidan o’zining ishlab chiqarish imkoniyatlaridan kelib chiqib ishlab chiharadigan tovarlar to’plami. Har bir ishlab-chiqaruvchi korxonaga mansub assortiment turi.

Savdo assortimenti – savdo tomonidan uning ixtisosi, iste'mol talabi va moddiy-texnika bazasi asosida shakllanadigan tovarlar to’plami. Bunday assortiment savdo tarmog’ida shakllanadi.

Savdo assortimentining sanoat assortimentidan farqi shundaki, u qoidaga ko’ra, turli ishlab-chiqaruvchilar tovarlaridan tuziladi.

Assortiment quyidagi turlarga bo’linadi: oddiy, murakkab, guruhli, keng, ko’makdosh, aralash.

Oddiy assortiment – ehtiyojlarning cheklangan sonini qondiradigan tovarlar guruhlari, turlari va nomlarining kam miqdorini bildiradigan tovarlar to’plamidir. Mazkur tovarlar to’plami kundalik talabli tibbiy tovarlarni sotuvchi “Tibbiy texnika” do’konlariga xosdir (optika, tibbiyot asboblari, tibbiyot jihozlari).

Murakkab assortiment – tovarlarga nisbatan turlicha ehtiyojlarni qondiradigan tovarlarning katta miqdordagi guruhlari, turlari, xilma-xilligi va nomlarini bildiradigan bir turli tovarlar to’plami. Bunday assortiment dorixonalarga mansub.

Guruhiy assortiment – belgilariga binoan umumiyligi bo’yicha birlashgan va shunga o’xshash ehtiyojlarni qondiradigan bir xil tovarlar to’plami.

Turli assortiment – o’xshash ehtiyojlarni qondiradigan har xil turlardagi va nomlardagi tovarlar to’plami. Ushbu assortiment guruhiy assortimentning ajralmas qismidir.

Rusumli assortiment – bir turdagi, rusumli nomlar yoki rusumli tovarlar guruhiga mansub tovarlar to’plami. Bunday tovarlar fiziologik ehtiyojlarni qondirish bilan bir qatorda sezilarli darajada ijtimoiy va psixologik ehtiyojlarni qondirishga mo’ljallangan.

Keng assortiment – ko’plab kichik guruhlar, turlar, xilma-xilligi, nomlari, shu jumladan bir turlilar guruhiga mansub bo’lgan, lekin yakka tartibda o’ziga xos belgilari bilan ajralib turadigan rusumlarga tegishli tovarlar to’plami.

Ko’makdosh assortiment – yordamchi vazifalarni bajaradigan va ushbu tashkilot uchun asosiy assortimentga mansub bo’lmagan tovarlar to’plami.

Aralash assortiment – vazifalariga muvofiq katta xilma-xilligi bilan farqlanadigan turli guruhlar, turlar, nomlarga ega bo’lgan tovarlar to’plami. Aralash assortiment tibbiy asboblar, apparatlar, uskunalar, buyumlar va shu kabilar bilan savdo xiluvchi tibbiyot do’konlarga xosdir.

Ehtiyojlarni qondirish darajasiga ko'ra, tovarlar oqilona va mo'tadil assortimentlarga bo'linadi.

Oqilona assortiment – ilm-fan, texnika va texnologiyalarning muayyan taraqqiyoti darajasida turmushning maksimal sifatini ta'minlaydigan, hayotiy asoslangan ehtiyojlarni qondiradigan tovarlar to'plami.

Mo'tadil assortiment - loyihalashga, ishlab chiqarishni tayyorlashga va iste'molchiga etkazishga kamharj, foydali, samarali hayotiy ehtiyojlarni qondiradigan tovarlar to'plami. Tovarlarning optimal assortimenti kuchli raqobatbardoshligi bilan farqlanadi.

Tovarlarning oqilona va mo'tadil assortimenti, asosan, uning sifat jihatini tavsiflaydi.

Qondirilayotgan ehtiyojlarni ta'rifiga ko'ra assortiment hayotiy, istiqbolli va o'quv turlariga bo'linadi.

Hayotiy assortiment- aniq ishlab- chiqaruvchi korxonada yoki sotuvda mavjud bo'lgan haqiqiy tovarlar to'plami.

Istiqbolli assortiment –kelajakda rejalashtirilgan ehtiyojlarni qondiruvchi tovarlar to'plami.

O'quv assortiment- o'quv jarayoniga mo'ljallangan tovarlar to'plami.

Assortiment hususiyatlari va ko'rsatkichlari:

Assortiment hususiyatlari – assortimentni shakllantirishda namoyon bo'ladigan uning maxsus sifatlaridir.

Assortiment ko'rsatkichi – assortiment hususiyatlarining miqdoriy ifodalanishi, ayni paytda tovarlarning turlari va nomlarining soni hisoblanadi.

Assortimentni ifodalovchi uchta ko'rsatkich mavjud: AS kengligi, AS to'laligi va AS chuqurligi.

Assortiment kengligi (AS k) – bir turdagi va har xil guruhga mansub tovarlarning turlari, xilma-xilligi va nomlari miqdoridir. Assortiment kengligi bozorni tovarlar bilan to'ldirishning bilvosita ko'rsatkichi bo'lib xizmat qilishi mumkin: hamrov qancha keng bo'lsa, bozorni to'ldirish ham shuncha qamrovli bo'ladi.

Assortiment kengligi ko'rsatkichi bozorni to'laligiga, shuningdek talab holatiga bog'liq hoda qo'llaniladi. Assortiment kengligi - tovarlarning assortiment guruhlarining soni bilan ta'riflanadi, ya'ni tovarlar assortimenti qancha keng bo'lsa bozor shuncha to'la bo'ladi.

AS kengligi ko'rsatkichi: X- bir xil va har xil tovarlar guruhlarining, turlarining, nomlarining haqiqiy soni.

A-tovarlar asosiy miqdori (me'yoriy hujjat, prays-varaqaga binoan).

Assortimentning to'laligi – bir turdagi tovarlar to'plamining bir xil ehtiyojlarni qondirish qobiliyatidir. To'lalik bir xil guruhga mansub tovarlarning turlari, xilma-xilligi va nomlarining miqdori bilan ta'riflanadi.

AS to'laligi ko'rsatkichi:

X-bitta guruh ichidagi turli nomli, xilma-xil tovarlar haqiqiy soni

A-tovarlar asosiy miqdori (me'yoriy xujjat, prays-varaqaga binoan)

Bozordagi tovarlar assortimenti qancha to'la bo'lsa, iste'molchiga shunchalik tovarni tanlash qiyin bo'ladi. Shuning uchun to'lalik Kt samarali (oqilona) bo'lishi zarur.

Assortimentning barqarorligi - tovarlar to'plamining bir xil tovarlarga nisbatan talabni qondirish qobiliyatidir. Bunday tovarlarning boshqalardan farqi ularga barqaror talabning mavjudligidir.

Yangilanish-o'zgarayotgan ehtiyojlarni yangi tovarlar hisobidan qondirish qobiliyatidir. Yangilanish umumiy tovarlar soni ichidagi yangi tovarlar soni bilan va yangilanish darajasi (Kya) bilan ta'riflanadi: Kya-yangi tovar soni : q-tovarlar umumiy soni.

Yangilanish – tashkilotning assortiment bo'yicha siyosati yo'nalishlaridan biri bo'lib, u qoidaga ko'ra to'ldirilgan bozor sharoitlarida amalga oshiriladi.

Mustaqil bajarish uchun vazifalar:

1-vazifa. Berilgan tovarlar ro'yxatidan foydalanib Klaster usulida tovarlar tasnifini o'tkazing va chizmasini ishchi daftaringizga chizing:

o'tkir uchli qaychilar;

tibbiy qaychilar;

kesuvchi asboblar;

tibbiy tovarlar;

asboblar;

tibbiy texnika;

o'tkir uchli qaychilar yoniga egilgan;

o'tkir uchli qaychilar yuzasiga egilgan.

2- vazifa. Tovarlar assortimenti tushunchasiga izoh bering va assortiment har bir turiga, guruhiga misol keltiring(O'zbekiston Respublikasida qayd etilgan dori vositalar va tibbiy buyumlar Davlat Reestrining elektron versiyasidan foydalaning № 15, 2011,7- bo'lim).

Reyectr bo'yicha pozitsiya raqami №	**Buyumning nomi**	**Buyumning ishlatilishi**	**Ishlabchiqaruvchi Firma va davlat**	**Registratsiya Raqami №**	**Registratsiya sanasi**
84	Grelka	Rezinovыe izdeliya	Central Surgical Co. Pakistan	TT 13806	RUz 28/11/06

149	kateter podklyuchichnы y odnokratnogo primeneniya, sterilnыy "sintez", vnutrenniy diametr 0.6 mm, 1.0 mm, 1.4 mm	Izdeliya dlya prokolov, in'eksiy, transfuziy i otsasыvaniya	Sintez, OAO Aksionernoe Kurganskoe obщestvo meditsinskix preparatov i izdeliy Rossiya	TT 04103	RUz 04/04/03 29/06/07

3-vazifa. Assortiment ko'rsatkichlariga izoh bering va AS kengligi, AS to'laligi ko'rsatkichlari , AS yangilanish darajasini hisoblang.

A)Dorixonada Rossiya, O'zbekitson va Ukraina ishlab chiqaruvchilarining bintlari sotuvda mavjud.

Ushbu tovarlarning AS chuqurligini aniqlang

B)Dorixonada bog'lash vositalari assortimentidan quyidagi leykoplatsirlar sotilmoqda:

-leykoplatsir 1x250; 2x250; 5x250

- leykoplastir "bakteritsid"

-leykoplastir "Sanitaband"

-leykoplastir qadoq uchun

-leykoplastir qalampirmunchoqli.

Ushbu tovarlarning AS chuqurligini aniqlang.

4-vazifa. 1-ilovada ko'rsatilgan tibbiyot tovarlar qanday assortiment turiga mansubligini aniqlang.

1-Ilova

1.Toshkent viloyatida joylashgan «Ketgut-Silk" QQ quyidagi choklash ashyolarini ishlab chiharadi:ketgut oddiy, ketgut xromlangan, ipak ipi o'rilgan.

2."Farm Tex"dorixonasiga 1.04.08 da quyidagi tovarlar qabul qilindi:

-shpritslar (Turkiya)-100 dona,

-rezina isitgichlar- 10 dona,

-Berlipril (tb) - 30 o'ram,

- Tromboass (tb) -22 o'ram,

- Tonometr (Rossiya)- 5 dona,

-jaroxlik qo'lqoplari (sterill)- 20 o'ram

Insert usuli"

Insert - samarali o'qish va fikrlash uchun belgilashning interfaol tizimi hisoblanib, mustaqil o'qib-o'rganishda yordam beradi. Bunda ma'ruza mavzulari, kitob va boshqa materiallar oldindan talabaga vazifa qilib beriladi. Uni o'qib

Matnni belgilash tizimi
(v) - men bilgan narsani tasdiqlaydi.
(Q) – yangi ma'lumot.
(-) – men bilgan narsaga zid.
(?) – meni o'ylantirdi. Bu borada menga qo'shimcha ma'lumot zarur.

Insert jadvali

Tushunchalar	V	+	-	?
Iste'mol tovarlari				
Sanoat tovarlari				
Tashkiliy texnika tovarlari				
Tovarlarning iste'mol xossalari				
Tovarlarning sifat tasnifi				
Tovarlarning assortiment tasnifi				
Assortiment xususiyatlari				
Assortiment ko'rsatkichlari				
Tibbiy to'plamlar				

ESSE

Esse hajmi taklif qilingan mavzudagi 1000 so'zdan 5000 so'zgacha bo'lgan asardir.

Esse – bu muallifning alohida individual pozitsiyasiga ega erkin shakldagi bayoni bo'lib, qandaydir buyum yoki qandaydir sabab bo'yicha umumiy yoki oldindan bildirilgan fikr-mulohazalardan iborat bo'ladi.

Dalillangan esse bu qo'yilgan savolga dalillangan javob mavjud bo'lgan yozma ishdir. Muallif muayyan pozitsiyaga ega va uni himoya qiladi, o'z pozitsiyasini quvvatlash uchun bir qator dalillarni taqdim etadi. Maqsad – muallif o'zi qo'llaydigan nuqtai nazarga boshqalarni ham ishontirishni xoxlaydi**.**

XII. Malaka, ko'nikma va bilimni tekshirish usullari: Mavzu bo'yicha amaliy ko'nikmalarni bosqichma-bosqich savol javob tarzida tekshiriladi.

Tezkor so'rov savollari

1.Tovarlar qanday tasniflanadi?

2. Tibbiyot tovarlari tasnifi qanday olib boriladi?

3.Nima maqsadda tovarlar assortimentini o'rganiladi?

4. Sanoat assortimenti deganda nimani tushunasiz?

5. Savdoassortimenti deganda nimani tushunasiz?

6. Tibbiyot tovarlarining assortiment xususiyatlari nimalardan iborat?

7. Tibbiyot tovarlarining assortiment ko'rsatkichlari nimalarni o'z ichiga oladi?

Nazorat savollari:

1. Tovarlar va ularning tasnifi nimalardan iborat?
2. Tovarlar tavsiflari haqida gapirib bering?
3. Tovarlar assortimenti haqida tushuncha va assortiment tasnifi nima?
4. Assortiment ko'rsatkichlari: kengligi, to'laligi, yangilanish darajasi haqida nimalani bilasiz?

XIV. Tavsiya etiladigan adabiyotlar:

1. М.Н.Зияева, Г.А. Султонова Тиббиёт товаршунослиги.Тошкент.2008й.
2. М.А.Николаева. Товароведение потребителских товаров. Теоретические основы. Учебник для вузов,М., НОРМА,1998г
3. З.З.Хакимов, М.Н.Зияева, Г.У.Тиллаева. Медицинское и фармацевтическое товароведение Учебное пособие. Тошкент, 2005.
4.ГОСТ 15467-76. (СТ РСТ 3519-81). Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения.
5.МС ИСО 8402:1994,п.2.3

3-amaliy mashg‘ulot: Tibbiyot va farmatsevtika tovarshunoslik tahlilida qo’llaniladigan me’yoriy hujjatlar.

Mashg’ulotning maqsadi: olingan bilim va ko’nikmalar farmatsevtlarni amaliy ish faoliyatida zarur bo’lib, tibbiyot texnikasi hamda buyumlarini tovarshunoslik tahlilida sifatini aniqlash, me'yoriy hujjatlar bilan ishlash, ularning toifalari va turlarini, tuzilishi bilan tanishish va foydalanish imkonini beradi.

Masalaning qo‘yilishi: Tibbiyot va farmatsevtika tovarshunosligi fanini o‘qitishda qollaniladigan meyoriy hujjatlar bilan tanishtirish va ular bilan ishlashni o‘rganish.

Vazifalar: Talabalar тovarshunoslik tahlilida qollaniladigan meyoriy hujjatlar haqida ma’lumot oladilar.

- тovarshunoslik tahlilida qollaniladigan meyoriy hujjatlar bilan tanishadilar.
- тovarshunoslik tahlilida qollaniladigan meyoriy hujjatlar o’rganadilar.
    - Vazifalarni tugallagan talaba natijalarni ish daftariga rasmiylashtiradi.

Talaba bilishi lozim:
Standart haqida tushuncha. Standartlash maqsadi va vazifalari.
Standartlash sohasidagi me'yoriy hujjatlar toifalari, tibbiyot texnikasi buyumlari sifatini aniqlashdagi ahamiyati:
-xalqaro standartlar,
-davlat standartlari,
-milliy standartlar,
-tarmoq standartlari,
-korxona standartlari.
Tibbiyot buyumlarining sifatiga baho berish usullari:
-tashqi ko’rinishi bo’yicha baholash,
-sinash usullari yordamida.
Talaba bajara olishi lozim:
Tibbiyot texnikasi buyumlarini etkazib berishda tovar formulyarlari va foydalanish hujjatlari, ularning ahamiyatini o’rganish.
Fanlararo va fan ichidagi bog’liqlik: Mashg’ulot davomida olingan bilimlardan Farmatsevtik menejment fani “Farmatsevtika tashkilotlarni boshharishda xujjatlashtirish va ularning turlari” mavzusini o’zlashtirishda foydalanish mumkun.
Motivatsiya: Tibbiyot amaliyotida qo’llaniladigan katta assortimentdagi (nomenklaturadagi) tovarlarni jamini har bir mutaxassis bilavermaydi. Hayotda ularni ayrim guruhlari yoki guruhlarni ayrim vakillari bilan ishlashga to’g’ri keladi. Ushbu mavzu bo’yicha olinadigan amaliy bilim va ko’nikmalar tibbiyot texnikasi va

buyumlarini tasnifini aniqlash, me'yoriy texnik hujjatlar turlari va ularni tuzilishini o'rganish asosida ularni sifatini aniqlay olish, hamda tibbiyot texnikasi buyumlari sifatiga baho berish usullarini o'rganish bilan birga, ularni etkazib berishda ilova etiladigan me'yoriy hujjatlarni tuzilishi va ulardan foydalana bilishni ko'nikmalarni egallashdan iborat.

Mashg'ulotning mazmuni: Tovarshunoslik tahlilida qollaniladigan meyoriy hujjatlar haqida ma'lumot.

Tayanch atama va iboralar. Standart, standartlash, me'yoriy hujjatlar toifalari, xalharo standartlar, davlat standartlari, milliy standartlar, tarmoq standartlari, korxona standartlari.

Nazariy qism: Standartlar tayyor mahsulot sifatiga talablarni, sifat ko'rsatkichlari, ularni nazorat qilish va sinash usullari va vositalarini, buyumlarning vazifasi va ulardan foydalanish shartlariga bog'liq holda ishonchlilik va chidamlilikning zarur darajasini belgilaydi.

Standart, bu – manfaatdor tomonlarning aksariyat ko'pchiligining roziligi asosida ishlab chiqilgan va muayyan sohada tartibga solishning optimal darajasiga erishishiga qaratilgan faoliyatning har xil turlariga tegishli qoidalar, umumiy tamoyillar, tavsiflar, talablar va usullardan umumiy va ko'p marta foydalanish maqsadida belgilanadigan, tan olingan idora tomonidan tasdiqlangan me'yoriy hujjatdir.

Standartlash jarayonida tibbiyot tovarlarni yuksak sifatini ta'minlash katta ahamiyat kasb etadi. Standartlash bo'yicha Xalharo tashkilot kengashi tomonidan qabul qiingan ta'rifga ko'ra, standartlash – foydalanish shartlari va havfsizlik talablariga rioya qilishda, umumiy oqilona tejamkorlikka erishish uchun manfaatdor tomonlarning foydasi va ishtirokida muayyan soha bo'yicha faoliyatni tartibga solish maqsadida qoidalar belgilanishi va qo'llanishidir.

Standartlash maqsadlariga quyidagilar kiradi:

- mahsulotlar, xizmatlar va jarayonlar (bundan keyin "mahsulotlar") sifati va nomenklaturasi masalalarida iste'molchilar va davlat manfaatlarini himoya qilish, odamlar hayoti va sog'lig'i havfsizligini, atrof-muhit muhofazasini ta'minlash;
- fan va texnika taraqqiyoti, aholi va xalq xo'jaligi ehtiyojlariga muvoffiq mahsulotlar sifatini oshirish;
- mahsulotlarning mutanosibligi va o'zaro almashinuvini ta'minlash;
- iqtisodiy ko'rsatkichlarni yaxshilash;
- savdoda texnik to'siqlarni bartaraf etish, jahon bozorida raqobatbardoshlikni ta'minlash;
- xalq xo'jaligi ob'ektlarining havfsizligini ta'minlash.

Standartning asosiy vazifalariga quyidagilar kiradi:

- iste'molchi va davlat manfaatlari yo'lida mahsulotlar sifati va nomenklaturasiga optimal talablarni belgilash;

- davlat, respublika fuharolari va eksport ehtiyojlari, tayyorlanayotgan mahsulotning ishlanmasi, ishlab chiqarilishi va qo’llanilishi, shuningdek bu hujjatlardan to’g’ri foydalanishni nazorat qilish uchun tegishli talablarni belgilaydigan me'yoriy hujjatlar tizimini yaratish;

- texnologik jarayonlarga nisbatan talablarni belgilash;

- mahsulotni standartlash sohasida xalharo hamkorlik bo’yicha ishlarni tashkil qilish va uning natijalaridan foydalanish;

- sinovlarning me'yoriy-texnik ta'minoti, mahsulotni sertifikatlash, baholash va sifatini nazorat qilish;

- metrologik me'yorlar, qoidalar va talablarni belgilash;

- O’zbekiston Respublikasining xalq xo’jaligi ehtiyojlarini qondirish maqsadida mahalliy standartlar va texnik shartlar sifatida xorijiy mamlakatlarning xalharo mintaqaviy va milliy standartlarini bevosita qo’llanishini kengaytirish.

Standartlash sohasida me'yoriy hujjatlarning toifalari.

Standartni ishlatilishiga qarab standartlash organ va xizmatlari turli darajaga bo’linadi:

xalharo standart (davlatlar aro);

milliy standart (davlat ichida)

davlat standarti;

tarmoq standarti.

O’zbekiston Respublikasida standartlash ishlarini “Uzstandart” davlat Agentligi olib boradi.

O’zbekiston Respublikasi hududida standartlash –ob'ektlariga nisbatan talablarni belgilaydigan me'yoriy hujjatlarning quyidagi toifalari amal qiladi:

- Mustaqil Davlatlar hamdo’stligining xalharo standartlari (GOST);

- O’zbekiston Respublikasi standartlari (O’z RS);

- texnik shartlar (O’z TSh);

- birlashmalar, firmalar, kontsernlar, korxona va boshqa xo’jalik sub'ektlari standartlari (O’z S);

- xorijiy mamlakatlar (GMP, ISO, xalharo Farmakopeyalar, MEK va boshqalar) ning xalharo mintaqaviy va milliy standartlari.

Sobiq SSSRning davlat standartlari (GOST) - MDH davlatlarining davlatlararo standartlari- Rossiya va boshqa davlatlar tomonidan qabul qiingan milliy standartlash idoralari Farmoishi asosida o’zgartirilmasdan ishlatishga ruxsat berilgan. Masalan: 1973 yilda tibbiy asboblar bo’yicha 1926-73 GOST belgilab qo’yilgan, ya'ni asboblarni sinash usullari, rusumlash, qadoqlash qoidalari, tashish va saqlash usullari belgilangan. Ommabop bog’lash ashyolari, kesuvchi va qisuvchi asboblar, bir martalik shpritslar va h.k. bo’yicha ham GOST lar mavjud.

O’zbekiston Respublikasining davlat standartlari (Qz’ Dst) – ommabop mahsulotlar uchun belgilanadi, O’zbekiston Respublikasi hududida («Meditsinskie

izdeliya» , 2003 yil 17 martda joriy etilgan) davlat boshqaruv idoralari, xo’jalik yurituvchi sub'ektlar tomonidan qo’llanishga majburdir.

Milliy standartlar- respublika standartlash milliy idorasi tomonidan qabul qiingan bo’lib, ular mahsulot, xizmatlarga ishlab chiqariladi.

Milliy standartlar toifalariga quyidagilar kiritilgan:

Tarmoq standartlari- ushbu sohaning barcha korxonalari, shuningdek ushbu soha mahsulotlaridan foydalanuvchi korxonalar va boshqa tarmoqlarga mansub tashkilotlar uchun majburiydir. Masalan, tibbiyot texnikasi tarmog’i tibbiy-texnik vositalarni ishlab chiqaruvchi barcha korxonalarni qamrab oladi.

Korxona standarti- korxona tomonidan tayyorlanadi va qabul qilinadi. Tovarni ishlab chiqarish jarayonini o’ziga xos hususiyatlarini aks ettiradigan xujjat bo’lib, o’z ichida sifatiga qo’yiladigan talablarni mujassam ettiradi (GOST va tarmoq standartlari talablaridan past bo’lmasligi kerak).

Tayyor tibbiy tovarlar sifatini nazorat qilish amalga oshiriladigan asosiy me'yoriy hujjat, bu – Texnik shartlar (O’z TSh) dir. Tibbiy buyumlarga nisbatan TSh da quyidagilar belgilanadi:

a) buyumning vazifasi;

b) toifalah;

v) asosiy o’lchov-hajmlari;

g) texnik talablar;

d) butlanganlik;

e) qabul qilish qoidalari va sinov usullari;

j) rusumlash, qadoqlash va saqlash.

Ekspluatatsiya (foydalanish) hujjatlari

Har bir tibbiy asbob-uskuna ishlab-chiqaruvchi korxona tomonidan foydalanish hujjatlari bilan butlanadi.

Dori vositalariga ulardan foydalanish bo’yicha yo’riqnomalar, qadoqlarning yorliqlarida esa nomi, qabul qilish tartibi, yaroqlilik muddati, ishlab chiharilgan sana, turkumi va h.k. ko’rsatiladi.

Asboblar yoki buyumlar bilan birga qutiga solinadigan yoki qutining qopqog’iga elimlanadigan yorliq bilan ta'minlanadi. Yorliqda buyumning nomi, uning belgisi yoki indeksi, texnik ma'lumotlar, standart raqami yoki TSh, buyumni qabul qilish, bitta qadoqdagi mahsulot to’g’risidagi ma'lumotlar, ishlab chiharilgan sanasi ko’rsatiladi.

Murakkab mahsulotlarga pasport yoki formulyar –varaqa ilova qilinadi.

Pasport – mahsulotning asosiy ustuvorliklari va tavsiflarini o’zida jamlagan hujjatdir. Mazkur hujjatda mahsulot, uning texnik ma'lumotlari, etkazib berish to’plami, qabul qilish shahodatnomasi, korxonaning kafolat majburiyati va saqlash haqida qadoqlashga doir umumiy ma'lumotlar ko’rsatiladi.

Yangi mahsulotlarga ular uchun zarur bo'lgan ishlatilganligi va ishonchliligi haqidagi varaqa – formulyar ilova qilinadi. Unga asbobning ishlatilganligini hisobga olish daftari va texnik xizmat ko'rsatishi to'g'risidagi varaqchalar va ma'lumotlar kiritiladi.

Zarur hollarda mahsulot bilan birga texnik ta'rifnoma va foydalanish bo'yicha yo'riqnoma etkazib beriladi. Ko'pincha ushbu hujjatlar bitta to'plamga birlashtiriladi. Murakkab mahsulotlar uchun foydalanish hujjatlari tarkibiga texnik xizmat ko'rsatish va joriy ta'mir uchun zarur bo'lgan texnik xizmat ko'rsatish to'g'risidagi yo'riqnoma kiritiladi.

Mustaqil bajarish uchun vazifalar:

1-vazifa. Tavsiya etilgan tibbiyot buyum sifatini tekshirish uchun me'yoriy hujjatni to'g'ri tanlab oling va ushbu hujjat bo'limlariga izoh bering.

2-vazifa. Tavsiya etilgan asbobni sifat tahlilini hamda qadoqlash va saqlash tartibini me'yoriy hujjat (ГОСТ, TSh) asosida ko'rib chiqing va ish daftaringizga yozing.

3-vazifa. Berilgan me'yoriy hujjat turini aniqlang, uni asosida tibbiyot buyumini sifatiga baho bering va ko'rsatkichlarini sinash usullarini sanab chiqing va ish daftaringizga yozing.

4-vazifa. Tibbiy texnika do'koniga «Alton-test" elektrokardiografi keltirildi, ishlab chiqaruvchi - Rossiya. U qanday foydalanish hujjatlari bilan komplektlanishini ta'riflang va ish daftaringizga yozing.

Malaka, ko'nikma va bilimni tekshirish usullari: Mavzu bo'yicha amaliy ko'nikmalarni bosqichma-bosqich savol-javob tarzida tekshiriladi.

«Aqliy xujum» usulining asosiy qoidalari:

Olg'a surilgan fikr va g'oyalar tanqid ostiga olinmaydi va baholanmaydi.

Taklif kilinayotgan fikr va g'oyalar qanchalik fantastik va antiqa bo'lsa ham, uni baholashdan o'zingizni tiying!

Tanqid qilmang – hamma bildirilgan fikrlar bir xilda bebahodir.

AQLIY HUJUM UCHUN SAVOLLAR

1.Standart xaqida tushuncha. Standartlash maqsadi va vazifalari.
2.Standartlash soxasidagi me'yoriy hujjatlar toifalari,xalqaro,davlat, milliy, tarmoq , korxona standartlari.
3.Meyoriy xujjat tuzilishi.

4.Tibbiyot texnikasi buyumlari sifatini aniqlashda meyoriy xujjat ahamiyati
5.Tibbiyot buyumlarining sifatiga baho berish usullari:
-tashqi ko'rinishi bo'yicha baholash,
-sinash usullari yordamida.
6.Tibbiyot texnikasi buyumlarini etkazib berishda tovar formulyarlari va foydalanish hujjatlari, ularning ahamiyati.

Guruh bilan ishlash qoidalari

Guruhning har bir a'zosi:
- o'z sheriklarining fikrlarini xurmat qilishlari lozim;
- berilgan topshiriqlar bo'yicha faol, hamkorlikda va mas'uliyat bilan ishlashlari lozim;
- o'zlariga yordam kerak bo'lganda so'rashlari mumkin;
- yordam so'raganlarga ko'mak berishlari lozim;
- guruhni baholash jarayonida ishtirok etishlari lozim;
- "Biz bir kemadamiz, birga cho'kamiz yoki birga qutilamiz" qoidasini yaxshi bilishlari lozim.

Guruxlar uchun topshiriqlar.

I – gurux vazifasi

1. Standart xaqida tushuncha. Standartlash maqsadi va vazifalari.

2. Tibbiyot texnikasi buyumlarini etkazib berishda tovar formulyarlari va foydalanish

II – gurux vazifasi

1. Standartlash soxasidagi me'yoriy xujjatlar toifalari: xalqaro,davlat, milliy, tarmoq , korxona standartlari.

2. Tibbiyot texnika buyumlari sifatini aniqlashda me'riy xujjat ahamiyati.

III – gurux vazifasi

1. Tibbiyot buyumlarining sifatiga baho berish usullari:

-tashqi kўrinishi bo'yicha baholash,

Nazorat savollari:

1. Standart haqida qanday tushunchaga egasiz?
2. Standartlash maqsadi va vazifalari nimalardan iborat?.
3. Standartlash sohasidagi me'yoriy hujjatlarning qanday toifalarini bilasiz?
4. Tibbiyot buyumlarining sifatiga baho berishning qanaqa usullari bor?

Tavsiya etiladigan adabiyotlar:

1. М.Н. Зияева, Г.А. Султонова Тиббиёт товаршунослиги.Тошкент.2008й.
2. Т. Панфилова «Медицинские изделия. Требуется новая система стандартизации». Газета «Фармацевтический вестник» № 15 от 29 апреля 2003.
3. Писарев В. Современные системы управления качеством на предприятии. // Ремедиум. – 2002,март.

4-amaliy mashg‘ulot: Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarini qadoqlash .

Mashg’ulotning maqsadi: Talabalarga tibbiyot tovarlarni qadoqlanishi haqida tushuncha berish, qadoq uchun ishlatiladigan xom-ashyo turlarini, qadoq tasniflanishini o’rgatish. Talabalarni tibbiyot tovarlar qadoqlariga qo’yiladigan talablar asosida tovarshunoslik tahlilini o’tkazishni, sifatiga baho berishni va hulosa berishni o’rganadi.

Masalaning qo‘yilishi: Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarini qadoqlashda talabalarga beriladigan bilim va ko‘nikmalar.

Vazifalar: Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarini qadoqlash

Talaba bilishi lozim:

1. Qadoqning asosiy vazifasi va tasnifi: bajaradigan vazifasi, ishlatilishi, miqdori bo’yicha.
2. Qadoqlarga qo’yiladigan talablar
3. Tara (idish), turlari, talablar.
4. Qadoqlash va tiqin vositalari.
5. Tovarlarni rusumlash (markirovkalash) va yaroqlilik muddatlari .

Talaba bajara olishi lozim: Tibby tovarlarni saqlash va saqlanishida qo’yiladigan talablar, ularning ahamiyatini o’rganish.

Fanlararo va fan ichidagi bog’liqlik: Mashg’ulot davomida olingan bilimlardan Farmatsevtika ishini tashkil qilish fani “Retsepsiz savdo ishini tashkil qilish” mavzusini o’zlashtirishda foydalanish mumkun.

Motivatsiya: Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarni dorixona, omborxona, davolash-profilaktika muassasalarida qabul qilishdan boshlab to iste'molchiga etib borish davridagi muammolarni, qadoq va qadoqlarga qo’yiladigan talablar, ishlatish vaqtida tibbiyot tovarni sifati bilan bog’liq tovarshunoslik tahlilini o’tkazish bilan bog’liq bo’lgan masalalarni malakali hal qilish imkoniyatini beradi.

Mashg’ulotning mazmuni:

Tayanch atama va iboralar. Qadoqning tasnifi, qadoqlarga qo'yiladigan talablar, tara (idish), qadoqlash, tiqin vositalari, tovarlarni rusumlash (markirovkalash) va yaroqlilik muddatlari .

Nazariy qism:

Qadoq, uning tasnifi va qo'yiladigan talablar.

Qadoq – tibbiy buzilishlar va yo'holishlardan, atrof-muhitni esa ifloslanishdan himoya qiladigan vosita yoki vositalar majmuidir. Qadoqning asosiy vazifasi qadoqlangan tibbiy tovarlarni noqulay tashqi sharoitlardan himoya qilish, shuningdek tovarlarning miqdorini kamayishi hamda atrof-muhitni ifloslanishini oldini olishdir. Idishlar, qadoqlash yoki bog'lash ashyolari qadoqlash qismlari hisoblanadi.

Qadoqlash jarayoni – mahsulotni tashish, saqlash, sotish va iste'mol qilishga tayyorlashdir.

Qadoqdangan tibbiyot tovarlarni quyidagicha belgilar bo'yicha tasniflash mumkin:

ishlatilishi bo'yicha

miqdori bo'yicha

bajardigan vazifasi bo'yicha

Bajaradigan vazifasiga ko'ra qadoq iste'mol, transport (tashish), ishlab-chiqarish va konservatsiya qadog'iga bo'linadi.

Qadoqni bajariladigan funktsiyasi bo'yicha tasnifi

Iste'mol qadog'i- maxsulot bilan birgalikda iste'molchiga kelib tushadi, tovarning bir qismi bo'lib uning umumiy narxiga kiradi. Bunday qadoq turi mustaqil tashishga mo'ljallangan bo'lib, uning og'irligi, o'lchamlari cheklangan bo'ladi.

Transport (tashish) qadog'i – tovarni iste'mol qadog'idagi yoki qadoqlanmagan tovarni tashishga mo'ljallangan bo'lib alohida mustaqil tashish vositasi sifatida ishlatiladi.

Ishlab-chiqarish qadog'i- ishlab-chiqarish jarayonini tashkil qilishda uning texnologik qismi sifatida ishlatiladi, mahsulotni chakana savdosi uchun mo'ljallanmagan.

Konservatsiya qadog'i- xom-ashyo, buyumlarni, texnik vositalarni, xavfli chiqindilarni uzoq muddat saqlanishiga mo'ljallangan.

Qadoqlar tarkibi bo'yicha ikkita turga bo'linadi: idish (tara) va yordamchi qadoqlash vositalari. Idish (tara) qadoqning muhim, ba'zi hollarda, yagona qismi bo'lib, tovarni joylashtirishga mo'ljallangan.

Yordamchi qadoqlash vositalari qadoqlarning qismi sifatida iste'mol va tashish qadog'ida ishlatiladi. Ularga tiqin vositalari, yorliqlar, qoplamalar, birlashtiruvchi qismlar kiradi.

Ishlatilishi bo'yicha qadoqlar birlamchi, ikkilamchi va uchlamchi turlarga bo'linadi.

Birlamchi (individual) qadoq- mahsulotni uzoq muddat davomida saqlanishiga mo'ljallangan bo'lib, mahsulotga xech qanday salbiy ta'sir ko'rsatmaydi yoki u bilan reaktsiyaga kirishmaydi. Ularga flakonlar, shisha idishlar, kapsulalar, shprits-tyubiklar, ampulalar, qon uchun polimer idishlar, aerozol ballonlar va boshqalar kiradi.

Qadoqlarga qo'yiladigan talablar

Dori vositalar va tibbiy tovarlar bilan aloqada bo'lgan birlamchi (individual) qadoqga alohida talablar qo'yiladi:

-bug' va havo o'tkazmasligi;

-kimyoviy indiferentligi ;

-mustahkamligi;

-harorat ta'siriga turg'unligi;

-yorug'lik nurini o'tkazmasligi;

-mikroorganizmlarga turg'unligi.

Bu talablardan tashqari qadoqlarning iste'mol hususiyatlariga ham e'tibor beriladi:

-qadoqni tashishga qulayligi,

-tovarni ishlatilishi va saqlanishi haqida axborot mavjudligi,

-yoqimli tashqi ko'rinishi,

-qadoqni qulay ishlatilishini ta'minlaydigan

-ishlatilgan qadoqni onson yo'qotilishi yoki ishlatilgan qadoqni qayta ishlatish imkoniyati.

Dastlabki birlamchi qadoq – amaldagi modda qadoq ashyosi (kukunlar uchun kapsulalar, ampulalar va h.k.) bilan bevosita aloqada bo'ladigan yakka tartibdagi qadoqdir. Birlamchi qadoq dori vositaga nisbatan indifferent, ya'ni dori moddaga zararli ta'sir o'tkazmaydigan yoki u bilan reaktsiyaga kirishmaydigan bo'lishi lozim.

Ikkilamchi qadoq – birlamchi qadoqni tashqi omillardan himoya qilishga mo'ljallangan vositadir. Ikkilamchi qadoq bir nechta birlamchi qadoqlarni o'z ichiga olib, ularni saqlanishini ta'minlaydi.

Ikkilamchi qadoqni asosiy vazifalariga quyidagilar kiradi:

-tashqi muhit ta'siridan birlamchi qadoqni saqlash,

-mahsulotni oddiy , qulay hisobini va nazoratini olib borish imkoniyati,

- tovar haqida axborot bilan iste'molchilar talabini qondirish.

Guruhiy qadoq – birlamchi va ikkilamchi qadoqlarni himoya qilishga mo'ljallangan, mahsulot qadoqlanayotganda mashinalar yoki apparatlarda shaklga solinadi.

Uchlamchi yoki transport qadog'i mahsulotni taqsimlanish va sotuv joyigacha etkazib berishga mo'ljallangan bo'lib, odatta iste'molchiga ular etib bormaydi.

Tashish (transport) qadog'i – tovarlarni tashishda ishlatiladi. U transport idishlari, qadoqlash, bog'lash ashyolari, shuningdek tovarlarning transport vositalarida siljishini oldini olish uchun turli moslamalardan iboratdir. Quyidagilar tashish qadoqlariga kiradi: yuk sisternalari, bochkalar, savatlar, qutilar, to'qilgan va polimer qoplar, xaltalar.

Iste'mol idishlari - turlicha hajmli qutilar, savatlar, tubalar, qoplar, karton va polimer ashyolardan tayyorlangan o'ramlar, shisha va metall idishlar va boshqalar.

Qog'oz, karton, polimer ashyolardan tayyorlangan iste'mol idishlar va dorilarni qadoqlash uchun tiqin vositalar oldindan yuvilgan, quritilgan, tozalangan, hidsiz bo'lishi kerak. Faqat rezina va polietilendan tayyorlangan buyumlardagina biroz hid bo'lishi mumkin.

Qadoqlash ashyolari – tayyor dori vositalarni qadoqlashda yog'och, qog'oz, pergament, karton, polimerlar ashyolar sifatida ishlatiladi va idishlarni ishlab chiqarishga xizmat qiladi. Idishlar va qadoqlarni tayyorlashda qo'llaniladigan ashyolar dori vositalar bilan o'zaro bir-biriga ta'sir qilmaydigan, ularning hususiyatlari o'zgarishiga olib kelmaydigan bo'lishi lozim.

Tara (idish) va qadoqlash vositalarining tasnifi

Tara -tovarni ma'lum sonini joylashtirishga mo'ljallangan idishdir. Tara qadoqni qismi hisoblanib, tovarni saqlashga, tashishga mo'ljallangan. Tara ishlatilishi bo'yicha transport va iste'mol turlariga bo'linadi. Transport tara turiga konteynerlar, qutilar (yog'och), qog'oz qoplar kiradi. Iste'mol tara turiga karton qutilar, flakonlar, tyubiklar va boshqalar kiradi.

Iste'mol taraning narhi mahsulot narhiga kirib, iste'molchi tomonidan to'lanadi. Iste'mol taraning uch xili mavjud : birlamchi, ikkilamchi va guruhli. Tara tayyorlanadigan ashyosiga muvofiq bo'linadi: yog'ochli, matoli, metalli, shishali, karton, plastmassali, kombinirlangan, turli.

Qattiqlik bo'yicha tara qattiq (o'z shaklini o'zgartirmaydi) va yumshoqlarga (ichidan tovar olingach o'z shaklini o'zgartiradi) bo'linadi.

Tuzilishi bo'yicha tara teriladigan va terilmaydiganlarga, yig'iladigan va yig'ilmaydiganlarga bo'linadi.

Qadoqlash vositalari qadoqlash jarayonida tara va qadoqni o'rash uchun xizmat qiladi.Tiqin vositalari buyum yoki dori vositali tarani tiqinlashda xizmat qiladi (qopqoqlar, tiqinlar, qistirmalar).

Tibbiyot tovarlarni saqlanishiga qo'yiladigan talablar

Saqlash – tayyor mahsulotni ishlab chiqarishdan to iste'molchigacha yoki foydalanishgacha tovar harakatining texnologik bosqichidir, maqsadi – dastlabki xossalarining barqarorligini ta'minlash yoki ularning minimal yo'qotishlar bilan o'zgartirishdan iborat. Saqlash vaqtida tibbiy tovarlarning eng muhim iste'mol xossalaridan biri namoyon bo'ladi – mahsulotni tayyorlovchidan iste'molchigacha etkazish imkoniyati bo'lgan saqlanishlikdir.

Tovarlarni samarali saqlashning pirovard natijasi – ularni oldindan shartlangan muddat davomida yo'qotmasdan yoki minimal yo'qotishlar bilan saqlashdir. Standart mahsulotning chiqishi, yo'qotish hajmi va saqlash muddatlari saqlanishning ko'rsatkichlari sifatida xizmat qiladi.

Standart mahsulot chiqimi va yo'qotilishi teskari proportsional bog'liqdir. Yo'qotish qanchalik ko'p bo'lsa, standart mahsulot chiqimi shunchalik kam bo'ladi. Saqlanishning ikkala ko'rsatkichi saqlanish sharoitlari va muddatlariga bog'liqdir.

Saqlash shartlari – saqlash joylarida tovarlarni saqlash va joylashtirish tartibi bilan shartlangan atrof-muhitning tashqi ta'sirlari yig'indisidir.

DPM larida dori vositalar va tibbiy buyumlarni saqlash shunday mo'ljal bilan tashkil etilishi lozimki, ularni farmakologik guruhlar, dori vositalarga begona shaxslarning yaqinlashuvini mustasno qilish uchun tibbiyot xodimlari ishida qulaylik bo'lishi uchun dori shakllarning turlari bo'yicha ularni saqlash tamoyiliga rioya qilish zarur.Vositalar va tibbiy buyumlarni saqlash uchun javobgarlik dorixona bo'lim mudiriga yuklanadi. DPM bo'limlarida dori preparatlar va tibbiy buyumlarni saqlash va sarflashning bevosita mutasaddisi oliy ma'lumotli tibbiyot hamshirasi hisoblanadi.

Ma'lumki, masalan, kristallik suvi mavjud moddalarni quruq xonada saqlash uning nobud bo'lishiga olib kelishi mumkin. Bunday moddalardan tayyorlangan dori vositalar, ushbu moddaning kuchli kontsentratsiyasiga ega bo'ladi, shuning uchun dorilarni saqlashga alohida e'tibor beriladi. Saqlash sharoiti nafaqat buzilishga, balki bemorlarni davolashda ziyon etkazgan hollar yuz berganligi ma'lum. Qator omillar, masalan, nomutanosib harorat, muzlash va erish, ortiqcha namlik va boshqa omillar dori vositalarga salbiy ta'sir qiladi. Noto'g'ri saqlash oqibatida ayrim dorilar alanga olishi yoki portlashi, boshqalari gaz ajratishi mumkin. Hatto to'g'ri, lekin haddan tashqari uzoq saqlanganda ham ularning aksariyat qismi o'zgaradi, farmakologik tarkibiga (antibiotiklar, organik preparatlar) salbiy ta'sir qiladi. Shu munosabat bilan bunday dori vositalarni saqlash bo'yicha belgilangan muddatlariga amal qilish zarur. Ma'lumki, davolash maqsadida ko'plab kuchli ta'sirli va zaharli moddalar qo'llanadi. Ularni saqlashda va muomala qilishda ozgina e'tiborsizlik xodimlarning zaharlanishiga olib kelishi mumkin.

Dorivor o'simlik xom-ashyosi, rezina buyumlar, bog'lash va choklash ashyolari, tibbiy asbob va apparatlarni ham saqlash shartlari belgilangan.

Bo'lim (xona) larda dori vositalarni to'g'ri saqlash ularning farmakologik xossalariga bog'liq holda amalga oshiriladi. Shuning uchun ularni "tomir ichiga", "ichki", "ko'z tomchilari", "tashqi", "dezinfektsiyalovchi" va boshqalarga bo'lib saqlash majburiy hisoblanadi. Bundan tashqari, dori-darmonlar saqlanadigan tibbiyot javonining har bir bo'linmasida agregat holat (kukunlar, hapdorilar, miksturalar, in'ektsion eritmalar va h.k.) bo'yicha ajratish lozim. B guruhidagi dori vositalar ish tugaganidan keyin qulflanadigan javonlarda boshqa dori vositalardan alohida saqlanadi.

DPM-lar operatsiya, bog’lash, muolaja va boshqa bo’limlarida dori vositalarning saqlanishi tibbiy shisha javonlarda va jarrohlik kursilar ustida amalga oshiriladi. Har bir flakon, banka yoki shtanglasda tegishli yozuvlar bo’lishi kerak (“Spirtdagi asboblar”, “5 % li yodning spirt eritmasi” va h.k.)

Bemorlarni parvarish qilish buyumlari, bog’lash vositalari, jarrohlik ignalari va h.k.larni saqlash tegishli javonlarda, anjomlarning turlari bo’yicha alohida, saqlanishi lozim. Saqlash vaqtida dori vositalarning yaroqlilik muddatiga e'tibor berish zarur. Muddati o’tgan dorilar olib qo’yiladi. Damlamalar, qaynatmalar, shilimshiqlar, emulsiyalar, miksturalar, shuningdek vaktsina va zardoblar faqat muzlatgichda yoki yorliqda ko’rsatilgan shartlarga muvofiq saqlanadi.

Dori vositalarining buzilish alomatlari (rangi, hidining o’zgarishi, cho’kindi yoki popuklar paydo bo’lishi va h.k.) hosil bo’lganda, shuningdek saqlash muddati o’tganda bunday dori vositalarni qo’llash qat'iyan man etiladi.

Tovarlarni rusumlash (markirovkalash)

Ishlab chiharilayotgan har bir tovar bevosita muayyan bezakka ega bo’ladi- yopishtirilgan yoki bevosita qadoqqa bitilgan yorliqlar. Dori vositalar qo’llanishi bo’yicha yo’riqnomalar va varaqalar, yorliqlar, banderollar grafik bezagi me'yoriy hujjatlar talablariga javob berishi lozim. Tarmoq standartlarida tayyorlangan tovarga talablar belgilangan, qadoqning geometrik shaklda va uning hajmlarida qadoqning har bir turiga nisbatan zarur ma'lumotlar, shuningdek qabul qilish qoidalari, tashish usullari, saqlash shartlari va h.k. ko’rsatilgan.

Yorliqda dori vositasini nomi, uning tarkibi, qadoq hajmi, kontsentratsiyasi, miqdori va ta'sir ko’rsatuvchi moddaning tarkibi –tozaligiga va yaroqlilik muddati belgilanib, saqlash sharoitlari, qo’llanish usullari va qabul qilish miqdorlari keltiriladi. Yorliqda turkum va ro’yxatga olish guvohnomasi raqamlari, ogohlantiruvchi yozuvlar ko’rsatiladi. Dori vositasining nimaga mo’ljallanganligi mahalliy va lotin tillarida bayon etiladi.

Iste'mol idishlar (banka,flakon, tuba va h.k.) ga rusumi bevosita idish sathiga yoki yorliqga belgilanishi lozim.

Rusum mazmuni va yozuvlarni rasmiylashtirish me'yoriy hujjatlarda dori-vositalarning aniq turlari, tibbiy buyumlar bo’yicha belgilangan talablar darajasida bo’lishi kerak.

Qadoqni rusumlash va rasmiylashtirish qadoqlangan dori vositalar va tibbiy buyumlarning har bir turkumi bo’yicha yagona bo’lishi lozim.

Har bir iste'mol idishga varaqa solinishi shart; guruhli idishlarga esa dori vositani ishlatish bo’yicha yo’riqnoma solinadi.

Ishlab chiharuchi korxona har bir tibbiy mahsulotga seriyasini belgilanib chiharadi. Seriya- bir texnologik jarayon davomida mahsulotni olingan aniq soni. Seriya asosan chiqarilayotgan maxsulot sonini va vaqtini belgilaydi. Ishlab

chiqaruvchi korxona seriyasi 5 -10ta (ko'pincha 6-7) raqamlar bilan belgilanadi. "Seriya " so'zi yozilmaydi, oxirgi to'rta raqam mahsulotni chiqarilish oyi va yilini ko'rsatadi, boshidagi raqamlar ishlab chiqarish raqami hisoblanadi.

Yaroqlilik muddati

Yaroqlilik muddati GOST 42-1-71 ga muvofiq ishlab chiqiladigan va tasdiqlanadigan farmakopeya maqolalarining ko'rsatkichi hisoblanadi. Yaroqlilik muddati deganda, dori- vositalari, farmakopeya maqolalari yoki texnik shartlar talablariga to'liq javob beradigan vaqtdir.

Dori vosita yoki tibbiy buyumning yaroqlilik muddati muayyan vaqt o'tishi davrida saqlanganda eksperimental yo'l bilan belgilanadi, ma'lumotlarning to'planishiga qarab u ko'payish yoki kamayish tomonga o'zgarishi mumkin. Yaroqlilikning dastlabki muddatini vaqtinchalik farmakopeya maqolasi loyihasini tayyorlash paytida ishlab chiqaruvchi mutaxassis – tashkilot belgilaydi. Dori vosita yoki tibbiy buyumning yaroqlilik muddati shu vosita yoki buyumni ishlab chiqarishga korxona TNB (texnik nazorat bo'limi – OTK) ruxsat bergan birinchi sanadan boshlanadi.

***Qadoq** – tibbiy buzilishlar va yo'qolishlardan, atrof-muhitni esa ifloslanishdan himoya qiladigan vosita yoki vositalar majmuidir.*

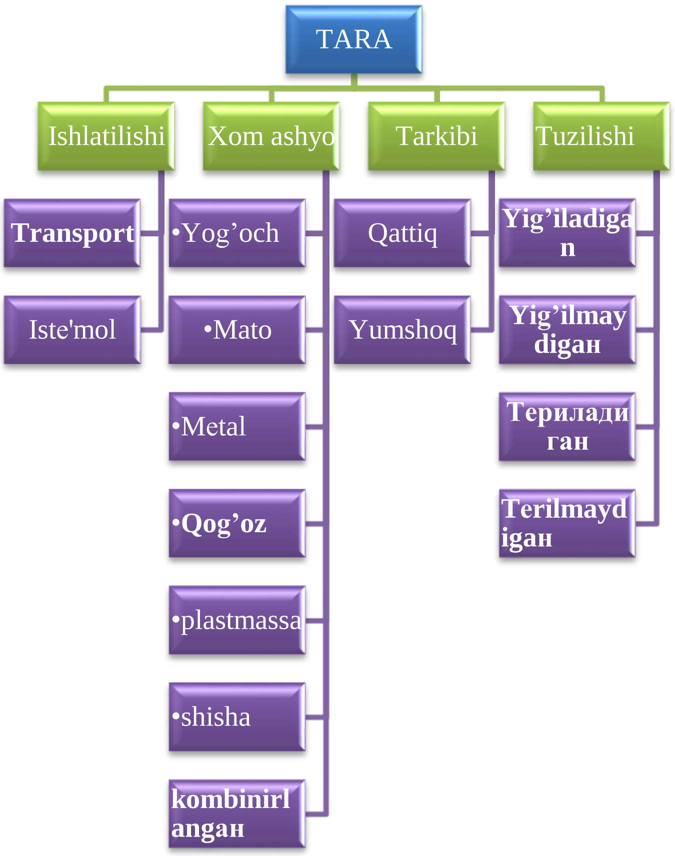
Qadoqlash jarayoni – mahsulotni tashish, saqlash, sotish va iste'mol qilishga tayyorlashdir.

Birlamchi qadoq turi(blister)

Qadoq

Qadoq tasnifi

Qadoqlarga qo'yiladigan talablar



Taraning tasnifi

Tiqin vositalarinin

po'kakli,

polietilenli,

Blister- tabletka, kapsula, uchun qo'llanadigan qadoq turi

2- ilova

Talabalar bilimini tekshirish uchun Blits tur so'rov savollari:

1.Iste'mol idishlarga qanday idishlar kiradi?

2.Iste'mol idishlarga qanday talablar qo'yiladi?

3.Qattiq dori turlarini sanab ko'rsating?

4.Yumshoq dori turlarini ko'rsating?

5.Suyuq dori turlarini ko'rsating?

KEYS Vaziyatli masalalar:

1. Dorixonaga keltirilgan tovarlar ichida qog'oz qopda yuzasida yorliqsiz tovar kelgan. Qanday qaror qabul qilasiz?

2. Tovar belgisini qayd etish belgisidan qanday farqi bor?
3. O'zbekistonda ishlab chiharilgan mahsulotni qadog'i haqida ma'lumotni (axborotni) ya'ni shakli, hajmi, dori turi to'g'risida qaysi hujjatdan olsa bo'ladi?
4. Har bir tovarni qadoqlashda quyidagi qadoq elementlari ishlatiladi: idish (davom ettiring!).

XI. Amaliy qism:

Mustaqil bajarish uchun vazifalar:

1-vazifa. Namuna sifatida berilgan qadoq turini aniqlang (nasnif bo'yicha) va unga qo'yiladigan talablarni izohlang. Ishchi daftaringizga qadoq rasmini chizing.

2-vazifa. Berilgan tara (idish) turini aniqlang va unga qo'yiladigan talablarni izohlang.

3-vazifa. O'zbekiston Respublikasida qayd etilgan dori vositalar va tibbiy buyumlar Davlat Reestrining elektron versiyasidan foydalanib dori vositalari va tibbiyot buyumlar qadog'I va idish har xil turlariga misol keltiring.

2602	SUPRIMA-BRONXO (Suprima-Broncho) Comb.drug (ext.Glycyrrhiza glabra, Curcuma longa, Solanum xanthocarpum)	Sirop 100 ml (flakonы)	Shreya Life Sciences Pvt. Ltd Indiya	Otxarkivayuщee sredstvo R05C	B-250-95 05504 RUz 27/02/04 06/03/09
2603	SUPRIMA-KOF (Suprima-Kof) Ambroxol	Tabletki po 30 mg N20 (2x10) (blisterы)	Shreya Life Sciences Pvt. Ltd Indiya	Otxarkivayuщee sredstvo R05CB06	B-250-95 47909 RUz 26/11/09

4-**vazifa.** Berilgan tibbiy Tovar na'munasini saqlash sharoitini izohlab bering.

XII. Malaka, ko'nikma va bilimni tekshirish usullari: Mavzu bo'yicha amaliy ko'nikmalarni bosqichma-bosqich savol javob tarzida tekshiriladi.

XIII. Nazorat savollari:

1.Qadoq turlari va tasnifi.
2.Qadoqlarga qo'yiladigan talablar.
3.Tara va uning tasnifi.
4.Bir martalik va kup aylanadigan taralar va ularni xisobga olish
5. Qadoqlash vositalari va qadoq elementlari
6. Tibiiy tovarlarni saqlash.
7.Tovar markirovkasi.

Talabalar bilimini tekshirishuchun Blits tur savollari:

1. Qadoqning asosiy vazifasi qanday?
2. Qadoqlar qanday guruxlarga bo'linadi?
3.Qadoqlarga qanday talablar qo'yiladi?
4. Tara (idish), turlari, tasnifi va ularga qo'yiladigan talablar.
5.Qadoqlashda ishlatiladigan tiqin vositalari turlari.
6. Tibbiy tovarlarni saqlash va saqlanishida qo'yiladigan talablar
7.Iste'mol idishlarga qanday idishlar kiradi?
8.Iste'mol idishlarga qanday talablar qo'yiladi?
9.Qattiq dori turlarini sanab ko'rsating.
10.Yumshoq dori turlarini ayting.
11.Suyuq dori turlarini ayting.
12.Qanday qadoq turlarini bilasiz?
13.Qadoqlash uchun ishlatiladigan ashyolar turlari qanday?
14."Rusumlash" deganda nimani tushunasiz?
15.Yaroqlik muddati nima degani?
16.Tayyor dori turlarini saqlashda qanday talablar qo'yiladi?
17.Seriya nimani bildiradi va qanday belgilanadi?
18. Tovar belgilari nima?
19.Blister qadoqlar qanday qadoq turiga kiradi?
20.Yorliq nima?
21.Birlamchi qadoqni kamchiligi nimada?
22. Ikkilamchi qadoq kamchiligi nimada?

Guruh bilan ishlash qoidalari

Guruhning har bir a'zosi:
- o'z sheriklarining fikrlarini xurmat qilishlari lozim;
- berilgan topshiriqlar bo'yicha faol, hamkorlikda va mas'uliyat bilan ishlashlari lozim;
- o'zlariga yordam kerak bo'lganda so'rashlari mumkin;
- yordam so'raganlarga ko'mak berishlari lozim;
- guruhni baholash jarayonida ishtirok etishlari lozim;
- "Biz bir kemadamiz, birga cho'kamiz yoki birga qutilamiz" qoidasini yaxshi bilishlari lozim.

Qo'shimcha savollar:

1.Iste'mol idishlarga qanday idishlar kiradi?
2.Iste'mol idishlarga qanday talablar qo'yiladi?
3.Qattiq dori turlarini sanab ko'rsating.
4.Yumshoq dori turlarini ko'rsating.
5.Suyuq dori turlarini ko'rsating.
6.Qanday qadoqlash turlarini bilasiz?
7.Qadoqlash uchun ishlatiladigan ashyolar turlari qanday?
8."Rusumlash" deganda nimani tushunasiz?
9.Yaroqlilik muddati nima degani?
10.Tayyor dori turlarini saqlashda qanday talablar qo'yiladi?
11.Seriya nimani bildiradi va qanday belgilanadi?

12.Qadoqni asosiy vazifasi qanday?
13.Qadoqlar qanday tasniflanadi?
14.Iste'mol qadog'i boshqa qadoq turidan qanday farq qiladi?
15.Birlamchi qadoq qanday vazifa bajaradi?
16.Ikkilamchi qadog'ga qanday talablar qo'yiladi?
17.Guruhiy qadoq vazifasi nimada?
18.Transport qadog'i nimaga mo'ljallangan?
19.Tara qanday tasniflanadi?
20.Yorlilik nima?

XIV. Tavsiya etiladigan adabiyotlar:

1. M.N. Ziyaeva, G.A. Sultonova. Tibbiyot tovarshunosligi. Darslik. Toshkent., 2008y, 308 bet.
2.M.A.Nikolaeva .Tovarovedenie potrebitelskix tovarov. Teoreticheskie osnovы. Uchebnik dlya vuzov.M., NORMA,1998g.
3. Tyutenkov O.L., Filippin N.A., YAkovleva J.I. Tara i upakovka gotovыx lekarstvennыx sredstv, Moskva, "Meditsina", 1982.
4. M.M. Mirolimov. Farmatsevtik texnologiyasi asoslari. Toshkent, Abu Ali Ibn Sino,2001y.
5. M.M. Mirolimov. Yig'indi preparatlar texnologiyasi. Toshkent, Abu Ali Ibn Sino,2001y.
6. Otraslevoy standart. Pravila optovoy torgovli lekarstvennыmi sredstvami i izdeliyami meditsinskogo naznacheniya. Osnovnыe polojeniya. TSt 42-03-2002 MZ RUz

5-amaliy mashg'ulot: Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarini saqlash.

Mashg'ulotning maqsadi: Talabalarga tibbiyot tovarlarni saqlanishi haqida tushuncha berish, **saqlash** uchun talab va qoidalarni o'rgatish. Talabalarni tibbiyot tovarlar saqlanishiga qo'yiladigan talablar asosida tovarshunoslik tahlilini o'tkazishni, sifatiga baho berishni va hulosa berishni o'rganadi.

Masalaning qo'yilishi: Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarini **saqlash** talablari haqida talabalarga beriladigan bilim va ko'nikmalar.

- **Vazifalar:** Talabalar тibbiyot va farmatsevtika tovarlari haqida ma'lumot oladilar.
- тibbiyot va farmatsevtika tovarlari bilan tanishadilar.
- тibbiyot va farmatsevtika tovarlari tovarshunoslik tahlilini o'tkazish yo'llarini o'rganadilar.

- Vazifalarni tugallagan talaba natijalarni ish daftariga rasmiylashtiradi.

Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarini saqlash.

Talaba bilishi lozim:

1. Tibbiyot tovarlarni saqlash va saqlashda qo'yiladigan talablar.
2. Tayyor dori turlarini saqlash xususiyatlari.
3. Tibbiyot buyumlarni saqlanishiga qo'yiladigan talablar
4. Tibbiyot asboblarni saqlash
5. Assortimenti cheklangan tovarlarni saqlash

Talaba bajara olishi lozim: Tibby tovarlarni saqlash va saqlanishida qo'yiladigan talablar, ularning ahamiyatini o'rganish.

Fanlararo va fan ichidagi bog'liqlik: Mashg'ulot davomida olingan bilimlardan Farmatsevtika ishini tashkil qilish fani «Ulgurji savdo» mavzusini o'zlashtirishda foydalanish mumkun.

Motivatsiya: Tibbiyot tovarlarni dorixona, omborxona, davolash-profilaktika muassasalarida qabul qilishdan boshlab to iste'molchiga etib borish davridagi muammolarni, saqlash va ishlatish vaqtida tibbiyot tovarni sifati bilan bog'liq tovarshunoslik tahlilini o'tkazish bilan bog'liq bo'lgan masalalarni malakali hal qilish imkoniyatini beradi.

Mashg'ulotning mazmuni:

Tayanch atama va iboralar. Qadoqning tasnifi, qadoqlarga qo'yiladigan talablar, tara (idish), qadoqlash, tiqin vositalari, tovarlarni rusumlash (markirovkalash) va yaroqlilik muddatlari .

Tibbiyot tovarlarni saqlanishiga qo'yiladigan talablar

Rezina buyumlarni saqlash

Saqlash xonalarida rezina buyumlarni saqlash uchun quyidagilar talab etiladi:

- yorug'likdan, ayniqsa to'g'ridan-to'g'ri quyosh nurlari, havoning yuqori (20*S dan ortiq) va past (0*S dan past) haroratidan, havoning oqimi (yelvizaklar, mexanik ventilyatsiya) dan, mexanik shikastlanishlar (bosim, egish, burash, cho'zish) dan himoya qilish;

- qurishini oldini olish uchun kamida 65 % lik nisbiy namlikni, deformatsiya va ularning egiluvchanligini yo'qotishni;

- moddalarning ta'sir o'tkazishini (yod, xloroform, lizol, formalin, kislotalar, organik erituvchilar, moylash yog'lari, ishqorlar, xloramin B) ning izolyatsiyasini;

- isitish asboblaridan uzoqda saqlash sharoitlarini (kamida 1 metr).

Rezina buyumlarni saqlash uchun xonalar maxsus javonlar, qutilar, tokchalar bilan jihozlanadi. Rezina buyumlarni bir necha taxlam qilib saqlash mumkin emas, chunki pastdagi buyumlar egilib shakli buziladi.

Rezina buyumlar nomlari va yaroqlilik muddatlari bo’yicha joylashtiriladi. Ularning ayrim turlarini saqlashga alohida e'tibor beriladi:

taglik doiralar, rezina isitgichlar, muz uchun xaltalar biroz shishirilgan holda saqlanadi;

egiluvchan kateterlar, bujlar, qo’lqoplar, rezina va shunga o’xshash buyumlar zich yopilgan, talk qalin sepilgan qutilarda saqlanadi. Rezina bintlar uzunasiga talk sepilgan yumaloq shaklda saqlanadi.

Bog’lov vositalarni saqlash.

Bog’lov vositalari shamollatiladigan quruq xonalarning javonlarida, qutilarda, tokchalar va ichidan tiniq moyli bo’yoq bilan bo’yalgan tagliklar ustida toza holda saqlanadi.

Sterillangan bog’lov ashyolari korxona qadog’ida saqlanadi. Uni boshlang’ich ochilgan qadoqda saqlash ta'qiqlanadi.

Sterillanmagan ashyolar (momiq, doka) qalin qog’ozga yoki tokchalar yoki tagliklar ustidagi toylarda qadoqlangan holda saqlanadi.

Tibbiyot asboblarni saqlash.

Jarrohlik asboblari va boshqa metall buyumlarni isitiladigan quruq xonalarda, xona haroratida saqlash kerak. Saqlash xonalaridagi havo harorati va nisbiy namlik keskin tebranishga yo’l qo’yilmaydi.

Zanglashga qarshi moylanmagan holda olingan jarrohlik asboblari va boshqa metall buyumlar vazelinning yupqa qatlami bilan moylanadi. Moylashdan oldin asboblar yaxshilab ko’zdan kechiriladi va doka yoki laxtak bilan artiladi. Moylangan asboblar yupqa parafinlangan qog’ozga o’rab saqlanadi.

Jarrohlik asboblarini ko’zdan kechirilayotgan paytda, artish, moylash va sanashda zanglashdan asrash uchun ularga himoyalanmagan va ho’l qo’llarni tegizmaslik tavsiya etiladi.

Jarrohlik asboblari nomlari bo’yicha qopqoqli qutilar, javonlar, qutilarga joylanib ularda saqlanayotgan asboblarning nomlari ko’rsatilgan holda saqlanishi lozim.

Asboblar, ayniqsa qadoqsiz asboblar, mexanik shikastlanishlardan himoyalangan, o’tkir kesuvchi buyumlar (hatto qog’ozga o’ralgan ham) qo’shni buyumlar tegishidan muhofazalangan bo’lishi lozim.

Metall (cho’yan, temir, qalay, mis, jez va b.lardan tayyorlangan) buyumlarni saqlash isitiladigan quruq xonalarda amalga oshiriladi. Bunday sharoitlarda jez (neyzilber) va qalayli buyumlar moylashni talab qilmaydi.

Bo’yalgan temir buyumlarda zang paydo bo’lganda, u bartaraf etilib va buyum yana bo’yoq bilan bo’yaladi.

Jarrohlik asboblarini to’plab (uyib) saqlash, shuningdek dori vositalar va rezina buyumlar bilan birga saqlash qat'iyan ta'qiqlanadi.

Tibbiy zuluklarni saqlash.

Tibbiy zuluklarni saqlashda xonada dori vositalar va boshqa moddalarni saqlashga yo'l qo'yilmaydi. Zuluklar haroratning keskin o'zgarishlarini yoqtirmaydi, chunki bu hol ularning o'limiga sabab bo'lishi mumkin. Zuluklarni 50-100 tadan bo'lib, har guruhga 3 l. dan suv hisobida keng bo'yinli shisha idishlarda saqlash zarur. Zuluklarni boqishga mo'ljallangan suv xona haroratida, toza, xlor, og'ir metallar tuzlari, mexanik iflosliklardan xoli bo'lishi lozim. Buning uchun 2 kun davomida tindirilgan suvdan foydalaniladi. Suvni har kuni, idish devorlarni oldindan yuvib, yangilab turish kerak. Idish bo'yni 2 qavat doka bilan, havo almashtirish uchun, qoplab qo'yiladi. Zuluklar kasallanib qolganda suvni har kuni 2 marta almashtirish zarur.

Tayyor dori turlarini saqlash hususiyatlari:

Barcha tayyor dori turlari (DT) tashqi yorliqli original qadoqda joylashtirilishi va saqlanishi lozim. Hapdorilar va drajelarni tashqi ta'sirdan himoyalangan va alohida bemorlarga berish uchun mo'ljallangan korxona qadog'ida bir-biridan ajratilgan holda saqlash zarur.

Hapdorilar va drajelarni saqlash quruq va yorug'dan himoyalangan joyda amalga oshiriladi.

In'ektsiyalarga mo'ljallangan dori turlarni salqin, yorug'dan himoyalangan joyda, alohida javonda, idishning hususiyatlari (mo'rtlik) hisobga olingan holda saqlash lozim.

Suyuq dori turlari (siroplar, damlamalar) og'zi germetik po'kaklangan, ustigacha to'ldirilgan idishda, yorug'likdan himoyalangan joyda saqlanishi kerak.

Plazma o'rnini bosuvchi eritmalar 0*dan 4*S gacha haroratda alohida, yorug'dan himoyalangan joyda saqlanadi.

Ekstraktlar buralib ochiladigan va yopiladigan po'kak qistirmali qopqoqli, yorug'dan himoyalangan joyda, shisha idishda saqlanadi. Suyuq va quyuq ekstraktlar 12-15*S haroratda saqlanadi.

Malhamdorilar, linimentlar salqin, yorug'dan himoyalangan joyda, qopqoqi zich yopilgan idishda saqlanadi. Zarurat bo'lganda, kiruvchi ingredientlarning xossalariga bog'liq holda saqlash sharoitlari uyg'unlashtiriladi.

Suppozitoriyalarni saqlash quruq, salqin joyda amalga oshiriladi.

Aerozol qadoqlardagi aksariyat preparatlarni saqlash 3*S dan 35*S gacha haroratda, quruq, yorug'likdan himoyalangan joyda, olovdan va isitish asboblaridan uzoqda amalga oshiriladi. Aerozol qadoqlarni zarbalar, mexanik shikastlardan asrash tavsiya etiladi.

1-Jadval

Dori vositasini qabul qilishiga binoan yorliq markirovkasi

Yozuvlar	Ogohlantiruvchi ranglar

«Ichishga», «Ichishga bolalarga»	Yashil
«Tashqiga”,	Savzi rang
«In'yektsiya uchun»	Ko’k
«Ko’z tomchilari»	Pushti

2-Jadval

Dorilarning yorliqlaridagi majburiy ogohlantiruvchi yo’zuvlar

Dori shakllari	Ogohlantiruvchi yozuvlar
Miksturalar	«Salqin, yorug’likdan himoyalangan joyda saqlang», «Ishlatishdan oldin aralashtiring», «Bolalardan saqlang »
Malhamlar,ko’z tomchilari, ko’z malhamlari	«Salqin, yorug’likdan himoyalangan joyda saqlang», «Bolalardan saqlang »
Tomchilar (ichishga)	«Salqin, yorug’likdan himoyalangan joyda saqlang», «Bolalardan saqlang »
In'yeksion eritmalar	«Steril», «Bolalardan saqlang»

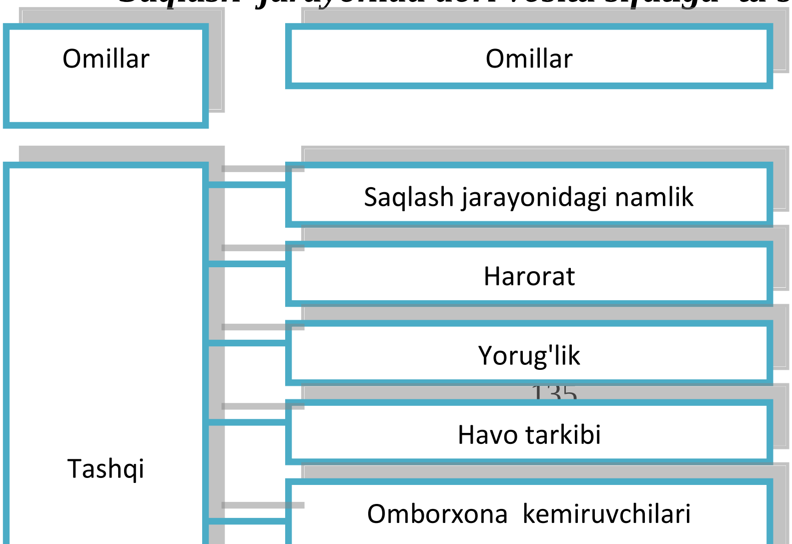
Alohida saqlash shartlarini talab etadigan dorilar yuzasiga ogohlantiruvchi yozuvlar yelimlanadi.

3-Jadval

Dorilar yuzasiga yelimlanadigan ogohlantiruvchi yozuvlarga talablar

Ogoxlantiruvchi yozuvlar mazmuni	Ranglar
«Ishlatishdan oldin aralashtiring»	Oq fonda yashil rangli yozuvlar
«Yorug’likdan ximoyalangan joyda saqlang»	Oq fonda ko’k rangli yozuvlar
«Yorug’likdan ximoyalangan joyda saqlang»	Och ko’k fonda oq rangli yozuvlar
«Bolalar uchun»	Yashil fonda oq rangli yozuvlar
«Chaqaloqlar uchun»	Yashil fonda oq rangli yozuvlar
«Extiyotkorlik bilan foydalaning»	Oq fonda kizil rangli yozuvlar
«Yurak uchun»	Sarg’ish fonda oq rangli yozuvlar
«Olovdan saqlang»	Qizil fonda oq rangli yozuvlar

Saqlash jarayonida dori vosita sifatiga ta'sir etuvchi omillar



6-amaliy mashg‘ulot: Sanitariya - gigiyena va bemorlar parvarishi uchun ishlatiladigan buyumlar

Mashg’ulotning maqsadi: Talabalarni sanitariya va gigiena hamda bemorlarni parvarishlashda ishlatiladigan buyumlar bilan tanishtirish, ularga bo’lgan talabni aniqlash, talabnoma-buyurtma tuzish, qabul qilish, sifatiga, saqlash va tashishga bo’lgan talablar haqida bilim va ko’nikmalarni shakillantirishdan iborat.

Masalaning qo‘yilishi: Sanitariya - gigiyena va bemorlar parvarishi uchun ishlatiladigan buyumlar haqida talabalarga beriladigan bilim va ko‘nikmalar.
Vazifalar: Sanitariya - gigiyena va bemorlar parvarishi uchun ishlatiladigan buyumlar

Talaba bilishi lozim:
Sanitariya – gigiena buyumlarini tayorlash uchun xom ashyo turlari va ulardan buyumlarni tayyorlash usullari.
Rezina buyumlarining tuzilishi va ishlatilishi, sifatini baholash, saqlash sharoitlari.
Naychasimon rezina buyumlarining tasnifi, sifatiga baho berish va ishlatilishi.
Lateks buyumlarining assortimenti, sifatini baholash usullari va saqlashga qo’yiladigan talablar.
Bemorlar parvarishida ishlatiladigan buyumlarning assortimenti, ulardan foydalanish va saqlashga qo’yiladigan talablar.
Rezina va lateks buyumlarining saqlash qoidalari.
Talaba bajara olishi lozim:

Rezina buyumlarining tuzilishi va ishlatilishi hamda sifatiga baho berish.

Motivatsiya: Mavzuni o'rganish tarmoqlarda va davolash muassasalarida ishlaydigan farmatsevtlarning amaliy ish faoliyatida katta ahamiyatga ega. Olingan bilim va ko'nikmalar ushbu guruhlardagi tovarlarni har biri bilan to'g'ri va malakali tovarshunoslik tahlilini o'tkazish, ularni qabul qilish, saqlash, tashish, hamda sotish bilan bog'liq bo'lgan masalalarni malakali hal etish imkonini beradi.

Fanlararo va fan ichidagi bog'liqlik: Mashg'ulot davomida olingan bilimlardan Farmatsevtika ishini tashkil qilish fani "G'amlamalar bo'limi" mavzusini o'zlashtirishda foydalanish mumkin.

Mashg'ulotning mazmuni: Sanitariya - gigiyena va bemorlar parvarishi uchun ishlatiladigan buyumlarni assortimentini bilish

Tayanch atama va iboralar. Sanitariya – gigiena buyumlari, xom ashyo turlari, rezina buyumlari, sifatini baholash, saqlash sharoitlari, rezina va lateks buyumlari.

Nazariy qism

Bemorlarni parvarish qilish asboblari va buyumlari jiddiy to'shak tartibidagi bemorlar xojatini amalga oshirish, dori vositalari yoki boshqa suyuqliklarni qabul qilishga, vazifasiga ko'ra, turli xil buyumlarning katta guruhini tashkil etadi. An'anaga ko'ra, ushbu guruhga uzoq yotgan bemorlarni davolashda, muolajalarini amalga oshirishga imkon beradigan mahsulotlar va bemorning shaxsiy gigienasiga tegishli qator buyumlar kiritilgan. Ularning aksariyat qismi rezina va lateksdan tayyorlanadi.

Rezina isitgichlar ma'lum tana qismlarini isitish, yuvish va dori purkashga mo'ljallangan. ГОСТ 3303-94 ga muvofiq isitgichlarning 2 turi ishlab chiqariladi:

A – tananing qismini isitish uchun va B – tananing ayrim a'zolarini yuvish, dori purkash va isitishni uyg'unlashtirish uchun.

Buyum qabul qilib olinayotganda uning tashqi ko'rinishi, butlanganligi, havo o'tkazmasligiga, rusumlanganligi va qadoqlanganligiga e'tibor beriladi. Isitgichlar sifatiga quyidagi talablar qo'yiladi:

- havo-suv o'tkazmasligi lozim;
- ko'p martalik dezinfeksiyaga chidamli bo'lishi kerak (dezinfektsiya 1 % li xloramin, 3 % li r vodorod oksidi bilan amalga oshiriladi). Dezinfektsiyaning 100 turkumidan so'ng isitgich shakli o'zgarmasligi, sirtida yoriqlar paydo bo'lmasligi lozim.

Isitgichni kafolatli saqlash muddati ishlab chiharilgan fursatdan e'tiboran 3,5 yil, foydalanish muddati esa 2 yilni tashkil etadi.

Muz uchun rezina pufaklar (ГОСТ 3302-83) qon to'xtatish maqsadida sovuq suv bilan hamda muzdan foydalanib davolash uchun qo'llaniladi. Rezina pufaklar keng bo'yinli (diametri 50-60 mm) turli shakldagi idishlardir. Platsmassa qopqoq yordamida zich yopiladi. Rezina pufaklar 3 hajmda ishlab chiqariladi: 150, 200 va

250 diametrli. Ularga 0,5 -1,5 kg muz sig’adi. Bundan tashqari, muz uchun maxsus pufaklar erkaklar va ayollarning yurak sohasiga, badanga , quloq, ko’z va tomoq sohalariga mo’ljallanib chiqariladi.

Pufaklar sifatini tekshirishda e'tibor tashqi ko’rinishga va suv-havo o’tkazmasligiga qaratiladi. Pufaklar sathida begona qo’shimchalar va oltingugurtning dog’lari bo’lmasligi tekshiriladi.

Taglik doiralar yotaverib ezilgan yoki qotib qolgan joyni, shuningdek yotoq kasaliga yo’liqqan bemorlarni davolashda qo’llaniladi. Taglik doiralar, bu – tashqaridan ventil-muruvvat bilan mutsahkamlangan havoga to’ldirilgan halqasimon shaklga ega qoplardir. Doiralar 3 o’lchovli qilib, (1,2,3) qo’lda tayyorlanadi, ular ichki va tashqi diametrga qarab farqlanadi.

Doripurkagichlar turli naychalar va bo’shliqlarni (shu jumladan yaralarni ham) yuvish uchun ishlatiladi, bolalar amaliyotida esa tozalash va boshqa maqsadlar uchun laboratoriya ishida qo’llaniladi. Yirik doripurkagichlar ko’proq klizmalar qilish, o’rtachalari quloqlarni yuvish, kichiklari esa laboratoriya ishida foydalaniladi.

Doripurkagichlar ebonit yoki platsmassadan tayyorlangan yumshoq yoki qattiq, etarlicha tarang-egiluvchan poynakli-uchli noksimon rezina ballondir. Doripurkagichning rezina ballonlari etarlicha egiluvchan bo’lishi lozim.

Rezina irrigator krujka – dori purkash uchun uy va shifoxona sharoitlarida ishlatiladi. Quyi qismi tarmoqli qisqa nay yordamida rezina naycha bilan tutashtiriladigan silliq keng bo’yinli idishdir. Nay qattiq poynak va ebonit yoki platsmassa burama jumrak bilan ta'minlangan. Krujkalar 3 o’lchovli qilib tayyorlanadi: sig’imi tegishlicha 1, 1,5, va 2 l. bo’ladi.

Qabul qilinayotganda suv sizishi, ayniqsa, nay tutashgan va jo’mrak yoniga e'tibor beriladi, buning uchun suvga batamom to’ldirilgan krujka 8 soat ilitib qo’yiladi va suvning bug’lanib ketishiga qarab, uning sozligi aniqlanadi.

Naychasimon egiluvchan buyumlari tibbiyotda keng qo’llaniladi. Rezina va sintetik ashyolardan tayyorlangan naychalar yaralarni davolashda, qon quyish, organizmga suyuqliklarni yuborish va so’rib olish, kislorod yotsiqchalar uchun , laboratoriya ishlarida keng qo’llaniladi. Tibbiy rezina naychalar GOST 3399-76 bo’yicha bog’lamlab tayyorlanadi va rezinalashtirilgan gazlamadan tayyorlangan qoplarga yoki uzunligi kamida 1,5 m karton qutilarga taxlanadi.

Vazifasiga bog’liq holda naychalar 50 dan ortiq o’lchovlarda ishlab chiqariladi.

Vakuum naychalar asosan so’rib olish uchun ishlatiladi. Ular kuchaytirilgan qattiqlikdagi yo’g’onlashgan devorlar bilan farq qiladi va 600-700 mm. St.gacha kesilganda devorlari bir-biriga yopishib qolmaydi.

Eshitish naychalariga (fonendoskoplar uchun) ichki sathining sifati bo’yicha kuchli talab qo’yiladi.

Naychalarning sifatini aniqlashda avtoklavda sterillashga chidamliligi tekshiriladi. Naycha sterillangandan keyin buklansa yopishib va yorilib ketmasligi lozim. Saqlash muddati -2 yil.

Tibbiy silikon naychalar tobora keng ishlatilmoqda. Silikon rezina zararli emas, fiziologik zararsiz, kimyoviy chidamli va apirogenli. Undan tayyorlangan naychalar sterillash (100 martagacha) chidaydi. Silikon naychalar 4-16 mm diametrli, devorlarining qalinligi 1,5-5 mm qilib tayyorlanadi. Ular eng mas'uliyatli hollarda, shu jumladan sun'iy qon aylanish apparatlarining kommunikatsiyasi, qon va dori vositalarni quyish uchun qo’llaniladi. Naychalar tiniq rangda bo’ladi.

Sanoatda turli xil naychalar polivinilxlorid (PVX) dan tayyorlanadi. Tutashgichlar sifatida ishlab chiqariladigan naychalar ko’plab tibbiy apparatlarda qo’llaniladi, chunki ular yuqori egiluvchanligi bilan farq qiladi. Tibbiyot amaliyotida, naychalardan tashqari, naychasimon shakldagi qator buyumlar ishlatiladi: gaz haydash naychalari, kateterlar, zondlar.

Kateter va zondlar tibbiy buyumlar ichida juda ko’p sonli buyumlar guruhini (200 ga yaqin turdagi o’lchovlar) tashkil etadi. Kateterlar organizmning turli bo’shliqlaridagi suyuqlikldarni haydash, suyuqliklar yoki organizmga zarur dori vositalarni yuborishga mo’ljallangan.

Rezinali silindrsimon kateter egiluvchan rezinadan tayyorlanadi, u peshob-siydik pufagini bo’shatish va yuvishda qo’llaniladi; buramali ishchi uchlik oldida bitta qavariq yon teshigi bo’ladi, uzunligi 35-40 mm rezina naychadir. Kateterlar 8 raqamdan 24 raqamgacha (Sharer shkalasi bo’yicha) ishlab chiqariladi. Ular bilan bir qatorda, peshob chiqaruvchi naycha qisilganda peshob pufagini drenaj qilishga mo’ljallangan bo’lib, Merse bo’yicha qubbali tumshuq bilan ishlab chiqariladi; ular 10 ta (9 dan 24 gacha) raqamlarda (Sharer bo’yicha) chiqariladi.

Pettser bo’yicha yirik boshli kateter operatsiyadan keyingi davrda fitsula orqali peshob pufagini drenajlashga xizmat qiladi. Sathida 2-3 ta aylana teshikli qo’ziqorin boshini eslatuvchi yirik chiroyli boshcha joylashgan. Kateterlar uzunligi 340 m, o’lchovi esa 18-36, naychaning tashqi diametri 6-12 mm, boshchaning diametri esa 19-29 mm ishlab chiqariladi.

Maleko kateterlari ham huddi shunday maqsadda, boshqalari butsimon qilib 22 ta tayyorlanadi, 15-36 raqamigacha chiqariladi.

Peshob chiqaruvchi kateterlar yupqa diametr va ancha uzunlik bilan tavsiflanadi. Vismut (rentgen tashhisshunoslik uchun) tuzlarini yuborish joyida rangli yo’llar xosil bo’ladi.

Oshqozon zondi oshqozon suvini tahlilga olish, oshqozonni bo’shatish va uni davolash maqsadida yuvishga xizmat qiladi. Zondlar rezinadan 8 raqamidan 24 gacha (faqat juft raqamlar) va PVX platsikdan (15, 18, 21, 24, 27, 30, 33, 36, 39) tayyorlanadi. Zondni qanchalik chuqur yuborish haqida mulohaza uchun unda 3 ta

belgi – yuvilmas bo'yoqli ko'ndalang halqalar ishchi uchidan 45, 55 va 65 sm masofalarda joylashgan bo'ladi.

Doudenal zondlar 12 barmoqli ichakdan ishqorni olib tashlashda ishlatiladi. Oshqozon zondidan ditsal uchida yopishtirilgan 2 ta qaydlovchi yordamida qimirlamay qayd qiladigan, jez yoki zanglamas po'lat (zaytun-qalay) dan tayyorlangan metall qitsirma bilan farqlanadi. Zaytun moyi zondni tushirishda katta qulayliklar yaratish va zond uchi joylashgan joyni rentgenda nazorat qilish uchun qo'llaniladi. Zonddagi 3 ta halqasimon belgi uni yuborish chuqurligini aniqlash imkonini beradi. Zondlar 4 ta raqamda – 12 dan 15 gacha (diametri 4-5 mm) tayyorlanadi.

Havo o'tkazgichlar apparat yordamida yoki apparatsiz sun'iy nafas oldirish paytida havoning erkin o'tishini ta'minlashga mo'ljallangan. Havo o'tkazgichlar (HO') ikki turda ishlab chiqariladi – burun va og'iz uchun. Burun HO' bir uchida vtulkali aylana kesikli egilgan rezina naychalar 9 ta raqamda ishlab chiqariladi: 0 dan 8 gacha, diametri – 5,3, 6, 6,5, 7,4; 7, 9, 8,1, 9,3, 10 va 11 mm. Og'iz havo naychasi qavariq kesikli egilgan rezina naychadir. Og'iz naychasi 5 raqamli tayyorlanadi: 00 dan 3 gacha, o'lchovlari 35, 55, 69, 85 va 100 mm. bo'ladi.

Og'iz havo naychasi natriy gidrokarbonatning 2 % li eritmasida qaynatish yo'li bilan zararsizlantiriladi. 24 saot davomida 2 marta ishlatish mumkin, foydalanish muddati 1 yil. Saqlanganda esa kafolatli saqlash muddati 1,5 yildan iboratdir.

Intubatsion naychalar traxeyaga sun'iy nafas olishda va havo yuborish va gaz narkozi paytida qo'llaniladi. Rezina va PVX dan 2 ta sandart turda tayyorlanadi: oddiy va puflangan manjet bilan. Oddiy naycha 15-20 radiusda qayrilgan, ditsal uchi o'qqa nisbatan 45 * da kesilgan va devorlarining chetlari yumaloq qilingan bo'lib, traxeyaga havo yuborilganda shilliq pardaga zarar etkazilmaydi. Naychalar 13- ta raqamda chiqarilali: 11-40, diametri 3,5-12 mm qilib tayyorlanadi, bu esa traxeya o'lchoviga qarab naychani to'g'ri tanlash imkonini yaratadi.

Lateksdan tayyorlangan buyumlar

Lateks – tabiiy kauchuk Lateks-tabiiy kauchuk bo'lib, Hevea Brasiliensis Braziliya geveyasi daraxtining sutidan olinadi, lateks rezina buyumlarni tayyorlashda ishlatiladi.

Hozirgi vaqtda lateks olinadigan daraxt turlari 2000 dan ortiq turlari aniqlangan, lekin 99% olingan lateks miqdori Hevea Brasiliensis to'g'ri keladi.

Rezinani ishlab chiqarish jarayonida lateksga texnik ishlov beriladi.

Rezina buyumlarni kerakli darajada mustaxkam, elastiklik bo'lishi uchun ularga turli kimyoviy moddalar (ammoniy, antioksidantlar, sink oksidi, tiuram, kaptaks, pigmentlar, kislota, emmulsiyalar, oltingugurt va boshqalar) qo'shiladi.

Tayyor rezina buyumlarga ularni mustaxkamligini oshirish maqsadida talk, jo'xori kraxmali, kaltsiy, nitrat kukuni sepiladi.

Ba'zi shaxslarda lateksdan tayyorlangan buyumlar allergiya chaqirib, teri yuzasidan turli toshmalar hosil qiladi. Shu sababli bunday lateks qo'lqoplar o'rniga vinilli, nitrilli, neoprilli qo'lqoplar ishlatiladi. Ukrainada ko'rik uchun nitrilli ("Nitra Teks", "Nitroteks EP"), vinilli ("Sinseyshen", "Sinseyshen PF"), neoprenli jarrohlik (Derma Pren Ultra) qo'lqoplari keng tarzda qichariladi.

Tashhis uchun qo'lqoplar eng keng tarqalgan turi bo'lib, boshqalardan narxi bo'yicha ham farq qiladi - arzon. Ular ko'rik uchun, muolajalar o'tkazishda ishlatiladi, uchta o'lchamda chiqariladi:

"S" –kichik (qo'lqoplarning 6-7 raqamiga to'g'ri keladi).

"M" – o'tacha (7-8 o'lchamga to'g'ri keladi).

"L" – katta (8-9 o'lchamga to'g'ri keladi).

Qo'lqop uzunligi 24 sm, yuzasi tekis, silliq. Ba'zan qo'lqoplarning bunday turlari uzunligi 28 sm li chiqariladi. Qadoqlaganda 100 – tadan chiqariladi. (50 dona juft).

Jarrohlik qo'lqoplari (ГОСТ 3-88) jarrohlik operatsiyalari va tibbiy muolajalarni amalga oshirishda aseptik vositalar hisoblanadi.

Qo'lqoplar avvalo suv o'tkazmaydigan va bir paytning o'zida barmoq uchlarining harakatlariga xalaqit bermasligi va barmoqlarning sezgirligini buzmasligi zarur. Shuning uchun jarrohlik qo'lqoplari (JQ) yupqa tiniq rezina – lateksdan tayyorlanadi. Qo'lqoplar devorlarining qalinligi 2 mm, bir xil uzunligi 280 mm va devorlari qalinligi o'rtacha 0,25 mm bo'ladi. Sanoatda kaftning kengligi va bilak qamrovi sohasidagi o'lchovga bog'liq holda 10 ta raqamli qilib tayyorlanadi. Qo'lqoplarning katta o'lchovlari (8-10) erkaklarniki, kichiklari esa ayollarniki (6-7) deb hisoblanadi.

Qo'lqoplar sifatini tekshirishda tashqi ko'rinishiga (nuqsonlar – pufakchalar, g'ijimlar, oqizmalar, tashqi qo'shimchalar yo'qligi) va suv-havo o'tkazmasligi e'tiborga olinadi.

Qo'lqoplarning suv-havo o'tkazmasligi ularning ichini sirtiga ag'darib suvda 3 marta (1soatlik tanaffus bilan 15 daqiqadan) qaynatib, ichiga havo to'ldirib, gulkozali qadama chetlari atrofida burab va barcha barmoqlar to'g'ri bo'lgunga qadar bosib-bosib tekshiriladi. Qo'lqoplarning butunligini ham puflangan qo'lqoplarni suvga botirib aniqlash mumkin. Har bir qadamning bir tomonida fabrika tamg'asi bo'lib yuvilmaydigan oq rangli buyoqda quyiladi. Raqamlari korxonaning rusumi va ishlab chiharilgan sanani anglatadi.

Qo'lqoplar bir juftdan GOST 10354-82 bo'yicha polietilen plyonkadan tayyorlangan sterillash paketlariga yoki qog'ozdan yasalgan paketlarga taxlanadi va qutilarga joylanadi. Bitta raqamdagi qo'lqoplar 50 juftgacha kartondan tayyorlangan qutiga taxlanadi. Qo'lqoplar 5 yil saqlanadi.

Anatomik qo'lqoplar shifokor qo'lini himoyalash uchun patalogik-anatomik yorishlar va boshqa anatomik ishlarda qo'llaniladi. Shu munosabat bilan ularga

nisbatan kuchli mutsahkam va havo-suv o’tkazmaydigan kabi talablar qo’yiladi. Jarrohlik qo’lqoplaridan devorlarining qalinligi (0,5 mm) bilan farq qiladi va 3 ta raqamda ishlab chiqariladi: 7, 8. 9, uzunligi 275 mm. Saqlash bo’yicha kafolatli muddati – 1 yil.

Jarrohlik niqoblari uch qavatli- propilendan tayyorlanib operatsiya, muolajalarda havoni filtrlash maqsadida hamda zararli moddalardan himoyalash uchun ishlatiladi. Turli maqsadlarda va turlicha ranglarda chiqariladi:

-jarrohlik niqobi kul rangli bog’ichli- mayda moddalarini filtrlash uchun qo’llaniladi;

-muolaja niqobi himoyalovchi- zararli moddalarni o’tkazmaydi;

-konussimon jarrohlik niqobi - burun utsiga taqiladigan moslamali, havo tozalanishini ta'minlaydi;

-engil niqob (boshqalarga nisbatan 22%ga engillashtirilgan) yashil va ko’k rangli;

-suyuqlikka qarshi jarrohlik niqobi- boqichli, sariq rangli.

Barmoq niqoblari qo’llarning barmoqlarini himoya qilishga mo’ljallangan. 3 ta raqamda pishiq va egiluvchan rezinadan tayyorlanadi, uzunligi 63, 70, va 77 mm bo’lib, o’lchovlari 24, 26 va 28 mm, devorining qalinligi 0,2-0,3 mm chiqariladi.

Bemorlar parvarish uchun buyumlar

Tibbiy kleyonkalar vazifasiga ko’ra, turlicha pishiqlikka ega va bir hamda 2 tomonli bo’ladi. Kompress kleyonka (kompress platsikat) bog’lamaning suv-havo o’tkazmasligi va uning ho’l qismini bint va momiqdan ajratish uchun qo’llaniladi. U bir tomoni rezina yoki polimer, ikkinchi tomoni smolali, yiringga qarshi (ko’p hollarda kamforali, zig’ir yog’i bilan jamlangan engil matodan tayyorlanadi; qalinligi 0,05-0,15 mm. Taxlanganda yopishib qolmasligi kerak.

Taglik rezina-matoli kleyonka (ГОСТ 3251-91) – asosini qalin to’qimachilik ashyosi (bo’z, mitkal) tashkil qilgan rezinali mutsahkam paxta-qog’oz matodir. Mazkur mato eni 0,75 mm qilib, rulonlarda 2 tomonlama (A rusumli) va bir tomonlama (B rusumli) rezina utsama bilan kamida 75 m uzunlikda ishlab chiqariladi. Ikki tomonlama taglik kleyonka 2 tomonidan, bir tomonlama kleyonkada esa bir tomoniga rezina yopishtiriladi. Kleyonka suv o’tkazmaydi, yaxshi yuviladi, antiseptik ta'sirga chidamli. Tug’ruqxona hamda og’ir kasallar bo’linmalari va bemorlarning to’shaklarga ajratmalaridan ifloslanishidan himoya qilish uchun boshqa tibbiy muassasalarda keng qo’llaniladi. Kleyonkaning egiluvchanligi suvda qaynatilganidan keyin kamaymasligi kerak. Sulema va ammoniy nitrat eritmalari bilan ishlov berilganidan keyin kichraymasligi lozim. Sathi silliq, tekis, dog’siz, g’ijimlarsiz bo’lishi kerak. Tarkibida qo’rg’oshin, simob, margimush va bariy mavjudligiga yo’l qo’yilmaydi.

Kleyonkalar o’ramlarda chiqariladi, so’ngra qog’ozning 2 qavati bilan o’raladi va huddi rezina buyumlar kabi yopiq omborlarda saqlanadi. Yaroqlilik muddati – 24

oy, B rusum uchun – 26 oy. Ishlatish muddati har ikkala rusum uchun 1-2 oy qilib belgilangan.

Rezina bintlar tomirlar varikoz kengayishida ishlatiladi, eni 5,5 mm, uzunligi 3.5 mm. Hozirgi paytda teri nafas olishini ta'minlaydigan trikotaj bintlar va paypoqlar ishlatilishi tufayli kamroq qo’llanilmoqda.

“Ideal” turdagi bint tomirlar varikoz kengayishida oyoq uchlarini bintlash uchun ishlatiladi. Bu bint ertalab qo’yiladi va kun bo’yi saqlanadi, eni 7-10 sm, uzunligi 5 m. Ichiga ingichka rezina iplar to’qilgan trikotaj matodan tayyorlanadi, bunday bint ancha egiluvchan bo’ladi. Rezina bintga nisbatan Ideal bint teri nafas olishini buzmaydi, engil yuviladi, foydalanishda qulay va yoqimli.

Egiluvchan paypoqlar bintlar vazifasini bajaradi, tomirlar kengayishida qon aylanishini yaxshilash uchun qo’llaniladi. Hammasi bo’lib 9 ta raqamda tayyorlanadi. Raqam tizzaning eng patski qismining kichik o’lchovi - № 4 929 sm). Keyingi har bir raqam 1 sm.dan uzayib boradi. Demak. 12 raqamli (oxirgi) bint uzunligi 29 sm bo’ladi. Tizzaning aylanasi 40 sm.dan ortiq bo’lsa, elastik bint ishlatiladi. Sotilayotganda – tizzaning aylana uzunligini o’lchovi ertalab, to’shakdan turmasdan amalga oshirilishini bemorlarga eslatish joizdir

Qo’lloblar (bandajlar) ichki a'zolar tushmasligining oldini olish va bolalar hamda kattalarda qorin devorini mutsahkamlash uchun churra tushish paytida qo’llaniladi. Ko’pincha qorin churralari uchraydi, ular bir va ikki tomonlama bo’ladi. Shunga muvofiq prujinali va prujinasiz qo’lloblar ishlab chiqariladi.

Kindik qo’llobi o’rtasida silliq aylana pelotli zamsh belbog’ bo’lib, uchlarida halqalari bo’ladi: tizginchalar yordamida uni orqasidan bog’lab qo’yiladi.

To’qishgacha qo’llob chulkilarni mutsahkamlash uchun rezinkalarga va qorinni ushlab turish uchun qo’shimcha rezina-matoli egiluvchan qayishlarga ega paxta-qog’ozdan tayyorlangan keng belbog’dir. Har bir qayish o’ziga qo’shib tikilgan ilgakchalarga qadash uchun bir necha teshiklari bo’ladi. Qo’lloblar turli o’lchovlarda ishlab chiqariladi.

Tug’ishdan keyingi qo’llob odatda ayollarga mo’ljallangan tizginchali belbog’dir.

Yog’och qo’ltiqtayoqlar (hassalar) yurish va oyoqlarning turli xatsaliklari paytida ishlatiladi. Ularning tuzilishida texnik kigiz va sun'iy teri bilan qoplanib tikilgan, yuqoridan biriktirilgan qo’ltiq tayoqli 2 ta tutash plankalardir, ular bolalar va kattalar uchun namligi 15 % dan oshmaydigan daraxt navlari (klyon, oq qayin, sirqa va b.) dan tayyorlanadi. Qabul qilish paytida butligiga, gaykalar va shaybali boltlar, rezina uchlilar, shuningdek butlashning ishonchligiga va ashyoning sifatiga alohida e'tibor beriladi. Qo’ltiqtayoqlar yoriqlar, butoqlar, qurt emirgan joylarga va boshqa nuqsonlarga ega bo’lishi mumkin emas. Qo’ltiqtayoqlarning sirti toza, silliq va laklangan bo’lishi lozim.

Nogironlar hassalari yurish paytida qo'shimcha tayanch yaratishga mo'ljallangan. O'zi daraxtdan yoki alyuminiy naydan, tutqichi esa platsmassadan tayyorlanadi: qo'ltiqtayoqdagi kabi rezina uchlarga ega bo'ladi. Tiniq emal bo'yoq bilan ishlov beriladi. Uzunligi 75 – 90 mm tashkil etadi. Rezinali uchliklar alohida-alohida tayyorlanadi. Ichki bo'shliq diametri 16, 19, 22, 25, 28, 30, va 32 mm tashkil kiladi.

Supinator (maxsus patak) lar yassi kaft oyoqli bemorlar uchun tayyorlanadi. Pataklar tovonning tag sathi qubbasining egilishini takrorlovchi teri qoplanib tikilgan po'lat platsinkalardir. Ular tovon qubbasini ushlab, shu sohadagi tutashtiruvchi apparat harakatlarini kuchaytiradi va susaytiradi. Pataklar 6 ta raqamda – 34-44 (faqat toq raqamlar) da juft qilib tayyorlanadi.

Uchliklar (poynaklar) dorini purkash, ba'zi a'zolarni sug'orish va yuvish uchun ishlatiladi. Ular shisha, ebonit va platsmassadan tayyorlanadi. Shakliga va o'lchoviga ko'ra klizmali, shishali va ebonitli bo'ladi. Klizmali poynak uzunligi 120 mm, diametri 10-11 mm, ba'zida jumrakli qilib tayyorlanadi; hazinali – yon teshiklar bilan va bitta uchlik teshikli, to'g'ri va qayrilganlari bo'ladi. Ushbu buyumlarga umumiy talablar: toza va silliq sath, chetlari dumaloq va tozalangan bo'lishi lozim.

Peshob qabul qiluvchi idishlar erkaklar va ayollarga mo'ljallangan bo'lib, qalin shishadan tayyorlanadi. Bir-biridan og'izning uzunligi va kengligi bilan farq qiladi: xotin-qizlarniki biroz keng bo'ladi. Qabul qilishda yoriqlar, bo'yni oldida tirnovchi qirralar yo'qligi tekshiriladi, chunki bo'yni qayrilgan, chetlari silliq bo'lishi kerak.

Taglik tuvak yotoq bemorlarga shifoxona va uy sharoitlarida xizmat ko'rsatish uchun qo'llaniladi. Yuqorida zikr etilgan rezina tuvaklardan tashqari sopol va qopqoqli emal tuvaklar ishlab chiqariladi.

Buyraksimon idish bemor to'shagi oldida, bog'lash va operatsiya qilish xonasida turli operatsiyalar paytida zarur sterillangan asboblar va ashyolarni saqlash va uzatishga mo'ljallangan. Idishlar polietilendan va emallangan metalldan tayyorlanib, uzunligi 16 va 26 mm chiqariladi.

Ko'z, burun dori tomizgichlari dori vositalarni tomizib davolashga mo'ljallangan. Doritomizgich diametri 5-7,5 mm, bir uchi cho'ziq, teshik o'lchovi 0,8-1,9 mm kimyoviy barqaror shishadan tayyorlangan naychadir. Uchlari eritib quyilgan. Dori tomizgichning keng uchiga rezinali qalpoqcha kiydirilgan. Suvda qaynatib, dezinfektsiya qilinadi.

Tibbiy bankalar davolash maqsadida ishlatiladi. Tubi yumaloq shisha stakanchalardir. Sig'imi 45, 60, 25 va 90 ml qilib tayyorlanadi. Bankalarning qirralari silliq, yaxshi eritib quyilgan bo'lib, jinslarni tirnamasligi kerak.

Mustaqil bajarish uchun vazifalar:

1-vazifa: Davlat Reetsrining elektron versiyasidan foydalanib O'zbekitson Respulikasida qayd etilgan rezina va bemorlarni parvarishida ishlatiladigan buyumlarning MDX va xorij davlatlarida ishlab chiharilganlarining ro'yxatini tuzing

№ p/p	Tibbiy buyumning nomi	Tibbiy buyumning ishlatilishi	Ishlab chiqaruvchi Firma va davlat nomi	registratsiya raqami №	Registratsiya raqami №
487	Sprinsovki plastizolnыe polivinilxloridnыe (prilojenie)	Rezinovыe i polimernыe izdeliya	Albert-Kievguma Ltd,OOO Ukraina	TT 006398	RUz 17/07/98 07/07/08
105	Zondы meditsinskie: jeludochnыy i nazogastralnыy (prilojenie)	Rezinovыe i lateksnыe izdeliya	Changzhou Weite Medical Equipment Co., Ltd. Kitay	TT 08810	RUz 09/04/10

2-vazifa: Berilgan itsigich namunasini hajmini, germetikligini tekshiring va baho bering, ishlatilishini izohlab daftaringizga yozing.

3-vazifa: Berilgan muz xalta turini ko'rsating, saqlash muddatlarini aniqlang. Ishchi daftaringizga rasmini chizib, germetikligini aniqlang va natijalarini yozib bering.

4-vazifa: Berilgan lateks qo'lqopini turini aniqlang, sifatini tekshiring, saqlash sharoitini izohlang va tovar akt ekspertizasini to'ldiring.

5-vazifa: Tib texnika omborida inventarizatsiya tekshiruvi natijasida quyidagi holat aniqlandi:

1. Rezina isitgichlar va muz xaltalari uyib, to'dalanib er to'laning burchagida joylashtirilgan.

2. Rezina kateterlar, zondlar, bujlar, doka bintlar bilan qog'oz qopda saqlanmoqda.

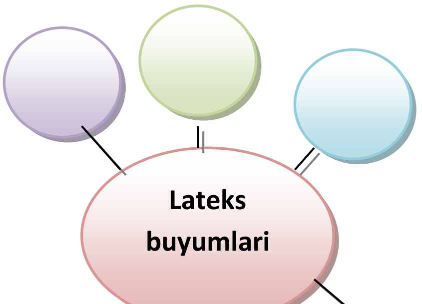
Yuqorida bayon etilgan tovarlar sifatiga va saqlanishiga izoh bering va natijalarini tovar ekspertiza aktiga rasmiylashtiring.

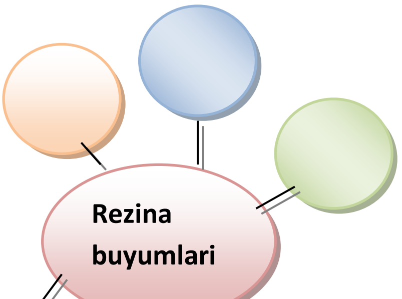
6-**vazifa:** Santariya –gigiena buyumlariga klaster tuzing

Klaster

Klasterni tuzish qoidasi

1. Aqlingizga kelgan barcha narsani yozing. G'oya sifatini muhokama qilmang: ularni oddiy holda yozing.
2. Orfografiya va boshqa omillarga e'tibor bermang.
3. Ajratilgan vaqt tugaguncha yozuvni to'xtatmang. Agarda aqlingizga g'oyalar kelishi birdan to'xtasa, qachonki yangi g'oyalar paydo bo'lmaguncha qog'ozga rasm chizing.
4. Ko'proq aloqa bo'lishligiga harakat qiling. G'oyalar soni, ular oqimi va ular o'rtasidagi o'zaro aloqadorlikni chegaralamang.





Malaka ko'nikma va bilimni tekshirish usullari: Mavzu bo'yicha amaliy ko'nikmalarni bosqichma-bosqich savol javob tarzida tekshiriladi.

AQLIY XUJUM UCHUN SAVOLLAR

1.Sanitariya-gigiena buyumlarining vazifasi va tasnifi:
bajaradigan vazifasi, ishlatilishi,tayerlanadigan xom ashyosi bhyicha.
2.Rezina buyumlarni(chokli va choksiz) olish usullari: qoliplash, elimlash, shpritslash va boshqalar.
3.Qoliplash usulida olingan buyumlar: isitkich, muz xaltalari, taglik doira, sprintsovka va boshqalar, ular sifatiga qo'yiladigan talablar, qadoqlash.
4. Choksiz buyumlar: tibbiy qo'lqoplar(anatomik va jarroxlik), barmoq g'iloflari, so'rg'ichlar, pipetka qalpoqchalari va boshqalar, ularni saqlash va saqlanishida qo'yiladigan talablar.
5.Bemorlar parvarishida ishlatiladigan buyumlar: bandajlar, paypoqlar, ularni tuzilishi, saqlanishi, rusumlash (markirovkalash) va yaroqlik muddati .
6. Bemorlar parvarishida ishlatiladigan buyumlar: sutso'rg'ich, nogironlar xassasi, supinatorlar, qo'ltiq tayoklar, ularni tuzilishi, saqlanishi, rusumlash (markirovkalash) va yaroqlik muddati .

Gurux bilan ishlash qoidalari

Guruxning xar bir a'zosi:
- o'z sheriklarining fikrlarini xurmat qilishlari lozim;
- berilgan topshiriqlar bo'yicha faol, hamkorlikda va mas'uliyat bilan ishlashlari lozim;
- o'zlariga yordam kerak bo'lganda so'rashlari mumkin;
- yordam so'raganlarga ko'mak berishlari lozim;
- guruxni baholash jarayonida ishtirok etishlari lozim;
- "Biz bir kemadamiz, birga cho'kamiz yoki birga qutilamiz" qoidasini yaxshi bilishlari lozim.

Guruxlar uchun topshiriqlar.

I – guruh vazifasi

1.Sanitariya-gigiena buyumlarining vazifasi va tasnifi:

bajaradigan vazifasi, ishlatilishi, tayerlanadigan xom ashyosi bўyicha.

II – gurux vazifasi

1.Rezina buyumlarni(chokli va choksiz) olish usullari: qoliplash, elimlash, shpritslash va boshqalar.

2. Bemorlar parvarishida ishlatiladigan buyumlar:sutso'rg'ich, nogironlar xassasi, supinatorlar, qo'ltiq tayoqlar, ularni tuzilishi, saqlanishi, rusumlash va yaroqlik muddati .

III – gurux vazifasi

1.Qoliplash usulida olingan buyumlar: isitkich, muz xaltalari, taglik doira, sprintsovka va boshqa,ular sifatiga qo'yiladigan talablar, qadoqlash.

2. Choksiz buyumlar:tibbiy qo'lqoplar, barmoq g'iloflari, so'rg'ichlar, pipetka qalpoqchalari va

KEYS Topshiriqlar

1. **Rezina buyumlar sifatiga baho bering.**

- Rezina buyumlar namunalarini tashqi ko‘rinishini tekshirib uni butunligiga, yoriq joylari yo‘qliga ishonch xosil qiling.
- germetikligini tekshirib ko‘rish uchun uni suv bilan to‘ldiring, qopqog‘ini yoping va ustiga og‘irlik qo‘ying, suv sizib chiqmasligini tekshining.
- havo bilan to‘ldiring va suvga solib bosib ko‘ring, havo pufakchalari chiqmasligi kerak.

Topshiriqlar. Rezina buyumlari

2. Rezina buyumlar sifatiga baho bering.

- tashqi ko‘rinishini tekshirib uni butunligiga, yoriq joylari yo‘qliga ishonch xosil qiling.
- germetikligini tekshirib ko‘rish uchun uni suv bilan to‘ldiring, qopqog‘ini yoping va ustiga og‘irlik qo‘ying, suv sizib chiqmasligini tekshining.
- yoki havo bilan to‘ldiring va suvga solib bosib ko‘ring, havo pufakchalari chiqmasligi kerak.

Nazorat savollari:

1. Rezina buyumlarining tuzilishi va ishlatilishi, sifatini baholash, saqlash sharoitlari haqida gapirib bering?
2. Lateks buyumlarining assortimenti, sifatini baholash usullari va saqlashga qo'yiladigan talablari nimalardan iborat?
3. Elatsik kateterlar qanday maqsadlarda qo'llaniladi?
4. Rezina grelkalar qanday maqsadlarda qo'llaniladi?

Foydalanilgan adabiyotlar:

1.M.N. Ziyaeva,G.A Sultanova. Tibbiot tovarshunosligi. Toshkent. «Fan» nashrietii 2008,b.117-129.
2. Z.Z. Xakimov , M.N. Ziyaeva., G.U.Tillaeva Meditsinskoe i farmatsevticheskoe tovarovedenie.Uchebnoe posobie.Tashkent.2005g.
3. O'zbekiston Respublikasida qayd etilgan dori vositalar va tibbiy buyumlar Davlat Reestri., 7-bo'lim.
4. GOST 16398-70 Kleyonki podkladnыe.
5. GOST 29177-91 Prezervativы rezinovыe.Texnicheskie usloviya.
6. GOST 3356-95 Soski rezinovыe i lateksnыe.
7. GOST 3251-91 Kleenka podkladnaya rezinotkanevaya
8.GOST 3-88 Perchatki meditsinskie.Texnicheskie usloviya.M., Izd. standartov.1994.
9. GOST 3302-83 Puzыri rezinovыe dlya lda
10. GOST 3303-94 Grelki rezinovыe. Texnicheskie usloviya.M., Izd. standartov.1994.

7-amaliy mashg'ulot: Bog'lov vositalari

I. Mashg'ulotning o'tkazish joyi: kafedraning amaliy mashg'ulotlar xonasi
II. Mashg'ulotning jihozlanishi: komputer xonasi va tarqatma materiallar
III. Mashg'ulotning davomiyligi: 3 soat
IV. Mavzuni maqsadi: Me'yoriy hujjatlar asosida bog'lash vositalarining malakali tovarshunoslik tahlilini o'tkazishni o'rgatish.
V. Vazifalar: Talabalar тibbiyot va farmatsevtika tovarlari haqida ma'lumot oladilar.

- тibbiyot va farmatsevtika tovarlari bilan tanishadilar.
- тibbiyot va farmatsevtika tovarlari tovarshunoslik tahlilini o'tkazish yo'llarini o'rganadilar.
  - Vazifalarni tugallagan talaba natijalarni ish daftariga rasmiylashtiradi.

Talaba bilishi lozim:

Bog'lash ashyolari va vositalarining ishlatilishi va tasnifi:
a) bog'lash materiallari (ashyolari);
b) tayyor bog'lov vositalari.

Bog’lash materiallar (ashyolarining) tovar turlari (ko’rinishi):
tibbiyot gigroskopik va kompress paxtasi, ko’z kasalliklarida ishlatiladigan tibbiyot momig’i, jarrohlik paxtasi, ro’zg’orbop gigienik paxta, doka, alignin.
Bog’lash materiallarining funktsional hususiyatlari: gigroskopikligi, kapillyarligi, neytralligini, rangi, hidi va tarkibidagi namlikni aniqlash.

Talaba bajara olishi lozim:

Tayyor bog’lash vositalari: qon to’xtadadigan doka, gemotsatik doka, bog’lov paketlari, doka salfetkalar, paxta doka yotsiqchalar, paxta dokali bog’ichlar, bintlar, gipsli bintlar, elatsik naychali bintlar, leykoplatsirlarning texnik talablari, markirovkalash, sterillash va saqlash sharoitlarini o’rganish.

VI. Fanlararo va fan ichidagi bog’liqlik: Mashg’ulot davomida olingan bilimlardan Farmatsevtika ishini tashkil qilish fani “G’amlamalar bo’limi, Retsepsiz savdo ishini tashkil qilish” va Farmatsevtik menejment fani “Iste’molchilar talablariga ko’ra marketing turlari va vazifalari” mavzularini o’zlashtirishda foydalanish mumkun.

VII. Motivatsiya: Tibbiyot texnika omborida, tibbiyot texnika do’konlarida va dorixona tarmoqlarida bog’lash vositalarini qabul qilish, saqlash, qadoqlash bilan bog’liq bo’lgan masalalarni malakali hal qilish, tovarshunoslik tahlilini o’tkazish, ishlatish borasida bilim va ko’nikmalarga ega bo’ladi.

VIII. Mashg’ulotning mazmuni: Bog’lash vositalari assortmentini bilish sifatini baholash.

Tayanch atama va iboralar. Bog’lash materiallari (ashyolari), tayyor bog’lov vositalari, tayyor bog’lash vositalari: qon to’xtadadigan doka, gemotsatik doka, bog’lov paketlari, doka salfetkalar, paxta doka yostiqchalar, paxta dokali bog’ichlar, bintlar, gipsli bintlar, elatsik naychali bintlar, leykoplatsirlar.

IX. Nazariy qism:

Bog’lash ashyolari – bog’lash vositalarini tayyorlashda ishlatiladigan ashyo bo’lib iplar, matolar, qobiqlar ko’rinishida chiqariladi.

Bog’lash ashyolari – tabiiy, (paxta, viskoda) sintetik (polimer) yoki aralash holda tayyorlanadi.

Bog’lash ashyolari – operatsiya jarayonida jarohatlar maydonini suyuqlikdan qondan quritishda, shuningdek qon to’xtatish maqsadida jarohatlarni bog’lashda, kuygan jarohatlarni ikkilamchi infektsiyadan saqlash uchun ishlatiladi.

Bog’lash ashyolari tuzilishiga qarab to’qilgan, ipli, qobiqli bo’ladi.

Bog’lash ashyosi quyidagi talablarga javob berishi lozim: suyuklikni yaxshi so’rishga qodirlik (gigroskopik), tez qurishlik, tozalashga moyillik, to’qimalarga zarar etkazmaslik, mutsahkamlik va arzonlik.

Tibbiy momiq gigroskopik va kompress turlariga bo’linadi. Momiqning shimish qobiliyati yoki boshqacha aytganda suvni shimish darajasi quruq momiqni va

o’sha momiqning 10 daqiqa suvda turgandan so’ng uni og’irligini o’lchash bilan aniqlanadi .

«Ho’l» momiqni (suvni eng ko’p shimishi paytida) quruq momiqni og’irligiga nisbati suvni shimish koefitsienti deb ataladi.

Momiq kapillyarligi shisha naychalar ichiga momiq solingan suyuqlikning qanday balandlikka ko’tarilishiga qarab aniqlanadi.

Gigroskopik momiq organizm to’qimalariga ta'sir qilmasligi uchun kimyoviy neytral bo’lishi lozim. Momiqning neytralligi lakmus qog’ozi yordamida tekshiriladi. Standartga muvofiq momiqning 3 ta turi ishlab chiqariladi:

ko’z uchun tibbiy – 1-navli paxtadan;

jarrohlik – 3-navdan pats bo’lmagan toza paxtadan va viskoza-shtapel tola bilan (30 % gacha);

gigienik maishiy – 5-navdan pats bo’lmagan paxtadan.

Alignin bog’lash vositalardan biri hisoblangan bo’lib, ingichka g’ijim (sathi ajindor) qog’oz ko’rinishida ishlab chiqariladi. Alignin yog’ochdan kimyoviy yo’l bilan sellyuloza ishlab chiharilganda ajratib olinadi.

Alignin 2 rusumda ishlab chiqariladi: A - bog’lash ashyo uchun, B - dori vositalar va tibbiy asboblar qadoqlash uchun. A rusumli alignin etarlicha yuqori kapillyarlikka (30 daqiqada 85 mm) va suv shimish qobiliyati (1 g. aligninga 12 g.) ga ega. Etkazib berish holatida aligninning namligi 6 % dan ortiq bo’lmasligi kerak.

Tibbiy doka – nodir to’rsimon to’qimadir. Ikkita navli doka ishlab chiqariladi: oqartirilgan gigroskopik va qattiq dag’al bir nav 2 tadan turga ega: sof paxta-qog’ozli va viskoza shtapel surup aralash (yarmi viskoza va yarmi paxta yoki 70 % paxta va 30 % viskoza). Farqi shundaki, paxta-qog’oz doka 10 sek. vaqtda ho’l bo’ladi (suvga cho’kadi), viskoza aralash doka 6 barobar sekinroq (60 sek. davomida) xo’llanadi. Ustuvor hususiyatlari quyidagilardan iborat: kuchli nam shimish, to’qimadagi eksudatni shimish bo’yicha yuqori qobiliyat, qonni juda yaxshi shimishga qodirligi.

Namlanish suvga botirish usuli bilan tekshiriladi. Kapillyarlik eni 5 sm dokaning tizimchasi shtativga o’rnatilib, bir uchi eozin eritmali (1:1000) Petri chashkasiga tushirilgan holda tekshiriladi. Bir soat ichida suyuk eritma darajasidan kamida 10 sm. balandlikka ko’tarilishi lozim.

Bog’lash vositalari – bir yoki bir nechta bog’lash ashyolaridan tayyorlangan bo’lib, jarohatlarni ikkilamchi infektsiyadan bog’lash yo’li bilan saqlash va davolash maqsadida chiqariladi.

Qon to’xtatuvchi doka – odatdagi dokani azot oksidi bilan ishlov berish usulida olinadi – tiniq-sariq rangli bo’ladi, qon to’xtatish ta'siriga ega va bir oy ichida yarada qoldiqlarsiz surilib ketadi. Pergament qadoqda 2 donadan chiqarilib salfetkalar ko’rinishida qo’llaniladi.

Gemotsatik doka - akril kislotasining kaltsiy tuziga tuyintirilgan, qonni tez (2-5 dakikada) to'xtatadi, biroq so'rilmaydi. Salfetkalar, sharchalar, tamponlar ko'rinishida ishlatilib bog'lash ashyolarni 15 % gacha tejaydi.

Doka bintlar (GOCT 1172-93) yumaloqlangan holda o'ralgan, uzunligi 5,7 va 10 m, eni 3-16 sm qilib, tibbiy oqartirilgan dokadan tayyorlanadi. Me'yoriy hujjatlarga muvofiq bintlar turlicha ishlab chiqariladi: sterillangan eni 5 sm va uzunligi 5 sm; 7 va 10 sm, shuningdek eni 14-16 sm va uzunligi 7-10 sm; sterillanmagan – uzunligi 5 m va eni 3, 5, 7. 8,5, va 10 sm; uzunligi 7 m va eni 5, 7, 8,5, 10, 12, 14 sm; uzunligi 10 sm va eni 5, 7, 8.5, 10 va 16 sm. Sterillangan bintlar – yakka tartibda o'ziga hos qadoqlarga ega bo'ladi: pergamentli yoki qobiqli; sterillanmaganlari – yakka tartibda o'rama yoki qobiqli 5 karra (biroq 30 dan ortiq emas) karton qutilarga joylashtiriladi.

Gipsli bintlar travmatologiya va ortopediyada gipslash uchun ishlatiladi. Gipsli bintlar (6-rasm) gips kukunining yupqa qatlamini surtish yo'li bilan oddiy doka bintlardan tayyorlanadi. Dokadagi gips 4-5 daqiqadan keyin mahkam ushlovchi metiltsellyuloza yordamida qotiriladi. Agar gips yomon qotsa, u osh tuzi qo'shilib, qaynoq suvda ivitiladi. Gipsli bintlar polietilen qobig'iga qadoqlanadi, shuning uchun ular itsalgan sharoitda saqlanishi mumkin

Egiluvchan tibbiy bint (ГОСТ 16977-71) siqib tortib qo'yiladigan bog'lamlarni qo'yishga mo'ljallangan. Xom paxta-qog'oz ip-kalavadan tayyorlanadi. Kamida 50 % cho'zilishga yo'l qo'yiladi. Bunday bintlarning uzunligi 3 m, eni 50, 80, 100, 120 mm bo'ladi. Ular juda pishiq (eni 50 mm bo'lgan bintning uzilishi kamida 30 kg ni tashkil etadi). Qobiqqa o'ralgan bintlar 18 tadan qilib, (eni 80, 100, 120 mm) yoki 36 bo'lakdan (eni 50 mm) qilib, karton qutilarga qadoqlanadi. Saqlash muddati 1 yil.

Naysimon tibbiy bintlar – tibbiy bod'lamlarni maxkam ushlab turishga mo'ljallangan, qattiq viskoza surpdan tayyorlangan trikotaj engdir. Bintlar 2 raqamda ishlab chiqariladi: 5 va 9.

Egiluvchan naysimon bintlar – trikotaj ishlatiladigan maqsadlarga mo'ljallangan, biroq ularning cho'ziluvchanligi ancha yuqori -800 % gacha. Sintetik tolalar va paxta-qog'oz ip-kalava bilan to'qilgan elatsik ipdan tayyorlanadi. Ular to'rli tuzilishga ega bo'lib, badanga qo'yilgan joydagi havo aylanishiga va o'sha joyni kuzatishga to'sqinlik qilmaydi.

Konturli maxkamlovchi (fiksatsion) bog'lamlar qo'l-oyoqlarga va tanaga qo'yilayotganda doka bint o'rniga ishlatiladi. Tayyor sandart bog'lamlar (GOST 22380-77) hodimlar vaqtini va bog'lash ashyosini ko'p tejaydi. To'plam tarzida tayyorlanadi, unga katta (65x65x45 sm), kichik (55x35x25 sm) va tanani bog'lash uchun (30x78x45 sm) bog'lamlar kiradi. Har bir qutiga 2 tadan to'plam qadoqlanadi.

Doka bo'laklar (salfetkalar) – to'g'ri to'rt burchak shaklidagi ikki buklangan doka bo'laklaridir (ГОСТ 16427-93). Ularning chekkalari ichkariga qayrilib, iplari yaraga tushmasligini ta'minlanadi. Hozirgi tibbiyot amaliyotida Sirdaryo viloyati

markazi Gulitson shahrida faoliyat ko’rsatayotgan O’zbekitson-Buyuk Britaniya “Sarbonteks” qo’shma korxonasi ishlab chiqarayotgan rentgen-kontrats bariy sulfat ipli doka salfetkalar keng ishlatilmoqda. Salfetkalar yuqori gigroskopik hususiyatlarga ega, yara namini samarali so’rib-shimib oladi va yaraga yopishib qolmaydi.

Penoplats salfetkalar qo’yishlar, operatsiyadan keyingi va trofik yaralar hamda yotaverib, qotib qolgan joylarni davolashga mo’ljallangan. Bog’lash ishlarida har xil turdagi momiqlar o’rnini bosadi. Diametri 2 sm shariklar sifatida ham ishlatiladi.

Doka sharchalar yoyiq (16x14 sm) va taxlangan (7x4) ko’rinishida ishlab chiqariladi. Sterillangan sharchalar har qutida 40 donadan, sterillanmaganlari esa 200 donadan tayyorlanadi

Bog’lash o’ramlari yaralanganda va kuyganda o’ziga o’zi va o’zaro yordam ko’rsatishga mo’ljallangan. O’ramlar ГОСТ 1179-93 talablariga muvofiq 4 ta turda ishlab chiqariladi.

Tibbiy platsirlar yaralarni yopish, bintlarsiz bog’lamlarni mutsahkamlash, suyaklar singanda doimiy tortib turish uchun ishlatiladi. Platsirlar bir turi-leykoplatsir- jelatin, glitserin, rux bilan suv oksididan iborat. Leykoplatsirlarning eng katta nuqsoni – platsir otsidagi terini qichitishi, tananing tukli qismlariga ishlatish imkonsizligi, ular namlanganda yoki shimitilganda yaralardan ko’chib tushishdir.

Mustaqil bajarish uchun vazifalar:

1-vazifa. Berilgan momiq namunasi turini aniqlang. Funktsional hususiyatlarini: gigroskopikligi, shimish qobiliyati, neytralligi, kapillyarligi, rangini me’yoriy hujjat talablariga muvofiqligini sinab tekshirib ko’ring. Tekshirish natijalarini 1-ilovaga rasmiylashtiring.

2-vazifa. Berilgan doka (doka bint) namunasi turini aniqlang. Funktsional hususiyatlari: gigroskopikligi, shimish qobiliyati, neytralligi, kapillyarligi, kraxmal dog’larini me’yoriy xujjat asosida sinab tekshirib ko’ring. Natijalarni ish daftaringizga yozing.

3-vazifa. ”Media Farma” dorixonasida tekshiruv natijasida quyidagilar aniqlandi: 50 kg toy paxta nam xonada (er to’lada) beton plita utsida saqlanmoqda.
Tekshiruv natijalariga izoh bering va tovar ekspertiza aktini rasmiylashtiring (2-ilova).

4-vazifa. Davlat Reetsri elektron versiyasidan foydalanib O’zbekitson Respublikasida maxalliy ishlab chiqaruvchilar tomonidan qayd etilgan bog’lash vositalari ro’yxatini tuzing.

№ p/p	Naimenovanie izdeliy meditsinskogo naznacheniy	Naznachenie ili kratkoe opisanie	Firma i strana proizvoditel	№ registratsii	Data registratsii

21	Binты marlevыe meditsinskie nesterilnыe (4mx4sm; 5mx5sm; 5mx7sm; 5mx8,5sm; 5mx10sm; 7mx7sm;7mx5sm; 7mx12sm; 7mx14sm)	Perevyazochniye materiali	Galenika, DP Uzbekistan	UzTT 02/430/15	RUz 27/09/02 18/01/08
241	Marlya meditsinskaya xlopchatobumajnaya otbelennaya nesterilnaya v rulonax (800 m - 1000 m), otrezax po 10 m	Perevyazochnыe materialы	Mu'jiza, CHPF Uzbekistan	UzTT 07/10/13	RUz 08/01/07

XII. Malaka, ko'nikma va bilimni tekshirish usullari: Mavzu bo'yicha amaliy ko'nikmalarni bosqichma-bosqich savol javob tarzida tekshiriladi.

BLITS TUR SAVOLLARI

1-gurux a'zolari uchun savollar:

1.Bog'lash vositalar vazifasi qanday?
2.Jaroxatlardagi suyuqlikni qanday buyum yordamida quritish mumkin?
3. Jaroxatlarni bog'lashda qanday ashyolar ishlatiladi?
4.Jaroxatlarni boq'lashda qanday buyumlar ishlatiladi?
5.Doka bintlar qanday turlari chiqariladi?
6.Steril bintlar qanday chiqariladi?
7.Nosteril bintlar qanday qadoqlanadi?
8.Tibbiy momiq yuqori kapillyarlik bo'lishi uchun qanday paxtadan tayyorlanishi zarur?
9.Standart sifatiga ega gigroskopik momiqni suyuqlik shimish ko'rsatgichi qanday?
10. Alignin nimadan olinadi?
11.Tibbiyot dokasi nimadan tayyorlanadi?
12.Alignin qanday turlari mavjud?
13.Tibbiy momiq steril qadoqda necha grammli chiqariladi?
14. Paxta toylari qanday og'irlikda chiqariladi?
15.Doka bo'lagining cho'kish tezligi qanday aniqlanadi?
16.Bog'lov vositalari uchun xom ashyo turalari qanday?

2-gurux a'zolari uchun savollar:

1. Gigroskopik doka bo'lagining cho'kish tezligi qanday?
2.Xom (dag'al) doka bo'lagining cho'kish tezligi qanday?

3.Dokaning kapillyarligini aniqlashda eozin eritmasi nechaga ko'tarilishi kerak?
4.Dokaning kapillyarligini aniqlashda eozin eritmasini ko'tarilishini necha vaqt davomida kuzatish kerak?
5.Dokaning neytralligini aniqlashda qanday indikator ishlatiladi?
6.Dokaning tarkibidagi kraxmalni aniqlashda qanday erituvchi ishlatiladi?
7.Dokaning qanday maxsus turlari ishlatiladi?
8.Tibbiyot naychasimon bintlar nima uchun ishlatiladi?.
9. Tibbiyot naychasimon bintlar nechta o'lchamda chiqariladi?.
10.Aligninni kamchiliklari qanday?
11.Aligninni avzalligi qanday?
12.Ukrainada ishlab chiqarilgan bintlarni sifatini tekshirish uchun qanday meyoriy xujjatdan foydalaniladi?
13."Sarbonteks" salfetkalarini sifatini tekshirish uchun qanday meyoriy xujjatdan foydalaniladi?
14.Kuyishlarda qanday bog'lash vositalari ishlatiladi?
15.Doka bintlarning qanday uzunlikda chiqariladi?
16.Bog'lov vositalarning birlamchi qadog'i qanday turlarini bilasiz?

Matnni belgilash tizimi

(v) - men bilgan narsani tasdiqlaydi.
(Q) – yangi ma'lumot.
(-) – men bilgan narsaga zid.
(?) – meni o'ylantirdi. Bu borada menga qo'shimcha ma'lumot zarur.

Insert jadvali

Tushunchalar	V	+	-	?
Jarohat				
Dokani shimish qobiliyati				
Shasha doka				
Gemostatik doka				
Qon to'xtatuvchi doka				
Paxtani neytralligi				
Paxtaning sifat ko'rsatkichlari				
Boshlov vositalari tarkibida kraxmal dog'larini aniqlash				

KEYS Topshiriqlar

Bog‘lash vositalari. Tibbiy momiq sifat ko‘rsatkichlarini aniqlang va unga baho bering.

Bog’lash vositalari operatsiya jarayonida jarohatlar maydonini suyuqlikdan qondan quritishda, shuningdek qon to’xtatish maqsadida jarohatlarni bog’lashda, kuygan jarohatlarni ikkilamchi infektsiyadan saqlash uchun ishlatiladi.

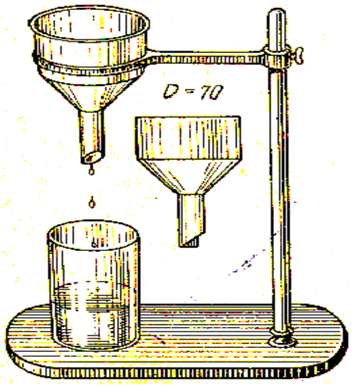
Bog’lash ashyolari tuzilishiga qarabto’qilgan, ipli, qobiqli bo’ladi.

Bog’lash ashyosi quyidagi talablarga javob berishi lozim: suyuklikni yaxshi so’rishga qodirlik (gigroskopik), tez qurishlik, tozalashga moyillik, to’qimalarga zarar etkazmaslik, mutsahkamlik va arzonlik. Tibbiy momiq gigroskopik va kompress turlariga bo’linadi.

Topshiriqni bajarish bosqichlari.

1.Tibbiy momiq suv shimish qobiliyatini-shimish koeffitsientini aniqlang:

- tortib olingan 1 gramm momiq bo‘lagini suvga shimdiring. Byuxner voronkasi ichiga yoyib ustidan suv quying. Ma’lum muddatdan so‘ng uni og‘irligini tortib ko‘ring, quruq va ho‘l momiq orasidagi tafovutni aniqlang. GOST talabiga ko‘ra sifatli momiq suv shimish koeffitsienti 19-20 teng bo‘lishi kerak. Suv shimish koefitsienti 21ga teng bo‘lsa bunday momiq eng yuqori sifatli hisoblanadi (ko‘z uchun steril momiq).



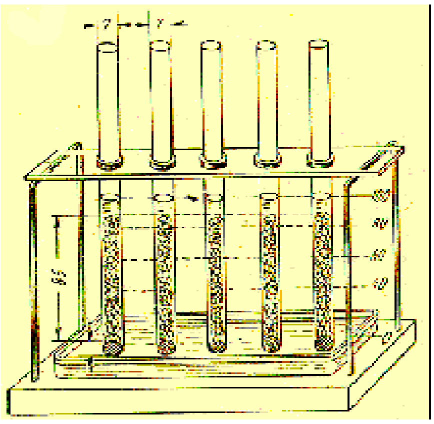
Byuxner voronkasi yordamida momiq suv shimish qobiliyatini aniqlash.

2. Tibbiy momiq kapillyarligini aniqlang:

-tortib olingan 0,5 g momiq bo‘laklarini ikkala uchi ochiq shisha naychalar ichiga joylashtiring;

- tagiga eozin eritmasi (1:1000) solingan idish qo‘ying va 10 daqiqa davomida kuzating;

-ko‘rsatilgan muddatdan so‘ng naychalarda eozin eritmasi ko‘tarilgan balandlikni o‘lchang va o‘rtachasini hisoblab oling.Sifatli momiq 66-77 mmgacha ko‘tarilishi kerak.



3. Tibbiy momiq pH muxitini indikator lakmus qog‘ozi yordamida aniqlang:
- tibbiy momiq bo‘lagini 200ml distillangan suv solingan idishga soling va 15 daqiqa davomida kaynating. Keyin sovitilgan suv ichiga universal indikator qog‘ozini botiring va indikator lakmus qog‘ozini o‘zgargan rangiga qarab jadval bilan solishtiring va rN muxitini aniqlang. Lakmus qog‘ozining rangi sariq bo‘lib GOST talabiga ko‘ra rN 7,0-7,3 atrofida bo‘lishi kerak- neytral.

4. Tibbiy momiq tarkibida kraxmal yoki uni dog‘larini aniqlang.
Tibbiy momiq bo‘lagi solingan suvni qaynating, soviting va suvga 0,05% yod eritmasidan 1-2 tomchi tomizing. Suvning rangi o‘zgarmasligi kerak, ya’ni u erda kraxmal yo‘qligini aniqlandi. GOST talabiga ko‘ra tibbiy momiq tarkibida kraxmal bo‘lmasligi kerak. Agar suvning rangi ko‘k ranga bo‘yalsa, u erda kraxmal dog‘lari borligi isbotlangan bo‘ladi va momiq sifatsizligi ta’kitlanadi.

5. Tibbiy momiq rangini aniqlang.
-tibbiy momiq bo‘lagini 200ml distillangan suv solingan idishga soling va 15 daqiqa davomida kaynating, soviting va sovitilgan suvni oq qog‘oz yuzasiga tomizing. Keyin uni qurishini kuting. Quruq qog‘ozda xech qanday dog‘lar qolmasligi kerak. ГОСТ talabiga ko‘ra bunday momiq “oq” deb hisoblanadi. Agar oq qog‘ozda sarg‘ish dog‘lar qolsa –momiq rangi bo‘yicha sifatsiz hisoblanadi.

2.Tibbiy doka sifatiga baho bering.

Tibbiy doka – nodir to’rsimon to’qimadir. Ikkita navli doka ishlab chiqariladi: oqartirilgan gigroskopik va qattiq dag’al bir nav 2 tadan turga ega: sof paxta-qog’ozli va viskoza shtapel surup aralash (yarmi viskoza va yarmi paxta yoki 70 % paxta va 30 % viskoza). Farqi shundaki, paxta-qog’oz doka 10 sek. davomida ho’l bo’ladi (suvga cho’kadi), viskoza aralash doka 6 barobar sekinroq (60 sek. davomida) xo’llanadi. Ustuvor hususiyatlari quyidagilardan iborat: kuchli nam shimish, to’qimadagi eksudatni shimish bo’yicha yuqori qobiliyat, qonni juda yaxshi shimishga qodirligi, pH muxiti neytralligi, rangi oqligi.

Namlanish darajasi suvga botirish usuli bilan tekshiriladi. Kapillyarlik eni 5 sm dokaning tizimchasi shtativga o’rnatilib, bir uchi eozin eritmali (1:1000) Petri kosachasiga tushirilgan holda tekshiriladi. Bir soat ichida suyuk eritma darajasidan kamida 10 sm. balandlikka ko’tarilishi lozim.

Topshiriqni bajarish bosqichlari:

1.Dokaning namlanish darajasini aniklang.

- 5smX5sm bo‘lgan doka bo‘lagini xona xaroratidagi suvli idishga solib uni cho‘kishini kuzating. Idish devoriga doka bo‘lagi tegmasligi kerak. Gigroskopik doka 10 sekund davomida suv tagiga cho‘kishi kerak.Dag‘al doka 60 sekund davomida cho‘kadi.

2. Dokaning kapillyarligini aniqlang.

-5sm enidagi dokaning tizimchasining bir uchini shtativga o‘rnating va ikkinchisini Petri kosachasi ichiga tushuring. Petri kosachasiga eozin eritmasini 1:1000 soling.1 soatdan davomida bo‘yalgan eritma doka bo‘lagi uzunligi bo‘yicha ko‘tarilishini kuzating va o‘lchang. Kapallyarligi yuqori dokada 1 soat davomida eritma 10 sm ko‘tarilishi kerak.

3. Tibbiy doka rangini aniqlang.

-tibbiy doka bo‘lagini 200ml distillangan suv solingan idishga soling va 15 daqiqa davomida kaynating, soviting va sovitilgan suvni oq qog‘oz yuzasiga tomizing. Keyin uni qurishini kuting. Quruq qog‘ozda xech qanday dog‘lar qolmasligi kerak. Me’yoriy xujjat talabiga ko‘ra bunday doka “oq” deb hisoblanadi. Agar oq qog‘ozda sarg‘ish dog‘lar qolsa –doka rangi bo‘yicha sifatsiz hisoblanadi.

4. Tibbiy momiq pH muxitini indikator lakmus qog‘ozi yordamida aniqlang.

Tibbiy doka 3ta bo‘lagini 60ml distillangan suv solingan idishga soling va 15 daqiqa davomida kaynating. Keyin sovitilgan suv ichiga universal indikator qog‘ozini botiring va indikator lakmus qog‘ozini o‘zgargan rangiga qarab jadval bilan solishtiring va rN muxitini aniqlang. Lakmus qog‘ozining rangi sariq bo‘lib GOST talabiga ko‘ra rN 7,0-7,3 atrofida bo‘lishi kerak- neytral.

5. Tibbiy doka tarkibida kraxmal yoki uni dog‘larini aniqlang.

Tibbiy doka bo‘lagi solingan suvni qaynating, soviting va suvga 0,05% yod eritmasidan 1-2 tomchi tomizing. Suvning rangi o‘zgarmasligi kerak, ya’ni u erda kraxmal yo‘qligini aniqlandi. GOST talabiga ko‘ra tibbiy momiq tarkibida kraxmal bo‘lmasligi kerak. Agar suvning rangi ko‘k ranga bo‘yalsa, u erda kraxmal dog‘lari borligi isbotlangan bo‘ladi va doka sifatsizligi ta’kitlanadi.

Topshiriqlar

Paxta sifat ko‘rsatkichlarini aniqlab unga baho bering.

- suv shilishi qobiliyatini bir bo‘lak paxtani suvga shimdirib va uni tortib ko‘rish yo‘li bilan aniqlang.
- Kapilyarlikni bir bo‘lak paxtani suvga shimdirib va uni tortib ko‘rish yo‘li bilan aniqlang.
- Kapilyarlik ko‘rsatkichini 0,5 g paxtani shisha naychalar va eozin eritmasi yordamida aniqlab oling.
- pH muxitini lakmus qog‘ozi yordamida aniqlang.

1. **Paxta tarkibida kraxmal yoki uni dog‘larini aniqlang.**
2. **Dokani sifatiga baho bering.**

- rangini me’yoriy xujjat talabiga asosan tekshiring.
- Cho‘kish tezligini hona xaroratidagi suvda tekshirib ko‘ring.
- Kapilyarligini eozin eritmasi (1:1000) yordamida aniqlang.

XIII. Nazorat savollari:

1.Bog’lash vositalarni vazifasi qanday?

2.Jarohatlardagi suyuqlikni qanday buyum yordamida quritish mumkin?

3. Jarohatlarni bog’lashda qanday ashyolar ishlatiladi?

4.Jarohatlarni bog’lashda qanday buyumlar ishlatiladi?

5.Doka bintlar qanday turlari chiqariladi?

6.Steril bintlar qanday chiqariladi?

7.Notsteril bintlar qanday qadoqlanadi?

8.Tibbiy momiq yuqori kapillyarlik bo’lishi uchun qanday paxtadan tayyorlanishi zarur?

9.Standart sifatiga ega gigroskopik momiqni suyuqlik shimish ko’rsatkichi qanday?

10. Alignin nimadan olinadi?

11.Tibbiyot dokasi nimadan olinadi?

12.Alignin qanday turlari mavjud?

13.Tibbiy momiq steril qadoqda necha grammli chiqariladi?

14. Paxta toylarining og’irligi qanday?

15.Doka bo’lagining cho’kish tezligi qanday aniqlanadi? .

16. Gigroskopik doka bo’lagining cho’kish tezligi qanday?

17.Xom (dag’al) doka bo’lagining cho’kish tezligi qanday?

18.Dokaning kapillyarligini aniqlashda eozin eritmasi nechaga ko’tarilishi kerak?

19. Dokaning kapillyarligini aniqlashda eozin eritmasini ko’tarilishini necha vaqt davomida kuzatish kerak?.

20.Dokaning neytralligini aniqlashda qanday indikator ishlatiladi?

21.Dokaning tarkibidagi kraxmalni aniqlashda qanday erituvchi ishlatiladi?

22.Dokaning qanday maxsus turlari ishlatiladi?

23.Tibbiyot naychasimon bintlar nima uchun ishlatiladi?.

24. Tibbiyot naychasimon bintlar nechta o’lchamda chiqariladi?.

25.Aligninni kamchiliklari qanday?

26.Aligninni avzalligi qanday? .

27.Ukrainada ishlab chiharilgan bintlarni sifatini tekshirish uchun qanday me’yoriy hujjatdan foydalaniladi?

28.”Sarbonteks” salfetkalarini sifatini tekshirish uchun qanday me’yoriy hujjatdan foydalaniladi?

29.Kuyishlarda qanday bog’lash vositalari ishlatiladi?

30.Doka bintlarning uzunligi qanday?

XIV. Tavsiya etiladigan adabiyotlar:

1. M.N. Ziyaeva,G.A Sultahova. Tibbiot tovarshunosligi. Toshkent. «Fan» nashrietii 2008.
2. M.A.Nikolaeva .Tovarovedenie potrebitelskix tovarov. Teoreticheskie osnovы. Uchebnik dlya vuzov.M., NORMA,1998g.
3. Z.Z. Xakimov , M.N. Ziyaeva, G.U.Tillaeva Meditsinskoe i farmatsevticheskoe tovarovedenie.Uchebnoe posobie.Tashkent.2005g
4. O'zbekiston Respublikasi qayd etilgan dori vositalari va tibbiy buyumlar Davlat Reestri.6-bo'lim.
5. GOST 1179-93 Paketы perevyazochnыe. Obщie texnicheskie usloviya.
6. GOST 16427-93 Salfetki marlevыe.
7. GOST 16977-71 Bint meditsinskiy elastichnыy
8. GOST 1172-93 Bintы marlevыe.
9. GOST 5556-81 Vata meditsinskaya gigroskopicheskaya.
10. GOST 22379-77 Podushki vatno-marlevыe.
11. GOST 9176-87 Izdeliya trikotajnыe
12. GOST 9412-93 Marlya meditsinskaya.

8-amaliy mashg'ulot: Jarrohlik choklash ashyolari va asboblari

Mavzuni maqsadi: Talabalarda jarrohlik operatsiyalarida va tez yordam ko'rsatishda hamda qon to'xtatishda ishlatiladigan tikuv materiallari va ignalari, tibbiy tikuv apparatlari haqida, ularni funktsional xossalarini o'rganish asosida tovarshunoslik tahlilini o'tkazish zarur bo'lgan bilim va ko'nikmalarni shakillantirishdan iborat.

Talaba bilishi lozim:

1. Tikish ashyolari. Tovar turlari, ishlatilishi, ularga qo'yiladigan talablar.
2. Shimilib ketadigan tikish ashyolari. Tovar turlari, ishlatilishi, ularni sterillash usullari.
3. Shimilib ketmaydigan tikish ashyolari. Tovar turlari, ishlatilishi, afzalliklari.
4. Yangi tikish ashyolari.
5. Jarrohlik ignalari. Tovar turlari, ularga qo'yiladigan talablar, sterillash usullari. Tovarshunoslik tahlilini o'tkazish.

Talaba bajara olishi lozim:

Tikish ashyolari. Ularni ekspert baholash, markirovkalash, o'rash, sterillash va saqlash sharoitlarini o'rganish.

VI. Fanlararo va fan ichidagi bog'liqlik: Mashg'ulot davomida olingan bilimlardan Farmatsevtika ishini tashkil qilish fani "G'amlamalar bo'limi, Retsepsiz savdo ishini

tashkil qilish” va Farmatsevtik menejment fani “Iste’molchilar talablariga ko’ra marketing turlari va vazifalari” mavzularini o’zlashtirishda foydalanish mumkun.

Motivatsiya: o’rganilayotgan va undan keyingi umumjarrohlik va maxsus asboblar mavzularini o’rganish talabalarga dorixona, ayniqsa davolash- tashhis qo’yish muassasalari dorixonalarida ishlaydigan oliy toifali farmatsevtlarga ish faoliyatida jarrohlik tikuv va jarrohlik ignalari, tikuv apparatlarini yuqori malakali tovarshunoslik tahlilini o’tkazishda keng qo’llaniladi.

Mashg’ulotning mazmuni: Jarrohlik choklash ashyolari

Tayanch atama va iboralar. Tikish ashyolari, tovar turlari, shimilib ketadigan tikish ashyolari, yangi tikish ashyolari, jarrohlik ignalari, sterillash usullari.

Nazariy qism:

Tikish ashyolari jarrohlik operatsiyalarida turli to’qimalarni (teri, tomir, nerv, va boshqalarni) tikish va qonni to’xtatish maqsadida ishlatiladi. Jarrohlik operatsiyalari kamdan–kam holatlarda chok solmasdan o’tkaziladi. Tikuv materiallari sifatida ipak, ketgut, qog’oz va kapron iplari, metall chegalar va simlar, ot yoli, bug’i paylaridan tayyorlangan iplar, metalldan yasalgan maxsus mixlar, shurup va plastinkalar, suyak va boshqalar ishlatiladi.

Tikish ashyolarini:

1.uzulishga mustaxkamligi (pishiqligi),

2.butun uzunligi bo’yicha diametrning bir xilligi,

3.sirtning silliqligi,

4.etarlicha zichlikka egaligi (kapillyarligi kamligi).

5.tugun solib bog’lanuvchanligi (sinmasdan)

6.yaxshi sterillanish xossasiga ega bo’lishi lozim.

Ushbu xossalar tikuv materillarini ikkita asosiy guruhga bo’lish imkoniyatini beradi: shimilib (tarqab) ketadigan (ketgut) va shimilib ketmaydigan materiallar (qolgan hamma materiallar).

Shimilib ketadigan tikish ashyolar

Ketgut (inglizcha catgut so’zidan oligan bo’lib, mushuk ichagi demak) ichki organlar va to’qimalarini tikishda keng qo’llaniladi, 2 haftadan 4 haftagacha muddatda organizmga shimilib (tarqab) ketadi. Ketgut mayda shoxli mollarning (asosan qo’ylarning) va yirik shoxli mollarning ingichga ichaklaridan (neoketgut) tayyorlanadi.

Sterillanmagan ketgut qog’oz o’ramlarda 10 donadan (quruq ketgut), sterillangan ampulalarda 1 donadan chiqariladi. Iplarning uzunligi 0.7 dan 2.5 m gacha, qalinligi 0.2 dan 0.75 mm gacha, uzulishga pishiqligi 1.4 dan 11.5 kg gacha etadi. Ketgut quyidagi raqamlarda chiqariladi. №00, №0, №1, №2, №3, №4, №5, №6, №7 va №8. Raqami qancha kichik bo’lsa, ip shunchalik ingichga bo’ladi va aksincha. O’ramda ketgutning nomi, o’lchami, tayyorlagan korxona, chiqarish vaqti, iplar soni ko’rsatiladi. Ketgutni qaynatish usuli bilan sterillash mumkin emas.

Davolash muassasalarida quruq ketgut iplari efirda yog'sizlantirilib, so'ng yod eritmasida, ko'pincha "Lyugol" eritmasida, 8 kun dovomida sterillanadi. Ampulada odatdagi ketgutdan tashqari shimilib muddati ancha uzoq bo'lgan xromlangan ketgutlar ham chiqariladi.

Ketgutlarni sifatini tekshirishda ularda mog'orlash, ifloslanish, tugunlar va hidi yo'qligi tekshiriladi.

Shimilib ketmaydigan tikish ashyolari

Jarrohlik ipak tibbiy xom ipakdan tayyorlanadi, shu sababdan yung ko'p ishlatiladigan tikuv materiali hisoblanadi (terini, mushakni tikishda, aponevroz tarzida qon to'xtatish uchun va hokazo). Ipak so'rilmaydigan tikuv materiali qatorga kiradi. Ipak 9 shartli raqamlarda 000 dan 8 gacha, iplar diametri 0.13 dan 0.73 mm ishlab chiqariladi.

Jarrohlik ipak iplarning quyidagi raqamlar eng ko'p ishlatiladi: №1, №4 va №8 №1 ip-tomirlarni tikishda, №4 mushaklarni, paylarni tikishda, №8-aponevroz teri va boshqa qalin to'qimalarni tikishda ishlatiladi. №8 ipni uzish uchun 10kg dan ortiq kuch, №4 ga va 4.4 kg va №1 ga 1.25kg kuch talab qilinadi. Jarrohlik ipaklarini 000-3 raqamdagisi 50 m uzunlikda 4.6 va 8 raqamlari 20m dan qilib o'ram holida, kalavalarda 200-400 g ishlab chiqariladi.

Sterillangan ipak 1 donadan 9 dan 45 m gacha uzunlikda ampulada ishlab chiqariladi, bunda konsersvant sifatida 70% spirt olinadi. Davolash muassasalarida ipak o'rinini sun'iy materialdan tayyorlanadi kapron va lavsan iplari tobora kengroq egallab bormoqda.

Kapron va lavsandan tayyorlangan iplar. Bu materiallardan tayyorlangan iplarning mustaxkamligi (pishiqligi) yuqori bo'ladi, bug' bilan sterilizatsiya qilishga chidaydi, yaxshi tugunlanadi, organizm to'qimalariga oson o'rnatish ketadi, shuning uchun ular ipak iplar o'riniga tobora ko'proq ishlatiloqda. №0000 dan (yoki 4G`0 dan) №3 gacha bo'lgan eng ingichka iplar kaprondan ishlanadi. Lavsan iplar №3G`0 dan №3 gacha chiqariladi. U yashil rangga bo'yalgan bo'lib, shu tufayli yanada yaqqol ko'rinib turadi. Iplar kalavalarda 45m uzunlikda (4G`0 dan № 3 gacha) va 9 m (№4 va undan yuqori) uzunlikda chiqariladi.

Zig'ir tolasidan tayyorlangan iplar. Zig'ir tolasidan tayyorlangan pishitilgan iplar ipakning o'rnini bosadigan iplar hisoblanadi. Ular qaynatib zararsizlantirishga chidamlili jihanidan ipak iplardan ustun turadi, osongina tugun solib bog'lash mumkin, etarlicha pishiq undan tikilgan chok ishonchli chiqadi, shuning uchun jarrohlar ulardan bajonidil foydalanadilar.

Ot yoli-bir xil diametr, silliq va pishiqligi uchun yuz qimsida o'tkaziladigan plastik (kosmetik) operatsiyalarda ishlatiladi.

Simlar-jag' va tizza osti suyaklarni tikishda ishlatiladi. Xrom nikelli zanglamas po'latdan 12X18N9T diametri 0.4 va 0.6 mm qalinlikda o'ram holida ishlab chiqariladi. Kimyoviy chidamliligi bilan stomatologiya amaliyotida keng

qo'llaniladigan plastik bronza alyuminiy simlaridan (90 mis va 10 alyuminiy) farqlanadi. 160 haroratda sterillanadi. Simlar choklangan suyaklar bitib ketgach olib tashlanadi.

Metall chegalar jarrohatlarning choklashda ishlatiladi, 12-14 mm uzunlikda eni 27 mm o'tkir uchli nikelli qotishmadan 25 tasi bir qilib lenta ko'rinishida ishlab chiqariladi. Tantaldan tayyorlargan chegalar tikuv va toraytirib tikuv apparatlari bilan birga keng assortimentda, zanglashga yuqori chidamliligi bilan ishlatiladi. Choklangan to'qimalarga salbiy ta'sir ko'rsatmagani, chandiq qoldirmagani uchun o'pka, yurak, nervlarni, me'da ichak, miya, ko'krak, qovurqa, tomir, ichaklarni choklab tikishda muvoffaqiyatli qo'llanilmoqda. Ayrim mutaxassislarni ta'kidlashishicha tantal va tantal niobiydan tayyorlangan simlar organizmda shimilib ketishi kuzatilgan.

Jarrohlik ignalar to'qima va organlarga chok qo'yish uchun ishlatiladi. Tuzilishga ko'ra teshuvchi va maxsus turlarga bo'linadi. Teshuvchi ignalar kesmasi doira shaklida yumshoq to'qimalarni (me'da, mushak, qorin va boshqa) tikishda qo'llaniladi. Ular to'g'ri va egilgan shaklda ishlab chiqariladi. Kesuvchi ignalar doimo egilgan bo'lib, kesmasi uchburchak shaklida va ikki yonida o'tkir qanotlari mavjud, to'qimalaridan o'tkazilganda ularni teshibgina qolmay, o'tkir qanotlaridan kesib o'tadi. Shuning uchun ulardan pishiq organlar (tog'ay, teri va paylarni) tikishda foydalaniladi.

Maxsus ignalarga jigar ignalari kiradi. Ularni ishchi qismi yumaloqlangan bo'ladi.

Jarrohlik ignalari – keti alohida tuzilishga ega bo'lib tikuv materialini o'tkazishni tez, deyarli avtomatikligini ta'minlaydi.

Ignalar U7A yoki U8A markali asbobsozlik po'latidan tayyorlangan simlar yasaladi. Sifatini tekshirishda 0.4-0.7 mm qalinlikdagi zamshni osongina teshib o'tishi kerak. Ignalar 1 mkm qalinlikda xrom bilan yupqa qoplanadi, bu es ularni zanglashdan saqlanadi.

Tikuv materialni sinovdan keyin ko'zdan kechirib tekshiriladi. Ignalarni 180 o haroratda 45 daqiqa davomida quruq havo usuli bilan sterillash tavsiya etiladi.

Ignalar 10 donadan polietilen o'ramlarga qadoqlanib qutilarga joylanadi.

Shikastlantirmaydigan jarrohlik ignalari.

Jarrohlik ignalari yordamida bir qator ip bilan tikishda tikilayotgan to'qimaga qo'sh qavat ip tortiladi, natijada to'qima shikaslanadi. Bunday shikaslanishlarga yo'l qo'yish mumkin bo'lmagan hollarda (tomirlarga, nervlarga, ko'zda, kosmetik, urogoliya va yurakda operatsiya qilishda) chok jarrohlik ignalar yordamida solinadi. Bunday ignalarda ipning uchi ignadan chiqib turmaydigan qilib kiritib (presslab) qo'yilgan bo'ladi va ignaning diametri amalda ipning diametri bilan bir xil bo'ladi. Bu ignalardan bir marta foydalaniladi.

Shikastlantirmaydigan ignalar uglerodli yoki zanglamas po'latdan to'g'ri yoki egilgan bo'lib bir tomoni o'tkirlangan (teshuvchi, kesuvchi ignalarga o'xshab), ikkinchi tomoniga tikuv materiali (kapron, lavsan yoki ketgut)ga mahkam o'rnatilgan. Bitta ipga 1 yoki 2 igna (tikuv materialini har ikki tomoniga) o'rnatilgan holda ishlab chiqariladi. Odatda tomirlarni tikishda tikuv materiallari yashil yoki ko'kimtir rangga bo'yalgan bo'lishi mumkin.

Shikastlantirimaydigan ignalarning sanoat chiqarayotgan assortimenti ancha keng. Ular o'rilgan ketgut, kapron va lavsan iplari bilan chiqariladi. Har xil o'lchamlarda, yumshoq va 3-qirrali, tekis va qayirilgan.

Tibbiy tikuv apparatlari.

Hozirgi vaqtda choklash tikish apparatlaridan qon tomirlarni, bronxlarni, o'pka qon tomirlarini, qovurqalarni, oshqozon, ichaklarni, arteriyalarni va h.k. tikishda keng foydalaniladi. Tikuv va toraytirib tikuv apparatlardan jarrohlik opertsiyalarda foydalanishi organlarga shikast keltirishni kamaytiradi va choklarni to'liq germetikligini ta'minlaydi. Tikish jarayoni 3-5 daqiqa davom etadi. Apparatlarda P-shaklidagi tantal yoki kobalt qotishmasidan tayyorlangan chegalardan foydalaniladi. Bular tirik to'qimalarga nisbatan zararsiz bo'lib, ketgut va ipakka qaraganda yiringlash holatlarini chetlab o'tadi.

Apparatlar ikkita yarim qismdan iborat bo'lib, chegalar apparatining 1-chi yarim qismida joylashgan o'yiqchasiga joylanadi. Apparatining 2-chi yarmida chegalarning kerakli tomonga bukulishini yo'naltiruvchi chuqurchalar joylashgan. Tikilishi zarur bo'lgan to'qimalar ikkala yarim qismning orasiga joylashtiriladi. So'ruvchi o'yiq bo'ylab harakatlanganidan chegalar tuki mani teshib o'tadi, uning uchlari esa chuqurchalar yonidan sirpanib o'tib, "V" harfi shaklida bukiladi. Shunday qilib, bitta chega yordamida bitta chok solinadi.

Hamma tikuv apparatlar bir-biriga o'xshash tuzilishda bo'lib, faqat o'lchamlari bilan farqlanadi. Jarrohlik operatsiyalardan so'ng apparatni qismlarga bo'lib, yuvib, quritib, vazelin moyi bilan surtib yana yig'ib qo'yiladi. Apparat avtoklavda 120 haroratda yoki sterilizatorda qaynatib sterillanadi. Apparatlar qutichaga joylanib chiqariladi.

Mustaqil bajarish uchun vazifalar:

1-vazifa. Berilgan ketgut turini aniqlang, ishchi daftaringizga uzunligini, raqamini, sterillash usulini va sifatini baholash yo'lini, saqlash tartibini yozing.

2-vazifa. Berilgan nusxaga qarab shimilmaydigan jarrohlik tikuv materialini aniqlang. Ishchi daftaringizga tayyorlangan xom-ashyosi, uzunligi, sterillash va saqlash tartibini, boshqa tikuv materiallardan afzalligi yoki kamchiligini tariflab yozing.

3-vazifa. Berilgan jarrohlik ignalarga qarab ularni turini aniqlang, tayyorlangan materiali, tuzilishi, sterillash yo'lini, saqlash tartibini yozing, asosiy qismlarini

ko'rsatib, rasmini chizing. Jarrohlik ignani sifatini tekshiring va natijalariga izoh bering.

4-vazifa. Berilgan asbobga qarab ligatura ignasini turini aniqlang. Tayyorlangan materiali, asosiy qismlarini ko'rsatib rasmini chizing. Sterillash va saqlash tartibini ta'riflab ishchi daftaringizga yozing.

5-vazifa. Berilgan tikuv apparatining turini aniqlang va daftaringizga rasmini chizing.

XII. Malaka, ko'nikma va bilimni tekshirish usullari: Mavzu bo'yicha amaliy ko'nikmalarni bosqichma-bosqich savol javob tarzida tekshiriladi.

AQLIY XUJUM UCHUN SAVOLLAR

1.Tikish ashyolari. Tovar turlari, ishlatilishi, ularga qo'yiladigan talablar.
2. Shimilib ketadigan tikish ashyolari. Tovar turlari, ishlatilishi, ularni sterillash usullari.
3. Shimilib ketmaydigan tikish ashyolari. Tovar turlari, ishlatilishi, ularni sterillash usullari,afzalliklari.
4. Yangi tikish ashyolari.
5. Jarroxlik ignalari. Tovar turlari, ularga qo'yiladigan talablar, sterillash usullari. Tovarshunoslik taxlilini o'tkazish.
6. Tikish apparatlari. Ularni ekspert baholash, markirovkalash, o'rash, sterillash va saqlash.

Gurux bilan ishlash qoidalari

Guruxning xar bir a'zosi:
- oo'z sheriklarining fikrlarini xurmat qilishlari lozim;
- berilgan topshiriqlar bo'yicha faol, hamkorlikda va mas'uliyat bilan ishlashlari lozim;
- o'zlariga yordam kerak bo'lganda so'rashlari mumkin;
- yordam so'raganlarga ko'mak berishlari lozim;
- guruxni baholash jarayonida ishtirok etishlari lozim;
- "Biz bir kemadamiz, birga cho'kamiz yoki birga qutilamiz" qoidasini yaxshi bilishlari lozim.

Guruxlar uchun topshiriqlar.

I – gurux vazifasi

1.Tikish ashyolari. Tovar turlari, ishlatilishi, ularga qo'yiladigan talablar.

2. Shimilib ketadigan tikish ashyolari. Tovar turlari, ishlatilishi, ularni sterillash usullari.

II – gurux vazifasi

1.Shimilib ketmaydigan tikish ashyolari. Tovar turlari, ishlatilishi, afzalliklari.

2. Yangi tikish ashyolari.

BBB usuli asosida bilimlarni sinash uchun tarqatma materiallar

	Tushunchalar	**Bilaman"+" Bilmayman"-"**	**Bildim "+" Bila olmadim"-"**
1	Ketgut ipi		
2	So'riladigan iplar		
3	Zig'ir tolasi		
4	Ot yolidan ip		
5	Simli iplar		
6	Xromlangan ketgut		
7	Tikuv ashyolarni qadoqlash		
8	Tikuv ashyolarni sterillash		
9	Ketgutning kamchiliklari		
10	Ipning raqami		
11	Tikuv ipning tashqi ko'rinishiga talablar		
12	Kapron iplar		
13	Tikuv ipning pishiqligi		
14	Tikuv apparati		

KEYS Topshiriqlar

Shoklash ashyolari jarrohlik operatsiyalarida turli to'qimalarni (teri, tomir, nerv, va boshqalarni) tikish va qonni to'xtatish maqsadida ishlatiladi. Jarrohlik operatsiyalari kamdan–kam holatlarda chok solmasdan o'tkaziladi. Tikuv materiallari sifatida ipak, ketgut, qog'oz va kapron iplari, metall chegalar va simlar, ot yoli, bug'i paylaridan tayyorlangan iplar, metalldan yasalgan maxsus mixlar, shurup va plastinkalar, suyak va boshqalar ishlatiladi.

Jarrohlik ignalari yordamida bir qator ip bilan tikishda tikilayotgan to'qimaga qo'sh qavat ip tortiladi, natijada to'qima shikaslanadi. Bunday shikaslanishlarga yo'l qo'yish mumkin bo'lmagan hollarda (tomirlarga, nervlarga, ko'zda, kosmetik, urogoliya va yurakda operatsiya qilishda) chok jarrohlik ignalar yordamida solinadi. Bunday ignalarda ipning uchi ignadan chiqib turmaydigan qilib kiritib (presslab) qo'yilgan bo'ladi va ignaning diametri amalda ipning diametri bilan bir xil bo'ladi. Bu ignalardan bir marta foydalaniladi. Shikastlantirmaydigan ignalar uglerodli yoki zanglamas po'latdan to'g'ri yoki egilgan bo'lib bir tomoni o'tkirlangan (teshuvchi, kesuvchi ignalarga o'xshab), ikkinchi tomoniga tikuv materiali (kapron, lavsan yoki ketgut)ga mahkam o'rnatilgan. Bitta ipga 1 yoki 2 igna (tikuv materialini har ikki tomoniga) o'rnatilgan holda ishlab chiqariladi. Odatda tomirlarni tikishda tikuv materiallari yashil yoki ko'kimtir rangga bo'yalgan bo'lishi mumkin.

1. Topshiriq : Shikastlantirmaydigan ignalar sifat ko'rsatkichlarini aniqlang.

Topshiriqni bajarish bosqichlari:

1- Bosqich: berilgan namunani tashqi ko'rinishini tekshiring.
2- Bosqich: mahsus doira shaklidagi yuzasiga yupqa magnit lenta tortilgan moslamani igna bilan sanchib ko'ring va natijalarni quyida keltirilgan jadvalga kiriting.

Namuna:

Namuna raqami	YUzasining xolati	Sanchuvchi qismi holati	Ipni ignaga o'rnatilishi	Xulosa
1	Yaltiroq, yoriqsiz, tekis silliq	O'tkirlangan deformatsiyasiz	Talablarga muvofiq	Ishlatishga yaroqli

2.Topshiriq: Suyak tikishda ishlatiladigan ignalar sifatiga baho bering.

Topshiriqni bajarish bosqichlari:

1- Bosqich: berilgan namunani tashqi ko'rinishini tekshiring.
2- Bosqich: mahsus doira shaklidagi yuzasiga charm yoki zamsh tortilgan moslamani igna bilan sanchib ko'ring va natijalarni quyida keltirilgan jadvalga kiriting.
3-

Namuna raqami	YUzasining xolati	Sanchuvchi qismi holati	Ipni igna o'rnatilishi	Xulosa

3-**Topshiriqlar:**

Yumshoq to‘qimalar uchun ishlatiladigan ignalar sifatiga baho bering.

Topshiriqni bajarish bosqichlari:

1- Bosqich: berilgan namunani tashqi ko‘rinishini tekshiring.
2- Bosqich: mahsus doira shaklidagi yuzasiga yupqa charm yoki zamsh tortilgan moslamani igna bilan sanchib ko‘ring va natijalarni quyida keltirilgan jadvalga kiriting.

Namuna raqami	YUzasining xolati	Sanchuvchi qismi holati	Ipni igna o‘rnatilishi	Hulosa

Topshiriqlar. Tikuv

1. Atravmatik ignalar tashqi ko‘rinishiga qarab tovarshunoslik taxlilini o‘tkazing va quyida keltirilgan jadvalni to‘ldiring.

Namuna raqami	Yuzasining xolati	Sanchuvchi qismi holati	Ipni igna o‘rnatilishi	Xulosa
1	Yaltiroq, yoriqsiz, tekis silliq	O‘tkirlangan deformatsiyasiz	Talablarga muvofiq	Ishlatishga yaroqli

2. Suyak tikishda ishlatiladigan ignalar sifatiga baho bering.
3. YUmshoq to‘qimalar uchun ishlatiladigan ignalar sifatini baholang.

XIII. Nazorat savollari:

1. Tikish ashyolari. Tovar turlari, ishlatilishi, ularga qo’yiladigan talablar haqida gapirib bering?
2. Shimilib ketadigan tikish ashyolariga nimalar kiradi va ularni sterillash usullari?
3. Tikish ashyolari sifatida qanday materiallardan foydalaniladi?
4. Shimilib ketmaydigan tikuv materiallariga nimalar kiradi?
5. Ketgut nima?
6. Ketgut qanday sterillanadi?
7. Jarrohlik ignalari qanday sterillanadi?
8. Jarrohlik iplarining sifati qanday baholanadi?
9. Tibbiy tikuv apparatlarining afzalligi?
10. Tibbiy tikuv apparati qanday saqlanadi?

XIV. Tavsiya etiladigan adabiyotlar:

1. M.N.Ziyaeva, G.A.Sultonova Tibbiet tovarshunosligi. Toshkent. «Fan» nashriyotii 2008,s.117-129.
2.N.B. Dryomova. Meditsinskoe i farmatsevticheskoe tovarovedenie. Uchebnoe posobie.(kurs).-Kursk: KGMU,2005. -520 s.
3.Z.Z.Xakimov, M.N. Ziyaeva. G.U. Tillaeva Meditsinskoe i farmatsevticheskoe tovarovedenie. Uchebnoe posobie. Tashkent.2005g.
4. S.Z.Umarov i dr. Meditsinskoe i farmatsevticheskoe tovarovedenie. Uchebnik. 2-e izd, ispr., M. GEOTAR-MED, 2004
5.GOST 26641-85 Iglы atravmaticheskie.
6. GOST 396-84 Nitki xirurgicheskie shelkovыe kruchyonыe nesterilnыe.
7. GOST 21643-82 Sshivateli meditsinskie.
8. Apparatы dlya nalojeniya kompressionnых tolstokishechnых krugovых anastomozov AKA-2, AKA-4, //Meditsinskaya texnika. M.Meditsina. 1990 №6. (s 49).
9. Gosudarstvennыy Reestr lekarstvennых sredstv i meditsinskix izdeliy, zaregistrirovannых v Respublike Uzbekistan.

9-amaliy mashg'ulot: Umumiy jarrohlik kesuvchi asboblar.

Mashg'ulotning maqsadi: Umumiy jarrohlik amaliyotida keng qo'llaniladigan ko'p sonli jarrohlik kesuvchi va qisqich asboblar guruhlari va ularga qo'yilgan talablar asosida tovarshunoslik tahlili otkazishni, yaroqli ekanligi haqida bilim va ko'nikmalarga o'rgatishdan iborat.

Vazifalar:

- Talabalar jarrohlik operatsiyalarda qo'llaniladigan jarrohlik asboblari va ularni ishlatish, assortimenti, sifati va saqlanishi haqida ma'lumot oladilar.
- Jarrohlik operatsiyalarda ishlatiladigan jarrohlik asboblari, ularni qadoqlash haqida ma'lumot oladi, namunalari bilan tanishadilar.
- Jarrohlik asboblarining me'yoriy hujjat asosida tovarshunoslik tahlilini o'tkazish yo'llarini o'rganadilar.
  - Vazifalarni tugallagan talaba natijalarni ish daftariga rasmiylashtiradi.

Talaba bilishi lozim: Dorixona va davolash-profilaktika muassasalarida qo'llaniladigan umumiy jarrohlik kesuvchi va qisqich asboblarni guruhlar bo'yicha tasnifi, qabul qilish, tovarshunoslik tahlilini o'tkazish, rasmiylashtirish, ekspert baholash, markirovkalash, o'rash, sterillash va saqlashni.

Talaba bajara olishi lozim: Dorixona va davolash-profilaktika muassasalarida qo'llaniladigan umumiy jarrohlik kesuvchi va qisqich asboblarni qabul qilishda

tovarshunoslik tahlilini o'tkazish, ularni ekspert baholash, markirovkalash, o'rash, sterillash va saqlash.

Mavzuni ahamiyati: Ushbu mavzuni organish nafaqat jarrohlik amaliyotida tibbiyotni maxsus sohalarida (keyingi mavzularda ko'riladigan) ko'p sonli va keng qo'llaniladigan tibbiyot texnikasi va asboblarini sifatini tahlil qilish, saqlash va ularni sterillab ishlatishga tayyorlashni orgatadi. Davolash, tibbiot texnika ta'minoti muassasalarida ishlaydigan farmatsevtlarni faoliyatida uchraydigan qabul qilish, saqlash, ishlatish va tovarshunoslik tahlilini otkazish bilan bog'liq masalalarni malakali hal qilish imkonini beradi.

Mashg'ulotning mazmuni:
Tayanch atama va iboralar. Jarrohlik amaliyoti, jarrohlik kesuvchi va qisqich asboblar, skalpellar, pichoqlar, tibbiyot iskanalari, suyak omburlari, raspatorlar, suyak qoshiqlari, jarrohlik va yordamchi qaychilar, U 10 A va 40X13 rusumli po'lat.

Nazariy qism:
- Umumiy jarrohlik kesuvchi asboblar yordamida to'qimalarni kesish, to'qimaning zararlangan joyini kesib olib tashlash, operatsiya qilinayotgan joyga qo'l oson yetishi uchun yo'l ochish va tamponlar kiritish, to'qimalarni tikish va shu kabi jarrohlik operatsiyalar bajariladi.
- Har qaysi asbobni shartli ravishda uchta qismga bo'lish mumkin:
1) ishchi qismi;
2) manipulyatsion yoqi harakatlantirish (boshharish) qismi;
3) birlashtirish yoqi uzatish qismi.

Tibbiyot asboblarining tasnifi

Umumiy sifat belgilari bo'yicha jarrohlik asboblarini uchta katta guruhga bo'linadi:
1) aktiv asboblar – to'qimalarni kesish va ajratish, shuningdek, in'ektsiya qilish uchun mo'ljallangan asboblar;
2) passiv asboblar – to'qimalarni shikastlamasdan ularni bir chetga surish, tutib turish uchun mo'ljallangan asboblar;
3) yordamchi asboblar.

Tibbiyot asboblarining funktsional vazifalaridan kelib chiqadigan talablar bilan bir qatorda ularga qator umumiy talablar ham qo'yiladi:
1) ishlatishdan oldin ular dezinfektsiyalanadi va sterilizatsiya qilinadi;
2)jarrohlik operatsiyalarda asboblar korroziyaga nisbatan chidamli bo'lishi kerak;
3) organizmga zararli ta'sir ko'rsatadigan birorta modda ajratib chiharmasligi lozim;
4) asboblarning yuzalari silliq bo'lishi zarur.

Jarrohlik aktiv asboblarga yumshoq to'qimalarni kesadigan asboblar (skalpel, pichoq, qaychi va boshqalar), shuningdek, suyaklarda jarrohlik qilish asboblari (freza, arra va boshqalar) kiradi. Har qaysi kesuvchi asbobning asosiy qismi uning pona shaklidagi tig'idir. Ponaninng charxlash yuzalari deb ataladigan yon tomonlari kesuvchi qirrani hosil qiladi, ular bir-biriga nisbatan biror burchak hosil qilib qiya turadi, bu burchak o'tkirlik burchagi deb ataladi. O'tkirlik burchagi qancha kichik bolsa, asbob shuncha o'tkir bo'ladi.

Skalpellar va pichoqlar. Skalpel va pichoqlar eI-515 markali zanglamaydigan xrom-molibdenli po'latdan yoqi U8A, U10A va U12A markali yuqori sifatli asbobbop po'latdan tayyorlanadi.

Umumjarrohlik skalpellari ikki turda qorindor va o'tkir uchli qilib tig'ining uzunligiga qarab bir necha razmerda: o'rtacha (40-42 mm) va katta (46 va 50 mm) skalpellar chiqariladi. Dastasi yassi, yuzasi g'adir-budir – holda yaxshi ushlanishi uchun xiralashtirilgan.

1) Rezektsion pichoqning dastasi ancha zalvar bo'ladi, chunki bu pichoq qattiq to'qimalarni va suyaklarni (ko'pincha, barmoq suyaklarini) kesishga mo'ljallangan. Ular 2 xil ko'rinishda bo'ladi: 1) qorindor, 2) to'g'ri.

2) Amputatsion pichoq – tig'ining uzunligiga ko'ra eng katta tibbiy pichoqdir. Ikki razmerda chiqariladi: umumiy uzunligi 250 va 315 mm, oyoq-qo'llarni kesib tashlashda yumshoq to'qimalarni kesish uchun mo'ljallangan.

3) Tog'ay pichog'i – qattiq to'qimalar, fibrozli o'zgargan to'qimalar, qovurg'alar va paylar bilan ulangan joylarni kesish uchun mo'ljallangan.

4) Miya uchun pichoq – bosh miyani diagnostik maqsadda patologanatomik jarayonlarga mo'ljallangan. Keng va qulay dastasi va ishchi qismi, keng, ikki tomonlama o'tkir qilib tayyorlangan.

Skalpel va pichoqlarning funktsional sifati charm, zamsh, karton yoqi o'rta qalinligidagi qog'ozni kesib ko'rish yo'li bilan o'tkirligi tekshiriladi.

Tibbiyot iskanalari suyakni kesish, suyaklardagi yangidan hosil bo'lgan o'simtalarni olib tashlash, naychasimon suyaklarda bo'shliqlarni ochish uchun xizmat qiladi. Iskanani, ko'pincha, bolg'acha yordamida ishlatiladi. Iskanalar shakliga ko'ra yassi va novsimon (Voyachek) uskanalarga bo'linadi. Ular U8A markali yoqi 40X13 markali zanglamas po'latdan tayyorlanadi. Qattig'ligi IRC 45…50. iskananing dastasi xiralashtirilgan bo'lib, ishchi qismi pardozlangan.

Iskanalar keng assortimentda chiqariladi: yassilari bir tomonidan va ikki tomonidan charxlanib, eni 10, 15, 20, 25, 30 va 40 mm dan qilib, novsimonlari eni esa 4, 6, 8, 10, 15, 20, 25, 30 va 40 mm dan qilib chiqariladi. Yassi iskanalarning o'tkirlik burchagi 15-200, tarnovsimonlarniki 8 dan 150 gacha.

Voyachek iskanalari (tarnovsimon) yuqorida tasvirlangan iskanalardan uchi yumaloq, ichi bo'sh dastasi borligi bilan farq qiladi. Ular chakka suyagini bolg'a yordamisiz ochishda ishlatiladi.

Iskananing funktsional sifati qayin yoqi tubdan tayyorlangan og'irligi 200g li bolg'acha bilan urib o'yish yo'li bilan tekshiriladi. Sinov vaqtida iskananing tig'i o'tmas bo'lmasligi yoqi uchib ketmasligi hamda iskaning qirquvchi milki qaytmasligi kerak.

Raspatorlar suyak usti pardasini suyakdan ajratish (kesish) uchun mo'ljallangan. Raspatorlar iskana tayyorlangan po'latdan huddi shunday qattig'likda tayyorlanadi. Umumiy jarrohlik raspatorlari to'g'ri va egilgan bo'ladi. Qovurg'a raspatori o'ng va chap tomonlama bo'lib, shakli ilmoqqa o'xshaydi. Raspatorlar o'tkirligi daraxtlarning po'stlog'ini yuqori qismini qirish yo'li bilan tekshiriladi, bunda ularning kesuvchi qirrasining o'tkirligi pasaymasligi kerak.

Suyak qoshiqchalari suyak boshliqlarini, kavagini qirish, yumshoq bo'lib qolgan jonsiz suyak to'qimasini olib tashlash va boshqa ishlar uchun mo'ljallangan. Ular ikki xilda chiqariladi: o'tkir va o'tmas, turli o'lchamlarda bir tomonli va ikki tomonli. Suyak qoshiqlarni o'tkirligini qayin daraxtning ustki qismining besh marta bir xil qirib tekshiriladi. Raspatorlarga qanday talablar qo'yilsa, bularga shunday talablar qo'yiladi.

Qaychilar to'qimalarni qirqish uchun ishlatiladi. Ular ikki tig'li asbob bo'lib o'zaro qulf bilan biriktirilgan. Qulfdan bir tomonda asbobning ishchi qismlari, ikkinchi tomonida dastasi (manipulyatsiya qismi) joylashadi.

Tibbiyot qaychilari o'z shakli va o'lchamlariga ko'ra har xil bo'ladi, ularni umumiy jarrohlik qaychilari, maxsus jarrohlik qaychilari (ko'z, burun, neyrojarrohlik, akusherlik, anatomik qaychilar) va yordamchi qaychilarga bo'lish mumkin.

Umumiy jarrohlik qaychilari tig'ining shakliga ko'ra quyidagicha bo'lishi mumkin: a) to'g'ri va yuzi egilgan qaychilar; b) yoniga egilgan qaychilar; v) ikkala uchi o'tkir; g) ikkala uchi to'mtoq (o'tmas); d) bir uchi o'tkir, ikkinchi uchi to'mtoq; e) chuqur boshliqlar uchun, (anatomik ichak, tomir, qovurg'a) qaychilar.

Qovurg'alarga ishlatiladigan qaychi. Bu asbobning quyidagi turlari ishlab chiqariladi: 1) qovurg'alarga ishlatiladigan qaychilar (Mate qaychisi); 2)qovurg'alarga ishlatiladigan gilotina qaychilar; 3) qovurg'alarga ishlatiladigan qaychi-omburlar va boshqalar.

Yordamchi qaychilar turli yordamchi manipulyatsiyalar uchun ishlatiladi: soch, tirnoqlarni olish, bog'lamlarni kesish, bog'lov materiallarni kesish. Ular yara boshliqlariga tegmaydi, faqat dezinfektsiya qilinadi, ammo jarrohlik qaychilariga qaraganda birmuncha qattiqroq bo'lishi kerak, shuning uchun ularni U8A markali po'latdan tayyorlanadi. Dastalari och rangli polivinilbutiral bilan qoplanadi.

Tirnoq oladigan qaychilar to'g'ri va egik qilib chiqariladi, ishchi qismi kertik va kertiksiz bo'ladi.

Soch oladigan qaychi yengil bo'lishi bilan farq qiladi. Ular tig'ining uchi o'tkir, dastalaridagi xalqalarining tepasida esa barmoq o'rni bo'ladi.

Bog’lamlarni kesish uchun qaychilar bemorning tanasini tasodifan shikastlamaslik uchun bitta shoxchasi tugmachali qilib yasaladi. Qaychilar 230 burchak hosil qilib sharnirli joyida egilgan.

Bog’lov materiallarni kesish uchun qaychilar ko’proq gazlama kesish qaychilari sifatida ma'lum bo’lib, ko’rib o’tilgan qaychilar ichida uzunligi bo’yicha eng kattasi va eng «baquvvatidir»: quloqlarini biriga ikki emas, balki ikki barmoq siqadi. Dorixona qaychilari. Bu uchi o’tkir qaychi bo’lib, ro’zg’orda ishlatiladigan qaychilarga o’xshaydi.

Qaychilar sifatini tekshirish. Qaychilarga sirtdan qaraganda ko’zga tashlanadigan nuqsonlar (kertik, pachoq, zang bosgan joylari va boshqalar) bo’lmasligi kerak. Qaychining qanchalik o’tkir ekanligini sinab ko’rish uchun ho’l papiros qog’ozini qiyib yoqi 1-5 qavatli doqa yoqi paxta kesib ko’riladi. Qaychi qog’ozni, doqani, paxtani bir tekis, uzmasdan va bukmasdan qirqishi kerak; bu bilan tig’ining butun bo’yida sirpanuvchi nuqta boylab jips yopilishi ham tekshirib ko’riladi.

Tibbiyot arralari plastik operatsiyalar va amputatsiyalarda suyaklarni arralash uchun mo’ljallangan. Arraning ishchi qismi juda ko’p kesuvchi qirrali – tishlardan iborat. Tishlar navbatma-navbat turli tomonlarga bukilgan. Ishchi qismi ancha qattiq va shu bilan birga egiluvchan U7A markali po’latdan tayyorlanadi.

Romli arrada -ish qismi romga mahkamlanadi va xalqasimon vint yordamida tarang tortiladi. Arra eni turlicha bo’lgan (6,9 va 12 mm) ishchi qismi bilan komplektlanadi, shuning uchun ular universal hisoblanadi. Yaproqsimon arrada ishchi qismini birligi uning ustiga kiydirilgan maxsus P-simon planka yordamida kuchaytirilgan. Dastasi plastmassadan yoqi metalldan yasaladi.

Pichoqsimon arralar-tishlari romli va yaproqsimon arralarnikiga qaraganda ancha mayda bo’ladi, qo’l va oyoq barmoqlari suyaklarini kesishda ishlatiladi. Bosh suyagini parmalab ochishda simli arrasidan foydalaniladi. Ular bir-biriga qo’shib eshilgan ikkita simdan iborat bo’lib, simlarning uchlari xalqaga kavsharlangan. Har qaysi simga kichik diametrli qattiq sim o’ralgan bo’lib, xuddi shu simlarining o’ramlari to’lqinsimon qavariqlik – tishlar hosil qiladi. Ish ikkita dasta yordamida bajariladi.

Arralarning sifati daraxtlarning qattiq turi: dub, buk yoqi hayvonlarning naychasimon suyaklarni arralab tekshiriladi.

Suyakka ishlatiladigan o’tkir jag’li ombur. Suyak o’simtalarni uzib olish, suyak qirralarini tozalash va shunga oxshash ishlarda ishlatiladi.

Ishchi qismining tuzilishiga ko’ra o’tkir jag’li omburlar :

1) novsimon omburlar va 2) jag’lari to’g’ri o’tkir omburlarga bo’linadi.

O’tkir jag’li omburlar 3 xil bo’ladi: a) jag’i to’g’ri omburlar; b) yuzi egilgan omburlar; v) belidan egilgan omburlar.

Novsimon o'tkir jag'li omburlarning quyidagi turlari ishlab chiharilmoqda: 1) suyakka ishlatiladigan yumaloq jag'li tog'ri va egilgan omburlar; 2) suyakka ishlatiladigan ikki uzatmali, oshiq-moshiqli omburlar: a) yuzi egilgan, kambar oval jag'li omburlar; b) uchi yon tomonda egilgan oval jag'li omburlar; v) yuzi egilgan yumaloq jag'li omburlar.

Quyidagi omburlar tog'ri jag'li qilib chiqariladi: 1) suyakka ishlatiladigan tog'ri jag'li, burchak ostida egilgan omburlar; 2) suyakka ishlatiladigan to'g'ri jag'li egilgan yuzi oshiq-moshiqli, ikki uzatmali qisqich ombur.

O'tkir jag'li qisqich omburlar sifatini tekshirayotganda jag'lari, qirralarining to'g'ri va jips yopilishiga, ularda kertik, pachoq joylar va shunga oxshash nuqsonlar yo'qligiga ishonch hosil qilish kerak. Omburning kesish hususiyatlarini tekshirish uchun kartonni yoqi 3-4 mm qalinlikdagi yangi suyak plastinkani 10 marta kesib ko'riladi. Shunda omburning kesuvchi qirralarida yuqorida ko'rsatilib o'tilgan nuqsonlar paydo bo'lmasligi kerak.

Vaziyatli masalalar:

1.Dorixona muassasasiga kelib tushgan tibbiyot qaychilarni qabul qilish uchun ularning funktsional sifati charm, zamsh, karton va o'rta qalinligidagi qog'ozni kesib ko'rish yo'li bilan o'tkirligi tekshirildi. Natija qanday bo'ladi?

Guruh bilan ishlash qoidalari

Guruhning har bir a'zosi:
- o'z sheriklarining fikrlarini hurmat qilishlari lozim;
- berilgan topshiriqlar bo'yicha faol, hamkorlikda va mas'uliyat bilan ishlashlari lozim;
- o'zlariga yordam kerak bo'lganda so'rashlari mumkin;
- yordam so'raganlarga ko'mak berishlari lozim;
- guruhni baholash jarayonida ishtiroq etishlari lozim;
- "Biz bir kemadamiz, birga cho'kamiz yoqi birga qutilamiz" qoidasini yaxshi bilishlari lozim.

Vazifalar:

1-vazifa. "Klaster" treningi bo'yicha " ***umumiy jarrohlik asboblari***", ***"kesuvchi asboblar"*** tushunchalarga mantiqiy zanjir tuzing (10 daqiqa ichida). Klaster treningidan foydalanishda quyidagi shartlarga rioya qilish talab etiladi*:

«KLASTER» TRENINGI

"Klaster" treningi bo'yicha **"Kesuvchi asboblariga"** mantiqiy zanjir tuzing (10 daqiqa ichida). Klaster treningidan foydalanishda quyidagi shartlarga

KLASTER

Klasterni tuzish qoidasi

1. Aqlingizga kelgan barcha narsani yozing. G'oya sifatini muhokama qilmang: ularni oddiy holda yozing.

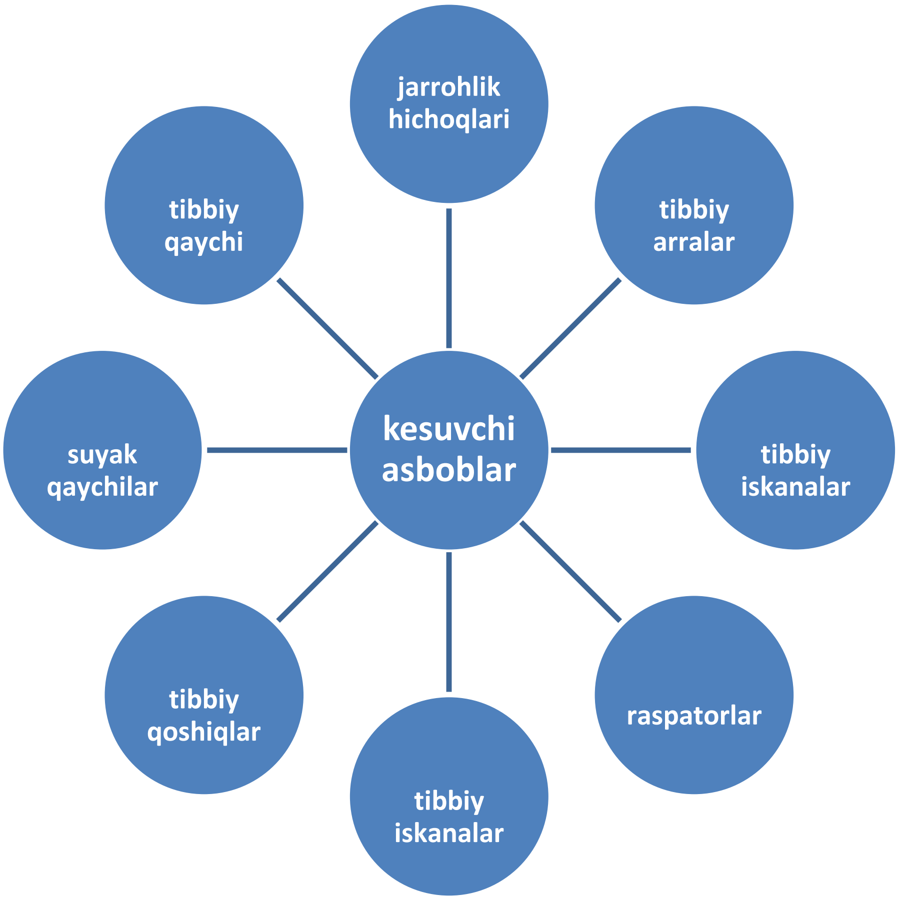
2. Orfografiya va boshqa omillarga e'tibor bermang.

3. Ajratilgan vaqt tugaguncha yozuvni to'xtatmang. Agarda aqlingizga g'oyalar kelishi birdan to'xtatsa, qachonki yangi g'oyalar paydo bo'lmaguncha qog'ozga rasm chizing.

4. Ko'proq aloqa bo'lishligiga harakat qiling. G'oyalar

2-vazifa. Berilgan pichoqni, skalpelni turini va ishlatilishini aniqlang. Tovarshunoslik tahlilini o'tkazing. Funktsional xossasini tekshirib, sifatini aniqlang. Ish daftaringizga rasmini chizib ishlatishga yaroqliligi haqida tovar ekspertizasi aktida hulosa bering.

3-vazifa. Berilgan qaychilar turini va ishlatilishini aniqlang. Tovarshunoslik tahlilini o'tkazing. Ishlatishga yaroqliligi haqida hulosa bering. Rasmini chizib, tuzilish elementlarini ko'rsating.



KLASTER (Kesuvchi asboblar)намуна

4-vazifa. Berilgan suyak omburlari turini aniqlang. Tovarshunoslik tahlilini o'tkazing. Ko'zdan kechirib butunligini va qoplamining holatini aniqlang. Jag'larining kesuvchi qismiga alohida e'tibor bering. qulfi va prujinasini tekshirib, aniqlangan nuqsonlarini tovar akti ekspertizatsiyasida ko'rsating va yaroqli ekanligi haqida hulosa bering.

5-vazifa. Berilgan suyak qoshiqlari iskana va raspatorlar turini va ishlatilishini aniqlang. Tovarshunoslik tahlilini o'tkazing. Rasmini chizing. Nuqsonlarini aniqlang.

Bilimni mustaxkamlash uchun BBB usuli

Tushunchalar	Bilaman	Bilmayman	Bilishni xoxlayman
Umumiy jarrohlik asboblarning tasnifi			
pichoqlar va skalpellar turlari, farqlari			
jarrohlik qaychilari, yordamchi qaychilar, farqi			
suyak omburlarining			

turlari			

Insert jadvali

Tushuncha	V	+	-	?
Skalpel				
Ikki tomonlama miya pichog'i				
Amputatsiya pichog'i				
Jigli arrasi				
Anatomik arra				
Pichoqlarning sifat ko'rsatkichari				
Tibbiyot qoshiqlari				
Tibbiy iskana				
Dalren qisqichi				
Lister qaychisi				
Gilotinasimon qaychi				
Raspatorlar				

Blits tur savollari

1. Umumiy jarroxlik asboblar qanday guruxlarga bo'linadi?
2. Umumiy jarroxlik asboblar qanday markirovkalanadi va qadoqlanadi?
3. Kesuvchi asboblarning tasnifi va tovar turlari qanday?
4. Kesuvchi asboblarning ishlatilishi, ularga qo'yiladigan talablar.
5. Qisqich asboblarning tasnifi,tovar turlari, ishlatilishi, ularni sterillash usullariga izox bering.
6. Pichoq va skalьpellar,tovar turlari, ishlatilishi, afzalliklari. Tovarshunoslik tahlilini o'tkazish.
7. Arralar,iskanjalar,raspatorlar, tovar turlari, ishlatilishi, ularni sterillash usullari Tovarshunoslik tahlilini o'tkazish.
8. Omburlar, tibbiy qoshiqlar, tovar turlari, ularga qo'yiladigan talablar, sterillash usullari. Tovarshunoslik tahlilini o'tkazish.

9 Tibbiy qaychilar.Ularni ekspert baholash, markirovkalash, o'rash, sterillash va saqlash.

Kesuvchi asboblar

1.Dorixona muassasasiga kelib tushgan tibbiyot qaychilarni qabul qilish uchun ularning funktsional sifati charm, zamsh, karton va o'rta qalinligidagi qog'ozni kesib ko'rish yo'li bilan o'tkirligi tekshirildi. Natija qanday bo'ladi?

KEYS Topshiriqlar

Topshiriqlar

1. Pichoq va skalpellarni sifatini baholang.

- Tashqi ko‘rinishidan yuzasida korroziya dog‘larini aniqlang.
- Tig‘lari butunligini tekshiring.
- Funksional xossalarini tekshirib ko‘ring: (zamsh yoki qog‘oz karton kesib ko‘ring, bunda tig‘lar o‘tkirligi pasayishi mumkin emas)

2. Qaychilar sifatini baholang.

- asbob yuzasini ko‘z bilan kechiring va korroziya dog‘lari, tirnalgan joylarni aniqlang;
- asbob qulfi yumshoq ishlashini tekshirib sinab ko‘rib;
- funksional xossasini 1-5 qavat dokani kesib ko‘rish bilan tekshiring.

3. Iskana sifatiga baho bering.

- funksional xossasini tekshiring (daraxt novdasini chopib yoki suyakdan tayyorlangan pona yuzasini 100 mm joyini qirib ko‘rish bilan).

4. Suyak qisqichlari sifatini tekshirib ko‘ring.

- tashqi ko‘rinishidan yuzasi silliqligiga, qoplami butunligiga baho bering.
- qulfi yumshoq yopilishini tekshiring.
- 5-6 mm qalinlikdagi suyakdan tayyorlangan ponani asbob jag‘lari bilan kisib ko‘ring. Bundan asbob kesish qobiliyati pasayishi, jag‘lari sinishi mumkin emas.

Nazorat savollari

1. Kesuvchi asboblar. Tovarshunoslik tahlilini otkazish.

a) yumshoq toqimalar uchun mo’ljallangan;

b) pichoqlar:

v) skalpellar:

g) umumiy jarrohlik qaychilari:

d) yordamchi qaychilar:

e) raspatorlar;

j) tibbiy suyak qoshiqlari;

z) suyak omburlari,

i) tibbiyot arralari

k) tibbiyot iskanalari.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. M.N.Ziyaeva,G.A.Sultonova Tibbiyot tovarshunosligi, »Fan» nashriyoti, Toshkent 2008 y.

2. С.З. Умаров и др. Медицинское и фармацевтическое товароведение.Учебник. 2-е издание,испр.,М.,НОРМА,2004.

3. Н.Б. Дрёмова. Медицинское и фармацевтическое товароведение.Учебное пособие.(курс).-Курск: КГМУ,2005. -520 с.

4.Гударственный Реестр лекарственных средств и медицинских изделий. 2017г, № 20.
5.ГОСТ Р51148-98 «Изделия медицинские».
6.ГОСТ 28071- 89 Кусачки костные. Общие технические требования и методы испытаний. М, Изд-во стандартов.1989.
7,ГОСТ 21240- 89 Скальпели и ножи медицинские.Общие технические требования и методы испытаний. М, Изд-во стандартов.1993.
8.ГОСТ 19126-79 Инструменты медицинские металлические. Общие технические условия.М, Изд-во стандартов.1979.
9.ГОСТ 28518-90 Долота медицинские. Общие технические требования и методы испытаний. М, Изд-во стандартов.1990.
10.ГОСТ 28519-90 Пилы медицинские
11.ГОСТ Р 15.013-94 Медицинские инструменты
12.ГОСТ 21239-93 Ножницы хирургические. Общие требования и методы испытаний. М, Изд-во стандартов.1993.
13.Международный стандарт ИСО 7741-1988. Ножницы.
14.ГОСТ 30208-94 Инструменты хирургические. Металлические материалы. Часть 1. Нержавеющая сталь.М., ИПК Изд.стандартов,1994.

10-amaliy mashg’ulot: Umumiy jarrohlik qisqich asboblari.

Mashg’ulotning maqsadi: Umumiy jarrohlik amaliyotida keng qo’llaniladigan ko’p sonli jarrohlik qisqich asboblar guruhlari va ularga qo’yilgan talablar asosida tovarshunoslik tahlili otkazishni, yaroqli ekanligi haqida bilim va ko’nikmalarga o’rgatishdan iborat.

Vazifalar:

- Talabalar jarrohlik operatsiyalarda qo’llaniladigan jarrohlik asboblari va ularni ishlatish, assortimenti, sifati va saqlanishi haqida ma’lumot oladilar.
- Jarrohlik operatsiyalarda ishlatiladigan jarrohlik asboblari, ularni qadoqlash haqida ma’lumot oladi, namunalari bilan tanishadilar.
- Jarrohlik asboblarining me’yoriy hujjat asosida tovarshunoslik tahlilini o’tkazish yo’llarini o’rganadilar.
    - Vazifalarni tugallagan talaba natijalarni ish daftariga rasmiylashtiradi.

Talaba bilishi lozim: Dorixona va davolash-profilaktika muassasalarida qo’llaniladigan umumiy jarrohlik kesuvchi va qisqich asboblarni guruhlar bo’yicha tasnifi, qabul qilish, tovarshunoslik tahlilini o’tkazish, rasmiylashtirish, ekspert baholash, markirovkalash, o’rash, sterillash va saqlashni.

Talaba bajara olishi lozim: Dorixona va davolash-profilaktika muassasalarida qo'llaniladigan umumiy jarrohlik qisqich asboblarni qabul qilishda tovarshunoslik tahlilini o'tkazish, ularni ekspert baholash, markirovkalash, o'rash, sterillash va saqlash.

Mavzuni ahamiyati: Ushbu mavzuni organish nafaqat jarrohlik amaliyotida tibbiyotni maxsus sohalarida (keyingi mavzularda ko'riladigan) ko'p sonli va keng qo'llaniladigan tibbiyot texnikasi va asboblarini sifatini tahlil qilish, saqlash va ularni sterillab ishlatishga tayyorlashni orgatadi. Davolash, tibbiot texnika ta'minoti muassasalarida ishlaydigan farmatsevtlarni faoliyatida uchraydigan qabul qilish, saqlash, ishlatish va tovarshunoslik tahlilini otkazish bilan bog'liq masalalarni malakali hal qilish imkonini beradi.

Mashg'ulotning mazmuni:

Tayanch atama va iboralar. Jarrohlik amaliyoti, jarrohlik kesuvchi va qisqich asboblar, skalpellar, pichoqlar, tibbiyot iskanalari, suyak omburlari, raspatorlar, suyak qoshiqlari, jarrohlik va yordamchi qaychilar, U 10 A va 40X13 rusumli po'lat.

Nazariy qism:

- Umumiy jarrohlik asboblar yordamida to'qimalarni kesish, to'qimaning zararlangan joyini kesib olib tashlash, operatsiya qilinayotgan joyga qo'l oson yetishi uchun yo'l ochish va tamponlar kiritish, to'qimalarni tikish va shu kabi jarrohlik operatsiyalar bajariladi.
- Har qaysi asbobni shartli ravishda uchta qismga bo'lish mumkin:

1) ishchi qismi;
2) manipulyatsion yoqi harakatlantirish (boshharish) qismi;
3) birlashtirish yoqi uzatish qismi.

Qisqich asboblar

Qisqich asboblar operatsiya vaqtida qonni to'xtatish uchun to'qimalarni vaqtinchalik ushlash, to'qima va a'zolarni qisib turish va turli materiallarni olib berish (tikuv, bog'lov materiallar, asboblar) uchun ishlatiladi.

Qisqich asboblarga asosiy qo'yiladigan talab to'qimalarni avtomatik ravishda mahkam qisib ushlab turish. Ularning tuzilishi bunga imkon beradi.

Qisqich asboblarning asosiy qismlari quyidagilardan iborat: ishchi qismi jag'lari, halqa oldi qismi, qulf va kremalera. Qisqichlar jag'lari turli shaklda bo'lishi mumkin: yumaloq, to'g'ri, egilgan. Jag'larining ishchi yuzasida ko'ndalang, uzunasiga va qiya tushgan o'yiqlari bor. Ba'zi qisqich asboblarning jag'larida tishlari bor. Qisqichlar qulflari qismlarga ajraladigan va ajralmaydigan qilib ishlangan. Kremalera qisqich asbobning avtomatikligini ta'minlaydi. Funktsional ishlatilishiga qarab qisqich asboblar 5 turga bo'linadi:

1.Qon to'xtatuvchi – vaqtinchalik tomirlarni qisib turuvchi qisqichlar.

2. Oshqozon ichak qisqichlari.
3. Ignatutgichlar.
4. Choyshab qisqichlari.
5. Yordamchi qisqichlar.

Qon to'xtatuvchi qisqichlar qonni to'xtatish maqsadida tomirlarni vaqtinchalik ushlash va qisish uchun ishlatiladi. Qisqichlar asboblarning eng katta guruhini tashkil qiladi. Qon to'xtatuvchi qisqichlar qattiq, tomirlarni vaqtinchalik qisib turuvchi qisqichlar esa yumshoq (elastik) bo'lishi kerak.

Qon to'xtatuvchi qisqich 2- ta branshalardan iborat bo'lib ular qulf yordamida bir-biriga biriktiriladi. Branshalarning uchida jag'lari bo'lib, dastasida esa halqa, uni yonida kremalera joylashgan. Kremalera qisqichni kerak bo'lgan holatda qisishga ko'maklashadi. Qon to'xtatuvchi qisqichlar kremalerasida qoida bo'yicha 3-ta tishchasi bo'ladi. Tomirlarni vaqtinchalik qisib turuvchi qisqichlarning kremalerasida esa ko'p miqdordagi tishchalar bo'lib, ular tomirlarga shikast keltirmasdan extiyotkorlik bilan yumshoq qisish imkonini yaratadi.

Qisqichlar mustaxkam va elastik bo'lishi lozim, shuning uchun ular ko'pincha 30x13 markali po'latdan, vintlari esa 20x13 markali po'latdan yasaladi.

Qisqichlarni qabul qilishda funktsional xususiyatini sinash uchun asbobning jag'lari orasiga rezina naycha qo'yiladi va kremaleraning oxirgi tishiga yopib, rezina naycha 3 marta qisib ko'riladi. Qisqichni jag'lari bo'sh holda qisib ko'rilganda qiyshaymagan va bukilmagan bo'lishi zarur. Qisqichlar erkin holatda saqlanishda kremalerasining birinchi tishchasiga yopilib qo'yiladi.

Qon to'xtatuvchi qisqichlar quyidagi turlarga bo'linadi:

- *tishli* – to'g'ri, uzunligi 150-200 mm, ajraladigan yoqi vintli qulfi bilan, jag'larida qiya o'yiq bo'lib, uning bir uchida 2-ta o'tkir tishchalari va boshqa uchida esa bitta tishchasi bor.

- *o'yiqli* – to'g'ri, egilgan, jag'larida ko'ndalang tushgan o'yiqlari bor, zanglamaydigan po'latdan tayyorlanadi, uzunligi 160-200 mm.

- *o'yiqli chuqur bo'shliqlar uchun* - chuqur jarohatlar ichida ligatura qo'yish va tomirlarni qisish uchun ishlatiladi. Boshqalardan o'zining qisqagina jag'lari bilan farqlanadi, shakli bo'yicha to'g'ri va egilgan, qisqichning uzunligi 260 mm.

- *"Moskit" tipidagi neyrojarrohlik qisqichi* – neyrojarrohlik operatsiyalarida katta bo'lmagan tomirlar uchun va gemostazda ishlatiladi. Jag'larida ko'ndalang o'yiqlar bor, qisqichning uzunligi 155 mm to'g'ri, egilgan, bolalar uchun, qisqich turlari ishlab chiqariladi. Ular bir – biridan ensiz branshalari va kichik o'lchamlari bilan farq qiladi.

Tomirlarni vaqtinchalik qisib turuvchi qisqichlar –qisqichlarning ko’p sonli guruhi bo’lib, o’zining tuzilishi, rahamlari, o’lchamlari bilan bir – biridan farq qiladi, uzunligi 125 dan 220 mm gacha chiqariladi.

- tomirlarga ishlatiladigan elastik (yumshoq) qisqich - keng elastik jag’lari, uzunasiga tushgan o’yiqlari bo’lib, tomirlarni choqlashda ishlatiladi.
- tomirlarga ishlatiladigan elastik (Satinskiy) qisqichi – avvalgi qisqichdan kremalerasidagi uchinchi tishga yopilganda jag’lari orasida 0,1 mm li ochiq joyi bo’lishi bilan farq qiladi.
- buyraklarga ishlatiladigan qisqichlar – urologiyada operatsiya vaqtida ishlatiladi, himoyalovchi o’yig’i bor, uzunligi 205-208 mm, ishchi qismi turlicha egilgan bo’ladi.
- qon tomirlar uchun klemmalar – prujinali asbob hisoblanib, qon tomirlarni ehtiyotlik bilan qisib turish uchun ishlatiladi 30x30 markali po’latdan tayyorlanadi.
- dissektorlar – tomirlarni ajratib turish uchun hamda vaqtinchalik qisib turish, jarrohlik operatsiyalarda ligaturani qisib turish uchun ishlatiladi. Qisqichlardan farqi, ularning ishchi jag’lari va kremalerasida o’yiqlar bo’lmaydi.

Dissektorlar to’g’ri va egilgan dastali bo’lib, (uzunligi 210-270 mm) kattalar, bolalar va yangi tug’ilgan chaqaloqlar uchun ishlab chiqariladi. To’qimalarni 1-2 kg dan ortiq bo’lmagan kuch bilan qisadi.

Fiksatsion qisqichlar turli a'zolarni ushlab turish uchun ishlatiladi. Ularning uzunligi qon to’xtatuvchi qisqichlardan uzunroq bo’lgani uchun ko’pincha omburlar deb ataladi. Ularga qo’yiladigan asosiy talab – ushlab turish uchun mo’ljallangan a'zo, to’qimalarga shikast keltirmaslik. Shuning uchun bu qisqichlar elastik bo’lishi kerak.

Qo’llanilishiga qarab bu qisqichlar quyidagi turlaga bo’linadi:

- o’pkani ushlab turish uchun – uch burchak shakldagi jag’lar bo’lib, kengligi 28 mm mayda o’yiqli, branshlari elastik, kremaleraning birinchi tishchasi bilan qisib kuch ishlatganda 0,5 kg dan ortiq bo’lmaydi bu esa uning “yumshoqligini” tavsiflaydi. Yumaloq jag’li egilgan shaklda ishlab chiqariladi.
- gemorroidal qisqichlar –gemorroidal tugunlarni ushlab turish uchun mo’ljallangan. Branshalar yumaloq bo’lib, jag’larida ariqcha shaklida o’yiqlar bor, jag’lar kengligi 18mm, qisqich uzunligi 225 mm, jag’lari xiyo’l egilgan shaklida ishlab chiqariladi.
- ichak qisqichlari – ichakni qisish uchun ishlatiladi, ishchi jag’lari yumaloq shaklda, ularda mayda o’yiqlar bor, kattalar uchun ishlab chiqariladi (uzunligi 210 mm, jag’lari kengligi 12 mm), bolalar uchun (uzunligi 165 mm, jag’lari kengligi 10 mm) elastik (yumshoq) bo’lishi kerak.
- qattiq to’qimalarni ushlab turish uchun tishli qisqichlar – qattiq tog’ay va musqo’l to’qimalarni ushlab turish uchun ishlatiladi uzunligi 200 mm.

- ichak devorlarini ushlab turish uchun qisqichlar – kattalar uchun (uzunligi 200mm), bolalar uchun (uzunligi 152mm) ishchi qismida 5 ta o’tkir tishchalari bor, bu esa ichak devorini ushlab turishga imkon beradi.

O’t pufagi, plevra, yurak uchun qisqichlar mavjud. Ombur turidagi yordamchi qisqichlardan asboblarni olib berish uchun ishlatiladigan omburlar mavjud, operatsiya vaqtida shu vazifani bajarish uchun mo’ljallangan. Ular to’g’ri va egilgan, jag’larida mayda o’yiqlari bilan chiqariladi.

Meda va ichak qisqichlari – oshqozon va ichakni istalgan holatda ushlab turish uchun mo’ljallangan. Bunda yaraning ichki qismidagi moddani oqib ketishiga yo’l qo’yilmaydi.

Jomlar: Yumshoq va qattiq jomlar – jomlar a'zolarni mustahkam ushlaydi, ezib, to’qimalarning faoliyatini ishdan chiharadi. Bu qisqichlar a'zolarni olib tashlanadigan qismiga rezektsiya vaqtida qo’yiladi. Yumshoq qisqichlar to’qimalarga yumshoqroq ta'sir qiladi, operatsiya vaqtida a'zolarning bir qismiga qo’yiladi.

- oshqozon (Payr) jomi – katta asbob bo’lib, zanglamaydigan po’latdan tayyorlanadi. Uzun jag’lari ishchi qismida uzunasiga tushgan o’yiqlari mavjud, jag’larining birida bitta tishi bor, asbob birlashtirilganda bir jag’ning teshigiga ikkinchisi kirib maxkamlanadi. Oshqozon chetlarini tikish uchun qisqichda tirqish bor. Qisqichlarni qabul qilishda qulfning to’g’riligi tekshiriladi. Asbob to’la – to’kis mustahkam va turg’un ravishda berkitilishi lozim. Jag’lardagi tirqish bir – biriga to’g’ri kelishi kerak. Sharnir vintlari qisqich ishlayotgan vaqtda buralib ketmasligi kerak. Ikki qavatli doqani qisganda doqa jag’lari orasidan sidirilib chiqib ketmasligi kerak.

Ichak qisqichi (Meyo) – oldingi qisqichdan jag’larida tirqish bo’lmasligi va o’lchami bilan farq qiladi.

Me'da va ichakni qisish uchun ishlatiladigan yumshoq qisqichlar – to’g’ri va egilgan turlari ishlab chiqariladi. Uzun jag’lari bo’lib, tishchasi yuzasida uzunasiga ketgan o’yiqlari mavjud, jag’lar kengligi – 6 mm, elastik, egilgan, kremalerasida – 8 ta tishchali, asbobning uzunligi – 240 mm.

Qattiq qisqichlar – ichak uchun ishlatiladigan qisqich – to’g’ri ishchi branshalarida uzunasiga ketgan uchburchak o’yiqlari, uzunligi 256 mm, kremalerasi 3- ta tishchali.

Oshqozon uchun ishlatiladigan qisqich – rezektsiyada oshqozonni ushlab turish uchun ishlatiladi, o’lchamlari bo’yicha jomga o’xshaydi. Branshalarida ajoyib o’yiqlari bor, bu esa oshqozon devorini yaxshi ushlab turishga imkon beradi. Zanglamaydigan po’latdan tayyorlanadi. Bolalar uchun kichik uzunlikdagi 200 mm, to’g’ri va egilgan uzunligi 170 mm.

Ignantutqichlar – choq solish uchun jarrohlik ignalarini to’qimalardan o’tkazish uchun qo’llaniladi. Ignatutqichlar tuzilishi bo’yicha qon to’xtatuvchi

qisqichlarga yaqin, ularning ishchi qismi kaltaroq, qon to'xtatuvchi qisqichlarga nisbatan 2-3 barobar kuch ko'proq sarflanadi. Bu esa ignani ignatutgich jag'lari orasida ushlab turishni ta'minlaydi.

Sanoatda turli xil va o'lchamdagi ignatutqichlar chiqariladi;

- Jarrohlik va tomirlar uchun (Gegar)- to'g'ri, xalqali dastalari bor, uzunligi 160,200,250 mm, shu o'lchamda ignatutqichlar olmos bilan qoplanib, ishlab chiqariladi.

- Egilgan dastali (Matyo) ignatutqichi – avval keng tarqalgan edi. Gegar tipidan tekis prujinasi borligi bilan farqlanadi. Uzunligi 170 va 250 mm bo'ladi.

- Maxsus ignatutqichlar maxsus jarrohlik uslubi uchun oxirgi yillarda paydo bo'lgan. Mikrojarrohlik operatsiyalarida kichik o'lchamli fiksator bilan ko'z ignatutqichlari ishlatiladi.

Funktsional hususiyatlarini tekshirishda qalinligi 0,5 mm bo'lgan zamsha 10 marta ignatutgich jag'lari orasida qisilgan jarrohlik ignasi bilan sanchib ko'riladi. Bunda ignatutgichning kremalerasi birinchi tishchaga maxkamlangan bo'lishi kerak. Natijada ignaning dastlabki holati o'zgarmasligi kerak. Ko'z ignatutqichlarini tekshirish kaltaroq ignalar bilan olib boriladi (0,4x9mm).

Ignatutqichlar 30x13 markali zanglamaydigan po'latdan tayyorlanadi.

Korntsanglar – qisqichlar bo'lib, steril asboblar va bog'lov materiallarini olib berish, tamponlar va drenajlar qo'yish uchun ishlatiladi. Umumiy jarrohlik va boshqa sohalarida ishlatiladi.

Korntsanglarning yumaloq shaklidagi jag'lari, ishchi yuasida qiya o'yiqlari va yumaloq chuqurlik mavjud. Qulfi vintli. Korntsanglar tug'ri, uzunligi 260 va 230 mm va egilgan, nisbatan kichik uzunlikdagi turlari ishlab chiqariladi. 30x13 markali zanglamaydigan po'latdan tayyorlanadi.

Operatsiya vaqtida choyshablarni qisib turish uchun ishlatiladigan qisqichlar(41-rasm) – sterilizatsiya qilingan choyshabni operatsiya maydoniga infektsiya tushishning oldini olgan holda bemor tanasini yopib turish uchun xizmat qiladi, 30x13 markali zanglamaydigan po'latdan tayyorlanadi:

– kremalerali qisqichning jag'i egilgan tikanga o'xshatib o'tkir qilib charxlangan va yopilganda bir – biriga 2 mm kirib turadi. Qisqich choyshablarni teriga qistirish uchun mo'ljallangan.

– kremalerali (Mikulich) qisqichi - choyshabni qorin terisiga qistirish uchun xizmat qiladi. Tuzilishi bo'yicha qon to'xtatuvchi tishchali qisqichni eslatadi, ammo tishchalaridan tashqari, qiya o'yiqlari bo'lib, qisqichga kuch sarflash kremaleraning birinchi tishchasiga tushadi – 0,4 mm. Asbob uzunligi 200 mm, zanglamaydigan po'latdan tayyorlanadi.

– Plastinkali qisqich teriga choyshabni qistirish uchun ishlatiladi, uzunligi katta bo'lmaydi 90 mm, ozgina egilgan bo'lib, bemorning tanasiga choyshabni yopish uchun qulaylik yaratadi. Ishchi qismidagi tishchalari 2 mm ga qayta bekiladi, 30x13 markali zanglamaydigan po'latdan tayyorlanadi.

Pintsetlar – choq solish vaqtida adaptatsiya qilish uchun ya'ni jarohatning chetlarini to’g’rilash katta bo’lmagan asbob va materiallarni, organizmdagi turli to’qimalarni ushlab turish uchun ishlatiladi. Pintset har qanday jarrohlik operatsiyasi uchun eng kerak bo’lgan asbob. U 2-ta prujinali po’lat plastinkadan tashkil topgan. Uning bir uchi ikkinchisi bilan biriktirilgan. Pintsetlar boshqa plastinkali prujinali asboblar kabi 30x13 markli zanglamaydigan po’latdan tayyorlanadi.

Asbobning elastikligi darajalangan bo’lishi zarur, chunki pintsetning keragidan ortiq qattig’ligi jarrohning qo’lini charchatib qo’yadi, aksincha juda xam engil harakat esa pintsetni jarrohning qo’li yomon sezishga olib keladi. Qattiqlik chegarasidan tashqari jag’lari qayta tishlamasligi kerak.

Pintsetning yuzasida mayda chiziqlar yoqi yaltiroq qilib ishlanadi. Pintsetning ishchi jag’larida o’yiqlar yoqi tishchalar bo’lib funktsional qo’llanilishiga qarab tashqi ko’rinishi turlicha bo’ladi.

Pintsetni sifatini tekshirganda bitta jag’idagi tishchalar ikkinchisi bilan bir–biriga mos ravishda berkitilishi kerak. Pintsetlar qo’lda qisish yo’li bilan sinalganda barmoqlar qo’yib yuborgach, pintset o’zining dastlabki holiga qaytishi kerak.

Sanoatda jarrohlik tishchali pintsetlar va anatomik pintsetlarning (o’yiqli) bir necha 10 o’lchamdagi turlari ishlab chiqariladi. Umumiy jarrohlik amaliyotida, mahsus jarrohlikda maqsadga muvofiq mahsus pintsetlar xam ishlatiladi. Pintsetlarning quyidagi asosiy turlari mavjud:

- umumiy qo’llanishidagi jarrohlik pinsetlar – ishchi qismida tishchalari bor, yuqori fiksatsiya qobiliyatiga ega, qattiq to’qimalarni ushlab turish uchun mo’ljallangan. 4 o’lchamda chiqariladi (uzunligi 130,150,200 va 250 mm).

- anatomik pinset – jag’larining ishchi qismida ko’ndalang tushgan o’yiqlari bor, to’qimalarni boshqa pintsetlarga nisbatan kuchsizroq ushlaydi, lekin nozik ta'sir qiladi, jarrohlik operatsiyalarida engil jarohatlangan to’qimalarni fiksatsiya qilish uchun ishlatiladi. Uzunligi 100,130,150,200,250 va 300 mm bo’lgan 6 xili ishlab chiqariladi.

- tishli panjasimon pinsetlar -qattiq to’qimalarni (pay, teri) hamda igna, ligaturalarni ushlab turish uchun ishlatiladi. Ishchi qismida tishchalari bor, panja ko’rinishida tuzilgan, oldingi turdagi pintsetlarga nisbatan tishchalari ko’p, shuning uchun fiksatsiya qobiliyati yuqori, to’g’ri (PX 150x5,5) va egilgan (PX 19x5,5) turlari ishlab chiqariladi.

-chuqur bo’shliqlar uchun qulfli pinset - chuqur bo’shliqlardagi to’qimalarni qisib va ushlab turish uchun, asosan ko’proq qafas jarrohligida ishlatiladigan qisqichlarga o’xshab ketadi, manipulyatsion qismida halqa bo’lmaydi, prujinali qulfli pintsetni eslatadi. Uzunligi 235mm, tishchali ensiz ishchi jag’lari kengligi 8 mm ga teng. Zanglamaydigan po’latning 30x13 markasidan tayyorlanadi.

-metall chegalar qo’yish va olish uchun ishlatiladigan pinsetlar - jag’larining ishchi qismida mahsus chuqurlik bo’lib, terini tikishda Mishel tipidagi metall

chegalarni joylashtirish va ularni yopish uchun xizmat qiladi. Chegalarni olib tashlash esa yuzasidagi tishlari yordamida amalga oshiriladi.

Vaziyatli masalalar:

1. Anatomik va jarrohlik pintsentlarni tovarshunoslik taxlili o'tkazilganda 0,4-0,8 kg yuk og'irligi bilan tekshirilgan va sifatli deb topildi. Tovarshunoslik taxlili to'g'ri o'tkazilganmi, nimalarga ahamiyat berish kerak?

Guruh bilan ishlash qoidalari

Guruhning har bir a'zosi:
- o'z sheriklarining fikrlarini hurmat qilishlari lozim;
- berilgan topshiriqlar bo'yicha faol, hamkorlikda va mas'uliyat bilan ishlashlari lozim;
- o'zlariga yordam kerak bo'lganda so'rashlari mumkin;
- yordam so'raganlarga ko'mak berishlari lozim;
- guruhni baholash jarayonida ishtiroq etishlari lozim;
- "Biz bir kemadamiz, birga cho'kamiz yoqi birga qutilamiz" qoidasini yaxshi bilishlari lozim.

Vazifalar:

1-vazifa. "Klaster" treningi bo'yicha " ***umumiy jarrohlik asboblari***", ***"qisqich asboblar"*** tushunchalarga mantiqiy zanjir tuzing (10 daqiqa ichida). Klaster treningidan foydalanishda quyidagi shartlarga rioya qilish talab etiladi*:

«KLASTER» TRENINGI

"Klaster" treningi bo'yicha **""*qisqich* asboblariga"** mantiqiy zanjir tuzing (10 daqiqa ichida). Klaster treningidan foydalanishda quyidagi shartlarga rioya qilish talab etiladi*

KLASTER

☝

Klasterni tuzish qoidasi

1. Aqlingizga kelgan barcha narsani yozing. G'oya sifatini muhokama qilmang: ularni oddiy holda yozing.

2. Orfografiya va boshqa omillarga e'tibor bermang.

3. Ajratilgan vaqt tugaguncha yozuvni to'xtatmang. Agarda aqlingizga g'oyalar kelishi birdan to'xtatsa, qachonki yangi g'oyalar paydo bo'lmaguncha qog'ozga rasm chizing.

4. Ko'proq aloqa bo'lishligiga harakat qiling. G'oyalar

2-vazifa. Berilgan qisqich turini va ishlatilishini aniqlang. Tovarshunoslik tahlilini o'tkazing. Funktsional xossasini tekshirib, sifatini aniqlang. Ish daftaringizga rasmini chizib ishlatishga yaroqliligi haqida tovar ekspertizasi aktida hulosa bering.

3-vazifa. Berilgan qisqich turini va ishlatilishini aniqlang. Tovarshunoslik tahlilini o'tkazing. Ishlatishga yaroqliligi haqida hulosa bering. Rasmini chizib, tuzilish elementlarini ko'rsating.

4-vazifa. Berilgan qisqich asboblarnining namunalarini qaysi turga ta'aluqli ekanligini aniqlang. Tovarshunoslik tahlilini o'tkazing. Tuzilishining o'ziga xosligini ko'rsating. Ko'zdan kechirib, sifatini aniqlang, nuqsonlarini yozib oling. Rasmini chizib, asosiy tuzilish elementlarini ko'rsating.

5-vazifa..Dorixona muassasasiga kelib tushgan mahsus ignatutqichlarni qabul qilish uchun ularning funktsional hususiyatlarini tekshirishda qalinligi 0,5 mm bo'lgan zamsha 10 marta ignatutgich jag'lari orasida qisilgan jarrohlik ignasi bilan sanchib ko'rildi. Natija qanday bo'ladi?

6-vazifa. Korntsanglar sifatini tekshirganda bitta jag'idagi tishchalar ikkinchisi bilan bir – biriga ozgina mos kelmadi, lekin sifatli deb topildi. Tovarshunoslik tahlili to'g'ri o'tkazilganmi, nimalarga ahamiyat berish kerak?

KLASTER (qisqich asboblar)намуна

Insert jadvali

Tushuncha	V	+	-	?
Пинцет				
Қискич				
Мейо қискичи				

Ичак қисқичи				
Qon to'htatuvchi qisqichlar				
Гемороидал қисқич				
Қисқичlarning sifat ko'rsatkichari				
Кремальера				
Жом				
Чойшаб қисқичи				
Fiksatsion qisqichlar				

KEYS Topshiriqlar

Topshiriqni bajarish boqichlari:

1. **Qon to'xtatuvchi qisqichlar sifatini baholang .**

- asbob yuzasida qarroziya (dog'lari, tirnalgan joylarini aniqlang)
- ishchi qismi – jag'larida – tishlari butunligini, pachoqlanmaganligini ko'rib chiqing.

2. Qon to'xtatuvchi qisqichlar kremalerasini ishlashini tekshirib ko'ring:

- xar tishini maxkam yopilishini tekshiring.

3.Qisqichlar jag'lari maxkam yopilishini tekshirib ko'ring:

- jag'lari orasiga papiros yupqa qog'ozni qo'yib qisib ko'ring.

4. Choyshab qisqichlarini sifatini baholang.

- tashqi ko'rinishiga qarab yuzasida korroziya dog'lari yo'qligini tekshiring.
- funksional xossasini tekshiring: 7-8 qavat dokani jag'lar orasiga qo'ying va qisib ko'ring. Doka qisqich jag'lari orasidan chiqib ketmasligi kerak.

5. Kornsang sifatini baholang.

- asbob jag'larini maxkam yopilishini 4 qavat doka yoki diametri 4-5 mm rezina naychani 3 marta qisib ko'ring. Jag'larida o'zgarishlar bo'lmasligi kerak.

Nazorat savollari

1. Qisqich asboblari. Tovarshunoslik tahlili.
2. Tovar turlari:

a) qon to'xtatuvchi qisqichlar: tishli, kertikli to'g'ri va egilgan"Moskit" tipidagi elastik, chuqur bo'shliqlar uchun, buyrak oyoqchasi uchun;

b) qon tomirlari uchun klemmalar pintsetsimon va vintli;

v) elastik me'da va ichak qisqichlari iskanjlar: me'daga ishlatiladigan tikish uchun ip o’tkazadigan teshikli iskanja, ichak iskanjasi;
g) operatsiya choyshablarini tanaga mahkamlash uchun ishlatiladigan qisqichlar kremalerali, pintsetsimon;
d) ignatutqichlar jarrohlik ignalar uchun, chuqur bo’shliqlar uchun, tomirlarni tikish uchun, atravmatik ignalar uchun;
d) pintsetlar:jarrohlik, anatomik, tishli-panjali, chuqur bo’shliqlar uchun;
e) korntsanglar.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. M.N.Ziyaeva,G.A.Sultonova Tibbiyot tovarshunosligi, »Fan» nashriyoti, Toshkent 2008 y.
2. С.З. Умаров и др. Медицинское и фармацевтическое товароведение.Учебник. 2-е издание,испр.,М.,НОРМА,2004.
3. Н.Б. Дрёмова. Медиwинское и фармаwевтическое товароведение.Учебное пособие.(курс).-Курск: КГМУ,2005. -520 с.
4.Гударственный Реестр лекарственных средств и медицинских изделий.2016г, № 20.
5.ГОСТ Р51148-98 «Изделия медицинские».
6.ГОСТ 21241-89 Пинцеты медицинские. Общие технические требования и методы испытаний. М, Изд-во стандартов.1989.
7.ГОСТ19126-79 Зажимы кровоостанавливающие
8.ГОСТ Р 15.013-94 Медицинские инструменты
9.ГОСТ 30208-94 Инструменты хирургические. Металлические материалы. Часть 1. Нержавеющая сталь.М., ИПК Изд.стандартов,1994.

11-amaliy mashg’ulot: Jarrohat kengaytiruvchi, suruvchi va yordamchi jarrohlik asboblar

Mashg’ulotning maqsadi: Umumiy jarrohlik amaliyotida keng qo’llaniladigan ko’p sonli jarohat kengaytiruvchi, suruvchi va yordamchi tibbiyot asboblari va ularga qo’yilgan talablar asosida tovarshunoslik tahlilini o’tkazish, yaroqli ekaniligi haqida bilim va ko’nikmalarga o’rgatishdan iborat.

Vazifalar:

- Jarrohlik operatsiyalarda qo’llaniladigan jarohat kengaytiruvchi, suruvchi va yordamchi asboblari va ularni ishlatish, assortimenti, sifati va saqlanishini haqida ma’lumot oladilar.
- Jarrohlik operatsiyalarda ishlatiladigan jarohat kengaytiruvchi, suruvchi va yordamchi asboblari, ularni qadoqlanishini o’rganadilar va namunalari bilan

tanishadilar.

Talaba bilishi lozim: dorixona va davolash-profilaktika muassasalarida qo'llaniladigan jarohat kengayturuvchi, suruvchi va yordamchi asboblar, ular tasnifi ishlatish, assortimenti, qabul qilish, rasmiylashtirish, ekspert baholash, markirovkalash, o'rash, sterillash va saqlanishi haqida ma'lumot.

Talaba bajara olishi lozim: dorixona va davolash-profilaktika muassasalarida qo'llaniladigan jarohat kengayturuvchi, suruvchi va yordamchi asboblarni qabul qilishda tovarshunoslik tahlilini o'tkazish, ularni ekspert baholash, markirovkalash, o'rash, sterillash va saqlash.

Mavzuni ahamiyati: Ushbu mavzuni o'rganish nafaqat jarrohlik amaliyotida tibiyotni mahsus sohalarida (keyingi mavzularda ko'riladigan) ko'p sonli va keng qo'llaniladigan tibbiyot asboblarini sifatini tahlil qilish, saqlash va ularni sterillab ishlatishga o'rgatadi. Davolash, tibbiyot texnika ta'minoti muassasalarida ishlaydigan farmatsevtlarni faoliyatida uchraydigan qabul qilish, saqlash, ishlatish va tovarshunoslik tahlilini o'tkazish bilan bo'lgan masalalarni malakaliy hal qilish imkonini beradi.

Fanlararo va fan ichida bog'liqlik. Mashg'ulot davomida olingan bilimlardan Farmatsevtika ishini tashkil qilish fani "Omborxona ishini tashkil qilish" va Farmatsevtika iqtisodiyoti fanidagi "Moddiy boyliklarni qabul qilish" mavzularini o'zlashtirishda foydalanish mumkin.

Mashg'ulotning mazmuni:

Tayanch atama va iboralar. jarohat kengaytiruvchi, suruvchi va yordamchi asboblar, Buyalskiy kurakchasi, amputatsion retraktori, bolalar uchun kengaytirgichlar, tishli, plastinkali ilmoqlar, o'pka, qorin devori, yurak, jigar, buyrak, ikki tavaqali rektal ko'zgular, ikki tomonlama tugmali, buqoq, novsumon zondlar.

Nazariy qism:

Jarohatlarni kengaytirirish uchun ishlatiladigan asboblar

Bu asbobni jarohatni ochib ko'rish va opretsiya paytida asbobning jarohat ichiga bemalol kira olishini ta'minlash uchun ishlatiladi. Jarohatlarni kengaytiradigan asboblar ichida eng oddiysi ilmoqlar hisoblanadi.

Jarrohlik ilmoqlari ikki turi bor: to'rt turga bo'linadi: to'rt, ikki tishli, neyrojarrohlik ilmoqlar, yara chetlari olish uchun ikki tomonli. Ular uncha katta bo'lmagan bo'shliqlardagi yaralarni kengaytirish uchun mo'ljallangan. Ikki

o'lchamda; 15 va 22 sm uzunlikda juft-juft qilib chiqariladi. Plastinka va ilmoqlar zanglamaydigan po'lat listdan tayyorlanadi va yaxshilab jilolangan bo'lishi kerak.

To'qimani kesib ketmasligi uchun plastikaning chetlari yumaloqlangan bo'lishi kerak.

Tishli jarrohlik ilmoqlari falin to'qimalarni tortish uchun ishlatiladi. Neyrojarrohlikda ingichka radius bo'yicha yoqi to'g'ri burchak hosil qilib bukilgan ilmoqlardan foydalaniladi. Folkman tipidagi ilmoqlar ikki ko'rinishda chiqariladi: o'tkir va o'tmas to'rt tishli, uch tishli ilmoqlar.O'tkir ilmoqlar qalin to'qimalarni, o'tmas ilmoqlar esa ancha yumshoq to'qimalarni yaxshi ilib oladi. Ilmoqlar zanglamas po'latdan tayyorlanadi. Ilmoqlarning har qaysi tishiga 2 kg dan og'irlik tushganida ularda qoldiq deformatsiya hosil bo'lmasligi kerak.

Jigar va buyraklarni surish uchun ishlatiladigan ko'zgu. Ko'zgular to'rt turga bo'linadi: dastali ikki xil Ko'zgu kuraklar uchun o'yiqli, yon devorlarini ko'targich qorin uchun mo'ljallangan Ko'zgu, chuqur elastik ko'zgu (yurak uchun). Bu asbobning plastinka holidagi ishchi qismi dastasi bilan 120 burchak ostida birlashadi. Yoydek egilgan plastinkasimon ko'zgu (Fyodorov ko'zgusi) buyraklarni surish uchun xizmat qiladi.

Qorin devori uchun ishlatiladigan ko'zgu (jarohat kengaytiradigan asbob). Egarsimon qoshiqqa o'xshash ichki qismga ega bo'lib qorin bo'shlig'ini operattsiya qilish paytida ishlatiladi. Bu asbobya qoshiqlari 60 va 100 mm kenglikda ishlab chiqariladi.

Kergich Ko'zgular ishchi qismini usti silliq qilib yaxshi pardozlangan va chetlari yumoloqlangan bo'lishi kerak.

Ikki tavaqali rektal ko'zgu. Uning ishchi qismida novsimon uzun tavaqali bo'ladi. Ko'zgu dastasi egilgan bo'lib, tavaqalarini ikki yoqa ochilgan holda ushlab turish uchun prujinalar bilan ta'minlangan bu asbobda qismlarga ajratilgan bintli qulf bor.

Ko'zgu tavaqali qo'l bilan va dastadagi vintli moslama (kremalera)ni bosish yo'l bilan ochiladi.

Kengaytiruvchi asboblar 3 xil bo'ladi: kremalarali uch tavaqali yara kengaytirich, vintli kengaytirgichlar, kengaytirgich Ko'zgu. Maxsus kengaytirgichlar Ko'zgular tibbiy bo'shliqlarni kengaytirishga mo'ljallab chiqariladi.

Kengaytirgich – Ko'zgular genekologik, rektal va burunga mo'ljallangan Ko'zgular ko'rsatilgan. Kengaytiish va kerakli vaziyatda qotirib qo'yish bu yerda vintli juft yordamida bajariladi, faqat burunga mo'ljallangan Ko'zguda vint bo'lmaydi.

Kengaytirgichlarga ularning Ko'zgusiga nisbatan qo'yiladigan talablar yuqorida aytib o'tilganlarga o'xshaydi. Ochish (kerish) va qotish mexanizmi rovon tiqilib qolmasdan ishlashi kerak. Rezbasida uzilgan tishlar bo'lmasligi, har qanday

yo'nalishda maxkamlash esa ishonchli bo'lishi kerak. Kengaytirgich – Ko'zgular turlicha katta- kichiklikdagi bo'shliqlar uchun bir nechta nomerda chiqariladi.

Buyalskiy kurakchasi. Qorindagi jarohatni tikayotgan paytida ichki organlarni (ichaklarni, meda va boshqalarni) surish va qilish uchun ishlatiladi.

Ichki organlarni surish uchun ishlatiladigan plastinka (Raverden plastinkasi) plastinkaklar ichki organlarni surish uchun ishlatiladi. Qorindagi jarohatni tikayotgan paytda birmuncha yirik organlarni (jigar, taloq va boshqalarni) surib turish uchun xizmat qiladi. Bu plastinkalarning chetlari yumaloqlangan (shakli tagcharmni eslatadi) va usti siliq bo'lishi kerak.

Tilga ishlatiladigan shpatel. Chekkasi yumaloqlangan siliq po'lat plastinkadan iborat. Bu shpatel og'iz bo'shlig'ini ko'rish uchun qo'llaniladi. Shpatellar har xil nushada ishlab chiqariladi:

A) tilga ishlatiladigan ikki tomonlamma yassi shpatel.

B) tilga ishlatiladigan kvadrat shpatel, bu xilli xiqildoqni tekshirishda ishlatiladi (Bryunisnings shpateli).

Zondlar. Jarrohlik zondlari besh turga bo'linadi: novsumon, ikki tomonlama tugmasimon, tugmasimon kichik teshikli, bir tomonlama tugmasumon, buqoqqa ishlatiladigan kemtikli zond. Kanallarni va bo'shliqlarni tekshirish, masalan, jorrohatning katta – kichikligini yoqi yod jisimlar borligini aniqlash, oqma yara yo'llari va boshqalarni tekshirish uchun qo'llaniladi. Zondlar jezdan yoqi EYa- 1 markali zanglamaydigan po'latdan ishlanadi.

Novsumon zond. Novi borligi bu zondni ancha dag'al qilib qo'yadi. Bu zond tekshirish ishlaridan tashqari mayin to'qimalarni novi bilan qirqish uchun ishlatiladi. Uzunligi 17 sm bo'lgan plastinkasumon zond eng ko'p ishlatiladi.

Tugmali zond. Uchlari tugmacha shaklida yo'g'on tortgan 2 mm diametrli sterijindan iborat. Ikki yoqlama tugmali zondning ikki uchida ham tugmachasi bo'ladi. Teshik tugmachali zondning bir uchudan tugmachasi, ikkinchi uchidan esa teshigi bo'linadi. Tugmachali bir tomonlama zond.

*Buqoq zondi*da ish qismidagi uchta sayoz novchalardan tashqari teshik ham bo'lib, u orqali bog'lash uchun litatura (ip) o'tkaziladi. Dastali zondlar 20x13 yoqi 30x13 markali zanglamas po'latdan, ichi puchiq zondlar yumshoq materialdan: 80 x 18 M9T markali po'latdan yoqi nikel qoplangan lanutdan tayyorlanadi. Ular yaxshi egilishi va shu tufayli ularga tekshirish uchun zarur bo'lgan yo'nalishdagi egilini berish mumkin bo'ladi. Ularning sirti yaxshi jilolangan bo'lishi lozim. Quloli zond yordamida bo'shliqqa litatura o'tkazish mumkin.

Kengaytiruvchi va suruvchi asboblar

Jarohat kengaytiruvchi asboblar jarrohlikda operatsiya jarayonida birinchi kesim natijasida paydo bo'lgan qon oqishni to'xtatish uchun va jarohat chetlarini surib ochib ko'rish maydonini kengayrish uchun ishlatiladi.

Keyinchalik operatsiya vaqtida assistentlar ushbu asboblar yordamida jarrohlar uchun jarohat maydonini yaxshilab ko'rish sharoitini yaratib beradilar. Shu maqsadda jarrohlikda turli asboblar ishlatiladi, ularning yordamida jarohatning chetlari, boshqa a'zo va to'qimalar surib turiladi va kengaytiriladi.

Jarrohatlarni kengaytirish uchun oddiy va keng ko'lamda ishlatiladigan jarrohlik ilmoqlarni olish mumkin:

-tishli (Folkman) ilmoqlar o'tkir va o'tmas, 2,3,4 tishlilari ishlab chiqariladi. 30x13 markali zanglamaydigan po'latdan tayyorlanadi. O'tkir ilmoqlar qattiq to'qimalarni ushlab turish uchun, o'tmas ilmoqlar nozikroq to'qimalarni ushlab turishga yordam beradi. 3,4 tishli o'tkir ilmoqlar 2 o'lchamda (kichik va o'rta), 4 tishli o'tmas ilmoqlar 3 ulchamda (kichik, o'rta, katta) ishlab chiqariladi, asbob egilgan bo'ladi, kerakli mustaxkamlikka ega, to'qimalarni tortib turish uchun ketadigan kuch 12-15 kgs ni tashkil qiladi, dastasi ratsional shaklga ega. Ko'rsatkich barmoq halqa orqali o'tkaziladi, ishchi yuzalari oynadek yaltirashi zarur.

Ilmoqlarning egiluvchanligi va mustaxkamligini sinashda ilmoqning dastalariga yuk osiladi, kichik ilmoqlar uchun - 1,5 kg, o'rta va katta ilmoqlar uchun 2 kg yuk. Tishchalari deformatsiyalanmasligi darkor.

-Plastinkali ilmoqlar jarohatlar chetlarini kengaytirish, yirik qon tomirlarni, yumshoq to'qimalarni surib turish uchun ishlatiladi 2tomonlama bu ilmoqlar bir necha o'lchamlarda ishlab chiqariladi. Eng uzuni (215 mm) Faraber plastinkasi bir uchi egilgan bo'lib, uchining uzunligi 30mm, ikkinchisining uzunligi 50mm. Qalinligi 2mm bo'lgan zanglamaydigan po'latdan yuzasi yaltiroq bo'lguncha pardozlanib tayyorlanadi.

Shunga o'xshash ilmoqlar Farober juft plastinalari deb yuritiladi. Uzunligi 156mm, uchlari 22 va 32mm da egilgan. Ular ikki tomonlama jarohatni kengaytirish uchun mo'ljallangan.

Bulardan tashqari diafragmal nerv uchun 2 yoqlama uzunligi 150mm bo'lgan plastinkali ilmoqlar chiqariladi.

Ilmoqlar sifati 5 kg li yuk osib qo'yish yo'li bilan egiluvchanligi tekshiriladi. Sinov natijasida ilmoqlarning uchlari deformatsiyalanmasligi kerak.

Ko'zgular –tabiiy kanallarni kengaytirish va bo'shliqlardagi jarohatlarni surish uchun xizmat qiladi. Ular asosan ginekologiya, proqtologiya, otolangologiya va boshqa sohalarda tashhis qo'yishda ishlatiladi.

Ko'zgularga qo'yiladigan talablardan eng asosiy talab- silliq, yuzasi yorug'likni aks ettirishi kerak. Bu talabni qo'yilishdan maqsad-Ko'zgular jarrohlik jarayonini qo'shimcha yoritish uchun ham ishlatiladi. Ular 12x18 k 9 yoqi 20x13 k4G9 markali zanglamaydigan po'latdan tayyorlanadi. Asbobning chetlari o'tmas, bir tekis, yuzasi pardozlangan silliq bo'lishi lozim. Ko'zgular sifatini nazorat qilishda ularni tashki ko'rinishiga etibor beriladi va mustaxkamligi tekshiriladi. Mustaxkamligini tekshirish uchun 10 kg gacha og'irlik unda ko'tariladi, bunda

Ko’zguning ishchi qismi buklanib ketmasligi kerak. Quyidagi ko’zgular umumiy jarrohlikda ishlatiladi:

- Qorin devori uchun ko’zgu (Duayen) – qorin bo’shlig’ida operatsiya vaqtida qorin devorlarini surib kengaytirish uchun ishlatiladi, egarsimon shaklga ega, dastasi tishli ilmoqlar kabi yasalgan, 2 o’lchamda ishlab chiqariladi, ishchi qismi kengligi 60 va 100 mm.
- Jigar ko’zgusi – qorni bo’shlig’i operatsiyalarida jigarni ushlab turib himoyalash uchun ishlatiladi. Ishchi qismi tor yuzali lopatka ko’rinishiga o’xshaydi (kengligi 36 mm) dastasiga 120 burchak ostida egilgan bo’lib, uzunligi 285 mm kengligi 65mm, Duayen Ko’zgusiga o’xshaydi, unga nisbatan uzunroq bo’ladi. 3 xil o’lchamda ishlab chiqariladi 70,100 va 130mm.
- Buyrak uchun Fyodorov ko’zgusi – buyrak operatsiyalarida yumshoq to’qimalarni surib turish uchun ishlatiladi. Buyrakning yumshoq to’qimalariga ziyon keltirmasligi uchun ishchi qismi egiluvchan qilib yasalgan. Ishchi qismi dastasiga nisbatan 120 burchak ostida egilgan. 20x13 markali zanglamaydigan po’latdan yoqi 13-10 markali titan qotishmasidan tayyorlanadi.
- Buyrak uchun ko’zgu –siydik qopchasi jarrohatlarini kengaytirish, surib turish uchun ishlatiladi. Kengligi 29mm.
- O’pka uchun ko’zgu – qizil o’ngach yo’llari operatsiyalarida o’pkani surib turish uchun ishlatiladi, 2 o’lchamda ishlab chiqariladi. E'ni 125mm – tor, kengligi 150mm – keng.
- Yurak uchun Ko’zgu – ko’krak qafasi operatsiyalarida yurakni surib turish va himoya qilish maqsadida qo’llaniladi. Yurak va boshqa a'zolarga shikast keltirmasligi uchun ishchi qismining chetlari yumaloqlangan qilib chiqariladi. 30x13 markali zanglamaydigan po’latdan tayyorlanadi. 3 xil o’lchamda ishlab chiqariladi, 160x50,112x40,70x40mm.
- Ikki tabaqali ko’zgu – tabiiy kanal va bo’shliqlarni (to’g’ri ichak, burun va boshq.) kengaytirish uchun umumiy jarrohlikda ishlatiladi. Umumiy jarrohlikda rektal Ko’zgusi qo’llaniladi. Ikkita novsimon tabaqadan iborat ishchi qismi gayka va vint yordamida biriktiriladi. Ko’zgu dastasi egilgan bo’lib, tabaqalari ikki yoqqa ochilgan holda ushlab turish uchun prujinalar bilan ta'minlangan. Ko’zguning tabaqalari silliq, pardozlangan bo’lib, 30x13 markali po’latdan tayyorlanadi.

LOR amaliyotida ham ikki tabaqali burun ko’zgusi tashhis qo’yish jarayonida ishlatiladi.

Jarrohat kengaytirgichlar –qorin bo’shlig’idagi va ko’krak qafasidagi jarohat chetlarini ochish, surish yoqi kengaytirish uchun xizmat qiladi.

Ular ikki tomonlama Ko’zgu ko’rinishida bo’lib, lekin operatsiya vaqtida ushlab turishni talab qilmaydi. Shu sabadan ishaltilishi juda qulay. Jarrohlikda jarohat kengaytirgichlar juda ko’p turlari qo’llaniladi, bularining ichida keng ravishda ishlatiladiganlari:

– ikki tabaqali kremalerali – 2-ta Ko’zgusi mavjud bo’lib, kengaytirgichning avtomatikligini kremalera ta'minlaydi. Qo’shimcha Ko’zgu biriktirilgan (uch tabaqali) kengaytirgich ham ishlatiladi.

– kremalerasiz ikki va uch tabaqali kengaytirgichlar - tabaqalari bo’lib, o’zi to’xtab qolishlikni ta'minlaydi.

– qovurg’alar uchun vintli – ko’krak qafasi jarrohligida xizmat qiladi. Vint yordamida kerakli kenglikda jarrohatlarni kengaytirish uchun ishlatiladi. Sifatini tekshirganda vint o’yiqlariga e'tibor beriladi.

– plastinasimon kengaytirgich – torakal jarrohlikda va umurtqa hamda buyrak operatsiyalarida keng xizmat qiladi. 7-ta o’lchamda ishlab chiqariladi. Jag’larida bir qancha teshiklar bor, 30x13 markali zanglamaydigan po’latdan tayyorlanadi.

– A'zolarni ushlab turuvchi kengaytirgichlar – qorin bo’shlig’i operatsiyalarida ishlatiladi. Ilmoqlarining o’lchamlari 38x75 mm, almashtirilib turuvchi tarnovsimon ko’zgulari bor, jigarni surib turish uchun kichik va katta o’lchamlarda ishlab chiqariladi (kengligi 60mm).

– Bolalar uchun kengaytirgichlar – bolalarda qorin bo’shlig’i operatsiyalarida ishlatiladigan jarohat chetlarini 90mm gacha surib turish imkonini beradi. Oddiy suruvchi asboblar organ va to’qimalarni surib turish va himoya qilish ishlarini bajaradi.

Ichki a'zolarni surish va himoya qilish maqsadida oddiy suruvchi asboblar ishlatiladi.

Ichki a'zolarni surish uchun ishlatiladigan plastinka – qorin bo’shlig’ida jarohatlarni tikishda va surishda yoqi himoya qilishda ishlatiladi. Buyalskiy kurakchasi oldida ijobiy hususiyatlarga ega, asosan yirik a'zolarni surib turish uchun ishlatiladi (jigar, oshqozon, qorataloq va boshqalar) L – 62 latundan yoqi 20x13 markali zanglamaydigan po’latdan tayyorlanadi.

Buyalskiy kurakchasi – qorindagi jarohatni tikish vaqtida ichki a'zolarni (oshqozon, ichak va boshqalar) surish va himoya qilish uchun ishlatiladi. Bundan tashqari osteotomiyada yumshoq to’qimalarni surib turish uchun uzaytirilgan kurakcha (uzunligi 300 mm) ishlab chiqariladi. 30x13 markali zanglamaydigan po’latdan tayyorlanadi.

Amputasiya retraktori – ko’l, oyoqlarni amputatsiya qilganda yumshoq to’qimalarni arradan himoya qilish uchun xizmat qiladi, 2-ta yarim yumaloq ko’rinishdagi tabaqalardan iborat bo’lib, sharnir yordamida bir – biriga biriktirilgan, tabaqalar markazida yarim aylana o’yiqlar bo’lib, suyak o’tishi uchun imkoniyat yaratib beradi. Zanglamaydigan po’latdan tayyorlanadi.

Og’iz kengaytirgichlar – og’iz bo’shlig’idagi operatsiyalarda, masalan, ingalyatsion narkoz berishda og’izni majburiy ochish kengaytirish uchun ishlatiladi. Sanoatda ularning ikki turi ishlab chiqariladi.

– Kremalyerali og’iz kengaytirgichlar – ularning egilgan jag’lari bor. Turlicha egilgan 4 xili ishlab chiqariladi, uzunligi 125 dan 190mm gacha bo’ladi.

– Vintli og'iz kengaytirgichlar – tuzilishi oddiy bo'lib, sekinlik bilan og'iz ochish imkonini beradi.

– Mat'ye tiltutqichi – tilni qisib ushlab turish uchun xizmat qiladi. Tuzilishi bo'yicha qisqich asboblarga o'xshaydi. Doirasimon lablarida ko'ndalang tushgan o'yiqlari bor. Bolalar uchun ishlab chiqariladi. 30x13 markali po'latdan tayyorlanadi.

Asbobni sifatini tekshirishda uning elastikligi sinaladi. Lablaridagi o'yiqlar bir tekis bo'lib, rezina naycha kisib ko'riladi.

Shpatellar og'iz bo'shlig'ini ko'rishda tilni tutib turishda ishlatiladi. Plastinka shaklida zanglamas po'latdan tayyorlanadi. Shpatellar qalinligi 2 mm bo'lib, ishlatish jarayonida egilmasligi kerak, yuzasi silliq, chetlari yumaloqlangan bo'lishi shart. Sanoat dorixona shpatellarini ham ishlab chiharadi, ular malhamlar tayyorlashda qo'llaniladi.

Guruh bilan ishlash qoidalar

Guruhning har bir a'zosi:
- o'z sheriklarining fikrlarini hurmat qilishlari lozim;
- berilgan topshiriqlar bo'yicha faol, hamkorlikda va mas'uliyat bilan ishlashlari lozim;
- o'zlariga yordam kerak bo'lganda so'rashlari mumkin;
- yordam so'raganlarga ko'mak berishlari lozim;
- guruhni baholash jarayonida ishtiroq etishlari lozim;
- "Biz bir kemadamiz, birga cho'kamiz yoqi birga qutilamiz" qoidasini yaxshi bilishlari lozim.

Guruhlar uchun topshiriqlar.

I – guruh vazifasi

1. Jarroxlik kengaytiruvchi asboblarining tasnifi, markirovkasi, qadoqlanishi.

2. Kengaytiruvchi asboblar. Tasnifi, tovar turlari, ishlatilishi, ularga

***II* – guruh vazifasi**

1.Iskanjalar, raspatorlar, tovar turlari, ishlatilishi, ularni sterillash usullari. Tovarshunoslik tahlilini o'tkazish.

2. Amputatsion retraktor, uni ekspert baholash, markirovkalash, o'rash, sterillash va saqlash

***III* – guruh vazifasi**

1. Folkman va Faraber bo'yicha ilmoqlar; tovar turlari, ishlatilishi, ularni

1-vazifa. “Klaster” treningi bo’yicha **“***jarohat kengaytiruvchi asboblari***”, “***suruvchi asboblari***” *va* “***yordamchi asboblari***”** tushunchalarga mantig’iy zanjir tuzing (10 daqiqa ichida). Klaster treningidan foydalanishda quyidagi shartlarga rioya qilish talab etiladi*:

«KLASTER» TRENINGI

Klasterni tuzish qoidasi

1. Aqlingizga kelgan barcha narsani yozing. G’oya sifatini muhokama qilmang: ularni oddiy holda yozing.

2. Orfografiya va boshqa omillarga e'tibor bermang.

3. Ajratilgan vaqt tugaguncha yozuvni to’xtatmang. Agarda aqlingizga g’oyalar kelishi birdan to’xtasa, qachonki yangi g’oyalar paydo bo’lmaguncha

2-vazifa. Berilgan jarohat kengaytiruvchi asbob, qaysi guruhga kirishini aniqlang. Ko’zdan kechirib, sifatini tekshirib, ishlatishga yaroqliligi haqida hulosa bering. Asbobni rasmini chizib, tuzilish elementlarini ko’rsating.

3-vazifa. Berilgan suruvchi asbob qaysi guruhga kirishini aniqlang. Ko’zdan kechirib, ustki qoplamining sifatini baholang. Aniqlangan nuqsonlarni ekspertiziya AKTida ko’rsatib, rasmini chizing, ishlatishga yaroqligi haqida hulosa bering.

4-vazifa. Amputatsion rektratorga harakteristika bering. Tovar ekspertiziya AKTini tuzing.

5- vazifa. Berilgan shpatallar turini va nima maqsadda ishlatilishini aniqlang. Ko’zdan kechirib, ustki qoplamaning sifatiga baxo bering. Aniqlangan nuqsonlarni ish daftaringizga yozing. Sterillash usulini, saqlash sharoitini izohlang.

6-vazifa. Jarrohlik zondlariga ta’rif bering. Berilgan namunaning rasmini daftaringizga chizing. Sifatini baholang.

“Sinkveyn” (5 qator) texnikasi

Maqsad – “jarohat kengaytiruvchi, suruvchi va yordamchi asboblar” kategoriyalariga xarakteristika berish

Sinkveyn sxemasi:

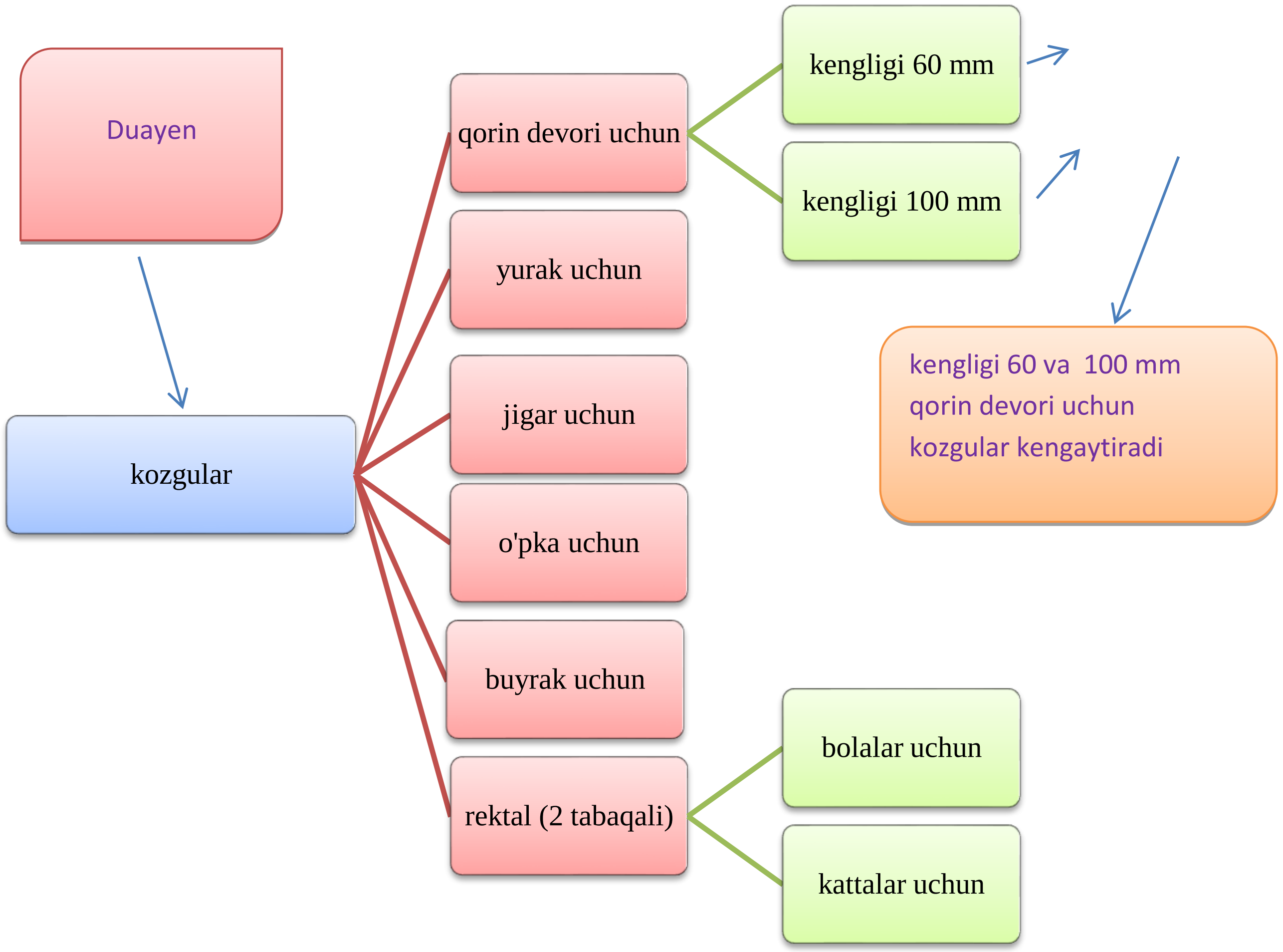
1–qator – tushuncha;

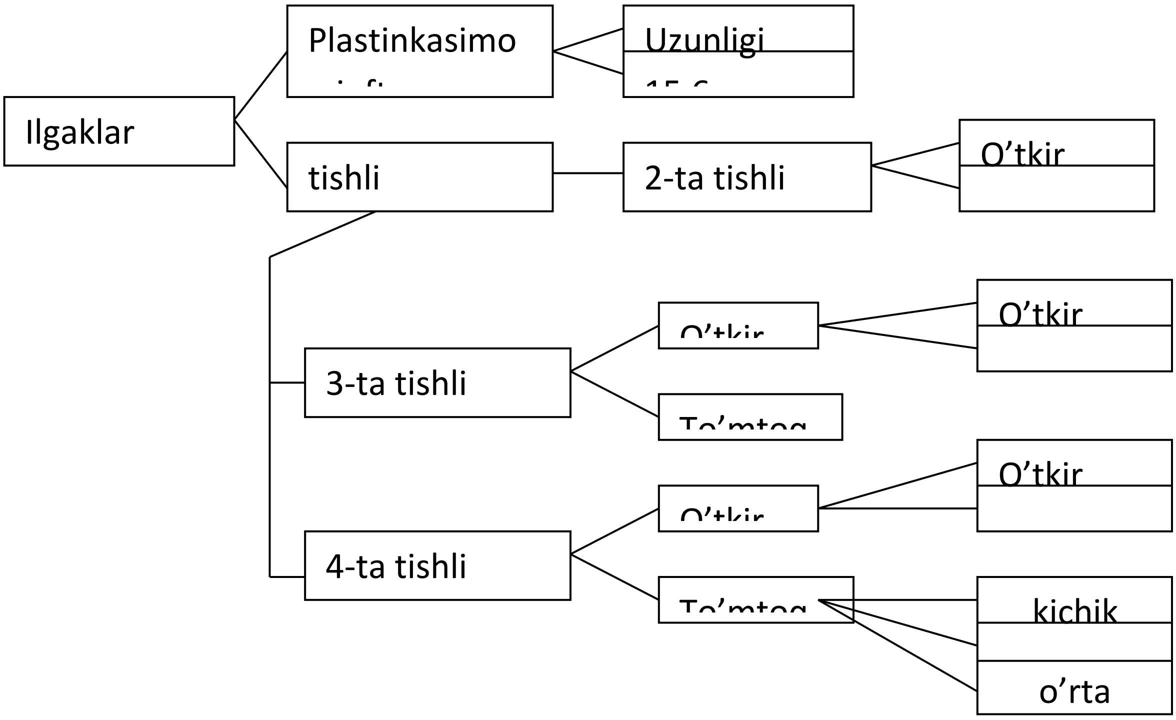
2-qator – tushunchani tavsiflovchi 2 sifat;

3-qator – ushbu tushuncha vazifalari to’g’risidagi 3 ta fe’l;

4-qator – ushbu tushuncha mohiyati to’g’risidagi 4 so’zdan iborat so’z birikmasi;

-qator – ushbu tushuncha sinonimi.





Klaster namunasi. Jaroxat kengaytiruvchi asboblar

KEYS Topshiriqlar

JARROHLIK KENGAYTIRUVCHI, SURUVCHI VA YORDAMCHI ASBOBLAR

Jarohatlarni kengaytirirish uchun ishlatiladigan asboblar jarohatni ochib ko'rish va opretsiya paytida jarohat ichiga bemalol kira olishini ta'minlash uchun ishlatiladi. Jarohatlarni kengaytiradigan asboblar ichida eng oddiysi ilmoqlar hisoblanadi. Jarrohlik ilmoqlari ikki turi bor: to'rt turga bo'linadi: to'rt, ikki tishli, neyrojarrohlik ilmoqlar, yara chetlari olish uchun ikki tomonli. Ular uncha katta bo'lmagan bo'shliqlardagi yaralarni kengaytirish uchun mo'ljallangan. Ikki o'lchamda; 15 va 22 sm uzunlikda juft-juft qilib chiqariladi. Plastinka va ilmoqlar zanglamaydigan po'lat listdan tayyorlanadi va yaxshilab jilolangan bo'lishi kerak.

To'qimani kesib ketmasligi uchun plastikaning chetlari yumaloqlangan bo'lishi kerak. Ko'zgular to'rt turga bo'linadi: dastali ikki xil ko'zgu kuraklar uchun o'yiqli, yon devorlarini ko'targich qorin uchun mo'ljallangan ko'zgu, chuqur elastik ko'zgu (yurak uchun). Bu asbobning plastinka holidagi ishchi qismi dastasi bilan 120 burchak ostida birlashadi.Yoydek egilgan plastinkasimon ko'zgu (Fyodorov ko'zgusi) buyraklarni surish uchun xizmat qiladi.

Topshiriqlar:

1. **Tishli xamda tishsiz ilgaklar sifatiga baho bering.**

- tishli ilgaklarning xar bir tishiga 1,5 – 2 kg yuk osib koʻrish bilan sifati tekshiriladi, bunda tishlarida xech qanday oʻzgarishlar boʻlmasligi kerak.

2. **Koʻzgular sifatiga baho bering.**

Bunning uchun ishchi qismiga 10 kg yuk osib koʻring, sinovlar natijasida koʻzgu ishchi qismida oʻzgarishlar boʻlmasligi kerak.

3. **Tishli ilgaklarning tishlari oʻtkirligini tekshiring.**

Tishli ilgaklarning tishlari oʻtkirligini tekshirish uchun 2-3 mm karton qogʻozni teshib koʻring. Oʻtkir uchlarida oʻzgarishlar boʻlmasligi kerak.

4. **Raspatorlar sifatini baholang.**

- ularni kesuvchi xossalarini tekshirish uchun suyakdan tayyorlanadigan pona yuzasini 100 mm joyini qirib koʻring. Bunda asbob oʻtkirligi pasayishi mumkin emas.

Nazorat savollari

1) Jarohat kengaytiruvchi asboblar tasnifi:
plastinkasimon, avtomatik ravishda ishlaydigan, pintsetsimon.

2) Jarrohlik ilmoqlari: Faraber ilmoqlari, Folkman ilmoqlari, kremalerali, kremalerasiz, o’z-o’zini (avtomatik) ushlab turadigan, bolalar uchun va vintli.

3) Ko’zgular: qorin devori, buyrak, o’pka jigar uchun, ikki tavaqali rektal

4) Suruvchi asboblar: Ichki organlarni surish uchun plastika, Buyalskiy kurachkasi ampitatsion retraktori. Tovarshunoslik taxlili.

5) Yordamchi asboblar. Shpatellar jarrohlik zondlari novsumon, ikki tomonlama tugmali, bir tomonlama tugmali, ikki tomoni teshikli, bo’qoq zondi. Tovarshunoslik taxlili.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. M.N.Ziyaeva, G.A.Sultonova Tibbiyot tovarshunosligi, «Fan» nashriyoti, Toshkent 2008 y,

2.С.З. Умаров и др. Медицинское и фармацевтическое товароведение.Учебник. 2-е издание,испр.,М.,НОРМА,2004.

3.Н.Б. Дрёмова. Медицинское и фармацевтическое товароведение.Учебное пособие.(курс).-Курск: КГМУ,2005. -520 с.

4. З.З.Хакимов, М.Н.Зияева, Г.У.Тиллаева Медицинское и фармацевтическое товароведение. Учебное пособие. Ташкент., 2005.

5. Дори воситалари ва тиббий буюмлар Давлат Реестри. 2012 йил 16-сон.

6.ГОСТ Р51148-98 «Изделия медитсинские».

7.ГОСТ 19126-79 Инструменты медицинские металлические. Общие технические условия.М, Изд-во стандартов.1979.

8.ГОСТ 21241-89 Пинцеты медицинские. Общие технические требования и методы испытаний. М, Изд-во стандартов.1989.

9.ГОСТ Р 15.013-94 Медицинские инструменты
10.ГОСТ 21239-93 Ножницы хирургические. Общие требования и методы испытаний. М, Изд-во стандартов.1993.
11.Международный стандарт ИСО 7741-1988. Ножницы.
12.ГОСТ 30208-94 Инструменты хирургические. Металлические материалы. Часть 1. Нержавеющая сталь.М., ИПК Изд.стандартов,1994.

12-amaliy mashg'ulot: Maxsus tibbiy asboblari

Mashg'ulotning maqsadi: talabalarga теyrojarrohlikva oftalmologiya asboblarini tasnifini o'rgatish, me'yoriy texnik hujjatlar asosida tovarshunoslik tahlilini o'tkazish va tekshirilayotgan asboblarni ishlatishga yaroqliligi haqida hulosa berishni o'rgatish
Vazifalar:
Talaba bilishi lozim:
- Neyrojarrohlik va oftalmologiya asboblari haqida talabalarda tovarshunoslik tahlil nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarni shakllantirish.
-vazifalari, tamoyillari va tahlil turlarini o'rganadilar.
- tibbiyot tovarlar tasnifinishini.

Talaba bajara olishi lozim: Davlat Reestirida qayd etilgan respublikada ishlab chiharilayotgan hamda import asosida kirib kelayotgan tibbiyot tovarlarini elektron ko'rinishda tahlilini o'rganish.

Motivatsiya: talabalar olgan bilim va amaliy ko'nikmalar tibbiyot tovarlarni iste'mol qiymatini aniqlashda, qabul qilishda, hujjatlar asosida rasmiylashtirishda, hisobini yuritishda va saqlashda yordam beradi.

Fanlararo va fanichidagi bog'liqlik: Mashg'ulot davomida olingan bilimlardan Farmatsevtika ishini tashkil qilish fani "G'amlamalar bo'limi"mavzusi va Odam anatomiyasi va fiziologiyasi fanini o'zlashtirishda foydalanish mumkin.

Mashg'ulotning mazmuni: dorixonalarda, davolash profilaktika muassalarida ishlaydigan mutaxassislar faoliyatida uchraydigan tibbiyot asboblari qabul qilish, tashish, saqlash vaishlatish sharoitida tovarshunoslik tahlilini o'tkazish bilan bog'liq bo'lgan masalalarni malakali hal qilish imkoniyatini beradi

Tayanch atama va iboralar. Maxsus tibbiyot asboblari,tasniflanishi, tovarshunoslik tahlil ob'ektlari, tibbiyot ashyolari, buyumlari, tibbiyot uskunalari, apparatlari, jihozlari hamda tibbiyotda ishlatiladigan buyumlar va tashhis vositalari guruhlanishi, istemol hususiyati.

Nazariy qism:

Maxsus tibbiyot asboblari quyidagi jarrohlik guruhlariga bo’linadi: Neyrojarrohlik, ko'z jarrohligi quloq-tomoq va burun, urologiya va akusher ginekologiya guruhlariga bo'linadi.

Maxsus tibbiyot asboblari ham umumiy jarrohlik asboblariga o'xshash bo'ladi, lekin ular qaysi a'zoda ishlatilishiga qarab, o'zining tuzilishi bilan farqlanadi. Shu bilan birga tashhis qo'yishda qo'llaniladigan asboblar ham ishlatiladi.

Neyrojarrohlik operatsyailari juda nozik bo'lib, ularni bajarish uchun aseptik sharoit, alohida asbob va uskunalari talab etiladi.

Neyrojarrohlik asboblari – Markaziy nerv tizimining jarrohligi o'zida mustaqil tibbiyot fannini aks etadi, bu sohasidagi kasalliklarni davolash va tashhis qo'yish usullarini o'rganadi-bosh miya suyagi jarroxatlanishida, orqa va bosh miya kasalliklarida neyrojarrohlik operatsiyalar juda muhim va ma'suliyatli. Ularning amalga oshirish uchun alohida asbob uskunalar, takomillashtirilgan jarrohlik olib borish uchun ularni bosh miya suyagi va umirtqadan ajratish kerak. Shuning uchun neyrojarrohlik asbob-uskunalar bilan tanishish, bosh miya suyagini ochishda ishlatiladigan asboblardan boshlanadi. Maxsus tibbiyot asboblari quyidagi guruhlarga: neyrojarrohlik, ko'z jarrohligi quloq-tomoq va burun, urologiya, va akusher ginekologiya guruhlariga bo'linadi.

Maxsus tibbiyot asboblari ham umumiy jarrohlik asboblariga o'xshash bo'ladi, lekin ular qaysi a'zoda ishlatilishiga qarab, o'zining tuzilishi bilan farqlanadi.Shu bilan birga tashhis qo'yishda qo'llaniladigan asboblar ham ishlatiladi.Neyrojarrohlik operatsiyalari juda nozik bo'lib, ularni bajarish uchun aseptik sharoit, alohida asbob va uskunalar talab etiladi.

KV-2 dastparma freza va parmalar yig'masi bilan. Bu asbob bosh miya suyaklarini parmalab ochish uchun ishlatiladi. U dastparma, sang patrondan va 115 mm li uzaytirgichdan tashkil topgan. Dastparma 30x13 zanglamaydigan po'latdan yasaladi.

Dastparma yig'masiga:

- diametri 14 va 18 mm frezalar;
- nayzasimon parma;
- 3,5, 7,5, lO va 15 mm yumaloq frezalar.
- 4,5, 12va 20 mm li yapaloq nayzasimon parmalar kiradi.

Buralgan simli arra - bosh miya qobig’ini arra yordamida ochish uchun ishlatiladi. U diametri 0,34 mm li po'lat prujina simlardan va 500 mm li trosdan iborat. Har bir sim o'z navbatida yana diametri 0,14 mm li ingichka sim bilan o'ralgan. Bu sim arraning tishi vazifasini bajaradi. Buralgan sim arraning sifatini tekshirish uchun diametri 10 mm li simni aylantirib o'rab egib ko'rish yo'li amalga oshiriladi. Bunda arraning simlari uzulmasligi va yorqlari bo'lmasligi kerak.

Omburlar: Kalla suyagini ochish uchun o'tkir jag'li Dalgren omburi ishlatiladi.

Dalgren omburi- jag'ining bir pallasida ilmoqsimon pichoq borligi va dastalar birlashtirilganda ikkinchi jag'dagi o’yiqga ustma-ust tushishi bilan farqlanadigan asbob. Omburning asosiy qismi bo'lib vint xizmat qiladi va bu vint yordamida ombur pichoqining uzunligi boshhariladi. Dalgren omburi zanglamaydigan po'latdan tayyorlanadi. Kattalar va bolalar uchun alohida chiqariladi. Uning sifatini tekshirish uchun 5-6 mm (kattalar uchun) 3 mm (bolalar uchun) qalinlikdagi vinipilast plastinka 10 marta kesib ko'riladi. Natijada pichoqda yorilgan, g'adir- budir bo'lgan joylari bo'lmasligi kerak.

Egorov - Freydeen omburi - ensiz jag'li ikki sharnirli va ikki marta yonboshiga egilgan bo'lib (miya bo'shliqlar laminektgomiyasida va chanoq) operatsiyalarida suyak qismlarini uzib olishda ishlatiladi. Uch o'lchamda jag'lari 5,7 va 10 mm li qilib 40x13 navli zanglamaydigan po'latdan tayyorlanadi. Funktsional xossalarni tekshirish 3-4 mm qalinlikdagi kartonni 10 marta uzib olish bilan tekshirilganda kesuvchi qismida o'yik va g'adir-budir joylari bo'lmasligi kerak.

Neyrojarrohlik ombur bosh kalla suyagini ochishda ishlatiladi. Ikki xil ko'rinishda ishlab chiqariladi - sirtiga va yoniga egilgan. Uzunligi 200 mm. 3mm li kartonni uzib olish bilan tekshiriladi.

Umurtqa pog’onasida jarrohlik olib borish uchun ishlatiladigan qisqich omburining uzunligi 250 mm. Qisqich ombur lablarning egilganligiga qarab 4 xil turi tafovut etiladi. Omburlarning funktsional tekshirish uchun 3-5 mm li chizmachilik qog'ozni 10 marotaba uzib olish bilan sinaladi. Kesuvchi lablar iloji boricha o'tkir bo'lishi kerak. Ularning barchasi zanglamaydigan 30X 13 navli po'latdan yasalgan bo'ladi.

Neyrojarrohlik qaychilar. Jarrohlikda miya qobig'i va boshqa yumshoq to’qimalarni kesish uchun mo'ljallangan bo'lib, Neyrojarrohlikda qo'llaniladi. U8A yoqi 40X13 navli zanglamas po'latdan tayyorlangan: Neyrojarrohlikqaychilar - dastasining juda uzunligi va tig'igning har xil shaklda (to'g'ri, egilgan,kalta) bo'lishi bilan umumiy jarrohlik qaychilaridan farq qiladi. O'tkirligini 1 mm zamsha yoqi 1-5 qavatli doqani kesilganida kesma chetlari tekis bo'lishi, doqa kesuvchi shoxlari orasida qolmasligi, hamda o'tmaslashib qolmasligi lozim.Neyrojarrohlikda quyidagi xil qaychilar ishlatiladi.

- O'tkir uchli
- To’mtoq uchli

Neyrojarrohlik qon to'xtatuvchi qisqichlar- bosh va orqa miya qon tomirlarining qonini to'xtatishga hamda miya qobig'ini qattiq qismini tutib turishga mo'ljallangan. Uzunligi 145 mm bo'lib to’g'ri va egilgan gorizontal qisqichlar ishlab

chiqariladi, ular 30X13 markali zanglamas po'latdan tayyorlanadi. Bu qisqich eng qattiq qisqichlardan biri hisoblanadi.

Neyrojarrohlik jarohat kengaytiruvchilar – eng ko'p ishlatiladigan kengaytiruvchilarga: Egorov - Freydin o'tkir tishli universal kengaytirgichlar keng qo'llaniladi. Egorov-Freydin universal kengaytirgichi - 6 ta ilmoqlar yig'masidan iborat bo'lib, 3 va 4 o'tkir va o'tmas tishli ilmoqlar va har biri 2 dohadan katta va kichik Ko’zgular bo'lib, biriktiruvchi sterjen yordamida jarohat kengaytiruvchiga biriktiriladi.

Bu kengaytirgichlar 30X13 zanglamas po'latdan , ilmoqlari esa nikel bilan qoplangan latundan tayyorlangan.

Neyrojarrohlik yorituvchisi shpatellar- bilan to'qimalarni surishda va chuqur jarohatlarni yoritishda ishlatiladi, sim va shimcha yoritgich bilan- ta'minlanadi. Ular endosko’pik transformator yordamida ishlaydi.

Neyrojarrohlik ikki tomoni ensiz, arxonoidal bog'lamlarni ajratish uchun va umurtqa pog'onasi nerv uchlarini surish uchun ishlatiladi. Ularning qalinligi 0,5mm bo'lib 30X13 markali zanglamas po'latdan ishlanadi.

Keng shpatellar miyadagi yumshoq to'qimalarni surish va himoyalashda ishlatiladigan, qalinligi 1mm, o'tmas qoshiqlar bo'lib, zanglamas po'latdan, bir tomonlamasi 4 o'lchamda (6,10,20,26 mm) va ikki tomonlamasi 3 o'lchamda (8,15,20 mm) kenglikda ishlab chiqariladi. Chuqurmas to’mtoq ko'rinishga ega bo'lib, zanglamas po'latdan ishlanadi.

Miya qorinchalarini teshish uchun to’mtoq kanyulalar. Miya qorinchalarini teshish va uning ichidagi suyuqlikni so'rib olish uchun ishlatiladi. Kanyulyaning naychasi, tig’ini mandrenalari, himoya qalpoqchasi va olivasi L62 latundan tayyorlangan. Kanyulyaning hamma qismlari nikel va xrom bilan qoplangan 140,120,100,80 mm to'plam tarzida chiqariladi.

Egiluvchan tizimchali yoritgich jarrohlik operatsiyalarida miyadagi chuqur yaralarni yoritishda ishlatiladi. Ular latunli egiluvchan tizimcha, 6 Vli elektr yoritgich bilan va himoyalovchi qalpoqchadan iborat. To'plamga 7 ta qo'shimcha yoritgich kiritilgan. Trubka oxiri dumaloq chetlari so'ruvchi teshikchalar tozalangan va to’mtoqlangan. Bu asbobning hamma qismlari xromlangan va nikellangan. 4 xil kattalikda ishlab chiqariladi - 140. 120. 100. Va 80 мм.

So’zuvchi ulchamdagi yoritgichlar.

Jarrohlik operatsiyalarida miyadagi chuqur yaralarni yoritishda ishlatiladi. So’zuvchi latun, elektroyoritgich, himoyalovchi qalpoqcha va elektroshnurdan tuzilgan. Komplektga 7 ta qo'shimcha yoritgich kiritilgan.

Oftalmologik asbob uskunalar.

Bu guruh asbob uskunalar boshqa asbob uskunlardan nozikligi kichik o'lchamliligi, engilligi va chiroyliligi bilan farq qiladi. Bu asbob uskunalar jarrohlik asboblar vazifasini takrorlab faqat tashqi to'zilishining kichikligi bilan farq qiladi, boshqalari-original to'zilishga va oftalmologik asbob uskunalar uchun spetsifik hisoblanadi.

Ko'z skalpellari: ko'z operatsiyalarida konyuktivlar, musqo'l va boshqa yumshoq to'qimalarni kesish uchun qo'llaniladi. Ikki xil turda chiqariladi:

Qorinli kichik va o'rta, o'tkir uchli - o'rta. Bu asbob-uskunalar U12A po'lat va zanglamaydigan 10X13 navli po'latdan tayyorlanadi.

Ko'z **pichoqlari:** ko'z soqqasini ochish uchun qo'llaniladi (katarakta, eridoqtomiya) katarakta pichog'ining o'tkirlik burchagi 210 ga teng. Ko'z pichoqlari individual holda karton korobkalarda chiqariladi. Ishlab chiqarish quyidagi ko'z pichoqlarini ishlab chiharadi:

Gref bo'yicha kataral chiziqsimon ko'z pichoqlari- 2 mm uzunlikdagi chiziqsimon lezviyadan iborat bo'lib, burchagining o'tkirligi 210. Uch xil o'lchamda chiqariladi: 35 mm ,30mm , va 25 mm.

Nayzasimon ko'z pichoqlari- 2ta o'tkir kesuvchi kromkali katta nayzadan iborat, o'lchami va nayzaning egilganlik darajasiga qarab: to'g'ri, kuchsiz va kuchli egilgan katta va kichik.

Distsizion igna-pichoq. Kataraktada gavharni ajratishda ishlatiladi. Uchi rombsimon nayza, ushlagichi to'g'ri burchakli tuzilgan .

Sistotomli. Kataraktada gavhar kapsulasini ajratishda ishlatiladi. Lezviyasi-nayzasimon ko'rinishga ega bo'lib, asbob ohiriga o**'**rnatilgan.

Tugmachali pichoq. Nayzasimon pichoq bo'lib, ohiriga sharsimon tugmacha o'rnatilgan. Tashqi rimostomalarda choq uchun ishlatiladi.

Pichoqli shpatel. Kamalak pardani ajratish va havo kiritish yoqi kibzning oldingi kamerasini suyuqlik bilan yuvishda ishlatiladi.

Tibbiyot asboblarini o'tkirligini tekshiruvchi baraban.

Metallik yoqi plastmass ko'rpusga ega bo'lgan konussimon, balandligi 17 mm shunday metallik doira bilan ichki korpusni tashkil qiladi. Unga qog'oz yoqi zamsh maxkamlanadi. Tortilgan pardani teshish sindirilgan o'tkir yoqi kesim chetlaridagi egrilar kesish jarayonida ovoz chiharadi; agar o'tkir pichoqda kesilsa ovoz chiqmaydi.

Ko'z qaychilari. Ko'z va qovoqdagi yumshoq to'qimalarni kesishda ishlatiladi. Umumjarrohlik qaychilardan farqi ularning o'lchamlari. Zanglamas po'latdan tayyorlanadi. Ishchi qismiga qarab ular quyidagilarga bo'linadi: o'tkir uchli to'g'ri, o'tkir uchli egri, yassi uchli to'g'ri va egilgan. Shox pardadan yot moddalarni ajratish uchun Shotter asbobi. Ular miniatyur dolottsa shaklida bo'lib, o'tkir dolottsa 200 qilib o'rnatilgan. Uzunligi 120 mm, diametri 4 mm li po'latdan tayyorlanadi. Undan tashqi

shoxpardadan yot moddalarni ajratish uchun ko'z dolotstalari chiqariladi. Kengligi 1,2 mm o'tkirligi texnik zamsh bilan tekshiriladi.

Ko'z qoshiqlari. Ovalsimon va dumaloq, o'tkir va o'tmas qoshiqlar, qovoq va ko'zdagi patologik jarayonlarda qirib tozalash uchun ishlatiladi. Odatda bunday jarayonlarga dumaloq va ovalsimon o'tkir qoshiqlar ishlatiladi. Dumaloq qoshiqlarning ushlagichi yengil bo'lishi uchun titan eritmalardan qo'llaniladi. Oval o'tmas qoshiqlar po'latdan qilinadi.

Gavhar ilmoqlari - Ko'z jarrohligida gavharni qobiqdan ajratish uchun ishlatiladi. Ular 12x13 navli po'latdan tayyorlanadi, ikki xil ko'rinishda Veber bo'yicha va krestsimon shaklda bo'ladi.

Erbitotomiya uchun shpatellar - qalinligi 20-25 mm bo'lgan qalin qoshiqlar kesmasiz va kesmali bo'ladi. Bu qoshiqlar ko'z soqqasini himoya qilishda ishlatiladi. Ular 20xl3 navli po'latdan tayyorlanadi.

Ko'z pinsetlari zanglamaydigan po'latdan tayyorlanadi, sanoatda quyidagi turlari ishlab chiqariladi:

- Jarrohlik to'g'ri, uzunligi 7-10 sm;
- anatomik, uzunligi 7-10 sm;
- Bellyarminova pintseti folliqo’lalarning traxomatoz donachalarini siqish uchun xizmat qiladi. Ularning ishchi lablarida bir nechta tishchalari bo'lib, qulfli va qulifsiz shakllarda ishlab chiqariladi. Ushbu pintsetlarning lablari yopiq holatda mustahkam ushlab turadi va barmoq bilan bosganda ochiladi.
- Fiksatsion pintset- ko'z olmasining silliq pardasini va qovoq to'qimalarini operatsiya vaqtida ushlab, tutib turish uchun ishlatiladi. Ularning ishchi lablarida bir nechta tishchalari bo'lib, qulfi va qulfsiz shakllarda ishlab chiqariladi. Soqqasining shilliq qavatini ushlash uchun ishlatiladi. Ishchi lablarida bir qancha tishlari bor; qulfli va qulfsiz ishlab chiqariladi, qulflangan paytida lablarni mahkam tutib turadi, qulfni qo'lning engil harakati bilan ochsa bo'ladi.
- **Epilyatsion** pintset - noto'g'ri o'sgan kipriklarni ajratish uchun ishlatiladi.
- Ishchi lablarni bir biriga yaxshi yopishadigan tekis yuzadan iborat.
- **muguz parda** uchun yoqi iris pintset-kamalak pardani ushlash uchun (iridektomiya va boshq.) ishlatiladi. Bu jarrohlik ko’z pintseti bo'lib, lablarini yaxshi yopish uchun yo'naltiruvchi shtiftga ega. Pintset qisilganda shtift ikkinchi plastinka teshigiga aniq kirishi kerak.
- **qovoq operatsiyasi** uchun halqasimon pintset aylanasining uzunligi 20 mm bo'lib, operatsiya paytida xalqa ichidagi qonni vaqtincha to'xtatib, darchasi orqali operatsiya amalga oshirish imkonini beradi. Uzunligi 100 mm qilib vintli va vintsiz 30x13 navli zanglamas po'latdan tayyorlanadi.
- **shox parda uchun pintset** - ko'z olmasi operatsiyasida shox pardani ushlab tutib turish uchun ishlatiladi. O'tkir oldiga chiqib turadigan tishchalari shox pardani yaxshi ushlab turish imkonini beradi, asosan titan qotishmasi 4 yoqi 14 navidan tayyorlangani uchun juda engil massasi 7 g. teng.

Kengaytiruvchi va suruvchi ko'z asboblari- qovoqni tutib turish, surish va jarohatlarni kengaytirish uchun ishlatiladi.

Qovoq ko'targichlar ko'zni tekshirish va boshqa harakatlarni amalga-oshirishda qovoqni ko'tarib kengaytirishda ishlatiladi. Kichik o'lchamli egarsimon shaklida chetlari yumaloqlangan, sirti silliqlangan bo'lib, uch o'lchamli va katta qilib 20x13 navli zanglamas po'latdan, hamda engil bo'lishi uchun titan qotishmasidan tayyorlanadi.

Jarrohlik ko'z ilgaklari -yara chetlarini ochib turish uchun ishlatiladigan o'kir ikki va to'rt tishli ilgaklar hamda muguz parda ixcham (miniatyur) o'tkir va o'tmas bir tishli ilgaklar, shuningdek ko'z musqo'llarini tortib turish uchun balandiligi 9 va 11 mm li ilgaklar ishlab chiqariladi.

Prujinali qovoq kengaytirgichi jarrohlikda va tekshiruv paytlarida qovoqlarni ochib ushlab turish uchun ishlatiladi. Zanglamaydigan 12xl8N9 navli po'latdan tayyorlanadi.

Ko'z jarohat kengaytirgichlari - ko'z operatsiyalarida jarohatlarni kengaytirish uchun ishlatiladi. Ko'z yosh qopchasi operatsiyasida ishlatiladiganlari uch turda to'g'ri, bolalar uchun to'g'ri va egilgan qilib jarohat kengaytirgichlar bir muncha engil va yumshoqroq qilib latundan, ilmoqlari esa U8A navli po'latdan ishlab chiqariladi.

Ko'z zondlari ko'z yosh kanali o'tkazuvchanligini tekshirish hamda ular torayganda yoqi zararlanganda o'tkazuvchanlikni qayta tiklash uchun ishlatiladi. Zond o'qi to'g'ri chiziqli hech qanday qaynrilishsizlarsiz va oxiri yumaloq bo'lishi kerak. Latundan tayyorlanadi, yaltiroq galvanik qoplamiga ega:

- qovoq zondlar - uzunligi 78 mm, qalinligi bilan farqlanuvchi uch o'lchamda ishlab chiqariladi;

Silindrik ikki tomonlama zondlar: har xil diametrli ikki zondlar plastinkaga kavsharlangan bo'lib 1-6 o'lchamgacha: qalinligi 0,8-1,6 mm uzunligi 128 mm ga teng.

Filatov -Martsinkovskiy yig'masi - ko'z muguz pardasini ko'chirib o'tkazish uchun ishlatiladi. Yog'och yoqi plastmassa g'ilofga quyidagi asboblar yig'ilgan: uch o'lchamli trepanlar, ko'z pichoqlari kengligi 3,4 va 6 mm, transplantat uchun shpatel kengligi 6 mm, 2 tomonlama obturatorlar diametri 5,5; 5,0; 5,5 va 6 mm, muguz parda markazini belgilovchi va ko'z jarrohlik pintsetidan iborat.

Topshiriqlar

1- vazifa. Neyrojarrohlik va oftalmologiya asboblarini «Klaster»usulida yozib chiqing.

2- vazifa. Dastparma, freza va parmalar yig'masini ko'rib chiqing. Komplekti, nuqsonlarini toping. Tovarshunoslik hulosasini bering.

3- vazifa. Kalla suyagini ochish uchun ishlatiladigan Dalgren omburining hususiyatlari va nuqsonlarini ekspertiza dalolatnomasida ko'rsating.

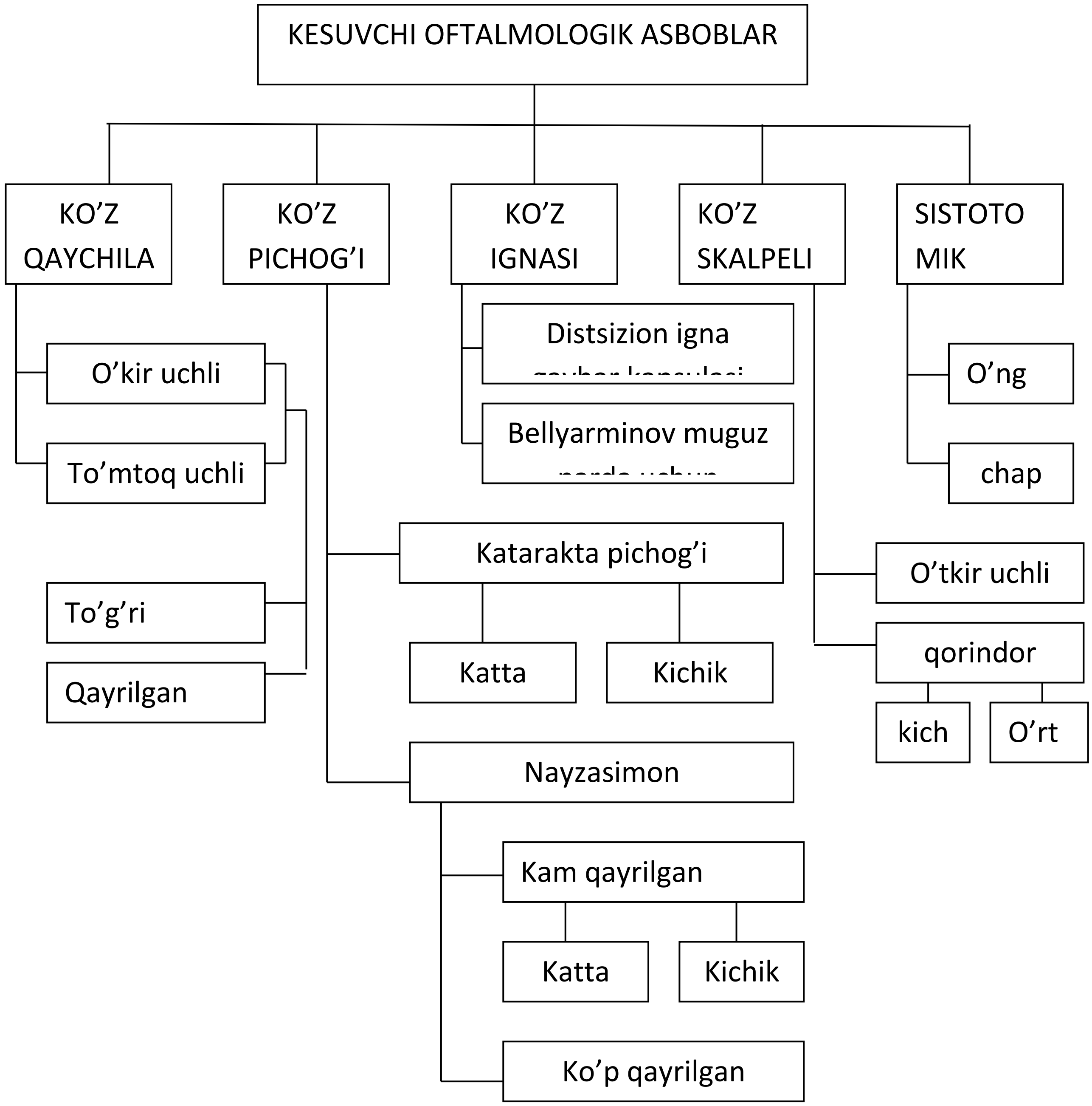
4- vazifa. Berilgan Neyrojarrohlik qaychilarining turlarini aniqlang. Ishlatishga yaroqliligi to'g'risida hulosa bering. Asosiy qismlarini sanab o’ting va izoxlang.

5- vazifa. Neyrojarrohlikda ishlatiladigan jarohat kengaytirgich asboblar, shpatellarini nima maqsadda ishlatilishini ish daftaringizga yozing. Funktsional hususiyatlarini o'rganib, tovar ekspertizasi dalolatnomasini to’zing.

6- vazifa. Oftalmologiya jarohat kengaytiruvchi asbolarini ajratib bering, ko’zatish yo'li bilan sifatini aniqlang. Qovoq ko'targichini ikkala tabaqasini erkin harakatlanishini tekshiring va prujinaning etarli mustahkamligini aniqlang.

7- vazifa. Kesuvchi asboblarni ajratib bering. Ularning ishlatilishi va fukntsional hususiyatlarini aniqlang. Asboblarda deformatsiyasi, korroziya va boshqa nuqsonlar bor yoqi yo'qligini aniqlab, yaroqliligi haqida hulosa bering.

XI. Malaka ko’nikma va bilimni tekshirish usullari: Mavzu bo’yicha amaliy ko’nikmalarni bosqichma-bosqich savol javob tarzida tekshiriladi.



AQLIY HUJUM UCHUN SAVOLLAR

1.Neyrojarroxlik asboblari : dastparma KV-2, freza va parmalar yig'masi bilan.Tovarshunoslik taxlili.
2.Buralgan sim arra, omburlar,ularga qo'yiladigan talablar, sifatini baholash.
3.Neyrojaroxlik qaychilari, neyrojarroxlik qon to'xtatuvchi qisqichlar. Ularni ekspert baholash, markirovkalash, o'rash, sterillash va saqlash.
4.Neyrojarroxlik jarohat kengaytiruvchilar, neyrojarroxlik shpatellar, miya qorinchasini teshish uchun o'tmas kanıolya, egiluvchan tizimchali lampa.
5.Oftalmologik kesuvchi asboblar. Tasnifi,tovar turlari, ishlatilishi, ularga qo'yiladigan talablar,tovarshunoslik taxlili.
6. Oftalmologik kengaytiruvchi asboblar, yordamchi asboblar, ularni sifatini tekshirish usullari.

2-ilova

Guruh bilan ishlash qoidalari

Guruhning har bir a'zosi: - o'z sheriklarining fikrlarini xurmat qilishlari lozim; - berilgan topshiriqlar bo'yicha faol, hamkorlikda va mas'uliyat bilan ishlashlari lozim; - o'zlariga yordam kerak bo'lganda so'rashlari mumkin; - yordam so'raganlarga ko'mak berishlari lozim; - guruhni baholash jarayonida ishtirok etishlari lozim; - "Biz bir kemadamiz, birga cho'kamiz yoki birga qutilamiz" qoidasini yaxshi bilishlari lozim.

Nazorat savollari:

1. Jarrohlik vaqtida bosh miya suyaklarini parmalab ochish uchun qanday neyrojarrohlik asbobi ishlatiladi?
2. Burralgan simli arra qanday vazifani bajaradi?
3. Egorov- Freydin omburining vazifasi?.
4. Jarrohlikda miya qobig'i va boshqa yumshoq to'qimalarni qirqish uchun qanday neyrojarrohlik asbobi ishlatiladi?
5. Neyrojarrohlik yoritgichli shpatellar qanday vazifani bajaradi?

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. M.N.Ziyaeva, G.A. Sultonova Tibbiyot tovarshunosligi..Toshkent.2008y.
2. M.N.Ziyaeva Tibbiyot tovarshunosligi..Toshkent.2012y.
- С.З.Умаров и др."Медицинское и фармацевтическое товароведение". Учебник. 2-е изд.,испр,М. ГЕОТАР-МЕД, 2004, 368с.
- 3. Г.У.Тиллаева, Т.Н.Абрамова "К реализации государственных программ по обеспечению Республики Узбекистан медицинской техникой и изделиями медицинского назначения."// «Ўзбекистон Фармацевтик хабарномаси», 2001 №2.
- 4. ГОСТ 20790-92 Приборы, аппаратура и оборудование медицинские.
- 5. ГОСТ Р 51148-98 «Изделия медицинские»
- 6. ГОСТ Р 50444-92 Приборы, аппаратура и оборудование медицинские. Общие технические условия., М., ИПК Изд-во стандартов,1993.
-

13-amaliy mashg'ulot: Quloq, tomoq va burun (lor) asboblari

Mashg'ulotning maqsadi: Talabalarga quloq, tomoq va burun asboblarini tasnifi, ularni tuzilishidagi ahamiyatga ega tomonlarini, qabul qilish jarayonida sifatini aniqlash, o`rab joylash, tashish va saqlash tartibi, hamda tovarshunoslik ~~jarayonida~~ bajarish uchun bilim va va amaliy ko'nikmalarni shakllantirish

Vazifalar:

Talaba bilishi lozim:

- dorixonalarda, davolash profilaktik. muassasalarida ishlaydigan mutaxassislar faoliyatida uchraydigan tibbiyot asboblari qabul qilish, tashish saqlash va ishlatish sharoitida tovarshunoslik tahlilini o'tkazish bilan bog'liqbo'lgan masalalarni malakali hal qilish imkoniyatini beradi.

Talaba bajara olishi lozim:

- quloq,tomoq va burun asboblarini qabul qilish, tovarshunoslik tahlilini va hujjatlar asosida rasmiylashtirishda

Motivatsiya: talabalar olgan bilim va amaliy ko'nikmalar tibbiyot tovarlarni iste'mol qiymatini aniqlashda, qabul qilishda, hujjatlar asosida rasmiylashtirishda, hisobini yuritishda va saqlashda yordam beradi.

Fanlararo va fanichidagi bog'liqlik:

Mashg'ulot davomida olingan bilimlardan Farmatsevtika ishini tashkil qilish fani "G'amlamalar bo'limi" mavzusi va Odamanatomiyasi vaf iziologiyasi fanini o'zlashtirishda foydalanish mumkin.

Mashg'ulotning mazmuni:

Tayanch atama va iboralar. Quloq, tomoq va burun asboblari buyumlari, uskunalari, apparatlari, jixozlari hamda tibbiyotda ishlatiladigan buyumlar va tashhis vositalari guruhlanishi, istemol hususiyati.

Nazariy qism:

Otorinolaringologik asboblar asosan quloq, tomoq va burunda bo'ladigan jarrohlik operatsiyalar hamda tashhis qo'yish uchun ishlatiladi.

Tashhis asboblari

Simanovskiyning peshana reflektori. Qaytgan nur bilan burun, halqum va quloq; bo'shlig'ini yoritish uchun qo'llaniladi. Asbob metall diskdan iborat bo'lib, unga diametri 90 mm bo'lgan botiq ko'zgu o'rnatilgan. Ko'zguning va diskning markazida teshik bor. Disk mato; lentaga moslama bilan maxkamlangan, u refraktorni shifoqor peshonasida kerakli holatda ushlab turishga imkon beradi. Ko'zguning shishasida aksni buzadigan nuqsonlar bo'lmasligi kerak. U ko'zguning

o'zi esa gardishga yopishib turishi kerak. Uni quloq, burun va tomoq bo'shliqlarini tekshirish uchun ishlatiladi.

Quloqqa qo'yiladigan voronka (quloq ko’zgulari). U tashqi quloqning eng ichk qismlarini va nog'ora pardasini ko'rishda, uning tashqi yo'lini to'g'irlash uchun ishlatiladi. V oronka jezdan yasaladi. Har to'plamda (nomer № 1, 2, 3, 4) qilib, turli o'lchamlarda chiqariladi, har bir nomerning o'ziga yarasha 4, 5, 6 va 7 mm li kichik teshikchalari bo'ladi. Voronkalarning chetki qismi silliq bo'lishi, yuzasi esa nikel qoplangan va pardozlangan bo'lishi lozim.

Tibbiyot Ko’zgulari. Og'iz bo'shlig'ini, bo'g'izni, burunni va halqumni ko'zdan kechirish uchun mo'ljallangan. Ikki xil: yassi va botiq qilib chiqariladi. Yassi ko’zgular 4 o'lchamda::1 diametri 9 mm, burun uchun, diametri 21-25 va 27 mm bo'g'iz uchun chiqariladi. Ko’zgu rezbali sterjinga ega dastaga burab qo'yiladi. Ko’zgular dastalari bilan birga to'plam qilib va alohida holda chiqariladi, chunki Ko’zgularning xizmat qilish muddati dastalarinikidan kamroq.

Halqumni ko'rish uchun ishlatiladigan ko’zgu. U yumaloq, yassi ko’zgu bo'lib, metall gardishiga dastada ushlab turish uchun sterjin bilan maxkamlangan. Diametri 12, 15, 21, 25 va 27 mm bo'lgan ko’zgular chiqariladi. Diametri 6,8 mm bo'lgan ko’zgular burun halqum Ko’zgusi deb ataladi.

Buringa ishlatiladigan ko’zgu. Burun teshiklarini kengaytirish va ko'zdan kechirish uchun ishlatiladi. Ikki tavaqali jag’'larining uzunligiga qarab tafovut qilinadi, uzunligi 22, 30 mm bo'lgan oynalar (bolalar uchun), 40 va 60 mm (kattalar uchun) bor. Bundan tashqari simga o'xshagan teshikchali burun oynasi (Frenk oynasi) bor. Bu asbobning teshik jag’'lari vintli kremalera yordamida ochiladi va bir xil holatda turadi. Ko’zgular zanglamaydigan po'latdan yasaladi. Ular to'mtoq, usti nihoyat darajada silliq qilib pardozlangan bo'lishi lozim.

Kamertonlar. Tovushni tekshirish uchun ishlatiladi. Tekshirishlarda sekundiga tebranishlar soni bilan farqlanadigan 4 ta kamertonlardan iborat to'plamdan foydalaniladi. Ular sekundiga 128, 512, 1024, 2048 marta tebranadi. Kamertonlar bittalab va to'plam qilib yog'ochli qutichalarda chiqariladi.

Tovushni eshitishdagi kamchilikni aniqlash uchun hozirgi vaqtda katta bo'lmagan audiotester asbobi chiharilyapti, и 4 chastota 125, 2000, 4000 va 6000 Gts li elektron generatordan iborat. Asbob akkamulyatorli batareyada ishlaydi va zaryad qilish qurilmasi bilan ta'minlangan.

Klinik tekshirishlar uchun audiometr AP02 ishlatiladi, и 125 dan 8000 Gts gacha bo'lgan oraliqlardagi 9 chastotadagi tovushlarni eshitishni tekshirishga imkon beradi. Asbob elektr tarmoqdan ishlaydi, uning quvvati 30 Vt. Tovush eshitilishini tekshirish alohida xonada o'tkazilishi kerak.

Pnevmatik quloq voronkalari. Quloq pardasi harakatini tekshirishda ishlatiladi. U silindrsimon tuzilishga ega bo'lib, konussimon uchiga to'plamdagi 5,5, 6,5 va 7,5 mm diametrli voronkalardan bittasi o'rnatiladi, silindrning ikkinchi uchida lupa

o'rnatilgan. Korpusning yon qismida konyulasi bo'lib, unga rezina ballonchasi ulangan. Balloncha yordamida havo yuborib quloq pardasini tebrantiradi. Bu tebranishlarni lupa orqali ko’zatib, uni tebranish darajasi aniqlanadi.

O’roqsimon quloq skalpeli.Chuqur kesishlar uchun ishlatiladi. Quloq asboblarining o'ziga hos belgilari nayzasimon tuzilishga va o'roqsimon tuzilishli, kesish burchagi 20° li tig'lardan tashkil topgan. 40x13 yoqi U12A po'latdan yasaladi, dastasi zanglamaydigan 12x18 po'latdan yasaladi. O'tkirligini tekshirish uchun qalinligi 0,7, 0,9 mm bo'lgan, nog'oraga qoplangan terini osonlik bilan kesishi zarur.

Polip sirtmog'i. Burun, quloq va tomoq bo'shlig'i va boshqa bo'shliqlardagi o'smalarni kesib olib tashlash uchun mo'ljallangan. Bu asbobda sirtmoq tarzida egilgan ingichka po'lat simcha kesuvchi qismi hisoblanadi. Sirtmoqning uchlari sterjinga maxkamlab qo'yiladi. Sirtmoq naychaning ichiga tortilganda o'smani kesadi. Bo'g'ziga mo'ljallangan sirtmoqda naycha radius bo'yicha egilgan bo'ladi.

Adenotom – burun halqumdagi adenoid o'smalarni kesib olib tashlash uchun mo'ljallangan. Sirtmoq shaklidagi bu pichoq U10A markali po'latdan yoqi 30x13 markali po'latdan yasaladi va ichi kovak 8 yoqli dastaga kavsharlib qo'yiladi. Adenotomlar 0 dan 5 gacha nomerda chiqariladi, ular pichog'ining eni tegishli ravishda 18, 19, 20, 21 va 22 mm bo'ladi.

Halqum pichog’i – halqum yiringlarini yig’ishga ishlatiladi. Bu asbob halqum ilmog’ini eslatadi, ochiq o’tkir pichoq ko’rinishida bo’ladi, bunda manipulyatsiyali xalqlarni yaqinlanishda trubkadan chiqadi va to’qimalarni kesadi.

Gilosimon tonzilatom - juda katalashib ketgan tanglay bodomcha bezlarni kesib tashlash uchun ishlatiladi. Bu tanzilatomni ikki halqali pichog’i bo’ladi, ular xalqali dastaga birlashgan surg’ich yordamida suriladi. Asbobni barcha qismlari uning tishlab qolmay va tutilmay, bir maromda ushlatishni ta'minlash kerak. Bu asbob bilan qalinligi 3-4ml xipchinni kesganda, u xipchinga bir tekkis kesib tushishi lozim.

Konxotom - surinkali qattiq shamollash va boshqa kasalliklarda ko’zatiladigan burun bo’shliqlaridagi o’simtalarni kesib olishda ishlatiladi. U qisgich (oral) halqasimon shaklda iborat bo’lib, lab qismi qoshiq ko’rinishida bo’ladi. Konxotomni zanglamaydigan po’latdan ikki xil o’lchamda ishlab chiqarilad. Kesuvchanligini tekshirish uchun yubqa teri (qalinligi lmm) kesiladi yoqi qalinligi 0,3 mm li seluloydli plastinka ishlatiladi. Unda kesilgan joylari tekis bo’lishi kerak

Paratsentez igna pichog’i-kuchli o’rta quloqdagi og’riqda, nog’ora pardani teshshish va kesish uchun ishlatilad. Tig’i nayza shaklida kesish burchagi 33gradusda bo’ladi, U8A-U12A po’latdan yasaladi. Kesuvchanligini tekshirish uchun metalldan yoqi plastmassadan yasalgan, ichi kovak bo’lib unga halqa yordamida qalinligi 10 yoqi 15mkm bo’lgan kondensator qog’oz tortiladi.

Raspatorlar - suyak pardasini ajratish (kesish) uchun mo’ljalangan. Quloqdagi (mikrooperatsiya) kichik operatsiyalar uchun miniatyur raspatorlar ishlatiladi,

ularning 2 shakli: to’g’ri 0,6 mm yoqi qayrilgani esa 1,5 mm bo’ladi. Raspatorlarni 5 xil nomerdagi komplekti chiqariladi. Kengligi 5,5 mm dan 12 mm gacha va uzunligi 215 bo’ladi. Raspatorlar iskana tayyorlangan po’latdan huddi o’shanday qattig’likda tayyorlanadi. Daraxtning novdasi qirish yo'li bilan tekshiriladi, bunda ularni kesuvchi qirrasi o'tmaslashmasligi kerak.

Iskanalar - suyakni kesish, suyaklardagi yangidan hosil bo'lgan o'simtalarni olib tashlash, naysimon suyaklarda suyakdagi bo'shliqlarni olish uchun xizmat qiladi. Iskanalar shakliga ko'ra yassi va tarnovsimon bo'ladi. Iskanalarning dastasi turli shaklda: yassi, kvadrat, qirrali va yumaloq bo'ladi. Dastasi uzun, taram-taram ingichka kertiklardan iborat bo'lib, jarroh qo'lidan sirg'alib ketmasligiga mo'ljallangan. Iskanani ko'pincha bolg'acha yordamida ishlatiladi. Ularni U8A, 40x13 markali zanglamas po'latdan tayyorlanadi. Iskanalarning sifati qayin yoqi dubdan tayyorlangan og'irligi 200 g bolg'acha bilan urib qo'yish bilan tekshiriladi.

Iskanalar keng assortimentda chiqariladi. Yassilari bir tomondan va ikki tomondan charxlanib eni 10, 15, 20, 30 va 40 mm, novsimonlarining eni 4, 6, 8, 10, 15, 20, 25, 30 va 40 mm dan qilib chiqariladi. Yassi iskanalarning o'tkirlik burchagi 60, 80 mm bo'lishi kerak.

Traxeotomik asboblar.

Traxeotomik naychalar, traxeotomiya tomoqdan havoni o'tkazishini normal holatga olib kelish uchun stenos vaqtida ishlatiladi. Nafas siqib qolgan vaqtida tomoqdan teshik ochib unga traxeya trubkasi qo'yiladi. Bunda o'pkaga havo kirib nafas siqishi kamayadi. Trubkani bir necha kundan so'ng nafas normal holatga kelgach olib tashlanadi. Har biri traxeotomik naycha qalqonchaga o'rnatilgan tashqi egilgan naychadan va tashqi naycha ichiga joylashtiriladigan ichki naychalardan iborat bo'ladi. Ichki naycha qalqonchadagi buraladigan kalit yordamida qimirlamaydigan qilib mahkamlab qo’yiladi, bu naychani yig'ilib qolgan shilliqlardan, qatqaloqlardan va qon laxtalaridan tozalash maqsadida asosiy naychalar turiladi.

Traxeotomik naychalarni qabul qilib olayotganda komplektlarni bekamko'stligini bir-birining teri ichiga osonlik bilan kiriladigan ikkita naychasi borligiga ahamiyat beriladi. Naychalarning uzunligidan farqi 0,5 mm dan ortiq bo'lmasligi kerak. Naychalar yaxshi pardozlangan va chetlari o'tmas qilib siqiladigan bo'lishi lozim. Bu naychalar neyzilbirds yoqi xrom-nikeldan yoqi po'latdan yasaladi va quyidagi razmerlarda chiqariladi: №1 diametr 7 mm, №2 8 mm, №3 9 mm, №4 10mm, №5 11 mm, №6 12mm.

Traxeotomik trubkalar plastmassadan ham ishlab chiqariladi, ba'zi hollarda ulardan foydalanish maqsadga muvofiq bo'ladi.

qayrilgan, ularning 8 ta № li, diametri 6,2 dan 13,3 mm gacha bo'ladi.

to'g'ri, yumaloq 6 ta № li diametri 6 dan 14 mm gacha bo'ladi.

Trubkaning qismlari PA6 markali poliamiddan yoqi polietelindan egiluvchi trubkaning dastasi esa polivinilxloridli plastmassadan tayyorlanadi. Trubkaning ustki qismida o'yiqlar va boshqa yot moddalar bo'lmasligi kerak.

Traxeotomik kengaytirgichlar – traxeyaga traxeotomik trubkalar kiritilganda kesiladigan joyning qirralaridan kengaytirib turish uchun ishlatiladi va ular bir necha xil kattalikda chiqariladi. Eni 5 va 3,6 mm qisqa ishchilarning uzun ishchilarga Vulfson kengaytirgich kerakli holatda o'lchab va ushlab turuvchi kremalerali kengaytirgich. Kengaytirgichlar zanglamaydigan 30x13 markali po'latdan yasaladi.

O’tkir traxeotomik ilmoq traxeotomiya vaqtida traxeyani tutib turish uchun ishlatiladi. Ikki xil ko’rinishda chiqariladi: kattlar va bolalar uchun.30x13 po’latdan tayorlanadi.

Pnevmointubatorlar deftereya kasalligida uchraydigan halqumning stenoz (toraish) vaqtida ishlatiladi. Halqumda ovoz naylari orasiga kiritiladigan trubka yordimida, halqum oralig’i kengayadi va o’pka havoni oson o’tishini ta'minlaydi. Pnevmtointubator to’plami quydagilar kiritiladi: pnevmatointubator va uning 6 ta naychasi. Naychilarni diametri 6 mm dan.8,5 mm gachan va uzunligi 30 mm dan 54mm gacha bo’ladi. Bolalar uchun ishlatiladigan usti drenaj naychasi kiygiziladi. Drenaj naychasi ikkinchi qismi kislrodli yostiqcha biriktiriladi. Intubator naychalri latundan tayyorlanadi va usti nikel bilan qoplanadi. Issiq havo sterilanadi dastasi 6% li vodorod peroqsidi suyuqligi bilan artiladi.

Pintsetlarni sifatini tekshirish zavod sharoitida asboblarni kattaligi maxsus priborlar tekshiriladi. Pintsetni uchi ma'lum og’irlik kuchi ostida masalan o’rtacha pintsetlar uchun 04 0.8kg atrofidagi yuk og’irligi ostida jipslashi kerak. Pinsetlar jiplashganda bir jag’ining tishlari yoqi kesiklari ikkinchi jag’ning yoqi oyoqlariga tiralib qolmasdan jips yopishib turishi kerak Pintset jag’larining mahkamligi diametri 4-6mm keladigan rezina naychani kesib tekshiriladi. Jag’lari jipslashganda qiyshaymasligi kerak, pintset jag’lari bo’sh holida bir-biriga jips yopishi bir varaq yozuv qog’ozini kesib ko’rib tekshiriladi (jag’ning izlari tushib qolishi kerak).

Quloq qisqichlari quloqqa tampon tiqish va ularni olib tashlash uchun, shuningdek mayda quloq poliplari va granulyatsiyalani olib tashlash uchun ishlatiladi. Asbobning o’ziga hos xususiyati yoniga qayrilgan va pintsetga nisbatan kuchli fiksatsiya (ushlash) qilish qobiliyatga ega. Zanglamaydigan po’latdan tayorlanadi. Ularni lablari orasiga 4-6 qavat taxlangan doqani qisib qo’yib tekshirilganda qisqichda kamchilik bo’lmasligi kerak. Qisqich lablarining uchini qisish mustahkamligani tekshirishda yozuv qog’ozlaridan foydalanadi.

Paxta ushlagichlar burun halqum yoqi tomoqni shilliqdan quritishda paxta tamponini mustahkam ushlab turishda shuningdek shiliq qavatiga dorilar surtishda ishlatiladi.

vazifalar

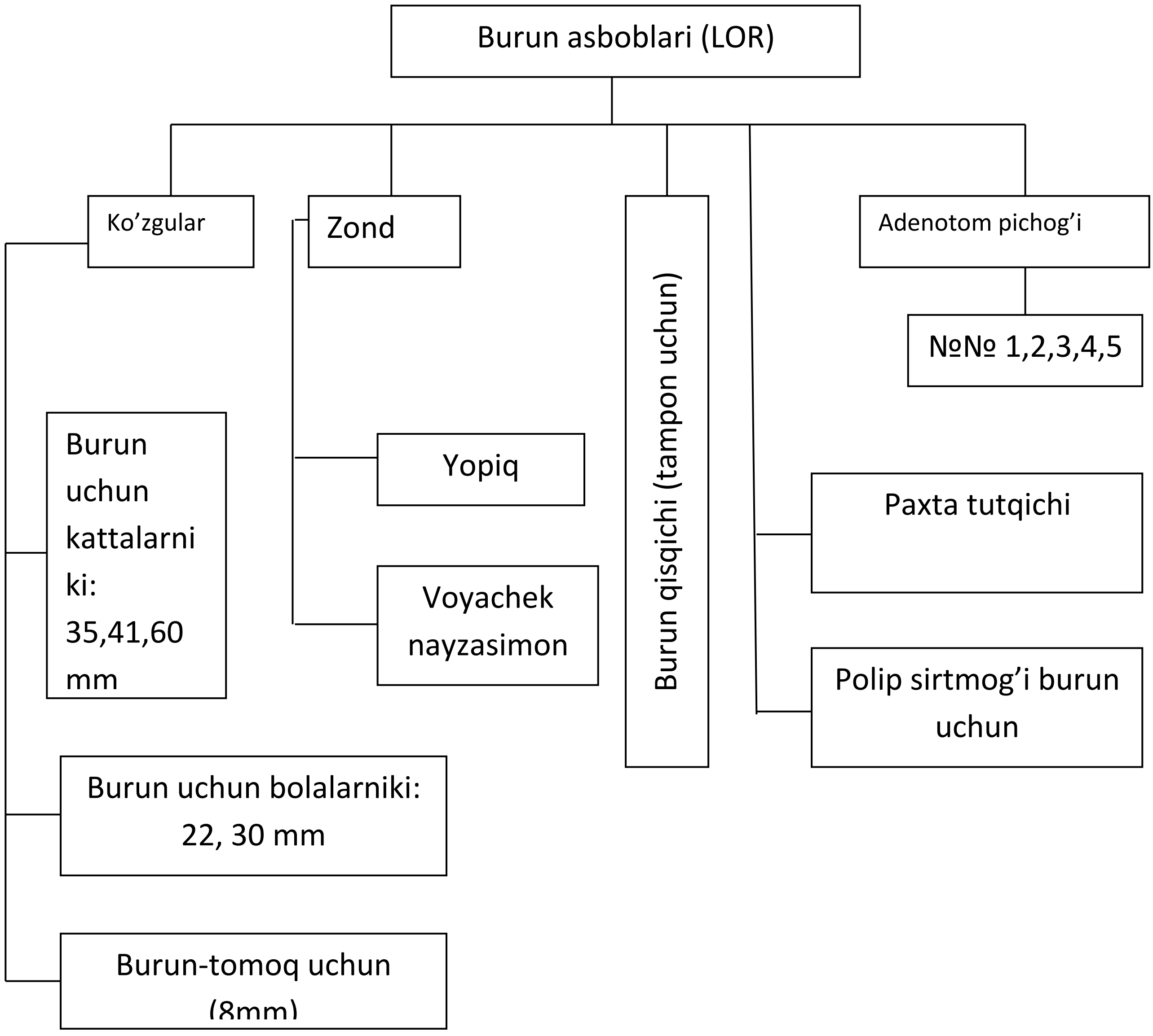
1 - vazifa. Ish daftaringizga otorinolaringologik asboblarini tasnifini Klaster usulida yozing.

2 - vazifa. Ish daftaringizga quloq varonkasini ishlatilishini yozib, qanday materialdan tayorlanganligini va sifatini aniqlang, rasimini chizing.

3- vazifa. Kesuvchi otorinolaringologik asboblarni ko'rib chiqing ish daftariga ishlatilishi qanday materialdanligini yozing. Sifatini aniqlang. Polip sirtmog'i, gilotinsimon tonzilomni asosiy qismlarini ko'rsatilgan holda rasimini chizing.

4-vazifa.Quloq asboblarining to'plami qanday materialladan tayyorlanganligini va sifatini aniqlang, to'plamdagi asboblarni nomlariga izoh bergan holda rasmini chizing.

5-vazifa. Traxeotomik asboblarni ko'rib chiqing. Ish daftariga ishlatilishi qanday materialdan tayyorlangaligini yozing. Sifatini aniqlang. Traxeotomik naycha, kengaytirgich traxeotomik ilmoqning rasimini, ularni asosiy qismlarni ko'rsatgan holda rasimini chizing.



Klaster: Burun asboblarining tasnifi

6-vazifa. O'zbekiston Respublikasida qayd etilgan dori vositalar va tibbiy buyumlar oxirgi Davlat Reestrining elektron versiyasi asosida quloq, tomoq va burun asboblariga Excel dasturidan foydalanib misol keltiring, jadval tuzing va rasmiylashtiring.

Pozitsiya raqami №	Buyumning nomi	Buyumning ishlatilishi	Ishlab chiqaruvchi firma va davlati	Registratsiya raqami №	Registratsiya sanasi
802	устройство для интубации трахеи ларингоскоп-laryngoscopes	Инструменты для оториноларингологии	Drager Medical AG & Co. KG Германия	TT 19803	РУз 03/10/03 10/07/09
191	аппараты слуховые заушного типа н-22, н-70 super d	Приборы, аппараты и оборудование для оториноларингологии	UD-AUDIFON, Узбекско-Германское СП, ООО Узбекистан	УзТТ 06/276/3	РУз 21/06/06

KEYS Topshiriqlar

Adenotom sifatini baholang.

- asbob o'tkirligini funksional xossasini sinash yo'li bilan tekshiring: yumshoq daraxt po'stlog'ini qirib ko'ring. Asbob ishchi qismining yuzasi deformatsiyasiz, silliq qolishi kerak.

1. **Konxotom kesuvchi xossasini sinab ko'ring:**

- selluloid plastinkasini yoki yupqa zamshani kesish yo'li bilan tekshiring.

2. **Quloq asboblari o'tkirligini sinab ko'ring.**

1."Pnevmatik quloq voronkasi" komplekti keldi. Qabul qilish vaqtida rezina ballonni: eskirganligi, ко'zguning kumush qatlamini butunligi buzilganligi aniqlandi. Sizning harakatingiz?

2. Quti ochilganda adinatom, tanzilatom va polip ilmog'i birga joylashtirilganligi aniqlandi. Ularni qanday funktsional hususiyatlari bo'yicha ajratish mumkin?

3. Bir xil (diametrli) o'lchamli 3 ta nomerli traxeotomik plastmassa trubkalari olindi, ularni ustki qismida yorliqlari bor. Ularni DPM berish mumkinmi?

4.Sanoatda traxeotomik plastmassa trubkalarining qanday (diametrli) o'lchamli turlari ishlab chiqiladi?

5. DPM bo'limidan quloq asboblari to'plami qaytarildi. To'plamda kyuretka va o'tmas ilmoq etishmaydi. Tovarshunos tomonidan to'plamni berish vaqtida uning borligi tekshirilmagan. Sizning harakatingiz?

Nazorat savollari:

1.Amaliyotda qo'llaniladigan otorinolaringologik asboblari va uskunalarining tovar turlari, hususiyatlarini tariflang?

2.Diagnostika asboblari (Simonovskiy peshona reflektori, quloq voronkalari, tibbiyot; oynalari: burun, tomoq, halqum, kamertonlar, audiometr AP-02), pnevmatik quloq voronkasi haqida nimalarini bilasiz?

BLITS TUR UCHUN SAVOLLAR

1. Amaliyotda qo'llaniladigan LOR asboblari va uskunalarining tovar xususiyatlarini sanab bering?
2. Nima uchun kuyida keltirilgan asboblar tashhis guruhiga kiritilgan ?
Simanovskiy peshona reflektori, pnevmatik quloq voronkalar to'plami, quloq ko'zgulari.
3. Kesuvchi LOR asboblarning turlarini sanab bering?
4.Kesuvchi LOR asbolarning tovarshunoslik taxlili nimadan iborat?
5.Adenotom qanday xossalarga ega?
6. Traxeotomiyada ishlatiladigan asboblarning boshqa asboblardan qanday farqi bor?
7. Quloq asboblarining to'plamida nechta asbob bor?
8. YOrdamchi LOR–asboblar guruhiga qanday asboblar kiritilgan?
9. LOR amaliyotida skalpel qanday maqsadlarda ishlatiladi va uning nomi qanday?
10.Tonzillotom nima uchun ishlatiladi?
11. Quloq voronkalar to'plamiga qanday qismlar kiritilgan?

Guruh bilan ishlash qoidalari

Guruhning har bir a’zosi:
- o’z sheriklarining fikrlarini xurmat qilishlari lozim;
- berilgan topshiriqlar bo’yicha faol, hamkorlikda va mas’uliyat bilan ishlashlari lozim;
- o’zlariga yordam kerak bo’lganda so’rashlari mumkin;
- yordam so’raganlarga ko’mak berishlari lozim;
- guruhni baholash jarayonida ishtirok etishlari lozim;
- “Biz bir kemadamiz, birga cho’kamiz yoki birga qutilamiz” qoidasini yaxshi bilishlari lozim.

MAVZU BO’YICHA « HA –YO’Q” TEXNIKASI UCHUN SAVOLLAR:

1.Adenotom kesuvchilarga kiradimi?
2.Tonzillotom pichoqmi?
3.Quloq skalpeli o’tkir bo’ladimi?
4.Quloq voronkalari metalli bo’ladimi?
5.Quloq ko’zgulari kengaytiruvchi sifatida ishlatiladimi?
6.Polip sirtmog’i plastmassadan yasaladimi?

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. M.N.Ziyaeva,G.A.Sultonova Tibbiyot tovarshunosligi, »Fan» nashriyoti, Toshkent 2008 y,

2.Умаров и др. Медицинское и фармацевтическое товароведение.Учебник.”2-е издание,испр.,М.,НОРМА,2004.

3.Н.Б. Дрёмова. Медитсинское и фарматсевтическое товароведение.Учебное пособие.(курс).-Курск: КГМУ,2005. -520 с.

4.Гударственный Реестр лекарственных средств и медицинских изделий.2016г,№ 20.

5.ГОСТ Р51148-98 «Изделия медицинские».

6. 7.ГОСТ 21240- 89 Скальпели и ножи медицинские.Общие технические требования и методы испытаний. М, Изд-во стандартов.1993.

7.ГОСТ 19126-79 Инструменты медицинские металлические. Общие технические условия.М, Изд-во стандартов.1979.

8.ГОСТ Р 15.013-94 Медицинские инструменты

9.ГОСТ 30208-94 Инструменты хирургические. Металлические материалы. Часть 1. Нержавеющая сталь.М., ИПК Изд.стандартов,199

14-amaliy mashg'ulot: Stomatologiya asbob va jihozlari

Mashg'ulotning maqsadi: talabalar stomatologiya asboblarining nomenklaturasini bilishi, terapevtik va jarrohlik stomatologiya asboblarining sifatiga baho bera olishi, ularni qabul qilish qoidalari, funktsional xossalarini va sifatini aniqlash usullarini, upakovkalash va saqlashni tashkil eta bilishi lozim.

Vazifalar:

Talaba bilishi lozim: Davolash-profilaktika muassasalarida ishlatiladigan Stomatologiya asboblari va jihozlari tasnifi va ularga qo'yilgan talablar asosida tovarshunoslik tahlili o'tkazishni, yaroqliligi, sifatini aniqlash usullari haqida ma'lumot**.**

Talaba bajara olishi lozim: Davolash-profilaktika muassasalarida ishlatiladigan stomatologik jarrohlik operatsiyalarda va davolashda qo'llaniladigan asboblar va buyumlar, ularni ishlatish, assortimenti, sifati va saqlanishini haqida ma'lumot bilan va namunalari bilan tanishadilar. Stomatologik asboblarning tovarshunoslik taxlili, me'yoriy hujjat asosida sifatini tekshirish.

Mavzuning ahamiyati: Mavzuni o'rganish talabalarga tibbiyot texnikasi tovarshunosligi fanining keyingi mavzularini o'zlashtirishga yordam beradi, davolash- profilaktika muassasalarida ishlaydigan provizorlar faoliyatida uchraydigan tibbiyot texnikasi buyumlarini qabul qilish, saqlash, ishlatish va tovarshunoslik tahlilini o'tkazish bilan bog'liq bo'lgan masalalarni malakali hal qilish imkonini beradi.

Fanlararo va fan ichida bog'liqlik. Mashg'ulot davomida olingan bilimlardan Farmatsevtika ishini tashkil qilish fani "Omborxona ishini tashkil qilish" va Farmatsevtika iqtisodiyoti fanidagi "Moddiy boyliklarni qabul qilish" mavzularini o'zlashtirishda foydalanish mumkin.

Mashg'ulotning mazmuni:

Tayanch atama va iboralar. jarrohlik amaliyoti, jarrohlik kesuvchi va qisqich asboblar, skalpellar, pichoqlar, tibbiyot iskanalari, suyak omburlari, raspatorlar, suyak qoshiqlari, jarrohlik va yordamchi qaychilar, U 10 A va 40X13 rusumli po'lat.

Nazariy qism

Stomatologik o'rindiq. Bemor tishini ko'rish, davolash va olib tashlashda bemorni qulay qilib o'tqazish uchun xizmat qiladi. Stomatologik kreslo quyidagi qismlardan iborat: a) kattakon cho'yan asos (yumaloq shaklda); b) oyoq qo'yadigan taglik; v) tirsak qo'yiladigan suyanchiqli o'rindiq; g) suyanchiq va bosh tutqich. Kresloning asosida oyoqli kompressor bor, shuning yordamida o'rindiq kerakli balandlikka ko'tariladi yoqi pastga tushiriladi. O'rindiqni kreslo asosiga o'rnatilgan pedalni bosish yo'li bilan yuqori ko'tariladi yoqi past tushiriladi. Bemorni yarim yotqizish uchun suyanchiqi orqaga tushiriladigan kreslo "yarim narkoz kreslo" deb

ataladi. O’rindiq, suyanchiq va tirsak qo’yiladigan joyga charm yoqi charm o’rnini bosadigan material qoplanadi. Tirsak qo’yiladigan joy plast-massadan yasalgan bo’lishi ham mumkin. Bosh qo’yiladigan joy har qanday vaziyatda ham qimirlamay turadigan bo’lishi kerak.

Bormashina. Tish davolash va tish texnikasi amaliyotida tishni parmalash va shlifovka qilish uchun ishlatiladi. Bormashinaning bir necha turlari bor: 1) oyoq bormashina; 2) ko’chma elektr bormashina; 3) devorga o’rnatiladigan elektr bormashina; 4) ham elektr energiyasi, ham oyoq bilan harakatga keltiriladigan – kombinatsiya qilingan bormashina.

Oyoq bormashina juda oddiy ishlangan. U ikki qismdan iborat. Pastki qismi cho’yan asosdan iborat bo’lib, unga aylantiradigan (privod) g’ildirak (shnur qo’yish uchun o’rtasida novsimon o’yiqi bor) va shatun hamda krivoship bilan birlashtirilgan oyoq pedali o’rnatilgan. Yuqori qismi bo’laklarga ajratiladigan tirgovuchdan iborat, bu tirgovuchning pastida asosga birlashtirish uchun, yuqorisida esa egiluvchan qismini ulash uchun moslamasi bor. g’ildirak aylanganda uning harakatlari shnur orqali o’tib, egiluvchan qismining kichkina g’ildirakchasi (shkivi)ni aylantira boshlaydi, buning natijasida parmaning uchi aylanadi.

Ko’chma elektr bormashinada pedal va aylantiradigan g’ildirak o’rnida asosga o’rnatilgan elektr dvigateli bor, bu dvigatel 127 yoqi 220 volt kuchlanishdagi oddiy yoritish elektr tarmog’idan energiya olib ishlashi mumkin.

Bormashina oyoq reostati bilan ishga tushiriladi va aylanishlarining soni oshirib kamaytiriladi.

Bormashinaning egiluvchan englik qismi bormashinaning aylanma harakatini uchliklar bilan parmalarga o’tqazish uchun xizmat qiladi. Bu qism metall prujinadan iborat bo’lib, prujina ikkita metall to’r va tashqarisidan ip gazlama bilan o’ralgandir. Qismning bir tomonida privod shnuri solinadigan shkiv (g’ildirakcha), boshqa tomonida esa qismni birlashtirish uchun metall patruboq (qulfli) bo’ladi. Qism to’xtab qolmay, bir maromda u yoqi bu tomonga 3000 obminut berib ishlashi kerak.

Bormashinalar uchun uchliklar. Borlarni mahkamlash va ularga aylanma harakat uzatish uchun xizmat qiladi. Bu uchliklar ikki xil bo’ladi: to’g’ri va burchakli uchlik, aylanuvchan boshchalik to’g’ri uchlikda uning o’qi borning o’qiga to’g’ri keladi, burchakli uchlikda esa – uchlik o’qi bor o’qiga nisbatan burchak ostida joylashgan bo’ladi (ikkita shesterenka yordamida). Uchliklar minutiga 3000 marta aylanganida qizimasdan, ovozsiz ishlashi kerak. Uchlik 5 minut beto’xtov ishlaganda ko’pi bilan 600 qiziydigan bo’lishi lozim. Uchlikning usti xrom bilan sirlangan bo’ladi.

Tish parmalari. Tish kavaklarini parmalash, shuningdek tishni va plombani ishlash uchun qo’llaniladi. Quyidagi borlar ishlab chiqariladi: 1) to’g’ri uchlikka o’rnatiladigan borlar; 2) burchakli uchlikka o’rnatiladigan borlar. Ularning har biri ishchi qismidan (boshchasidan) va o’rnatish (dum) qismidan iborat bo’ladi. To’g’ri

burchakli uchliklar uchun ishlatiladigan borlarning boshchasi shaklan bir-biridan farq qilmaydi.

Ishchi qismiga ko'ra bir-biridan farq qiladigan quyidagi parma bor: 1) ikkita va bitta o'yiqi bo'ladigan fissurali silindrik borlar; 2) ikkita va bitta o'yiqi bo'ladigan fissurali konussimon parmalar; 3) g'ildiraksimon parmalar ; 4) teskari konussimon parmalar; 5) sharsimon parmalar; 6) finiralar; 7) poliralar. Finiralar va poliralar tishlarni ishlash va silliqlash uchun qo'llaniladi.

Tish kovagiga ishlov beradigan asboblar

Drilborlar tish kavagini kengaytirish uchun qo'llaniladi; ular diametriga qarab nomerlar bo'yicha farqlanadi.

Parmalar va drilborlarning kesuvchanlik xususiyatini oshirish maqsadida ular tarkibida volfram bo'lgan maxsus po'lat (XV5) dan yasaladi. Parmalar 10 yoqi 16 donadan bir turda va razmerlarda plastmassa qutilarga joylangan bo'ladi.

Pulpoekstraktor. Alohida elastik simdan tayyorlanadi va tish kanalidan ildiz pulpasi (nerv)ni olib tashlash uchun ishlatiladi. Pulpoekstravktorning uchida narezkasi bo'ladi va nomerlariga qarab diametrining razmerlariga muvofiq farqlanadi.

Tish ildiziga ishlatiladigan qirrali igna. Tish kanaliga dori-darmon qo'yish uchun ishlatiladi. U uch qirrali bo'lishi bilan pulpoekstraktordan farq qiladi. Ular nomerlariga qarab belgilanadi.

Pulpoekstraktorlar va tish ildiziga ishlatiladigan ninalar 900 burchak ostida egilib, asli qoliga keltirganida sinmasligi kerak.

Kovakto'ldirgichlar. Tishga plomba qo'yishda ishlatiladigan asbob. Dastasining har ikkala tomonida ishchi qismi bor. Bu asboblar ishchi qismining shakliga ko'ra ikki tomonlama tekislaydigan yoqi ikki tomonlama boshchali (tupferlar), shuningdek kombinatsiya qilingan (boshchasi va plombani silliqlaydigan joyi bo'ladigan) asboblarga bo'linadi.

Ekskavator. Bu asbobning har ikkala tomoni ham ishlatiladi. Ekskavator tishdan plomba qoldiqlarini, dentin chirklarini va boshqalarni olib tashlash uchun mo'ljallangan.

Ekskavatorning ishchi qismi chetlari o'tkir kichkina qoshiqqa o'xshaydi. Ekskavator 4 xil nomerda ishlab chiqariladi (qoshiq diametriga qarab).

Tish toshlarini olish uchun ishlatiladigan asboblar turli shakldagi va razmerlardagi iskanalardan iborat. qattiq po'latdan yasaladi; chetlari o'tkir bo'ladi.

Jarrohlik stomatologiya asboblari

Tish omburlari. Yaxlit yassi qulf –biriga birlashtirilgan ikkita yarim bo'lakdan iborat. Uning dastasi salmoqdor bo'lib, o'yiqlari bor. Sanoatimizda tish omburlari kattalar uchun 12 nomerda va bolalar uchun 4 nomerda ishlab chiqariladi. Tish omburlari qaysi maqsadda ishlatilishiga qarab, ishchi qismining shakli turlicha

bo’ladi. Tumshuqsimon omburlarning jag’i shaklan qush burniga o’xshaydi, bunday omburlar pastki jag’ tishlarini hamda ularning ildizlarini olib tashlash uchun ishlatiladi (№33, 13 va 22).

Tish omburlari zanglamaydigan po’latdan yasaladi. Dastasining ichki tomonida omburning nomeri yozib qo’yilgan tamg’a bo’lishi kerak. Tumshuqsimon omburlar – 15 sm, nayzasimon omburlar – 18 sm va qolgan omburlar – 16-17 sm uzunlikda bo’ladi. Bolalar tishini oladigan omburlarning uzunligi – 14-15 sm dir.

Katta kishilar tishini oladigan omburlarning sifatini tekshirib ko’rish uchun omburlar jag’i orasiga diametri 6-8 mm bo’lgan mis simni 30 kg kuch bilan, bolalar tishini oladigan omburlar sifatini aniqlash uchun esa diametri 4-6 mm bo’lgan mis simni qisqich qulfidan 60 mm masofaga qo’yib, 15 kg kuch bilan qisiladi. Bunday sinov natijasida omburlarda deformatsiya bo’lmasligi, shuningdek jag’larining cheti uchib ketmasligi va qayrilib ketmasligi kerak.

Tish elevatori omburlar bilan ushlash qiyin bo’lgan ildiz va tishlarni olib tashlash uchun ishlatiladi. Tish elevatorining ichi kavak, dastasi va novsimon ishchi qismi bor. Tish elevatorlari shakliga qarab: a) to’g’ri, b) chap va v) o’ng elevatorlarga bo’linadi.

Yordamchi asboblar

a) **Tish Ko’zgusi.** Og’iz bo’shliqini va tishlarni tekshirib ko’rish uchun ishlatiladi. Bu Ko’zguning sathi botiq, shu sababli u tasvirni kattalashtirib ko’rsatadi. Ko’zgu yumaloq bo’lib, kalta sterjeni bor, sterjen dastaga burab kirgiziladigan narezka bilan tugallanadi. Ko’zguning do’ng tomoni kumush bilan qoplangan va jez (L62) gardishga o’rnatilgan. Bu ko’zgu suvda qaynatilganda va quritilganda, spirt bilan yuvilganda doq bo’lmasligi hamda amalgamasi ko’chmasligi kerak.

b)**Tish zondlari**. Ishchi qismining shakliga ko’ra nayzasimon va burchak ostida egilgan bo’ladi, zondlarning uchi o’tkir. Tish zondi U8A markali po’latdan yasaladi va ustiga xrom qoplanadi.

v)**Tishga ishlatiladigan egilgan pintset**. Tish kavagiga paxta tampon qo’yish uchun ishlatiladi. Bu pintsetning uzunligi 15 sm bo’lib, tabaqalarining uchi egilgan va juda ingichkadir (eni 0,6 mm gacha).

Plombalash ashyolari

Vaqtincha plomba qo’yish uchun sun'iy dentin ishlatiladi.Doimiy plomba uchun sement ishlatiladi, uning uch xili bor. Sement poroshogi solingan har bir flakon bilan birga suyuqlik solingan flakon ham beriladi. Ikkala flakon ham karton qutichaga solingan bo’ladi.

Fosfat – sement. Poroshoq tarkibida asosan giltuproq aralashgan rux oqsid bo’ladi. Suyuqlik fosfat kislotadan iborat. Poroshoqning og’irligi 50 g suyuqlikning og’irligi 30 g. Fosfat –tsement 3 xil rangda chiqariladi.

Silikat-sement. Poroshoq tarkibida asosan qumtuproq bo'ladi. Silikat-tsement shishasimon bo'lgani tufayli oldingi tishlarga plomba qo'yish uchun ishlatiladi. Silikat-tsement 6 xil rangda chiqariladi.

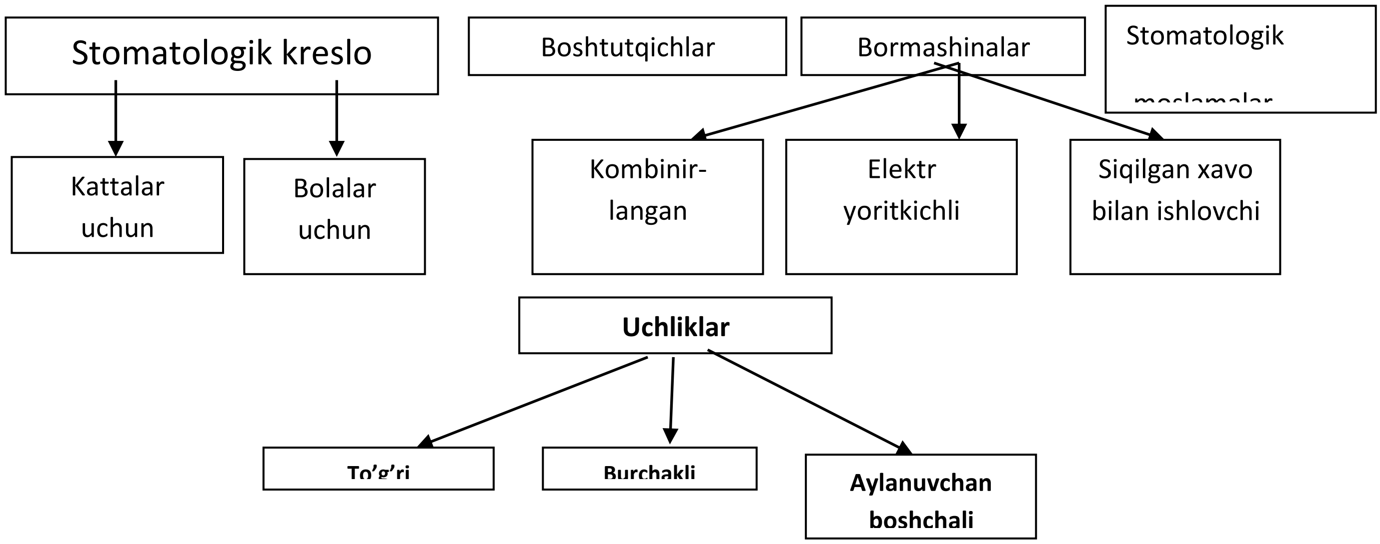
Erkodont-sement. Bu poroshoq fosfat va silikat-tsement teng miqdorda qo'shilgan aralashmadan iborat. Erkodont-tsement 3 xil rangda chiqariladi.

Amalgama. Jag' tishlarga (katta kavaklar bo'lganda) doimiy plomba qo'yish uchun ishlatiladi. Kumush amalgama – sof kumush, qo'rqoshin va mis qotishmasidan iborat bo'lib, unga simob qo'shib tuyilgan. Mis amalgama – mis va simob aralashmasi. Amalgamalar flakonlarda 50 g dan qilib chiqariladi.

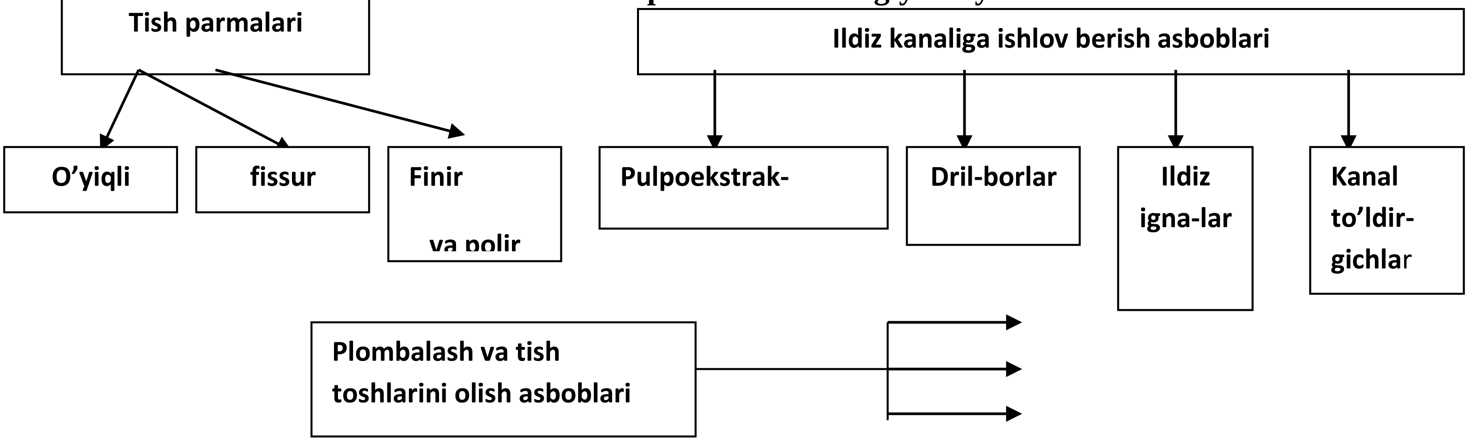
Tish pastalari tishlarni davolash uchun qo'llaniladi va bankada 50 g dan chiqariladi. Quyidagi: trikrezolformalinli, yodoformli, kamfarafenolli pastalar va hoqazo.

STOMATOLOGIYA ASBOBLARI VA JIHOZLARI

Stomatologiya jihozlari



Terapevtik stomatologiya buyumlari



AQLIY HUJUM UCHUN SAVOLLAR

1. Stomatologiya jihozlari. Ularining qo'llanishi, tasnifi, markirovkasi, qadoqlanishi.
2.Terapevtik stomatologiya buyumlari tasnifi,tovar turlari, ishlatilishi, ularga qo'yiladigan talablar.
3. Jarroxlik stomatologik buyumlar tasnifi,tovar turlari, ishlatilishi, ularni sterillash usullari.
4. Erdamchi asboblar:tovar turlari, ishlatilishi, afzalliklari. Tovarshunoslik tahlilini o'tkazish.
5. Ortopedik stomatologiya va tish qoplama ishlari buyumlari: tovar turlari, ishlatilishi, ularni sterillash usullari. Tovarshunoslik tahlilini o'tkazish.
6.Sun'iy tishlar, ularning ishlatilishi, turlari.

Guruh bilan ishlash qoidalari

Guruhning har bir a'zosi:
- o'z sheriklarining fikrlarini xurmat qilishlari lozim;
- berilgan topshiriqlar bo'yicha faol, hamkorlikda va mas'uliyat bilan ishlashlari lozim;
- o'zlariga yordam kerak bo'lganda so'rashlari mumkin;
- yordam so'raganlarga ko'mak berishlari lozim;
- guruhni baholash jarayonida ishtirok etishlari lozim;
- "Biz bir kemadamiz, birga cho'kamiz yoki birga qutilamiz" qoidasini yaxshi bilishlari lozim.

Guruhlar uchun topshiriqlar.

I – guruh vazifasi

1. Stomatologiya jihozlari. Ularining qo'llanishi, tasnifi, markirovkasi, qadoqlanishi.

II – guruh vazifasi

1. Yordamchi asboblar: tovar turlari, ishlatilishi, afzalliklari. Tovarshunoslik tahlilini o'tkazish.

III – guruh vazifasi

1 Jarroxlik stomatologik buyumlar tasnifi, tovar turlari, ishlatilishi, ularni sterillash usullari.

1-vazifa. “Klaster” treningi bo’yicha **“**Stomatologik asboblari tasnifini**”, *“kesuvchi asboblar” va “***Stomatologik jixozlari tasnifini***”* tushunchalarga mantiqiy zanjir tuzing (10 daqiqa ichida). Klaster treningidan foydalanishda quyidagi shartlarga rioya qilish talab etiladi*:

«KLASTER» TRENINGI

Klasterni tuzish qoidasi

1. Aqlingizga kelgan barcha narsani yozing. G’oya sifatini muxokama qilmang: ularni oddiy holda yozing.

2. Orfografiya va boshqa omillarga e'tibor bermang.

3. Ajratilgan vaqt tugaguncha yozuvni to’xtatmang. Agarda aqlingizga g’oyalar kelishi birdan to’xtasa, qachonki yangi g’oyalar paydo bo’lmaguncha qog’ozga rasm chizing.

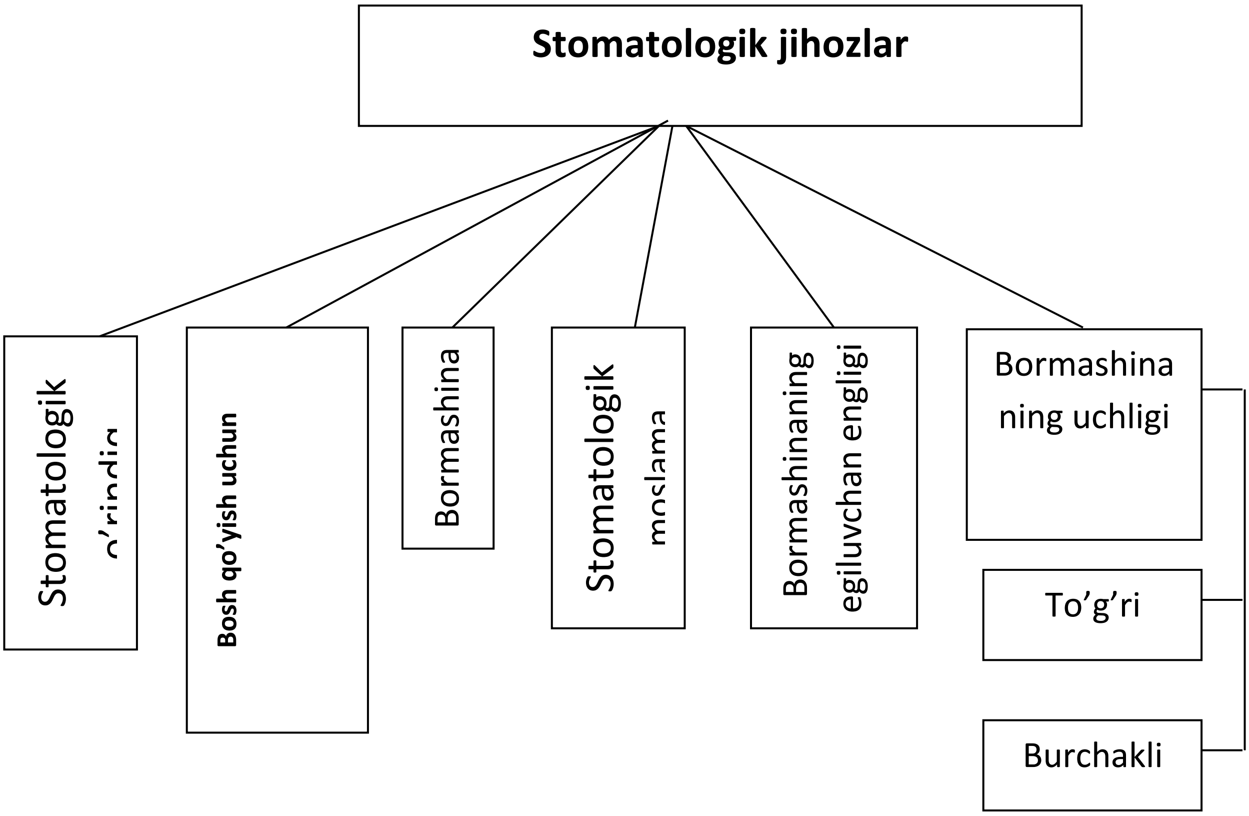
2-vazifa. Ish daftariga bormashinani tuzilishi va turlarini sanab, uchliklarni nakonechnikrasmini chizib oling.

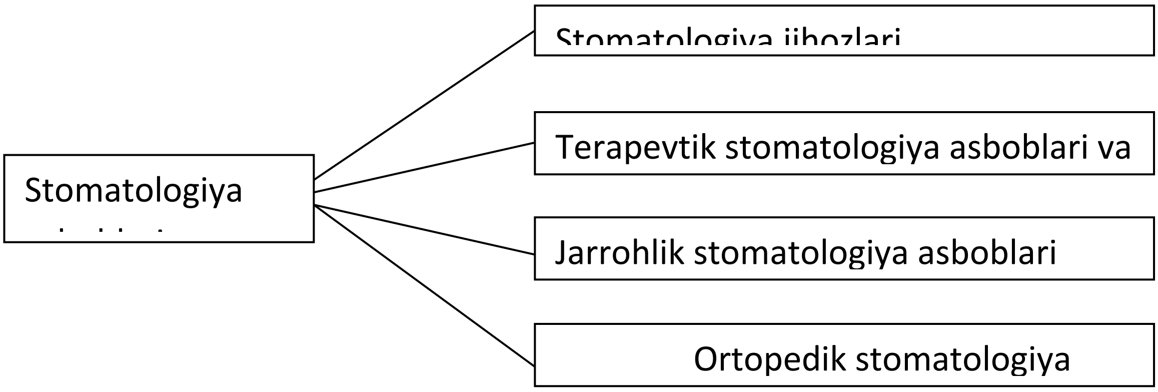
3-vazifa. Berilgan parmaning turini va nuqsonlarini aniqlang. Ishga yaroqliligi to’g’risida hulosa chiharing. To’g’ri va burchakli uchliklar uchun borlarni turini chizib, asosiy qismlarini qanday materialdan tayyorlanganligini ko’rsating.

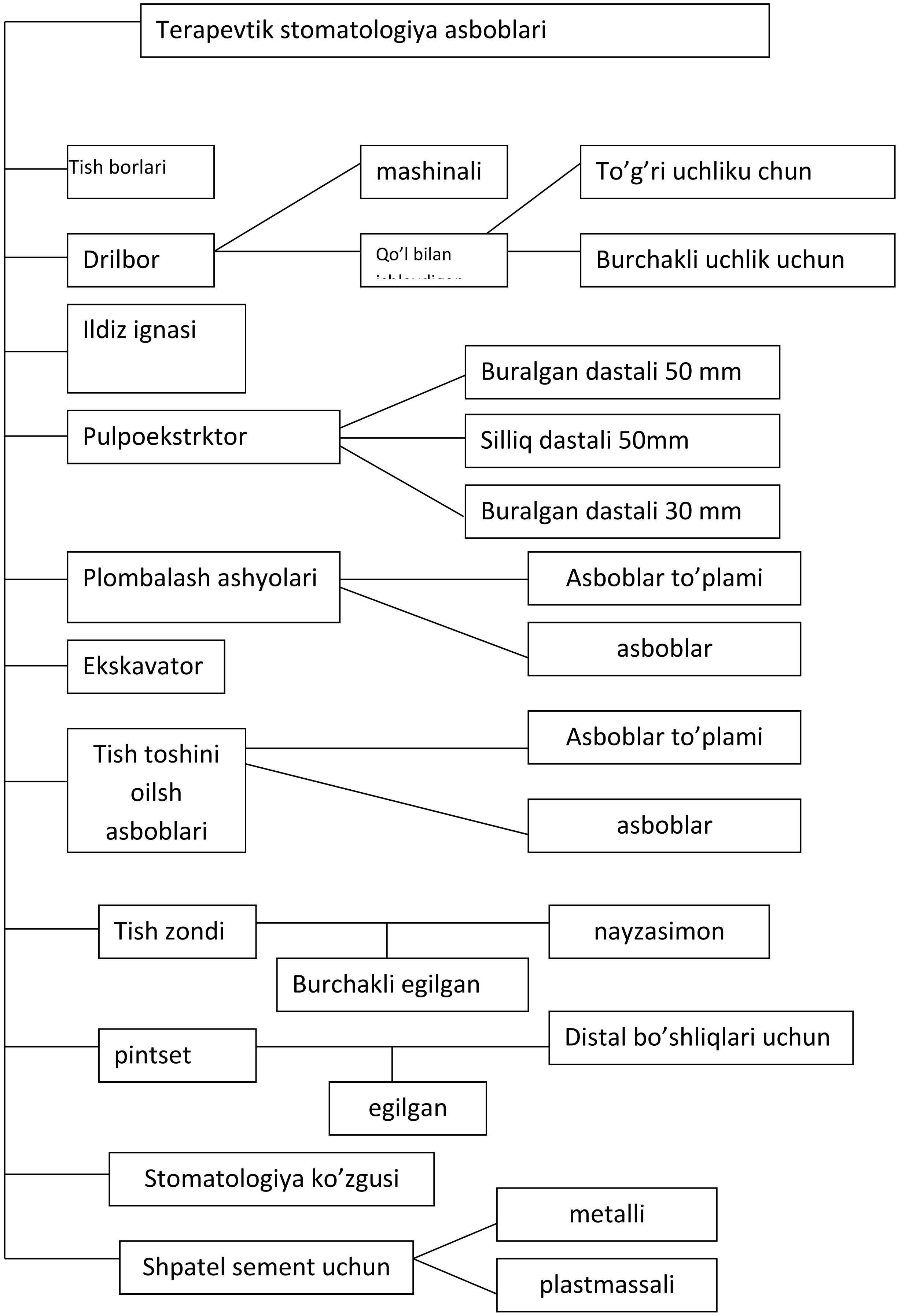
4-vazifa. O’qituvchi bergan namunani turini va qo’llanilishini aniq-lang, nuqsonlarini topib, ishlatilishi mumkinligi qaqida hulosa chiharing. Drilborlarni, tishlarni plombalaydigan asboblar, tish toshlarini olib tashlovchi asboblarni chizing va qanday materialdan tayyorlanganligini aniqlang.

5-vazifa. Ish daftarida sizga ma'lum bo’lgan plombalovchi materiallar turini sanabo’ting doimiy va vaqtinchalik. Chiqariladigan turlarini tuzilishi va nuqsonlarini ko’rsating.

6-vazifa. Sizga ma'lum bo’lgan sun'iy tishlar turini sanab o’ting. Ularning to’liqligini ko’rsating. Berilgan namuna turini, qanday materialdan tayyorlanganligini va sifatini aniqlang.


Stomatologik jihozlar
Stomatologik
Bosh qo'yish uchun
Bormashina
Stomatologik
Bormashinaning egiluvchan engligi
Bormashina ning uchligi
To'g'ri
Burchakli


Stomatologiya
Stomatologiya jihozlari
Terapevtik stomatologiya asboblari va
Jarrohlik stomatologiya asboblari
Ortopedik stomatologiya



7-vazifa. O'zbekiston Respublikasida qayd etilgan dori vositalar va tibbiy buyumlar Davlat Reestrining elektron versiyasidan foydalangan holda stomatologik asbob va jihozlarga Excel dasturidan foydalanib misol keltiring.

Pozitsiya raqami №	Buyumning nomi	Buyumning ishlatilishi	Ishlab chiqaruvchi firma va davlati	Registratsiya raqami №	Registratsiya sanasi
707	стоматологические инструменты (приложение)	Инструменты для стоматологии	Shanghai Kangqiao Dental Instruments Factory Китай	TT 25710	РУз 12/11/10
710	стоматологическое оборудование tipico с принадлежностями (приложение)	Приборы, аппараты и оборудование для стоматологии	Tekmil Tibbi Arac ve Cerecleri Ticaret ve Sanayi Ltd Sti. Турция	TT 05409	РУз 20/03/09

KEYS Topshiriqlar

- Lupa yordamida bor va frezalarning kesuvchi qismlari butunligini tekshiring.
- bor va frezalarning **k**esish qobiliyatini cho'yan plastinkasini ko'p marotaba (3-5 marta) parmalab ko'ring.

1. **Ildiz ignalari sifatini baholang:**
   - yumshoq egiluvchanligini 90^0 burchak ostida burab ko'ring, igna sinmasligi kerak.
2. **Tish omburlariga baho bering:**
   - mustaxkamligini mahsus moslama yordamida sinab ko'ring (8 mm mis simchasini 20 kg kuch bilan kisib ko'rish zarur).
3. **Ekskavatorlar mustaxkamligini sinab ko'ring:**
   - qotib qolgan dentin yoki suyak yuzasini qirib ko'ring. Bunda ishchi qismlari egilmasdan, kesuvchi qismi o'tkirligi o'zgarmasligi kerak.

Vaziyatli masalalar:

1. Qabul qilingan stomatologik jihozni tovarshunos tahlili o'tkazilganda quyidagilar aniqlandi: stomatologik kresloning asosiy qismlari cho'yandan qilingan, o'rindiq va suyanchiq joyga charm qoplangan, tirsak qo'yiladigan joy plastmassadan yasalgan. Stomatologik jihozlarga quyidagi talablar yetarli miqdorda.

2. Tish parmalari kesuvchan hususiyatlarini cho'yan plastinkasini bir necha marta parmalash bilan sinab ko'rildi. Qanday hulosa berasiz?

3. Tish kovagini kengaytirish va kanalidan ildiz pulpasini olib tashlash uchun qo'llaniladigan asboblarni tovarshunoslik tahlili o'tkazildi. Ular nomlarini va sifat usullarini aniqlang.

4. Tish omburlarning sifatini tekshirish natijasida deformatsiya borligi va qulfi bo'shashib ketganligi aniqlandi. Qanday hulosa berasiz?

5. Tishga plomba qo'yishda ishlatiladigan asboblar yig'masida: bir tomonlama ishchi qismi ilmoq ko'rinishda, kichkina iskanalar (to'g'ri va egilgan), tekislagichlar, tugmachali pichoq, hamda tupferlar bor edi. Bu asboblar yig'masini tishga plomba qo'yishda ishlatish mumkinmi.? Nega?

Nazorat savollari.

I. Stomatologiya jihozlari. Ularning qo'llanilishi. Ekspluatatsiya qilish uchun talablar:
a) stomatologik kreslo kattalar va bolalar uchun, boshtutqich;
b) bormashinalar kombinirlangan BK 1 va boshqalar;
v) stomatologik moslamalar;
g) bormashinaning egiluvchan engligi va bormashina uchun uchliklar;

II. Terapevtik stomatologiya buyumlari:
a) tish parmalari borlari:o'yiqli, fissurali, finirlar, polirlar;
b) ildiz kanaliga ishlov berish asboblari: ekskavatorlar, pulpoekstraktlar, drilborlar, ildiz ignalari, kanal to'ldirgichlar;
v) plombalash va tish toshlarini olish uchun asboblar;
g) plombirlash materiallari rux-fosfatli, silikat sementlar, plastmassali plombirlash materiallari, metall plombalar, vaqtincha plombirlash materiallari.

III. Xirurgik stomatologiya asboblari:
a) tish omburlari;
b) tish elevatorlari.

IV. Yordamchi asboblari:
a) stomatologik Ko'zgu;
b) stomatologik shprits;
v) tish pintsetlari;
g) shpatellar;
d) tish zondi.

V. Ortopedik stomatologiya va tish qoplama ishlari buyumlari:
a) sun'iy tishlar plastmassa, chinni va po'lat:
b) tishlar va tish qoplamlariga ishlov terish buyumlari: pardoz berish uchun aylana, fasonli andazani pardozlash boshchalari golovki, andazani pardozlash frezalari; olmos gardishli lappak disklar, separatsion ajratish lappaklari;

v) tish protezi ishlari uchun moslamalar: shleyf uchun mashina, nusxa iz olish qoshiqchalari, artiqo’lyatorlar, shpatellar, shtixellar, qoplama olgich qaychi, shaberalar.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. M.N.Ziyaeva, G.A. Sultonova Tibbiyot tovarshunosligi.Darslik,Toshkent.2008y.
2. Н.Б. Дрёмова. Медицинское и фармацевтическое товароведение.Учебное пособие.Курск.КГМУ.2005.
3. Б. Хабенский «Состояние производства и рынок медицинских инструментов». // «Ремедиум» январ-феврал, 2003.
4. ГОСТ 22090.2-93 Инструменты стоматологические вращающиеся. Боры стальные и твёрдосплавные для окончательной обработки.
5. Гударственный Реестр лекарственных средств и медицинских изделий.2012г.
6. ГОСТ 2090-89. Боры зубоврачебные. ОТТ и методы испытаний.
7. ГОСТ 8131-89. Кресла стоматологические.
8. ГОСТ 28071-89. Кусачки костные.
9. Международный стандарт. ИСО 6876. Стоматологические материалы для пломбирования корневых каналов зубов. 1990.

15-amaliy mashg’ulot: Akusher-ginekologiya va urologiya asboblari

Mashg’ulotning maqsadi: Talabalarga akusherlik,ginekologiya va urologiya asboblarga qo'yilgan talab sifatini baholashni, saqlash va tashish sharoitlari haqida bilim ko'nikmalarni shakllantirishdan iborat.

Talaba bilishi lozim:

- Akusherlik, ginekologiya va urologiya asboblari tasnifinishini.
- Tibbiyot ashyo’lari, buyumlari, tibbiyot uskunalari, apparatlari, jixozlari hamda tibbiyotda ishlatiladigan akusherlik, ginekologiya va urologiya asboblari buyumlar va tashhis vositalari to’g’risidagi ma’lumotlarni.

Talaba bajara olishi lozim:

Tibbiyot ashyo’lari, buyumlari, tibbiyot uskunalari, apparatlari, jixozlari hamda tibbiyotda ishlatiladigan akusherlik, ginekologiya va urologiya asboblari buyumlar va tashhis vositalariga tovarshunoslik tahlili o’tkazish

Motivatsiya: talabalar olgan bilim va amaliy ko’nikmalar tibbiyot tovarlarni iste'mol qiymatini aniqlashda, qabul qilishda, hujjatlar asosida rasmiylashtirishda, hisobini yuritishda va saqlashda yordam beradi.

Fanlararo va fan ichidagi bog'liqlik: Mashg'ulot davomida olingan bilimlardan Farmatsevtika ishini tashkil qilish fani "G'amlamalar bo'limi" mavzusi va Odam anatomiyasi va fiziologiyasi fanini o'zlashtirishda foydalanish mumkin.

Mashg'ulotning mazmuni:

Tayanch atama va iboralar. Tibbiyot tovarshunosligi fani, tasniflanishi, tovarshunoslik tahlil ob'ektlari, tibbiyot ashyo'lari, buyumlari, tibbiyot uskunalari, apparatlari, jixozlari hamda tibbiyotda ishlatiladigan buyumlar va tashhis vositalari guruhlanishi, istemol hususiyati.

Nazariy qism:

Akusher - ginekologik asboblari.

Xomiladorlik va tug'ish organizmning kasalligi emas, balki tabbiy fiziologik jarayon hisoblanadi. Shuning uchun bu jarayon odatdagidek rivojlansa, ayol tibbiy yordamga muhtoj bo'lmaydi. Shu bois, akusherlikda qo'llaniladigan asboblar odatda kam sonli, ularning diagnostik ishlari ham oddiyroq bo'ladi.

Akusherlik stetosko'pi - qorin orqali embrionning yurak urishini eshitish uchun ishlatiladi. Olingan ma'lumotlar xomilaning xolatini aniqlash uning ahvoli haqida hulosa chiqarish, shuningdek ayrim holatlarda bir yoqi bir necha xomilali ekanligini aniqlash imkonini beradi. Akusherlik stetosko'pi umumiy vrachlik asbobidan farqli ravishda, ovoz qabul qilish imkoniyati kengligi bilan farq qiladi. Uning ichki diametri 40 mm, ichki konus balandligi 70 mm, nisbatan keng ovoz qabul qilish varonkasiga ega bo'lib, bu eshitish jarayonida katta maydonni qamrab olish imkonini beradi. Asbobning eshitish chanog'i naycha oxirining qarama-qarshi tomonida joylashgan, umumtibbiy stetosko'pnikiga o'xshagan bo'ladi.

Stetosko'p yog'ochi – qattiq daraxt navlaridan (qayin, qoraqayin, zarang) tayyorlanadi. Chanoq va naycha yo'li yaxshi ishlanib, bir- biridan ajratilgan, hech qanday qarshiliksiz silliq bo'lihi kerak. Stetosko'pni sirti lak bilan qoplanadi.

Tazomer – ayollar tos suyagini tashqi tomondan o'lchashda, uning o'lchami va torayish harakterini aniqlash maqsadida qo'llaniladi. Tos suyagining tashqi o'lchami, uning ichki xolati, xomila boshini oson o'tish darajasini oldindan belgilash imkonini beradi. Tazomer katta o'lchamdagi sirqo'l bo'lib, umumiy uzunligi 360 mm li egilgansimon oyoqchalar shaklida bo'ladi. Oyoqchalar katta tugmachalar bilan tugaydi. Sharnirdan (oshiq-moshiq)dan 100 mm masofada joylashgan urchuqsimon chizg'ich joylashgan bo'lib, oyoqchalarni birlashtirib turadi, 0 dan 50 gacha shkalalarga bo'lingan. Vintlar (burama mix) oyoqchalarni yuqori darajada o'lchashini boshqarishga yordam beradi. Asbob po'latdan tayyorlangan bo'lib, galvanin qoplamga ega. Sharnirda uning harakati yengil harakatlanishi, eyilmasligi, oyoqchalar egilgan xolatda sakrab ketmasligi kerak.

Kindikka chega qo'yish uchun qisqichlar. Metal chegalar bilan kindikni bog'lash uchun ishlatiladi. Qisqichlar qattiq, katta (uzunligi 216 mm) bo'ladi, sababi

operatsiyada boylashni oson va bemalol bajarish uchun. Zanglamaydigan 30x13 po’latidan tayyorlanadi. Qisqichlar to’plamiga 1000 dona chega kiradi (500 katta va kichik chegalar bo’ladi). Kindikni kesish uchun radius bo'ylab bukilgan qaychilar ishlatiladi.

Yuqorida qayd etilgan asboblari, akusherlik stetosko’pi bilan birga akusherlik amaliyotida chegaralanadi. Patologik xolatlarda akusherdan faol va oqil harakat qilib, quyidagi turli xil asboblardan foydalanish talab etiladi. Buning uchun quyidagi asboblar katta yordam beradi.

Akusherlik qisqichlari. Tug'ish jarayonida xomilani tortib olish uchun ishlatiladi. Qisqichlar ko'proq tug'ish faoliyati sust bo'lgan xolatlarda, shuningdek tug'ish qiyinlashganda va tug'ishni tezda tugatish zarur bo'lganda qo'llaniladi. Tug'ish jarayonida qisqichdan foydalanishda ona va bolaga zarar etqazmasdan tugatishga harakat qilinadi. Qisqichlar xomilani tortib olayotganda uning boshchasiga yengil bosim berishi mumkin. Qisqichlarning to'g'ri va bukilgan turlari mavjud. Sanoatda qisqichlarning Sime-Braun bo'yicha bukilgan va Gulishevskiy bo'yicha to’g’ri qisqichlar ishlanab chiqariladi. Qisqichlar ikki bo'lak qismdan iborat bo'lib, maxsus tuzilgan qulflar yordamida birlashtiriladi, qisqichlar ishchi qism va oyoqlarga ajraladi. Asbobning umumiy uzunligi 350 mm. Qisqichlar 2 qismdan -dum va bosh qismga ega, birinchi qismi xomilaning boshi shaklida bo'lib, 2-qismi tug'ish kanali ya'ni, tos shaklida bo'ladi.

Qisqichlarni nikellangan po’latdan 30X13 tayyorlanadi. Ular yengil va qulay yechilib-yopilishi, sirti silliq bo’lishi kerak. Qisqichlarda qoldiq deformatsiya qolmasligi va oyoqchalarni qisib qolmasligiga e'tibor beriladi. To’g’ri qisqichlar birmuncha uzunroq bo’ladi. (370 mm). Mutaxassislar egilgan qisqichlarga nisbatan qisqichlarning universall va atravmatikligi, shuningdek bukilgan qisqichlarga nisbatan ancha sodda texnika ekanligi aniqlandi.

U bir uchi egilgan va sterjenli po’lat dasta va yirik tugmaga diametri 8 mm dan iborat. Ilmoqning mustahkamligi va qayishqoqligi ilmoqga 10 kg li yuk o’sish bilan tekshiriladi. Yukni olgandan so’ng ilmoqda qoldiq deformatsiya qolmasligi kerak. U po’latdan tayyorlanadi va xrom bilan qoplanadi.

Ebriotomiya uchun asboblar.

Ebriotomiya - xomilani muddati etmasdan ayrim sabablarga ko’ra uni qismlarga ajratgan holda olish.

Ebriotomiyaning bir necha xil turlari ajratiladi, ular uchun maxsus asboblar ishlatiladi: kraniotamiya, dekapitatsiya va boshqalar.

Perfarator xomilani boshini hajmini kichraytirish maqsadida uni teshish uchun xizmat qiladi. Bosh qismi xomilaning ko'proq qismini tashkil etadi. Uni bo'laklangandan keyin xomila osonlik bilan olinadi.

Sanoatda nayzasimon perfarator ishlab chiqariladi. U to'g'ri chiziqli nayzasimon po'lat pichoqka va dastakka 4 ta uzakdan iborat. Sharnir yordamida tarmoqga xuddi shunday nayzasimon pichoq va bukilgan dastak bilan biriktirilgan. Dasta bilan prujina birga pichoqni harakatga keltiradi va u yumshoq to'qimalarni kesadi. Texnik talablarga ko'ra nayza qirrasiz tig'esa keskir, darz ketmagan, yoriq va boshqa nuksonlardan xoli bo'lishi kerak. Prujinalar harakatga kelganda perfarator erkin harakat qilishi kerak. Funktsional xossasini tekshirishda qalin kartonni teshib ko'riladi, bunda nayza o'tmas bo'lib qolmasligi kerak.

Kranioqlast - xomilani teshilgan boshchasidan ushlab olib tashlash uchun qo'llaniladi. U vint bilan qulflanadigan uzun, baquvvat qisqich ko'rinishda bo'ladi. Uning bir tomoni tugallangan qoshiqchaga ega, ikkinchi tomoni esa yaxlit bo'lib, qisqich bilan yopadigan bo'lishi kerak. Kranioqlasni ishlatganda teshilgan bosh orqali quruq qoshiq miya qutisiga kiritiladi, ikkinchisi boshchaning tashqi qismiga qo'yiladi, undan keyin qoshichalar vint yordamida, mahkamlanadi va qiskich bilan qisib bosh tortib olinadi.

Dekapitatsiyali ilmoq o'tkir ilgakka ega. Uni xomilani bo'yniga qo'yiladi va qayirib bo'yinni sindiriladi.Keyin xomila tortib olinadi.

Akusherlik kaychilari Xomilani olish uchun akusherlik qaychilari dekapitatsiya va xomilani olib tashlaydigan boshqa operatsiyalarda ishlatiladi. S shaklida egilgan yassi pichoqdir. Ushlash qismining uzunligi (240 mm) bilan farqlanadi. U zanglamaydigan 40x13 navli po'latdan tayyorlanadi. Akusherlik amaliyotida chaqaloqlarni tortishda tibbiyot tarozilari ishlatiladi. U chaqaloqni qo'yish uchun moslangan latoq va o'lchash uchun ixtisoslashgan o'lchov chizig'idan iborat.

Ginekologik asboblar. *Moylik (qin) Ko'zgulari*. Qin devorlari va shilimshiq qobig'ini, shuningdek bachadonning qin qismini- bo'g'zini va uning tashqi bo'g'zini yoritish uchun ishlatiladi. Bu ko'zgu yordamida ko'rilganda xatto ko'z ilgamagan xolatlar qinning shamollashi, shilliq pardaning yallig'lanishi, shishishi, bo'g'iz varakning boshlang'ich belgilarini ko'rish mumkin. Har xil davolash muolajalari va shu sohasidagi operatsiyalarda ishlatiladi, Ko'zgular tekis, yuzasi yaltiragan, chetlari va burchaklari dumaloq bo'lishi kerak.

Sims bo'yicha ikki tomonlama tarnovsimon ko'zgu. Umumiy dastaga ega bo'lgan, har xil o'lchamdagi qoshiqchalardan tuzilgan .Bachadonni yuvish paytida tarnovsimon ko'zgu orqali suyuqlik idishga oqib tushadi. U zanglamaydigan po'latdan yoqi latonli qoplamadan 6 ta raqamda (№1 dan № 6 gacha) chiqariladi, uzunligi va kengligi 21-36 mm.

Martin bo'yicha ko'zgu oldingi ko'zguga analogik lekin yuqori ko'zgu kengroq 2 ta razmerda 57 va 67; 12X18 N9T navli po'latdan tayyorlanadi.

Otto bo'yicha ginekologik ko'targich bachadonning oldingi devorini tarnovsimon ko'zgular yordamida ko'tarish uchun ishlatiladi. Bu bachadon bo'g'zini yaxshilab ochib ko'rish vako'zguni harakatlantirib unga va chapga burib qinning barcha devorini ko'rib chiqish mumkin. 4 raqamda: 25, 30, 38 va 45 mm kenglikda, 85,100,115 va 60 mm ga muvofiq ishlab chiqariladi, ishchi qismining qalinligi 2 mm; yetarli darajada tarang va qattiq bo'lishi kerak. Shuning uchun 30x13 navli po'latdan tayyorlanadi.

Tarnovsimon bir tomonlama ko'zgu ishchi qismi qayrilgan tarnov tuzilishli bo'ladi, u ushlagichga to'g'ri burchak ostida qo'yilgan bo'ladi. 2 turi chiqariladi, uch o'lchamda (kengligi urnatilgan joydan 30, 34, 38 mm, uzunligi 85, 100, 115 mm. ga muvofiq) va chuqur novli (8 dan 19 mm. gacha) va yanada kengrog'i(45 va 60 mm) ishchi qismi besh o'lchamda; uzunligi 60, 90 va 120 mm; 12 x 18 N9T navli zanglamaydigan po'latdan tayyorlanadi.

Kusko bo'yicha ikki tabakali ko'zgu yarim avtomat tarzda bo'lib, kengaytirgichlar o'zini-o'zi ushlab turadigan uslubda harakat qiladi; kattalar uchun uch o'lchamda va bolalar uchun ham ishlab chiqariladi. Ikkita tarnovsimon ko'rinishidagi ko'zgu, vint yordamida birlashtirilgan, jezdan tayyorlanib, 3 ta o'lchamda chiqariladi: kichigi (106 -25 mm), o'rtachasi (114X32 mm) va kattasi (125X36 mm); qabul qilishda vintning yaroqliligiga e'tibor berish kerak (rezba to'la tarzda bo'lib ip yoqi boshqa narsalar yopishmagan bo'lsin), tavaqalar tekis (bir-biriga yopishganda orasida 0,3 mm dan oshiq ochish joyi bo'lishiga yo'l qo'yilmaydi).

Gegar bo'yicha bachadon bo'g'izi kanali, metall kengaytirgich. Bachadon bo'g'izi kanallariga turli xil asbob va materiallarni kiritish maqsadida kengaytirish uchun qo'llaniladi. Kengaytirgichlar ozgina qayrilgan shakldagi ukli (uzakli), 190 mm uzunlikda yumaloq kesimli, oxiri yumaloq shaklda silliqlangan bo'ladi. № 3 dan № 24 gacha, 3,5 dan 12,5 gacha raqamlangan termalarda ishlab chiqariladi. 3 dan 7chi raqamgacha bo'lgani jez quvurchali ya'ni kovakli bo'ladi. Kengaytirgichlar birin-ketin, kichik o'lchamdan boshlab, kirgizilganda kanal zarur darajada kengayib bachadon bo'shlig'iga kirish imkonini beradi. Kengaytirgichlarning sirti silliq, g'adir-budir, tekis qoplangan bo'lishi kerak. Kengaytirgichlar to'plam holda, galvanik qoplamga ega bo'lishi kerak. Keyingi yillarda bu to'plam bilan tebrama kengaytirgich ishlab chiharilayapti. Sirti sillik, tekisqoplangan bo'lishi kerak.

Ginekologik tebranma kengaytirgich (VT-1 i) tez va og'riqsiz tarzda bachadon kanalini kengaytirishga mo'ljallangan. **Asbobda elektr tebratgich bo'lib, (100 gts) chastotali tebranish hosil qiladi; tebranish uchlikka uzatiladi,** tebranish amplitudasi 1,5-2 mm ni tashkil etadi. Apparat 7, 10 va 13 mm o'lchamdagi uchlik bilan ta'minlangan. 180 Vt elektr quvvatida ishlaydi.

Darajalarga bo'lingan bachadon zondi. Bachadon bo’shlig’ining o’lchamini tekshirish uchun ishlatiladi. Unda silliq, yumshoq 230 mm uzunlikdagi jez uzak bo’lib, santimetrlarga bo’lingan, uchida dumaloq tugmachasi bor va halqa tarzdagi dastakka ega.

Purkash va yuvish uchun ayollar kateteri qin va bachadon bo’shlig’ini yuvish uchun ishlatiladi. S shaklidagi naychaga vintli mufta yordamida mustahkamlangan katta diametrli qisqa nay o’rnatilgan. Qayrilgan kam yumaloqlangan ikki yon teshik oxiridan nay uchida oval tuzilishi katta teshikdan iborat. Kateter ishlatilayotganda rezina naychaga birlashtiriladi. Rezina naychadan suv yuboriladi va cho'ziq teshikdan chiharilgan suv bilan bachadon yuviladi. Birinchi naychadan tushgan suyuqlik yon teshik orqali bo’shliq to’ldiriladi va naylar orasidan chiqish topib tashqariga oval teshikdan chiqadi. Naycha uchida konussimon kengaytirgich va ikkita quloqchasi bo’ladi. Ikki o’lchamda: 7-12 mm tashqi diametrli tarzda ishlab chiqariladi.

Bachadon operatsiyalarida ishlatiladigan iskanja. Qisqichning uzunligi 230 mm, 90° (egilgan, keng labli (5mm,)bo’ladi. Zanglamaydigan po’latdan yasaladi.

Qisqichlar: o'qsimon qisqichlar bachadon bo’ynini ushlab olish va bachadon tanasini ushlab turishda ishlatiladi (bachadon ichiga dori yuborish, zond yuborish, bachadon bo’g’izi kanali kengaytirish va h.k); 260 mm uzunlikda qisqichli labga ega iskanja bo’lib, o’tkir tishga o’xshash bukilgan ilmoqli va tekis harakatlanadi. Zanglamaydigan po’latdan yasaladi.

– **o'tkir ikki tishli qisqichlar.O'qli qisqichga o'xshab ishlatiladi.** Ishchi qismida ikkita o'tkir tishi bor. Mutaxassislar bu asbobni jismini maxkam ushlaydigan va og'rikni kam beradigan deb e'tirof etishadi;

– **xomila tuxumini olib tashlaydigan qisqich.** Ginekologik jarrohlik operatsiyalarida xomila to'qimalarini ushlash va olib tashlashda ishlatiladi. Zanglamaydigan po'latdan tayyorlanadi.

Qisqichlarning pishiqligini tekshirish uchun 6-7 -mm diametrli rezina naychani nay lablar orasida 10 martacha qisiladi. Sinovdan keyin kamchilik bo'lmasligi kerak.

Kyuretkalar. Tashhis va davolash maqsadida matkaning shilliq pardasini tozalash , tashhis va davolash maqsadida qo'llaniladi. Uzunligi 300 mm li po'lat-li ilmoqdan, to'gri chiziqli silliq sterjen bilan birlashtirilgan granli ushlagichdan tuzilgan. Asbobning ushlaydigan boshqa qismi yaltirab silliqlangan bo'ladi.

Kyuretkalar ikki turda:o'tkir 1,2,3 va 6, kengligi (6 dan 13 mm gacha), uzunligi (17 dan 30 mm gacha) bilan farqlanadi va o'tmas tishli 2,4,6 rahamli chiqariladi. O'tkir kyuretkalar o'tkir kesish burchagiga (40) ega, kesuvchi qirrali 8 mm, kertik va o'tmas joyi bo'lmasligi kerak. Qirrasining o'tkirligini qayin po'stlog'ining sirtini qirib ko'rib tekshiriladi. Sinov jarayonida tig' o'tmasligi va uvoqlanmasligi kerak. O'tmas kyuretkalarning uchi radius bo'yicha qayirilgan, bundan tashqari tishli akusherlik

kyuretkalari ishlatiladi. Ular 1,6-2,5 mm kattalikdagi tishchalarga ega bo'lib, 6 raqamda 10 dan 20 mm kenglikkacha bo'ladi.

Vakuumli asboblar. Keyingi yillarda akusher ginekologik amaliyotda vakuumli asboblar keng tarqalgan. Barcha tug'riq jarayoni va xomilani to'xtatishda vakuumli asboblar keng qo'llaniladi. Bu asboblar qo'l yoqi elektr uzatkichli nasos, so'rg'ichlarga ega asosiy tarmoqdan iborat. Qo'l privodli vakuum ekstrakto ushlagich-dastali, xomilani boshchasini surib oluvchi rezina qalpoqli ekstraktor bo'lib, u tug'ish vaqtida xomilani atravmatik surib olish maqsadida ishlatiladi. Apparat vakuumli idish va monometr, qo'l nasosi va diametri 20 dan 60 mm gacha bo'lgan 7 qalpoqli ekstraktor dasta to'plamidan iborat. Qalpoqlarning bittasi К belgisiga ega va keservosecheniyada xomilani olishda ishlatiladi. Qabul qilib olishda nasosni tekshirib olish kerak. Unda 15 tebranishda 60 к PA gacha sikraklashishi kerak. Apparat 6x3,5mm li tibbiy rezina nayli shlangdan iborat. Qalpoqchalar bug'li sterilizatorda sterillanadi.

Xomiladorlikni to'xtatish uchun asboblar. So'rib olish yo'li bilan bachadon bo'shligi ichidagi xomilani olib tashlash uchun ishlatiladi. Vakuumli ekstraktordan farq qiladi. Lekin apparat nasosning quvvati 400 vatt li elektrodvigatel bilan harakatga keltiriladi. Nasos bonkada vakuum hosil qiladi va nay orqali boshqa bonka bilan birlashtirilgan bo'lib, u orqali bachadondagi suyuklikni so'rib o'tkazadi. Nasosdan hosil bo'luvchi tebranish 72 к PA. Apparat uchliklar to'plami bilan ta'minlangan.

Xomilani to'xtatish uchun asboblar to'plami.Ikki ko'rinishda chiqariladi. 1-tartibda (dezinfektsiya uchun qaynatgich) ikkita Sims bo'yicha tarnovsimon ko’zgu, bo'linmali bachadon zondi va diametri 1,2 mm, uzunligi 90 mm igna. Yosh bolalar uretral katetri va egilgan korntsanglar, Otto bo'yicha №2 ko’zgusi, , "Rekord" (10 mm) shprits, bachadon tanasini ushlaydigan qisqich va xomila to'qimasini olib tashlaydigan qisqichlar bo'ladi. Ikkinchi tartibda (sterilizatsiyalangan quti KSK -3) xomila to'qimasini olib tashlaydigan o'tmas kyuretka, bachadon shilliq pardasini tozalaydigan va o'tkir kyuretka, №2, 4 va 6 bachadon bo'g’izi kanalini kengaytiradigan komplekt (3 dan 17 gacha), xomila xujayrasini olib tashlaydigan kyuretkalar №2 va №4 xamda o'qli qisqichlar. Asboblar haqida yuqorida keltirilgan ma'lumot ularni bir to'plamga kirishini bildiradi.To'plam massasi 7,3 kg.

Urologik asboblar.

Bu bo'limda siydik - jinsiy tizimining (uretra, siydik. pufagi, siydik yo'llari, buyrak bo'shligi, buyraklar) kasalliklarini diagnostikasida va davolashda ishlatiladigan asboblar ko'rib chiqiladi. Bu organlarning anatomik hususiyatlarini aytib o'tish joiz, ayniqsa erkak uretrasini, chunki u ayol uretra siga qaraganda 2-2,5 marta uzunroq bo'ladi. Hamda old qismga va orqa qismga (qimirlamaydigan) tos ichida joylashgan, biroz bukilgan bo'lishadi. Erkak uretrasining shakli va uzunligi,

uning kichik diametrli va ba'zi joylarida torayishlar mavjudligini hisobga olgan holda, erkak uretrasi orqali siydik pufagiga kiritiladigan asbob etarli darajada uzun va ishchi uchi (tumshug'i) shunga mos holda egri bo'lishi kerak. Asbobning sirti tekis va silliq , tumshug'i esa yumaloq bo'lishi kerak.

Kateterlar. Siydik pufagi (qovuqni bo'shatish va uni yuvish uchun qo'llaniladi. Qovuqni bo'shatish ko'pincha tashhis qo'yish maqsadida, uni yuvish (kollargol, rivanol, oqsitsianik simob va boshqa turli preparatlar yordamida) va davolash maqsadida amalga oshiriladi. Kateterlar nafaqat maxsus klinika va kasalxona bo'limlarida, balki umumiy shifoqorlar amaliyotida, tez yordam ko'rsatishda akusherlikda, travmatologiyada va boshqalarda ham qo'llaniladi. Kateterlar 3 xil bo'ladi: rezina (yumshoq,) elastik (yarim yumshoq), metall (qiyshiq).

Metall katetrlar naychasining shakli uzunligi va diametriga qarab erkaklar, ayollar va bolalarga tutiladigan kateterlarga bo'linadi. Metall kateterlar to'gri naycha holida bo'ladi. Bu naychaning bir uchi (tumshug'i yumaloqlangan va qayrilgan bo'ladi.) Kateterning yopiq uchidan bir necha millimetr narida bir-biriga qarama-qarshi ikki yon tomonida joylashgan ikkita oval teshik bor. Kateterning yumaloqlangan uchi uretraga kirishini osonlashtirib shilliq pardani kam jarohatlaydi.

Katetrning ikkinchi uchida obodoq bo'ladi, unga yaqinroq qilib kateterga bitta yoqi ikkita xalqa mahkamlangan bo'ladi. Bir necha kun davomida kateterizatsiya qilish zarurati bo'lganda, ushbu xalqalar yordamida kateter mahkamlanadi. Undan tashqari ushbu xalqalar yordamida kateter mahkamlanadi. Undan tashqari ushbu xalqalar yordamida kirgizilgan kateter xolati, ya'ni uning tumshug'ining yo'nalishi haqida tasavvurga ega bo'linadi. Kateterlar mandren bilan jihozlangan bo'ladi, uning yordamida shilimshiq, qon va qon iviqlaridan tozalanadi.

Nikel qoplamali latundan yasaladi, ularning tashqi sirti yaxshi jilovlangan bo'lishi lozim. Sirtida to'lqinlanishi, ezilgan joylari, o'tkir uchlari v ahimoyalangan payvand joylari bo'lishiga yo'l qo'yilmaydi.

Sanoatda quyidagi tur va o'lchamli metall kateterlar chiqariladi:

- **Erkaklarniki** uzunligi 250 mm ishchi qismining birmuncha egilganligi bilan farqlanadi; 7 ta nomerda ishlab chiqariladi №8 da №20 da (Shar'er shkalasi bo'yicha 30 ta raqamdan). Kateter diametri 1/3 mm. Har bir keyingi raham oldingisidan 1/3 mm ga katta. Shunday qilib, №3 raham 1 mm ga mos keladi. №30 esa 10mm. Eng ko'p ishlatiladiganlari №14, 17, 18 va 20.
- **Ayollarniki** erkaklarnikidan naychasi uzunligi kam bo'lishi va ilgakning kam qayrigani, quloqchasi bitta bo'lib ilgak bilan 1 ta tomondan yotadi va 2 xil raqamda chiqariladi (14 va 16).
- **Bolalarniki** 150 mm uzunlikka ega erkaklarnikidan faqat o'lchami bilan farq qiladi. №4,6,8,10 va 12 rahamlarda chiqariladi. Elastik kateterlar: Siydik pufagini tekshirish uchun, ayniqsa prostata gipertrofiyasi gumon qilinganda, ularni tayyorlash uchun polivinilxloriddan foydalaniladi. Kateterlar suvda turg'un bo'lib, tegishli

dezinfektsiyaga chidamli o'ulishi kerak. Kateterlar yuzasi silliq, zich va yoriqsiz, boshqa yaltiroq bo'lishi kerak. Elastik kateterlar quyidagi turlari chiqariladi:

- boshchali 4 ta nomerdagi polivinilxloriddan chiqariladi: 6,8,10,12 val4; ishsiz uchining ichki konusi "Rekord" shpritsining konusiga to'gri kelishi kerak. Ishchi qismda markaziy teshikli boshcha bor, kateter organizmga kiritilayotgan paytida boshchasini to'g'irlab turish uchun maxsus mandren chiqariladi.

- egilgan polivinil xloriddan juft rahami (6,8,10,12,6 va 18,20) ishlab chiqariladi. Ishchi qismi oxiri yumaloqlangan va 35(ostida qayrilgan. Yon yuzasiga dumaloq, tekis va toza chetlari bilan ellips shaklida teshigi bor, teshiklarning qirralari yumaloqlangan tozalangan va silliq bo'lishi; boshqa uchi voronkasimon kengayigan bo'ladi.

Siydik yo'li kateteri -siydik yo'llari kateterizatsiyasi uchun ishlatiladi va sitosko'p orqali ko'z bilan ko'zatgan holda kiritiladi.

Bu urologik kateterlar orasida eng ingichkasidir (1-3 mm).Bu sintetik material bo'lib, bir uchi dumaloq ikkinchi uchi naycha shaklida bo'ladi.Kateterda doiraviy yumaloqlangan uchi yaqinida, yon tarafda teshik joylashgan, kateterning doiraviy bug'imlar bo'lib, u kateterning qanchalik chuqurlikka kirganligini bilish uchun xizmat qiladi.Kateterlar egiluvchan elastik bo'lishi kerak, elastikligini tekshirish xona haroratida kateter 55-60 mm diametrli silindrga o'raladi.Sinovdan so'ng kateter sirtida dars ketganlik alomati bo'lmasligi lozim.Sinovdan oldin kateter *6%* li vodorod periks eritmasida sterilizatsiya qilinadi.Tekshirishdan so'ng kateter yuzasida teshikchalar paydo bo'lmasligi kerak.Kateterlar bronza yoqi latundan tayyorlangan 3 raqamdan to 10 raqamgacha chiqariladi.

Kanal o'tkazuvchanligi mandren bilan tekshiriladi. Yuza sifatiga qo'yiladigan talablar boshqa turdagi kateterlarga qo'yiladigan talablar bilan bir xil.

Uretral bujlar Uretra qisqarishi (siydik chiqarish kanali normal diametrining kamayishi) ni tashhis qilish va davolash uchun xizmat qiladi. Bu asosan erkaklarga uretra shilliq pardasi yallig'lanishi yoqi jarohati natijasida bo'ladi. Bujlar har xil kalibrdagi o'qlar bo'lib, u metalldan yoqi rengenkontrast sintetik materialdan tayyorlanadi.

Sanoatda bujlaming quyidagi turlari chiqariladi:

- *elastik konussimon*-uretra qishargani va qisharish joyini hamda qisharish darajasini aniqlash uchun ishlatiladi, ayniqsa ingichka strukturalarga qulay, plastinkasidan tayyorlanadi, №5 da №14 gacha ishlab chiqariladi; suvda qaynatib dezinfektsiya qilishning 20 sikliga chidaydi.
- *buj*-shu oldi uretrani tekshirish uchun ishlatiladi; uzunligi 200 va diametri 3 mm. bo'lgan uchi egilgan sterjindir; nikel qoplamali latundan tayyorlanadi, yaxshi egiluvchan bo'lishi kerak;

Metall bujlar: uretra qisharishlarining ketma-ket ravishda kalibri kattalashib borgan bujlarni kirgizib mexanik kengaytirish uchun ishlatiladi. Ishchi uchi yumaloqlangan silindrik shakldagi yaxlit metall sterjindir, ikkinchi uchida ushlagich o'rnini bosadigan plastinkasi bo'lib, unda asbob raqami ko'rsatilgan. Latundan

tayyorlanadi, nikellangan, sirti tekis, g'adir budursiz bo'lishi kerak. To'rt xil turda ishlab chiqariladi.

-*bukilgan bujlar* oldi va orqa uretrani kengaytirish uchun mo'ljallangan, shuning uchun davolash muassasalarida eng ko'p qo'llaniladi, bundan oldingilaridan uzunroq o'lchami va o'ziga xos egilganligi bilan farq iladi; to'plam holda №16 dan №27 gacha chiqariladi.

- *tugmachali buj* ancha havfsiz, chunki onsonroq o'tadi va uretrani kam jarohatlaydi. №5/7 dan 16/18 gacha bo’lgan raqamda 8ta mm to’plam holda chiqariladi. Suratdagi raqam tugmacha diametri, mahrajdagisi-buj sterjenning) ishlab chiqariladi; uzunligi 276 mm;

- *uretrada tonnelizatsiya qilish uchun buj* uretraning qisqa torayishlarida qo'llaniladi, tugmachali bujlarga o'xshaydi, lekin biroz uzunroq (300 mm) va tugmachasida yon teshigi bor; 2 ta raqamda №12 va 20 ishlab chiqariladi.

- *elastik o'tkazgichli buj* uretrani keskin torayishida qo'llaniladi, egilgan bujga buraladigan kaprondan tayyorlangan elastik o'tkazgich uretraga kirgaziladi. Buj kalibrini oshirib borgan holda doimiy ravishda bujlash natijasida uning kengayishiga erishiladi. 3 ta raqamdan komplekt qilib chiqariladi № 12,14,16 va qo'l kafti jarohatlarida qo'llash uchun chiharilmoqda. Bu asboblarning ishchi qismlari oftolmologikga qaraganda yanada miniatyurroq.

Asbob yuzasi silliq va tekis, ilgak yumoloqlangan bo'lish kerak. Kateterlar siydik pufagini bo'shatish va yuvish uchun ishlatiladi. Kateterizatsiya ko'pincha diagnostika maqsadida ishlatiladi, siydik pufagini yuvish har xil preparatlar yordamida davolash maqsadida ishlatiladi (kollergol, rivanol simob oqsidan va b.). Kateterlar nafaqat maxsus klinikalar va shifoxona bo'limlaridan balki umumiy davolash amalyotida tez yordam ko'rsatishga, akusherlik travmatologiyada qo'llaniladi. Kateterlar rezina (yumshoq), elastik (yarim yumshoq) va metall bo'lgan (qattiq) oxirgilari shakli va o'lchamlariga qarab erkaklar, ayollar va yosh bolalarnikiga bo'linadi.

Metall kateterlar to'gri chiziqli trubka bo'lib, 1 ta uchi yumaloq, oval shakldagi 2 ta teshik bo’lib, qarama-qarshi tomonlarga joylashgan. Kateterning yumaloq bo’lgan uchi uretraga kirishni osonlashtirib shilliq pardani kam jarohatlaydi. Katetening 2 uchida obodoq bo'lib, uning yonida kateterga biriktirilgan 2 ta quloqchasi bor, ular bir necha kun davomida kateterizatsiya qilish kerak bo’lgan xollarda kateterni ko’tarishi uchun ishlatiladi, hamda ularga qarab kateterning qanday kirgani ya'ni uning ilgak yo'nalishini bilish mumkin. Kateterlarda qon va qon qatlamlarining shilliqdan tozalash uchun mo'ljallangan mandreni bor.

Nikel qoplangan latunlan tayyorlanadi. Ularning tashqi yuzasi yaxshi ishlangan bo’lishi kerak. Taminlanishi, chetlarning o’tkirligi va himoyalangan bo’lishi mumkin emas.

Bolalarning siydik yo'li zondi bolalarning siydik yo'lini tekshirish uchun xizmat qiladi. Xrom-nikel-po'latdan tayyorlangan bo'lib, diametri 1,5 mm va uzunligi 250 mm, zond oson qayrilib shu shaklda qoladi.

Siydik pufagidagi toshlarning maydalash va chiqarish uchun qurilma. Oldin qo'llangan sistolitoriptorlar xozirgi kunda chiharilgani yo'q, ularning o'rnini xozir sistolitotriptorlar ishlatiladi, maydalangan toshlarning chiqarish uchun esa evakuatorlar va aspiratorlar ishlatiladi.

Sistolitotriptor-siydik pufagidagi toshlarning mexanik maydalash uchun mo'ljallangan qurilma, bu qisqichlar bo'lib ularga qayrilgan branshlar asbob yo'li bo'ylab qotirilgan. Maydalash optik trubka sitosko'p orqali nazorat qilib turgan holda olib boriladi.

Evakuator aspirator bilan birgalikda maydalangan toshlarning yuvib tashlash uchun xizmat qiladi. Bu latundan tayyorlangan to'rtta ushlagichli kateter, uchida konus kanyula bo'lib unga aspirator trubkasi birikadi. Evakuator 6 ta ushlagichli mustahkam mandren bilan ta'minlangan.

Mandren yordamida toshlarning yana qo'shimcha maydalab qumga aylantirish mumkin. Evakuatorlar 4 ta raqamda chiqariladi. №22 va 84 kichik va katta qayrilgan.

Aspiratorlar-bu qo'l nasosi bo'lib, rezina ballon yordamida bosim hosil qiladi, qo'l bilan qisiladi. Qum bilan birgalikdagi suyuqlik evakuator shlangi orqali kanyulya bilan birga rezervuarga boradi. Rezervuar uchlamchi kranyordamidagi shlang bilan biriktirilgan. Aspirator bo'shligi qattiq yopiladigan qopqoq bilan yopiladi. Aspirator qo'shimcha (zaxira) rezervuar bilan komplektlanadi.

Vaziyatli masalalar:

1. Davolash-profilaktika muassasasiga nayzasimon perforator olib kelindi. Pichoq darz ketgan, funktsional xossasini tekshirishda qalin kartonni teshib ko'rilganda talabga javob bermadi. Qanday qaror qabul qilasiz?
2. Bachadon ko'zgulari tekis, yaltiroq emasligi aniqlandi.
3. Bujlarning usti tekis, silliq va qavariqsiz bo'lishi kerakligini bilasiz, nega?
4. Akusherlik qisqichlarini tekshirib ko'rilganda ochilib-yopilishida qiyinchilik tug'dirdi. Tovarshunoslik hulosasini bering.

Bumerang usuli:

Guruh uchun topshiriqlar.

Innovatsion texnologiyalarni o'quv jarayonini amalga oshirishda talabalarni kichik guruhlarga bo'linadi va vazifa yozilgan material tarqatiladi. Har bitta guruh o'z fikrlarini bayon qiladi. Guruhlar orasida savol- javob ketadi.

1 – guruh vazifalari

1. Akusherlik asboblariga qo'yilgan talab.
2. Akusherlik qisqichlarining vazifalari, ularga ko'yilgan talab.
3. Nayzasimon perforatorni fuktsional xossasini tekshirish usuli.

2- guruh vazifalari

1. Bo'linuvchan bachadon zondining fuktsional xossasi.
2. 0'kli qisqichlarining ishlatilishi,qismlari.
3. Kyuretkalarning necha turi mavjud.

3 - guruh vazifalari

1. Urologik asboblarri vazifalari, ishlatilishi.
2. Kateterlar vazifalari turlari, ishlatilishi.
3. Uretral bujlar vazifalari, xossalari.

BLITS TUR SAVOLLARI

1. Akusherlik asboblarining tasnifi 2. Akusherlik asboblarining qo’llanilishi, tasnifi, markirovkasi, qadoqlanishi va saqlanishi. 3. Embriotomiya asboblarining tasnifi va Tovar turlari. 4. Embriotomiya asboblarining ishlatilishi, ularning sifatiga qo’yiladigan talablar. 5. Ginekologik asboblarning tasnifi, Tovar turlari, ishlatilishi, ularni sterillash usullari. 6. Xomiladorlikni to’xtatish uchun asboblar, tovar turlari, ishlatilishi. Tovarshunoslik tahlilini o’tkazish. 7. Urollogik asboblari. Tovar turlari, ishlatilishi, ularni sterillash usullari. Tovarshunoslik tahlilini o’tkazish. 8. Akusherlik ko’zgularining tovar turlari, ishlatilishi. Tovarshunoslik tahlilini o’tkazish. 9. Akusherlik qisqichining ishlatilishi va sifatini tekshirish yo’llari. 10. Dekapitatsion ilmoqni ishlatish va sifatini tekshirish yo’llari.

Vazifalar

Vazifa 1.Klaster usulidan foydalanib tizimni tarmoqlantiring.

«KLASTER» TRENINGI

Klasterni tuzish qoidasi

1. Aqlingizga kelgan barcha narsani yozing. G’oya sifatini muxokama qilmang: ularni oddiy holda yozing.

2. Orfografiya va boshqa omillarga e'tibor bermang.

3. Ajratilgan vaqt tugaguncha yozuvni to’xtatmang. Agarda aqlingizga

Vazifa 2. Berilgan asbobni turini aniqlang va akusherlik amaliyotida ishlatilishini ayting. Sifatini tekshirib, ishlatishga yaroqligi haqida hulosa bering.

Vazifa 3. Embriotomiya asboblarini ko'zdan kechirib, tuzilishini, ishlatilishini aniqlang, Nayzasimon perforatorni funktsional xususiyatini tekshirib, ishlatishga yaroqliligi haqida hulosa bering.

Vazifa 4. Berilgan ginekologik asbobning turini va ishlatilishini aniqlang. Yaroqligi haqida hulosa bering. Asosiy qismlarini ko'rsatib izox bering.

Vazifa 5. Berilgan kateterni turi va ishlatishini aniqlang. Sifatini, o'lchamini,tayyorlangan materialini aniqlang.

6-vazifa. O’zbekiston Respublikasida qayd etilgan dori vositalar va tibbiy buyumlar Davlat Reestrining elektron versiyasidan foydalangan holda akusherlik, ginekologiya va urologiya asbob va jihozlarga Excel dasturidan foydalanib misol keltiring.

Pozitsiya raqami №	Buyumning nomi	Buyumning ishlatilishi	Ishlab chiqaruvchi firma va davlati	Registratsiya raqami №	Registratsiya sanasi
800	устройство для аспирации фолликула - аспиратор 3	Приборы, аппараты и оборудование для акушерства, гинекологии и урологии	Labotect GmbH Германия	TT 11110	РУз 23/04/10
716	тазомер	Инструменты для гинекологии	Central Surgical Co. Пакистан	TT 15606	РУз 07/12/06

Keys topshiriqlar:

1.Akusherlik stetoskopni sifatini baholang.

- tashqi ko‘rinishiga e’tibor berib yuzasida g‘adir-budirlar yo‘qligiga ishonch xosil qiling. Uning yuzasi silliq, loklangan bo‘lishi kerak, naychasi ikkala uchidagi kengaytirilgan joylarining chekkalari yumaloqlangan bo‘lishi kerak.

2.Tos o‘lchagich sifatini baholang.

- toso‘lchagich shoxlari deformatsiyaga uchramaganligiga ishonch xosil qiling.
- yuzasi silliq, nikel bilan qoplangan bo‘lishi kerak.
- ikkala shoxni birlashtiruvchi murvat yumshoq ishlashini tekshirib ko‘ring.

3.Akusherlik qisqich sifatini tekshiring:

- qisqich yuzasi silliq, nikel qoplamasi bir tekis yurg‘izilgan, chekkalari o‘tkir bo‘lmaganligini tekshirib ko‘ring.
- Akusherlik qisqich shoxlarining ikkala qismi yumshoq ishlashini tekshiring: uchun yog‘ochdan tayyorlangan. 50x50 mm ponani shoxlari bilan qisib ko‘rish zarur, qisqichda xech qanday o‘zgarishlar bo‘lmasligi kerak.

4.Nayzasimon perforator sifatini baholang.

- asbob qulfi yumshoq ishlashini uni xaratkatga keltirib tekshiring.
- Nayzalarining o‘tkirligini qalin karton qog‘ozni teshib kesib ko‘ring: kesim tekis, ravon bo‘lishi kerak.

Nazorat savollar:

1. Akusherlik asboblari (stetosko’p, tazomer, kindik qaychisi), kindikka chega qo'yuvchi ombur, akusherlik qisqichi, chov bukigi uchun ilmoq.
2. Embriotomiya asboblari: (nayzasimon perforator, kranioqlast, dekapitatsion ilmoq, xomilani qirqish uchun akusherlik qaychisi).
3. Ginekologik asboblar:
a) qin Ko’zgusi (novsimon, bir tomonlama, ikki tomonlama, ikki tabaqali ginekologik ko'rsatkich);
b) bachadon bo'yin kengaytirgichlar: (metalldan bo'lgan tebranma ginekologik kengaytirgich); darajalarga bo'lingan bachadon zondi;
c) purkash va yuvish uchun ayollar katetri;
d) bachadon operatsiyalari uchun qisqich;
e) qisqichlar: o'qsimon, ikki tishli o'tkir, xomilani olib tashlash uchun;
f) o'tkir va o'tmas ginekologik qirg'ichlar.
4. Vakum apparatlari (qo'l bilan harakatlantiriladigan vakum ekstraktor, xomiladorlikni uzish uchun apparat).
5. Xomiladorlikni to'xtatish uchun asboblar yig'indisi.
6. Urologiya asboblari.
a) metall va elastik kateterlar erkaklar, ayollar va bolalar uchun;
b) uretra bujlari (metall, elastik), uning turlari, o'lchami, sifatiga qo'yilgan talablar;
c) siydik pufagidagi toshni maydalash va uni chiharib tashlaydigan moslama (asbob, sistolitotriptor, evakuator).

Foydalanilgan adabiyotlar

1. M.N.Ziyaeva, G.A. Sultonova Tibbiyot tovarshunosligi.Darslik.Toshkent.2008y.
2. Н.Б. Дрёмова. Медицинское и фармацевтическое товароведение.Учебное пособие.Курск.КГМУ.2005.
3. Б. Хабенский «Состояние производства и рынок медицинских инструментов». // «Ремедиум» январ-феврал, 2003.
4. Гударственный Реестр лекарственных средств и медицинских изделий.2016г № 20.

16-amaliy mashg'ulot: Ko'rishni tekshirish, tuzatish va himoyalash asbob - uskunalari

Mashg'ulotning maqsadi: Talabalarga ko'rishni tekshirish, himoyalash va tuzatish asbob va uskunalariga qo'yilgan talab sifatini baholashni, saqlash va tashish sharoitlari haqida bilim ko'nikmalarni shakllantirishdan iborat.

Vazifalar:

- Ko'rishni tekshirish, himoyalash va tuzatish asbob va uskunalari tasnifinishini.

- Tibbiyot ashyo'lari, buyumlari, tibbiyot uskunalari, apparatlari, jixozlari hamda tibbiyotda ishlatiladigan ko'rishni tekshirish, himoyalash va tuzatish asbob va uskunalari buyumlar va tashhis vositalari to'g'risidagi ma'lumotlarni.

Talaba bilishi lozim: dorixona va davolash-profilaktika muassasalarida qo'llaniladigan ko'rishni tekshirish, himoyalash va tuzatish asbob va uskunalari qabul qilishda tovarshunoslik tahlilini o'tkazish, ularni ekspert baholash, markirovkalash, o'rash, sterillash va saqlash

Talaba bajara olishi lozim:.

Tibbiyot ashyo'lari, buyumlari, tibbiyot uskunalari, apparatlari, jixozlari hamda tibbiyotda ishlatiladigan ko'rishni tekshirish, himoyalash va tuzatish asbob va uskunalari buyumlar va tashhis vositalariga tovarshunoslik tahlili o'tkazish

Motivatsiya: talabalar olgan bilim va amaliy ko'nikmalar tibbiyot tovarlarni iste'mol qiymatini aniqlashda, qabul qilishda, hujjatlar asosida rasmiylashtirishda, hisobini yuritishda va saqlashda yordam beradi.

Fanlararo va fan ichidagi bog'liqlik: Mashg'ulot davomida olingan bilimlardan Farmatsevtika ishini tashkil qilish fani "G'amlamalar bo'limi" mavzusi va Odam anatomiyasi va fiziologiyasi fanini o'zlashtirishda foydalanish mumkin.

Mashg'ulotning mazmuni:

Tayanch atama va iboralar. Ko'rishni tekshirish, himoyalash va tuzatish asbob va uskunalari xaqida ma'lumotga ega bo'lishi, talabalarda ko'z kasalliklarida ishlatiladigan barcha asbob-uskunalarning tuzilishi, ularni ishlatilishi, sifatini nazorat qilish, saqlash hakida bilim va ko'nikmalarni shakllantirishdan iborat. **Mavzuning ahamiyati:**

Ma'ruza va amaliy mashgulotlarda olingan bilim va kunikmalar, oftalmologiya asbob-uskunalarini har biri Bilan tanishish, tugri va malakali tovarshunos tahlilini utkazish, ular Bilan boglik bo'lgan barcha masalalari malakali xal etish imkonini beradi

Nazariy qism:

Ko'z tashki olamni qabul qiluvchi eng muhim a'zo xisoblanib, uning funktsiyasini buzilishi doim kishilarning mexnat faoliyatiga ta'sir etadi. Tibbiyot tovarshunoslik kursida ko'rish apparatlarini tekshirishda ko'zni korrektsiya va himoya qilish vositalrida ko'proq ishlatiladigan asboblar ustida to'xtatamiz.

Ko'z o'tkirligi deyilganda, ko'zni 2-ta bir-biriga yaqin yotgan nuqta yoqi chziqni ajrata olish qobiliyati tushuniladi. Masalan: 2 qora chiziq oq fonda bir-biridan ma'lum masofada joylashgan bo'lib, ko'z ham ularni ajratadi. Shu qora chiziqlarni asta bir-biriga yaqinlashtirib borsak, ular ma'lum bir daqiqada bitta chiziqa aylanib qoladi.

Shartli ravishda - agar 2 nuqta orasidagi minimal burchak 1 daqiqagai teng bo'lsa, ko'rish o'tkirligi 1.00 ga teng bo'ladi. Ambulatoriya sharoitida ko'rish o'tkirligini maxsus jadvallar, qaysiki oq materailda qora belgilik qatorlar bilan tekshiriladi. Ko'pincha harfli va xalkali jadvallar qo'llaniladi va uni landolt halqalari deyiladi. Bu jadvallar 5 metr masofadan turib aniqlanadigan 12 qator belgilar bo'lib, 0.1 dan 2.0 ko'rish o'tkirligini aniqlash mumkin. Bulardan tashqari sanoatda stolda foydalanadigan uzoqni ko'rish o'tkirligini (POSB-1) tekshiruvchi asboblari chiqariladi.

Ko'z refraktsiyasini aniqlashda ishlatiladigan asbob.

Namuna uchun olingan linzalar yig'masidan ko'zning refraktsiyasini va ko'z oynaklar tanlashda ishlatiladi. Bu yig'ma musbat va manfiy turli refraktsiyali 0.25 dan 20.0 linzalardan shuningdek silindirik oynalar va maxsus diafragmadan iboratdir. Sanoatda bularni o'rtacha va kichik yig'malari chiqariladi. Bular 34 juft - va Q noastigmatik linzalar, 20 juft - va Q astigmatik linzalar, 6 juft va 3 prizmali oynalardan iborat. Bu yig'ma tarkibida universal ko'zoynak gardishi bor. Ular ko'z o'qi bo'ylab, oynali markazni aniqlash imkonini beradi. Bu yig'ma baxmal bilan qoplangan yog'och qutichali charmli jomadonlardan chiqariladi.

Skiasko'pik chizgich. Ko'z refraktsiyasini aniqlash uchun skiasko'pik chizgichlardan foydalaniladi. Bu chizgich alyuminiy plastinadan iborat bo'lib, unga 1

dan 99 gacha refraktsiyalari bo'lgan "-" va "Q" linzalar o'rnatilgan. Chizg'ich bo'ylab 0.5 va 10 D refraktsiyali qo'shimcha linzaga ega bo'lgan refraktsiyalarini aniqlashga imkon beradi. Surilgich chizg'ich bo'ylab engil surilishi va har qaysi linza qarshisida prujinali (zashita) yordamida shunday qotirib qo'yish kerakki, bunda linza surilgan va chizg'ichning optik uo'qlari bir-biriga mos tushsin. Chizgich 2 tipda-doiraviy va to'gri to'rtburchakli linzalari chizg'ichlar chiqariladi.

Oftalmometr ko'z astigmatizmida shox pardani o'lchash uchun mo'ljallangan.

U muguz parda oldi tomonining qiyishiqlik radiusini gradusda o'lchash imkonini beradi va uni astigmatizmini aniqlab beradi, qaysiki u 2 o'zaro perpendikukyar meridianlar refraktsiyalar farqiga teng bo'lgan kattalikka teng bo'ladi.

Perimetrlar. Bu asboblar ko'zni harakatlanmay turgan holatida ko'rish chegarasini aniqlash imkonini beradi. Ko'p ishlatiladigan asbob, proektsion primetr bo'lib, shuningdek uni stolda foydalaniladigan va portativ xillari xam chiqariladi.

Binokulyar lupa. Ko'zni 2 marta kattalashtirilgan holda ko'rishda ishlatiladi. Lupa linzalari plastmassadan yasalgan (ba'zan metalli) gardishlariga o'rnatilgan.

Oftalmoskop. Ko'z tubini tekshirishda ishlatiladi. Yorug'likdan kelayotgan nurlar, ko'zning to'qimalarida aks etib qaytadi va oftalmoskop ularni yig'ib, ko'z tubini tekshiradi. Sanoatda uning quyidagi turlari chiqariladi: ko'zguli qo'l oftalmoskopi va katta reflekssiz.

Ko'zguli oftalmoskop. Bu prujinali moslamaga o'rnatiladigan yassi va qavariq ko'zgulardan iborat bo'lib, qo'l ushlaydigan dastasi va ko'zgular o'rtasida 3 mm diametrli teshik mavjud, shu teshik orqali kuzatish olib boradi. Uning komplektiga 13. 0 va 20.0 D refraktsiyali 2 ta lupa kiradi. Oftalmoskopning xamma qismlari yumshoq ixcham g'iloflar joylashgan bo'lib, uni cho'ntakda olib yursa ham bo'ladi.

Qo'l oftalmoskopi ko'zni tekshirishda universal asbob hxisoblanadi. Uning yordamida oddiy nur orqali ko'z tubi tekshiriladi.

Katta reflekssiz oftalmoskop asosan DPM- larda qo'llaniladi. U ko'z tubini kattalashtirgan holda gavhar va muguz pardadan boshqa yorug'lik refleksiarsiz tekshirishga mo'ljallangan.

Ko'z ichki bosimini o'lchaydigan asboblar. Ko'z ichki bosimini ko'rsatkichi glaukoma va boshqa ko'z kasalliklarida tashhis qo'yishda muhim axamiyatga ega. Ichki bosimni o'lchashda turli tonometr va elastotonometrdan foydalaniladi.

Filatov-Kalf tonometri 5; 75; 10 va 15g 4 nikelli ustunchalardan-tonometrdan iborat bo'lib, qo'l ushlagich, shtempel yostikchasi, o'lchov chizqichi va Polyak jadvalidan iboratdir.

U tekis sut rangli plastinkadan tuzilgan. Tonomertga rang surtib, ko'zni muguz pardasiga qo'yiladi. Og'irlik natijasida muguz parda biroz bosiladi va bu ko'zni ichki

bosimiga bog'liq, bo'ladi. Tonometr ko'zni bosgan qismidagi rangi o'chadi va shu joyni chizgich bilan o'lchanadi: sungra Polyak jadvalidan o'lchov birligi aniqdanadi.

Oftalmodinamometr ko'zning to'r pardasini markaziy arteriyasining arterial bosimini o'lchashga mo'ljallangan va haraqatchan naychadan iborat, uni shu eri bilan skleraga qo'yiladi. To'r parda arteriyasida zarba paydo bo'lishi diastola bosimi bo'lib, dinamometrda aniq ko'rinadi. Sistolik bosimini aniqlash uchun zarba yo'q bo'lguncha asbob bilan skleraga bosimni davom etdiramiz.

Ko'zoynak gardishlari optik linzalarni ushlab turishga, ko'z oldida to'g'ri fiksatsiya qilishga hizmat qiladi. Ular shakliga ko'ra: simmetrik va asimmetrik, tayyorlangan ashyosiga ko'ra -plastmassa, metall va aralash qulogining turiga ko'ra qattik va elastik bo'lishi mumkin. Gardishlarning metall qismlari neyzilber yoqi jezdan tayyorlanib, xrom nikel yoki tilla bilan ko'planadi. Ularning yuzasi tekis bo'lishi, o'tkir uchli qirralari bo'lmasligi kerak.

Ko'rish o'tkirligi juda past bo'lganda teleskopik ko'zoynaklar ishlatiladi. Ko'rish o'tkirligi oshishi bu ko'zoynaklar bilan ko'rayotgan buyumlarni ko'z to'r pardasida kattalashishi hisobiga amalga oshadi. U nol refraktsiyali va 1.72 marta kattalashgan asosiy optik tizimli 2 tubus saqdovchi metall gardishdan iborat.

Himoya ko'zoynaklarning 2 asosiy turlari mavjud: 1) mayishiy ya'ni quyosh turidan himoya qiluvchi va 2) chang zarralari, tomchilar suyultirilgan metall, gazlar, nurlar va radiotulkinlar kabi zararli vositalardan himoya qiluvchi. Dioptrimetr optik linzalarni tekshiruvchi asosiy uskunadir. Uning yordamida keyingi ichki refraktsiyaning kattaligini va ko'zoynak linzalarning prizmatik ta'sirini shuningdek, linzada optik markazining vaziyatini topish va belgilab qo'yish, astigmatik linzalarda eng kichik refraktsiyali bosh kesimning vaziyatini va ichki qismining prizmatik linzalarda asosining yo'nalishini aniqlash mumkin.

Tsentriskop-tuzatuvchi ko'zoynak linzalar optik markazini ko'z qorachig'iga nisbatan to'g'riligini tekshirish uchun mo'ljallangan.

Keratometr a) mug'uz pardaning linza keyingi yuzasining uchigacha bo'lgan masofani o'lchash; b) mug'uz pardasining va ko'z qorachigining diametrini o'lchash uchun mo'ljallangan.

Oftalmologiya asboblarining sifat ko'rsatkichlari. Oftalmologiya asboblarining asosiy qismlari qora emal yoki qora xrom bilan qoplangan bo'lishi kerak. Shkalalar, yozuvlar, bo'linmalar, sonlar aniq, va ravshan bo'lishi lozim. Okulyar va ob'ektivlar toza, dog'siz, havo pufakchalarisiz bo'lishi kerak. Barcha silquvchi qismlari oson va ravon silqishi kerak.

Kontakt linzalar. Kontakt linzalar - ko'rish qobiliyati pasaygan bemorlarga optik yordamning eng samarali usullaridan biridir. Oddiy ko'zoynaklar samarasi yetmaganda ba'zi bir ko'z kasaliklarida kontakt linzalar ko'rish qobiliyatini tiklashga yordam beradi.

Ko’zoynaklarga nisbatan avzalligi-chettan ko’rinmaydigan buyumdir.

Kontakt linzalarni tanlash maxsus labaratoriya va klinikalarda amalga oshiriladi.

Kontakt linzalar ko’zning oldingi qismida quyilib ko’z olmasi harakati bilan birgalikda harakatini o’zgartiradi.

Kontakt linzalarni asosan yuqori darajali miopiya, anizametropiya, afakiya, noto’g’ri va kuchli astigmatizmda taqish tavsiya etiladi.

Kontakt linza setchatkadagi o’lchamlarni o’zgartirmaydi, ko’rish maydonini toraytirmaydi (ГОСТ 28956-91), ko’zoynaklarga nisbatan avzalliklari ko’p : ko’rish qobiliyatini oshiradi, anizeykoniyani kamaytiradi, prizmatik effektni yo’qotadi.

Kontakt linzani doimiy ravishda uzoq, muddat taqib yurish mumkin, asosan bu linzalarni turiga bog’liq;.

Kontakt linzalar sklera va rogovitsa uchun alohida turlarga bo’linadi.

Tavsiya etilishi bo’yicha kontakt linzalar davolash, tuzatish, kosmetik, kombinirlangan turlariga bo’lish mumkin. Shuningdek, qattiq., yumshoq,, egiluvchan (elastik) va kombinirlan (yumshoq-qattiq) mavjud.

Qattiq, kontakt linzalar polimetilmetakrilatdan yoki boshqa organik ashyo’lardan yakka tartibda shaxsan bemor ko’zi shakliga binoan tayyorlanadi.

Organik shisha o’rniga, shuningdek, kislorod o’tkazuvchi ashyo’lar ham ishlatiladi (masalan sellyuloza). qattiq kontakt linzalarni 4-14 soat davomida yechmay taqib yurish mumkin. Ular alohida yumshoq qutichalarda saqlanadi. O’n va chap ko’z uchun albatta rusumlanadi.

Yumshoq kontakt linzalar elastik gidrofil polimer ashyosidan (SXEMA yoki gipolan-2) tayyorlanadi.

Kontakt linzalar tarkibidagi suvning miqdoriga ko’ra past 20-40%, o’rta 40-60% va yuqori 60-90%o darajali bo’ladi.

Kontakt linzalar diametrlari o’lchamlariga nisbatan kichik (12mm gachan), o’rtacha (12.5-13mm) va katta (13-16mm) larga bo’linadi.

Yumshoq kontakt linzalar yuqori darajali miopiyada, anizometropiyada, afakiyada, tug’ma ko’z kasalliklarida tayinlanadi. Yumshoq kontakt linzalar maxsus konteynerlarda har kuni almashtiriladigan steril 0.9% natriy xlorid eritmasida saqlanadi. 3-4 kunda bir marta ularni suv xammomida qaynatib sterillash tavsiya etiladi.

Yumshoq linzalar bo’yalgan, rangli chiqariladi. Ularning rangining zichligi inobatga olinib uch xili chiqariladi: A-yuqori zichli; V-o’rta zichli; S- past zichli.

Egiluvchan kontakt linzalar silikon kabi egiluvchan plastmassadan tayyorlanadi, yumshoq; linzalar kabi oson tanlanadi.

Har xaftada bir marta kontakt linzalar 15-20 daqiqagai 3% vodorod peroqsidi eritmasiga solib, bundan keyin distillangan suvda yuvib, 0,9% NaCl eritmasida qaynatiladi. Konteynerlarda saqlanayotgan linzalar yumshoq pintset yordamida olinadi.

Ko'rishni tekshirish, himoyalash va tuzatish asbob va uskunalari

AQLIY HUJUM UCHUN SAVOLLAR

1. Ko'z o'tkirligini va ko'z refraktsiyasini aniqlashda ishlatiladigan moslamalar va asboblar: jadval xarfli va halqali, binokulyar lupa, linzalar to'plami, oftalmoskoplar. Ularning qo'llanilishi, tasnifi, markirovkasi, qadoqlanishi.
2. Ko'z bosimini o'lchash asboblari oftalmodinamometr, tanometrlar tasnifi, Tovar turlari, ishlatilishi, ularga qo'yiladigan talablar.
3. Ko'zoynak gardishlari va ularga qo'yiladigan talablar, tasnifi, Tovar turlari, ishlatilishi.
4. Ko'zoynak linzalar, ularning turlari va saqlash sharoitlari, Tovar turlari, ishlatilishi, avzalliklari. Tovarshunoslik tahlilini o'tkazish.
5. Oftalmologiya asbob-uskunalariga qo'yiladigan talablar.

Guruh bilan ishlash qoidalari

Guruhning har bir a'zosi:
- o'z sheriklarining fikrlarini xurmat qilishlari lozim;
- berilgan topshiriqlar bo'yicha faol, hamkorlikda va mas'uliyat bilan ishlashlari lozim;
- o'zlariga yordam kerak bo'lganda so'rashlari mumkin;
- yordam so'raganlarga ko'mak berishlari lozim;
- guruhni baholash jarayonida ishtirok etishlari lozim;
- "Biz bir kemadamiz, birga cho'kamiz yoki birga qutilamiz" qoidasini yaxshi bilishlari lozim.

Vazifalar.

1-vazifa. Kontakt linzalarining ruyxatini Uzbekiston Davlat Reestrining elektron versiyasidan foydalanib tuzing va ishchi daftaringizga yozing.

2-vazifa. Berilgan oftalmologiya asbobi namunasini aniklang, sifatiga baqo bering va tovar ekspertiza dalolatnomasini tuzing.

3-vazifa. Uzbekiston Davlat Reestridan foydalanib, MDX va xorijiy davlatlarida ishlab chiqarilgan oftalmologiya asboblarini ro'yxatini tuzing.

Pozit siya raqa	Buyumning nomi	Buyumning ishlatilishi	Ishlab chiqaruvchi firma va	Registrat siya raqami	Registr atsiya sanasi

mi №			davlati	№	
433	микрокератометр (nidek keratome) модели мк-2000 в комплекте	Приборы и аппараты для офтальмологии	Nidek Co., Ltd. Япония	ТТ 10108	РУз 04/07/08
745	тонометр автоматический бесконтактный (офтальмологический) кт-800 в комплекте (приложение)	Приборы, аппараты для офтальмологии	KOWA Company Ltd. Япония	ТТ 01108	РУз 01/02/08

4-vazifa. Tavsiya etilgan oftalmologiya asbob namunasini meyoriy xujjat (ГОСТ) asosida sifatini tekshirish usullarini izoxlang va daftaringizga rasmini chizing.

Nazorat savollari.

1.Ko'z o'tkirligi nima va ko'z refraktsiyasida ishlatiladigan asboblar.

Perimetr binoqo'lyar lupa, ularning tuzilishi va ishlatilishi.

Oftalmoskop, uning turlari, tuzilishi.

Ko'z ichki bosimini o'lchaydigan uskunalar, ularning ishlash printsipi.

Ko'zoynak xillari, gardishlari va ularga qo'yiladigan talablar.

Kontakt linzalar, ularning turlari va saklash sharoitlari.

Oftalmologiya asbob-uskunalariga qo'yilgan talablar

Foydalanilgan adabiyotlar

1. M.N.Ziyaeva, G.A. Sultonova Tibbiyot tovarshunosligi.Toshkent.2008y.

2. С.З. Умаров и др. Медицинское и фармацевтическое товароведение.Учебник.2-е изд.,испр., М.ГЭОТАР-МЕД, 2004.

3 .Узбекистон Республикасида к.айд этилган дори воситалар тиббий буюмлар Давлат Реестри.№11.2007г, 7- булим.

4.В.М.Будник и др. "Автоматический микропроцессорный офтальмотонометр ОТМ-А" // Медицинская техника. М.Медицина,. 1991, №6.

5.В.М.Будник и др. "Измерительные средства для инструментальной диагностики заболеваний органа зрения" //Медицинская техника, М. Медицина, 1991,№4.

6.А.Г.Резниченко, С.Ю.Дьяконов и др. "Офтальмоскоп ручной с автономным питанием ОАПр 02-01". // Медицинская.техника. М. Медицина 1990, № 3.

MUSTAQIL TA’LIM MASHG’ULOTLARI

9- semestrda		Farmatsiya
1	Tovarshunoslik tarixi va uni tibbiyotdagi o‘rni.	2
2	Tibbiyot amaliyotida ishlatiladigan tibbiyot tovarlari.	3
3	Farmatsevtika tovarlarning assortimenti	3
4	Tibbiyot amaliyotida standartlar va ularni tibbiyotdagi o‘rni va ahamiyati.	3
5	Bemorlar parvarishida ishlatiladigan rezina, lateksdan tayyorlanadigan buyumlar.	3
6	Tibbiyot amaliyotida ishlatiladigan yangi zamonaviy tabiiy va sintetik xom ashyodan tayyorlangan bog‘lov vositalar.	3
7	Tabiiy va sintetik choklash ashyolari.	3
8	Umumiy jarrohlikda ishlatiladigan kesuvchi asboblari.	3
9	Umumiy jarrohlikda ishlatiladigan qisqich asboblari.	3
10	Jarroxlikda ishlatiladigan kegaytiruvchi, suruvchi, yordamchi asboblar assortimenti.	3
11	Neyrojarrohlik amaliyotida ishlatiladigan asboblar va apparatlar.	3
12	Qulok, tomoq, burun kasalliklari amaliyotida ishlatiladigan asboblar va apparatlar.	3
13	Akusher-ginekologiya amaliyotida ishlatiladigan tashxis qo‘yish va jarroxlik asbob, apparatlar va jixozlar	3
14	Yangi zamonaviy stomatologiya asboblari va jixozlari.	3
15	Ko‘zoynak optikasi.	3
16	Ko‘rishni tekshirish, tuzatish va ximoyalash asbob-uskunalari	2
	Jami	46

talabalar tomonidan referatlar, slaydlar, vaziyatli masalalar, testlar, krossvordlar, chaynvordlar tuziladi va internet malumotlari olinadi.

TMI referat, internet ma’lumotlari, krossvord, chaynvord, muammoli masalalar tuzish, test ko‘rinishlarida bajariladi va 1 yil mobaynida kafedrada saqlanadi.

VII.ГЛОССАРИЙ

Termin	O’zbek tilidagi sharxi	Рус тилидаги шархи	Inglis tilidagi sharxi
Ashyolar	davolash– kasallikni oldini olish jarayonida bir marta foydalanish va undan so‘ng yo‘qotiladigan tibbiyot va farmatsevtika tovarlar guruhi (bog‘lash, stomatologiya ashyolari).		**Articles-** medical and pharmaceutical goods group(bonding, dental items) that once used in the process of prevention of the disease, and then utilize
Buyumlar	Bir necha marta foydalaniladigan, pishiq ashyolardan tayyorlanadigan Tibbiyot va farmatsevtika tovarlar guruhi		**Item-** medical and pharmaceutical goods that used a few times, made of durable materials.
Tibbiy buyumlar	Tibbiy maqsadlarda foydalaniladigan asboblar, moslamalar, qurilmalar, priborlar, apparatlar, to‘plamlar, uskunalar, reagentlar, nazorat materiallarivah.k. Tibbiybuyumlarning asosiy maqsadi – kasallikni oldini olish(profilaktika), tashhisqo‘yish, kasalliklarni davolash, nogironlarni salomatligini tiklash(reabilitatsiya qilish),		**Medical items-** equipment, devices, instruments, apparatus, collections, equipment, reagents, controls, etc. that used for medical purposes

	tibbiy muolajalarni o‘tkazish va boshqalarga mo‘ljallangan.		
Tibbiy texnika	Tibbiyot amaliyotida foydalanishga mo‘ljallangan tibbiytexnika buyumlari: jixozlar, apparatlar, uskunalar, to‘plamlar.		**Medical technique** - medical equipment intended for using in medical practice: equipment, apparatus, equipment and collections. **The main purpose of medical supplies**-to prevent the disease (prevention), diagnosis, treatment, rehabilitation of persons with disabilities (rehabilitation), medical procedures, and others.
Tibbiy asboblar	profilaktika, tashhis qo‘yish, davolash, tekshirish, muolajalarini o‘tkazish uchun mo‘ljallangan texnik vositalar.		**Medical equipment** (devices)-Equipment on the state of patient information, diagnostics or devices that allow identifying the technical norms.
Tibbiy uskunalar priborlar	Bemor holatiga oid ma’lumotni olish,tashhis qo‘yish yoki me’yordan og‘ishlarni aniq lash imkonini beradigan texnik qurilmalar. Uskunalar ko‘rsatuvchi, qayd etuvchi, kombinirlangan bo‘ladi.		**Medical equipment** (devices)-Equipment on the state of patient information, diagnostics or devices that allow identifying the technical norms.
Tibbiy apparatlar	Bemor organizmiga davolash yoki profilaktik ta’sirini ko‘rsatish, yoki organizmdagi a’zolar va tizimlarning o‘rnini bosish yohud funksiyalarini tuzatish uchun mo‘ljallangan tibbiy texnika qurilmalari.		**Medical apparatus**-medicaldevices intended to make therapeutic or prophylactic effect or to cure or to substitute the body organs and systems or to correct the functions.
Tibbiy	davolash-kasallikni oldini		**Medical equipment** - the

jixozlar	olish jarayonlarini amalga oshirishda, tashhis qo'yish, muolajalar bajarishda bemorlar va tibbiyot xodimlari uchun qulayshart-sharoitlarni yaratuvchi tibbiy texnik qurilmalar yig'indisi.		implementation of the process of treatment and prevention of the disease, diagnostic procedures for patients and medical staff in the implementation of favorable conditions for the sum of medical technical devices.
In vitro tashhis vositalari	test-tizimvatest-tasmalar, reagentlar, kalibratorlar, analizatorlar, tekshiruv ashyolaridan tarkib topgan tashhis qo'yish uchun tibbiy buyumlar.		**In vitro diagnostics** -test system and test strips, reagents, Calibrator, analyzers, consisting of materials diagnostic medical devices.
Qadoq	Tabiiy buzilishlar va yo'qotishlardan, atrof-muhitni esa ifloslanishdan himoya qiladigan vosita yoki vositalar majmui.		**Packing material** -tool or set of tools that protects from natural damage and losses, environmental pollution
Qadoqlash	Qadoqlash vositalari yordamida mahsulotni tashish, saqlash, sotish va iste'mol qilishga tayyorlash.		**Packing-** packaging products let goods transportation, storage, sale and consumption.
Iste'mol qadog'i	Maxsulot bilan birgalikda iste'molchiga kelib tushadi, tovarning birkismi bo'lib uning umumiy narxiga kiradi. Bunday qadoq turi mustaqqil tashishga muljallangan bo'lib, uning og'irligi, o'lchamlari cheklangan bo'ladi.		**Consumer pack-** will come with the product to the consumer, the product of a portion of its total cost. This package is intended to transport independently , its weight, size will be limited.
Transport (tashish) qadog'i	Tovarni iste'mol qadog'idagi Yokiqadoqlanmagan Tovarni Tashishga mo'ljallangan bo'lib alohida mustaqil		**Transportation (transportation) package** -designed for the transport of goods or consumer goods packaging and used as an independent means of transportation.

	tashish vositasi sifatida ishlatiladi.		
Ishlab-chikarish qadog'i	ishlab-chiqarishjarayoninitashkilqilishdauningtexnologikkismisifatidaishlatiladi, maxsulotnichakanasavdosiuchunmuljallanmagan.		**Production pack-** is used as a part of technological production process of product and is intended for retail sale.
Konservatsiya qadog'i	xomashyo, buyumlarni, texnikvositalarni, xavflichiqindilarniuzoqmuddatsaqlanishigamo'ljallangan.		**Temporary closing pack-** is designed for long-term preservation of hazardous waste and conservation of raw materials, products, technical tools
Birlamchi (individual) qadoq	mahsulotniuzoqmuddatdavomidasaqlanishigamo'ljallanganbo'lib, maxsulotgahechqandaysalbiyta'sirko'rsatmaydiyokiubilanreaksiyagakirishmaydi.		**Primary (individual) packaging -** is designed for long-term safety of the product with no adverse effects, or react.
Ikkilamchi qadoq	birlamchiqadoqnitashqiomillardanximoyaqilishgamo'ljallanganvositadir		**Secondary packaging -** is designed to protect from the external factors primary packaging tool
Guruhiy qadoq	birlamchivaikkilamchiqadoqlarnihimoyaqilishgamo'ljallangan, mahsulotqadoqlanayotgandamashinalaryokiapparatlardashaklgasolinadi.		**Group packages** is designed to protect the product of primary and secondary packaging, shaped bymachines or tools in packaging process.
Qadoqlashashyolari	tayyordorivositalarniqadoqlashdayog'och, qog'oz, pergament, karton, polimerlarashyolarsifatidaishlatiladivaidishlarniishlabchiqarishgaxizmatqiladi		**Packaging materials** are used in packing medicinal preparations as wood, paper, parchment, cardboard, polymers materials and used in the production of bottles.

Iste'molidi shlari	turlichahajmliqutilar, savatlar, tubalar, qoplar, kartonvapolimerashyolardant ayyorlangano'ramlar, shishavametallidishlarvabos hqalar.		**Consumer vessels** aredifferent size boxes, baskets, tubes, fiber, cardboard and coin made of polymer ingredients, packaging, glass, and metal containers and others.
Tara	**T**ovarni ma'lum sonini joylashtirishga mo'ljallangan idishdir		**Tara** is dish intended to place a certain number of goods
Iste'molch i	foydachiqaribolishbilanbog' liqbo'lganshaxsiyiste'molyo kixususiyxo'jalikdafoydalan ishmaqsadidatovarsotiboluv chi, ish, xizmatgabuyurtmaberuvchiy oxudshuniyatdabo'lganfuqar o(jismoniyshaxs).		**Customer**is thecitizen (natural person) associated with the purchase of goods for personal consumption or for use in private households, in order to provide the service or motivated
Xizmat muddati	tovardanfoydalanishiuchunb elgilangananiqmuddat.		**Service date** is specified period of time for the use of goods.
Rusum (markirov ka)	mahsulot, tara, qadoq yuzasiga shartli belgilar, rasmlar, yozuvlar, raqamlar yordamida tovar va ishlab chiqaruvchi nomini, uning manzilini va xo kazo ma'lumotlarni belgilash.		**Model (labeling)** - products, container, packing the surface of symbols, images, text, numbers, using the brand name of the manufacturer and its address and related information.
Tovar belgisi	Yuridik nomondan himoyalangan firma belgisi, nomi.		**Trade mark** is protected by the legal name of the trade mark.
"in vitro"guru higa mansub tibbiyot va	Tashhis uchun mo'ljallangan tibbiy buyumlar: kalibratorlar, reagentlar, reaktivlar, test-tasmalar, test-tizimlar,		**Medical and pharmaceutical goods belongs to the group of "In vitro"** are medical itemsintended for

farmatsevtika tovarlari	tekshiruvashyolari.		diagnosis–: Calibrator, reagents, reagents, tests strips, test systems, control equipment.
Imlantantlar turiga mansub tibbiyot va farmatsevtika tovarlar	profilaktika, tashщis, davolash, reabilitatsiyaga mo’ljallangan va tibbiy buyumlarni bemor organizmi bilan bevosita aloqa yoki o’zaro ta’siri sharoitida foydalaniladigan tibbiy mahsulotlar.		**Medical and pharmaceutical goods belong to the type of implant** -medical goods intended for prevention , treatment, rehabilitation and used in the context of direct communication or interaction of medical products with the patient's organism.
Tibbiy mahulotn i ishlab chiqaruvchi	tibbiymahsulotniishlabchiqarish, qutilash, standartlash, sertifikatlashgataqdimetish, shuningdeko‘ziishlabchiqarayotgantibbiymahsulotnisotuvgachiqaruvchitashkilot, kompaniya, korxona.		**Medical products manufacturer**-the organization, enterprise, company manufactures and sales medical and boxes, standardizes, certificates medical product
Tovarlar assortimenti-	Bir gurux yoki tur ichida ishlab chiqarilgan bir hil yoki turli hildagi tovarlar yig‘indisi (vazifasi, rangi, o‘lchami, ishlab chiqarilishiga ko‘ra).		**The range of goods**– collection of goods the same group or different types, produced in the same group or species (function, color, size, production).
Foydalanuv-chi	Tibbiy maqsadda qo‘llash va tibbiy mahsulotlardan foydalanish bo‘yicha yo‘riqnomaga muvofiq Tibbiyot va farmatsevtika tovarni ishlatuvchi jismoniy shaxs.		**User**-medical and pharmaceutical individuals using medicinal products in medicinal purposes, according to the instructions.
Tibbiyot va farmatsevtika	foydalanuvchivabemorlarsalomatligiga, atrof-muxitgazararetkazishnioldiniolishmaqsadidaishlabchiqil		**The safety of medical and pharmaceutical goods**-sum of the requirementsof medical

tovarlarning xavfsizligi	ganTibbiyot va farmatsevtika tovarlarganisbatantalablaryig‘indisi.		and pharmaceuticals goods designed in order to prevent environmental harm and harm to the patients' and users' health .
Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarning samaradorligi	muhofaza, tashhisyokidavolashsamarasigaerishishnita'minlovchiTibbiyot va farmatsevtika tovarlartasniflariyig'indisi.		**Effectiveness of medical and pharmaceutical goods** -the sum of classification ofthe medical and pharmaceutical goods provides protection, effective diagnosis or treatment efficiency .
Tibbiy maqsadli o‘lchov vositalari	insonorganizmiholatinitariflaydiganmiqdoriyo‘lchovigamo‘ljallanganvaularningfunksionalmaqsadliasosigaqo‘yilgantibbiyuslublargamuvofiqqo‘llaniladigan tibbiy texnik vositalar.		**The measuring instruments used for medical purposes-** medical equipment intended toquantitative measuring description of the state condition of human body on the basis of functional objectives and used according to the medical style
Mahsulotni tibbiy qo‘llanishi bo‘yicha yo‘riqnoma	mahsulotningtasvirivaundanxavfsizfoydalanishbo‘yichamufassalaxborotgaegabo‘lgan, tibbiymahsulotsifatininazoratqilishuchunme'yoriyhujjatlartalablarigamuvofiqfoydalanuvchilaruchunishlabchiqaruvchitomonidantuzilganhujjat.		**Instruction on the use of products medically** – document formed for users by producer with image and more detailed information on the safe use of medical product according to the quality control requirements .
Tibbiy mahsulotdan foydalanish bo‘yicha qo‘llanma	me'yoriyhujjatlar, tibbiymahsulotlarsifatininazoratqiluvchiidoravamahsulotta'rifinivaundanxavfsizfoydalanishgaoidmufassalma'lumotlargaega,		**Guidelines on the use of medical products** – formed document bymanufacturer according to the requirements with administration controlling

	unistandartlash, metrologiyavasertifikatlashi dorasitalablarigamuvofiqfoy dalanuvchilaruchuntibbiyma hsulotniishlabchiqaruvchito monidantuzilganhujjat.		the quality of medical products and product descriptions and detailed information on the use of product safe ,standardization, metrology and certification .
Uskun alarga texnik xizmat ko‘rsatish	uskunalarningnosozliklarini aniqlovchivaqo‘llanilgandai shlamasligininggoldiniolishni ta’minlovchitizimliishlaryig ‘indisi.		**Technical service of equipment-**collection of system work defining defects or preventing fault in use.
Uskunalar ni ta’mirlash	uskunalarningnosozliginibar tarafetishvato‘xtovsizishlash initiklashbo‘yichaishlaryig‘i ndisi.		**Maintenance of equipment malfunctions-**collection of works to over comemal functions, restore the smooth operation
Standart	manfaatdortomonlarningroz iligiasosidaishlabchiqilganv aumumanhamdako‘pmartaf oydalanishuchunidoratomon idano‘rnatiladigantartibdaqa bulqilingan ,tanolingan, faoliyatningharhilturlarigad axldorqoidalar, umumiytamoyillar, tasniflar, talablarvausullarnimujassam lashganko‘rinishidagime’yo riyhujjat.		**The standard-** Normative documentsconcentrated rules related to the different types of activities, general principles, classification, requirements and methods made on the basis of the consent of the concerned parties andadopted according to the recognized rules by the administration to use in general, or a lot .
O‘zbekisto n Respublik asi standarti	standartlashbo‘yicha (“O‘zstandart” Agentligi, Davlatqurilish, Davlattabiatnimuhofazaqilis hqo‘mitasi, O‘zbekistonRespublikasiSo g‘liknisaqlashvazirligitomo nidan)		**Standard of republic of Uzbekistan**(UzRS) - approved standards according to standardization (the State Agency “Uz standard” , the State Committee Nature Protection the

	tasdiqlanganstandart.**i (O‘zRS)** –		StateConstruction , the Ministry of theHealth Care of the Republic of Uzbekistan) .
Texnik shartlar (TSH)	– buyurtmachibilanhamkorlikdayokiishlabchiqaruvchi (tayyorlovchi) yokibuyurtmachi, buyurtmachibilankelishilganholdaishlabchiqaruvchi (tayyorlovchi) tomonidantasdiqlangananiq mahsulot (xizmat) gatexniktalablarnibelgilovchime’yoriyhujjat.		**Technical conditions** (TC) - normative document establishes the technical requirements to exact product (service)in collaboration with the customer or the manufacturer (preparation) or as agreed with the customer and the customer's production (preparation) .
Korxona standarti (KS)	Korxona tashabbusi bilan mahsulotga, xizmatga yoki jarayonga nisbatan ishlab chiqilgan va o‘zitomonidantasdiqlangan me’yoriyxujjat		**Enterprises Standard (ES)** - normative document approved by the enterprise to the product, service or process with the initiative of the enterprise.
ГОСТ - Sobiq SSSRning Davlat standartlari	MDH mamlakatlariningstandartlash, metrologiyavasertifikatlashtirishsohasidakelishilgansiyosatniamalgaoshirishBitimivaVazirlarMahkamasining 1992 yil 2 martdaqabulqilgan “O‘zbekistonRespublikasidastandartlashbo‘yichaishlarnitashkilqilishto‘g‘risida”giqarorigamuvofiqMDHxalqarostandartlarsifatidaamalqiladi		**The former Soviet state standards (ГОСТ)** - CIS standardization, metrology and certification in the field of implementation of agreed policies and agreements, on March 2, 1992, the Cabinet of Ministers adopted the standards of the Republic of Uzbekistan "organized" On as the CIS in accordance with international standards.
Xalqaro standart	standartlashbilanshug‘ullanuvchixalqarotashkilottomonidanqabulqilinganvaiste’molchilarningkengdoirasigaqul		**An international standard-** by the International Organization for Standardization

	aystandart		dealing with a wide range of consumers and comfortable standard.
Mintaqaviy standart	standartlashbo‘yichamilliyidoratomonidanqabulqilinganvaiste’molchilarningkengdoirasigamo‘ljallanganstandart		**Regional standards** - designed for a wide range of consumers adopted by the national government standard .
Uyg‘unlashtirilgan standartlar	bittaobe’ktgataalluqlivamahsulot, jarayonlarvaxizmatlarnio‘zaroalmashtirilishinita’minlovchi, standartlashbilanshug‘ullanuvchiturliidoralartomonidanqabulqilinganvasinovlar, natijalarinio‘zarotanolinganinita’minlovchiyokishustandartganisbatanaxborot-ma’lumotlarnitaqdimetuvchistandartlar		**Harmonized standards** - one object related products, processes and services are changing the standards adopted by the various agencies involved in providing or providing for the mutual recognition of the results of the tests and standards providing information and information standards.
O‘xshash standartlar	mazmunano‘xshashuyg‘unlashtirilganstandartlar.		**Similar standards are** harmonized standards that similar to the content .

ИЛОВАЛАР

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI

OLIY VA O‘RTA MAXSUS TA’LIM VAZIRLIGI

Ro‘yxatga olindi:	Oliy va o’rta maxsus ta’lim vazirligi
№ ________________	______________________________
201__y « __»_______	201____yil «___» _____________

TIBBIYOT VA FARMATSEVTIKA TOVARSHUNOSLIGI

FAN

DASTURI

Bilim sohasi: 100000 –Gumanitar soha

500000 – Sog‘liqni saqlash va ijtimoiy ta’minot

Ta’lim sohasi: 110000 – Pedagogika

510 000 – Sog‘liqni saqlash

Ta’lim yo‘nalishi: 5510500 – Farmatsiya (Klinik farmatsiya)

5510500 – Farmatsiya (Farmatsevtik tahlil)

5510500 – Farmatsiya (Farmatsevtika ishi)

5111000 –Kasb ta’limi (5510500-Farmatsevtika ishi)

Toshkent – 201__

O’zbekiston Respublikasi Oliy va o’rta maxsus ta’lim vazirligining 201__ yil «____» _____________dagi «____» -sonli buyrug’ining ______ - ilovasi bilan fan dasturi ro’yhati tasdiqlangan.

Fan dasturi Oliy va o‘rta maxsus, kasb-hunar ta’limi yo’nalishlari bo’yicha O‘quv-uslubiy birlashmalar faoliyatini Muvofiqlashtiruvchi Kengashning 201_ yil «__» _______dagi «__» -son bayonnomasi bilan ma’qullangan.

Fan dasturi Toshkent farmatsevtika institutida ishlab chiqildi.

Tuzuvchilar:

SH.Z.Umarova	FITQ kafedrasi mudiri, f.f.n.
M.N. Ziyayeva	FITQ kafedrasi katta o‘qituvchisi
G.M Ikramova	FITQ kafedrasi katta o‘qituvchisi, f.f.n.

Taqrizchilar:

Akromov U.J.	Farmatsevtlar malakasini oshirish fakulteti, Farmatsiya kafedrasining mudiri, dotsent
Ashurov A.A.	O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi huzuridagi Dori vositalari va tibbiy texnika sifatini nazorat qilish Bosh boshqarmasi, DVESDM TTU va TB SNQ laboratoriyasi mudiri, f.f.n.

Fan dasturi Toshkent farmatsevtika institut Kengashida ko‘rib chiqilgan va tavsiya qilingan (201__ yil «__» ______dagi «___» -sonli bayonnoma).

Kirish

Tovarning o‘ziga xos xususiyati uning istemol qiymatini yaratadi. Tovar eng avvalo tashqi predmet sifatida o‘zining xususiyatiga ko‘ra insonning extiyojini qondirishi shart.

Tibbiyot va farmatsevtika tovarshunosligi – mustaqil fan bo‘lib, tovarlarni iste’mol qiymatini o‘rganadi. Tibbiyot va farmatsevtika tovarshunosligi ilmiy va amaliy jixatdan ahamiyatga ega bo‘lgan hamda tibbiyot muassasalarida ishlatiladigan har xil tibbiyot asboblari, apparatlari, uskunalari va boshqa buyumlarining xossalarini va tibbiy tovarlarni sifatini aniqlashda me’yoriy hujjatlar turlari va ular asosida ishlashni o‘rganadi. Tibbiyot buyumlari va shu buyumlarini yasashga ishlatiladigan materiallarni tasvir etish bilan bir qatorda, buyumlar sifatini sinab, tekshirib ko‘rish, tibbiyot buyumlarini saqlash va extiyot qilishni eng foydali va oson usullari ham tahlil qilinadi.

Fanning maqsad va vazifalari

Fanni o‘qitishning maqsad- kelajagi buyuk O‘zbekistonga malakali va bilimdon mutaxassislarni etkazib berish, ya’ni talabalarga tibbiyot texnikasi va tibbiy buyumlarning tovarshunoslik tahlilini o‘tkazishni, ularni sifatini me’yoriy xujjatlar asosida aniqlash,talablarga muvofiq to‘g‘ri saqlashni o‘rgatadi.

Fanning vazifasi - shu fanga oid nazariy va amaliy bilimlarni o‘rgatishdan iborat. YA’ni yuqorida ta’kidlangan masalalardan tashqari hozirgi kunda xorijiy mamlakatlardan olib kelinayotgan yangi zamonaviy tibbiyot buyumlari va tibbiyot texnikasi guruhlari bilan tanishish, ularni sifati bilan bog‘liq dolzarb muammolarni talabalarga o‘rgatish.

Fan bo‘yicha talabalarning bilim, ko‘nikma va malakalariga qo‘yiladigan talablar

Tibbiyot va farmatsevtika tovarshunosligi fanini o‘zlashtirish natijasida quyidagilarga ega bo‘lish kerak:

- tibbiyot buyumlar, tibbiy texnika do‘kon va omborlarida farmatsevt-tovarshunos ishini tashkil etish;
- O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash tizimidagi dori vositalari va tibbiy texnika sifatini nazorat qilish davlat tizimini tuzilishi va tarkibiy qismi;
- turli mulkchilik shaklidagi dorixonalarda, tibbiy texnika do‘konlari va omborlarida tibbiy tovarlarni saqlash jarayonini tashkil qilish, to‘g‘ri yo‘lga qo‘yish;
- aholini o‘z vaqtida sifatli tibbiy tovarlar bilan ta’minlashda tibbiy texnika va buyumlar ishlatilishi, ulardan foydalanish yuzasidan tushuncha berish ;
- tibbiy tovarshunoslik tamoyillari va usullarini belgilash;
- tibbiy tovarlarni qabul qilishda va saqlashda sifatiga baho berish uchun me’yoriy xujjatlar bilan ishlashni bilish;
- dorixona, tibbiy texnika do‘kon va omborlarida xisob-kitob ishlarini amalga oshirish maqsadida tibbiy tovarlarning assortimentini o‘rganish va boshqarish;
- tibbiy tovarlarning qabul qilish va saqlash jarayonida sifatiga baho berish, tekshirish usullari

kabi ko‘nikmalarga ega bo‘lishi kerak.

- sifatsiz tibbiy tovarlarni inson sog‘lig‘iga salbiy ta’sir (tibbiy buyumlar, tashhis vositalari);
- adabiyotlar bilan mustaqil ishlash;

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG‘LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI

TOSHKENT FARMATSEVTIKA INSTITUTI

“Tasdiqlayman”
O‘quv va tarbiyaviy ishlar bo‘yicha
prorektor Z.A.Yuldashev
2020 yil “ ”

TIBBIYOT VA FARMATSEVTIKA TOVARSHUNOSLIGI FANINING

ISHCHI O‘QUV DASTURI

Ta’lim sohasi: 510000 – Sog‘liqni saqlash

Ta’lim yo‘nalishi: 5510500 – Farmatsiya (klinik farmatsiya)

Umumiy o‘quv soati		114
SHu jumladan:		
Ma’ruza	9-semestr	18
Amaliy mashg‘ulotlar	9-semestr	50
Mustaqil ta’lim	9-semestr	46

Toshkent–2020

1

- tibbiy tovarlarni tasniflash, assortimentini bilish
 kabi malakalariga ega bo‘lishi kerak.

Fanning o‘quv rejasidagi boshqa fanlar bilan o‘zaro bog‘liqligi va uslubiy jihatdan uzviyligi

Tibbiy tovarshunosligi fani asosiy ixtisoslik fani xisoblanib 8 semestrda o‘qitiladi.

Dasturni amalga oshirish o‘quv rejasida rejalashtirilgan anorganik va organik kimyo, dori turlari texnologiyasi, farmokologiya, fizika, farmatsevtika iqtisodiyoti, farmatsevtik menejment, farmatsevtika ishini tashkil qilish fanlaridan etarli bilim va ko‘nikmalarga ega bo‘lishlik talab etiladi.

Fanning ishlab chiqarishdagi o‘rni

Ishlab chiqarilayotgan tibbiy tovarlarni (tibbiy texnika va buyumlar) assortimentini o‘rganish, ular sifatini tekshirish uchun me’yoriy-texnika xujjatlar tuzilishini, toifalanishini, darajasini bilish. SHuning uchun ushbu fan asosiy ihtisoslik fani xisoblanadi.

Fanni o‘qitishda zamonaviy axborot va pedagogik texnologiyalar

Tibbiyot va farmatsevtika tovarshunosligi fani talabalarga tibbiyot tovarlarining tasnifi, tovar turlari, assortimenti, ularni me’yoriy xujjatlar asosida sifatini tekshirish usullarini, saqlash talablarini o‘zlashtirishlari uchun o‘qitishning ilg‘or va zamonaviy usullaridan foydalanish, yangi informatsion – pedagogik texnologiyalarni tadbiq qilish muhim ahamiyatga egadir.

Fanni o‘zlashtirishda darslik, o‘quv va uslubiy ko‘rsatmalar, ma’ruza matnlari, tarqatma materiallar, elektron darsliklardan foydalaniladi.

Ma’ruza, amaliy darslarda mos ravishdagi ilg‘or pedagogik texnologiyalardan foydalaniladi (ma’ruzalar Pover Point dasturida tayyorlangan).

ASOSIY QISM

Fanga kirish. Tovarshunoslikning nazariy asoslari

Tibbiyot va farmatsevtika tovarshunosligi fani talabalarga tibbiyot tovarlarning tasnifi, ularni me’yoriy xujjatlar asosida tovarshunoslik tahlilini o‘tkazishni, materialshunoslik asoslarini, tibbiyot texnikasi tovarlarini qabul qilishdan sotishgacha bo‘lgan jarayonni hujjatlar asosida rasmiylashtirishni, tibbiyot asboblari va jihozlardan foydalanishni, ularni me’yoriy xujjatlarda qo‘ylgan talablarga binoan saqlash xaqidagi ma’lumotlarni o‘z ichiga oladi.

Tibbiyot va farmatsevtika tovarlari, ularning tasnifi

Tovarlar haqida ma’lumot, ularning sinflarga, turlarga, guruxlarga, kichik guruxlarga tasniflanishi. Tibbiy asboblar, apparatlar, uskunalar, jihozlar haqida ma’lumot. Tibbiy buyum, tibbiy ashyo haqida tushuncha.

Tibbiyot va farmatsevtika tovarlari tavsiflari, iste’mol xossalari. Assortiment haqida tushuncha

Tovarlarning sifat, son, assortiment tavsiflari. Assortiment haqida tushuncha. Assortiment ko‘rsatkichlari: kengligi, to‘laligi, chuqurligi, yangilanishi va barqarorligi. Tovarlarning iste’mol xossalari.

Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarining sifat nazorati

Tovarlarning sifati xaqida tushuncha. Sifat ko‘rsatkichlari. Dori vositalari va tibbiy tehnika sifatini nazorat qilish Davlat tizimi, tuzilishi. Sifat nazorati tizimining bosqichlari.

Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarning standartlashtirish masalalari

Standartlash maqsadi. Standartlash vazifalari. Standartlashda me’yoriy hujjatlarning toifalari. Xalqaro standartlar. Sifatni nazorat qilish va GMP qoidalari.

Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarni qadoqlash. Tovar markirovkasi. Tovar va xizmat ko’rsatish belgilari

Qadoqlash tasnifi. Tara va qadoqlash vositalarini tasnifi. Tayyor dori turlarini qadoqlash. Tibbiyot tovarlarini qadoqlash va ularga qo‘yiladigan talablar. Tovarlarni rusumlash. Yaroqlilik muddati.

Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarni saqlash

Saqlash haqida tushuncha. Saqlash xonalariga qo’yiladigan talablar/ dori vositalari saqlashning asosiy tamoyillari. Tibbiyot buyumlarini saqlanishiga qo’yiladigan talablar. Assortimenti cheklangan tovarlarni saqlash talablari. Ma’danli suv va tibbiy zuluklarni saqlash.

Materialshunoslik asoslari

Materialshunoslik asoslari tibbiyot texnikasi buyumlarini tayyorlashda ishlatiladigan materiallar. Materiallarga qo‘yiladigan talablar. Ashyolarning xossalari. Tibbiyot texnika va tibbiy buyumlarini tayyorlashda ishlatiladigan ashyolar. Ashyolarga quyiladigan talablar. Tibbiyot tovarlarni sifatini belgilovchi materiallarni fizik, kimyoviy, texnologik va biologik xossalari.

Materiallar, tasnifi, tibbiyotda ishlatilishi. Materiallardan tibbiy asboblar tayyorlash texnologiyasi. Metallarga shakl berish usullari. Kavsharlash, yig‘ish, qalaylash,payvandlash. Po‘latlar, cho‘yan, uglerodli po‘lat, zanglamaydigan po‘latdar. Mis, alyuminiy, dyuralyuminiy va ulardan tayyorlangan tibbiyot asbob-uskunalari. Titan va ularning kotishmalari.

Metallar zanglashi va undan saqlovchi qoplamalar.

Zanglash (korroziya) haqida tushuncha. Zanglashni hosil qiluvchi, uni tezlatuvchi omillar. Zanglashdan asrash, foydalanish muddatini uzaytirish. Zanglashni sekinlashtirish yo‘llari. (ingibitorlar). Biokorroziya va undan saqlash.

Metall va nometall qoplamlar. Nikel va rux qoplamlari. Anorganik qoplamlar. Nometall qoplamlar. Bo‘yash va laklash. Sirlash. Nikel va rux bilan qoplangan tibbiy asbob-uskunalar, ularning saqlanishiga quyiladigan talablar.Nometall ashyolar va ularni tibbiyotda ishlatilishi.

Rezina buyumlarining tasnifi, turlari. Rezina buyumlarni tayyorlash uchun xomashyo. Tibiiy va sun’iy kauchuk. Lateks. Vulkanizatsiya. Rezina buyumlarni tayyorlash usullari: qoliplash, quyish, siqib chiqarish, botirib olish. Ishlatilishi, saqlashga qo‘iladigan talablar. Rezina buyumlarining tasnifi, turlari. Sifatini baxolash usullari.

Plastmassa va boshqa nometal ashyolar. Termoplastik plastmassalar va ularning turlari: fenoplastlar, aminoplastlar. Plastmassa tibbiyot buyumlarni afzalligi va salbiy xossasi va ularni saqlashga qo‘yiladigan talablar. YOg‘och materiallar va undan ishlab chiqariladigan mahsulot turlari: pergament va yarimpergament. Ularga qo‘yiladigan talablar.

Amaliy mashg‘ulotlarning taxminiy ro‘yxati

Amaliy mashg‘ulotlarda talablar tibbiyot tovarlarining tasnifi, assortimentini, me’yoriy-texnik xujjatlar turlari va toifalarini, ular asosida tibbiy buyumlarni qabul qilish va sifatini nazorat qilish usullarini, saqlash jarayonini to‘g‘ri yo‘lga qo‘yish uchun amaldagi ko‘nikmalarni o‘rganadilar.

Amaliy mashg‘ulotlarning taxminiy tavsiya etiladigan mavzulari:

1. Tibbiyot va farmatsevtika tovarshunosligi fanining nazariy asoslari. Tovarshunoslik tahlil turlari.
2. Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarining tavsiflari, istemol xossalari.
3. Tibbiyot va farmatsevtika тovarshunoslik tahlilida qollaniladigan meyoriy hujjatlar.
4. Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarini qadoqlash . Tovarlar markirovkasi.Tovar va xizmat ko’rsatish belgilari.
5. Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarini saqlash
6. Sanitariya– gigiena va bemorlar parvarishi uchun ishlatiladigan buyumlar.
7. Bog‘lov vositalari.
8. Jarohlik choklash ashyolari va asboblari.
9. Umumiy jarrohlik kesuvchi asboblar
10. Umumiy jarrohlik qisqich asboblar
11. Jarohat kengaytiruvchi, suruvchi va yordamchi jarrohlik asboblari.
12. Maxsus tibbiy asboblari.
13. Quloq, tomoq va burun(lor) asboblari.
14. Stomatologiya asbob va jihozlari.
15. Akusher- ginekologiya va urologiya asboblari.
16. Ko‘rishni tekshirish, tuzatish va ximoyalash asbob-uskunalari.

Amaliy mashg‘ulotlarni tibbiyot tovarshunosligi fani bo‘yicha kafedra professor-o‘qituvchilari tomonidan ko‘rsatma va tavsiyalar ishlab chiqiladi. Unda talabalar asosiy ma’ruza mavzulari bo‘yicha olgan bilim va ko‘nikmalarni yanada boyitadilar. SHuningdek, darslik va uslubiy ko‘rsatmalar asosida talabalar bilimlarini mustahkamlshga erishish tarqatma materiallardan foydalanish, ilmiy maqolalar va tesizlarni chop etish orqali talablar bilimini oshirish va boshqalar tavsiya etiladi.

Laboratoriya ishlarini tashkil etish bo‘yicha ko‘rsatmalar

Fan bo‘yicha laboratoriya ishlari namunaviy o‘quv rejada ko‘zda tutilmagan.

Kurs ishini tashkil etish bo‘yicha uslubiy ko‘rsatmalar

Fan bo‘yicha kurs ishi namunaviy o‘quv rejasida rejalashtirilmagan

Mustaqil ishni tashkil etishning shakli va mazmuni

Talabaning mustaqil ishi o‘rganilayotgan mavzu yuzasidan kengaytirilgan ma’lumotlar yig‘ish. Buning uchun axborot texnologiyalarini imkoniyatlaridan keng foydalanish. Olingan ma’lumotlarni mustaqil ravishda ishlab chiqish. Uning turlari va shakllari: referat, jadval va vaziyatli masalalar, mavzular bo‘yicha internetdan referat shaklida olingan ma’lumotlar ko‘rinishida bo‘lishi mumkin. Mustaqil ishga mo‘ljallangan mavzular va topshiriqlar talabalarning mustaqil ishini tashkil etish bo‘yicha kafedrada ishlab chiqilgan va muntazam yangilanib boradigan uslubiy qo‘llanmalarda keng yoritilgan.

Tavsiya etilayotgan mustaqil ishlarning mavzulari

1. Tovarshunoslik tarixi va uni tibbiyotdagi o‘rni.
2. Tibbiyot amaliyotida ishlatiladigan tibbiyot tovarlari.
3. Farmatsevtika tovarlarning assortimenti
4. Tibbiyot amaliyotida standartlar va ularni tibbiyotdagi o‘rni va ahamiyati.
5. Bemorlar parvarishida ishlatiladigan rezina, lateksdan tayyorlanadigan buyumlar.
6. Tibbiyot amaliyotida ishlatiladigan yangi zamonaviy tabiiy va sintetik xom ashyodan tayyorlangan bog‘lov vositalar.
7. Tabiiy va sintetik choklash ashyolari.
8. Umumiy jarrohlikda ishlatiladigan kesuvchi asboblari.
9. Umumiy jarrohlikda ishlatiladigan qisqich asboblari.
10. **Jarroxlikda ishlatiladigan kegaytiruvchi, suruvchi, yordamchi asboblar assortimenti.**
11. **Neyrojarrohlik amaliyotida ishlatiladigan asboblar va apparatlar.**
12. **Qulok, tomoq, burun kasalliklari amaliyotida ishlatiladigan asboblar va apparatlar.**
13. **Akusher-ginekologiya amaliyotida ishlatiladigan tashxis qo‘yish va jarroxlik asbob, apparatlar va jixozlar**
14. **Yangi zamonaviy stomatologiya asboblari va jixozlari.**
15. **Ko‘zoynak optikasi.**
16. **Ko‘rishni tekshirish, tuzatish va ximoyalash asbob-uskunalari**

Dasturning informatsion - metodik ta’minoti

Ta'limning zamonaviy (xususan, interfaol) metodlari, pedagogik va axborot kommunikatsiya (mediata'lim, Amaliy dastur paketlari, prezentatsion, elektron-didiaktik) texnologiyalari ko'rinishida amalga oshiriladi.

Pedagogik texnologiyalaridan "Aqliy xujum", "Elpig'ich", "Blits tur", "Kosacha", "Bumerang", "Klaster" usullaridan foydalaniladi.

Darsliklar, o'quv qo'llanmalar barcha mavzular bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar, ma'ruza matnlarining elektron versiyalari, elektron darsliklar, fanning talabalar tomonidan chuqur o'zlashtirilishi uchun keng imkoniyat yaratadi.

Foydalaniladigan adabiyotlar ro'yxati

Asosiy adabiyotlar:

1.M.N.Ziyaeva, G.A.Sultonova. Tibbiyot tovarshunosligi. O'quv darslik. "Fan" nashriyoti, Toshkent,2008,318bet.
2. М.Н.Зияева, Г.У.Тиллаева. Медицинское товароведение. Изд-во «Фан" Ташкент, 2008, 390 стр.
3. M.N.Ziyaeva. Tibbiyot tovarshunosligi. O'quv darslik. "Cho'lpon" nashriyoti, Toshkent,2012, 335bet.

Qo'shimcha adabiyotlar:

1. **М.А.Николаева Товароведение потребительских товаров. Теоретические основы. Учебник для вузов. М.НОРМА, 2002г.**
2. **4.З.З. Хакимов, М.Н. Зияева «Медицинское и фармацевтическое товароведение». Учебное пособие.2005. 250с.**
3. A.N.Yunusxodjaev. O'zbekiston Respublikasida farmatsevtika faoliyati. 1-kitob. T., 2001
4. A.N.Yunusxodjaev. O'zbekiston Respublikasida farmatsevtika faoliyati. 2-kitob. T., 2001
5. **А.Н.Юнусходжаев Руководство по контролю качества лабораторных исследований Ч.И. (рус.яз.).-Т.: Ибн Сино, 2000**
6. **Указ Президента РУз "О государственной программе реформирования системқ здравоохранения Руз"от 10.11.1998г.**
7. **Закон РУз "Об охране здоровья граждан"от 29 августа 1996г.**
8. **"Iste'molchilar xuquqlarini himoya qilish to'g'risida" O'zbekiston Respublikasi 1996y.26.04 dagi Qonuni.**
9. **ГОСТ 9.032-74., ГОСТ 9.072-77. Покрытия лакокрасяные.**
10. **ГОСТ 9.024-74. Резины.**
11. **ГОСТ 20401 - 75. Лампы дуговые ртутные трубчатые высокого давления.**
12. **ГОСТ 9450-76. Измерение микротвердости вдавливанием алмазных наконечников.**
13. **ГОСТ 3399-76. Трубки медицинские резиновые.**
14. **ГОСТ 15467 –79 (СТ СЭВ 3519-81). Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения.**
15. **ГОСТ 22340-89. Аквадистиляторы медицинские электри-ческие.**
16. **ГОСТ 22967-90. Шприцы медицинские инъекционные многократного применения.**
17. **ГОСТ 28 684-90. (ст СЭВ 6904 –89) Фрезы хирургические.**
18. **ГОСТ 29177 –91. Презервативы резиновые.**
19. **ГОСТ 3251-91. Клеёнка подкладная резинотканевая.**
20. **ГОСТ 20790-92. Прибор, аппаратуры и оборудование медицинские.**
21. **ГОСТ 22090.2 – 93. ИСО 3823/2 – 86. Инструменты стоматологические вращающиеся.**

22. **ГОСТ 22379 –93. Изделия ватно-марлевые медицинские.**
23. **Международный стандарт. ИСО 6876. Стоматологические материалы для пломбирования корневых каналов зубов. 1990.**
24. **Международный стандарт. ИСО 7741-1988. Ножницы.**
25. **Международный стандарт. 1135/4. 1990. Медицинская аппаратура для переливаний.**
26. **“Сарбонтекс” К.К. Техник шартлар. Tsh –15771335-001-2001. Ностерил тиббий матоли бинтлар.**
27. Фармацевтическая деятельность в Республике Узбекистан: Сборник правовых, нормативных документов и справочных данных /Справочник Кн.: I-II.-Т.: Ибн Сино, 2001 (Справочник составлен на двух языках)
28. **O‘zbekiston Respublikasi standarti. Maxsulotni yaratish va ishlab chiqish tizimi. Ishlab chiqarish va texnikada qo‘llanishda mo‘ljallangan mahsulot. UzRST 15.001-93.**
29. **O‘zbekiston Respublikasi standarti. Mahsulot sifati. Asosiy atamalar va ta’riflar. 1994.**
30. **O‘zbekiston davlat standarti. Asosiy atamalar va ta’riflar. OZ DST 5.5: 1999.**
31. **O‘zbekiston Respublikasi Davlat reestri. №11,12-13.6- bo‘lim.**
32. **Tibbiyot tovarshunosligi fanidan amaliy mashg‘ulotlar uchun o‘quv-uslubiy ko‘rsatma 1-to‘plami. Toshkent,2009, 50 bet.**
33. **Tibbiyot tovarshunosligi fanidan amaliy mashg‘ulotlar uchun o‘quv-uslubiy ko‘rsatma 2-to‘plami. Toshkent, 2009, 90 bet.**
34. **Комплекс учебно-методических указаний по медицинскому товароведению. Ташкент, 2009, 125 стр.**

Internet saytlari

1. **www.Lex.uz**
2. www.gov.uz
3. www.uzpharm-control.uz
4. **www.doridarmon.uz**
5. **www.kafolatdask.uz**
6. www.uzpharmsanoat.uz

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI

TOSHKENT FARMATSEVTIKA INSTITUTI

"Tasdiqlayman"
O'quv va tarbiyaviy ishlar bo'yicha
prorektor Z.A.Yuldashev
2020 yil " "

TIBBIYOT VA FARMATSEVTIKA TOVARSHUNOSLIGI FANINING

ISHCHI O'QUV DASTURI

Ta'lim sohasi: 510000 – Sog'liqni saqlash

Ta'lim yo'nalishi: 5510500 – Farmatsiya (klinik farmatsiya)

Umumiy o'quv soati		114
SHu jumladan:		
Ma'ruza	9-semestr	18
Amaliy mashg'ulotlar	9-semestr	50
Mustaqil ta'lim	9-semestr	46

Toshkent–2020

1

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
SOG‘LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI

TOSHKENT FARMATSEVTIKA INSTITUTI

"Tasdiqlayman"
O‘quv va tarbiyaviy ishlar bo‘yicha
prorektor Z.A. Yuldashev ________
2020yil "___" ________

TIBBIYOT VA FARMATSEVTIKA TOVARSHUNOSLIGI FANINING

ISHCHI O‘QUV DASTURI

Ta'lim sohasi: 510000 – Sog'liqni saqlash

Ta'lim yo'nalishi: 5510500 – Farmatsiya (farmatsevtik tahlil)

Umumiy o'quv soati		114
SHu jumladan:		
Ma'ruza	9-semestr	18
Amaliy mashg'ulotlar	9-semestr	50
Mustaqil ta'lim	9-semestr	46

Toshkent–2020

1

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
SOG‘LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI

TOSHKENT FARMATSEVTIKA INSTITUTI

"Tasdiqlayman"
O‘quv va tarbiyaviy ishlar bo‘yicha
prorektor Z.A.Yuldashev ________
2020yil "___" ________

TIBBIYOT VA FARMATSEVTIKA TOVARSHUNOSLIGI FANINING

ISHCHI O‘QUV DASTURI

Ta’lim sohasi: 510000 – Sog‘liqni saqlash

Ta’lim yo‘nalishi: 5510500 – Farmatsiya (farmatsevtik tahlil)

Umumiy o‘quv soati		114
SHu jumladan:		
Ma’ruza	9-semestr	18
Amaliy mashg‘ulotlar	9-semestr	50
Mustaqil ta’lim	9-semestr	46

Toshkent–2020

1

Ishchi o`quv dasturi O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi 2018 yil "25"avgustdagi 477-sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan "Tibbiyot va farmatsevtika tovarshunosligi" fani dasturi asosida tayyorlangan.

Ishchi o`quv dasturi Toshkent farmatsevtika instituti MUK 2020 yil, 07.07.dagi 12-sonli bayoni bilan tasdiqlangan.

Tuzuvchilar:

Umarova SH.Z. - Farmatsevtika ishini tashkil qilish kafedra mudiri,prof.f.f.n.

Ikramova G.M. - Farmatsevtika ishini tashkil qilish kafedra,dots.f.f.n.

Ziyaeva M.N. - Farmatsevtika ishini tashkil qilish kafedra katta o'qituvchisi

Sadikova N.A. - Farmatsevtika ishini tashkil qilish kafedra katta o'qituvchisi

Urunova I.I. - Farmatsevtika ishini tashkil qilish kafedra assistenti

Taqrizchilar:

Zaynutdinov X.S - Farmatsevtlar malakasini oshirish va qayta tayyorlash fakulteti "Farmatsevtika ishini tashkil qilish va Farmasevtik texnologiya" kafedrasi professori.

Ashurov A.A. - Farmasevtika tarmog'ini rivojlantirish agentligi "Vaksina va zardob "ITI direktori

Toshkent farmatsevtika instituti fakulteti dekani:
2020 yil 30.06.№.11 ____________________ U.X. Usmonov

FITQ kafedrasining mudiri:
2020 yil
23.06.№.20 ____________________ SH.Z.Umarova

KIRISH

Tibbiyot va farmatsevtika tovarshunosligi fanini o‘qitilishi bo‘yicha uslubiy ko‘rsatmalar

“Tibbiyot va farmatsevtika tovarshunosligi” fani talabalarni tibbiyot va farmatsevtika tovarlarining asosiy tavsiflarini aniqlash, tibbiyot va farmatsevtika tovarshunosligi tamoyillari va usullarini belgilash, toifalash usullarini oqilona qo‘llash yo‘li bilan tibbiyot va farmatsevtika tovarlarini tizimlash, hisob-kitob qilish maqsadida tibbiyot va farmatsevtika tovarlarining assortimentini o‘rganish, tibbiyot va farmatsevtika tovarlarni ishlab chiqaruvchi korxonalar va ushbu mahsulotlardan foydalanuvchi tibbiyot muassasasining assortiment siyosatini tahlil qilish uchun tibbiyot tovarlarining assortimentini va assortiment ko‘rsatkichlarini aniqlashni o‘rganish, tibbiyot va farmatsevtika tovarlar assortimentini boshqarish; hisob va jiddiy nazorat asosida tibbiyot tovarlarni to‘g‘ri qabul qilish va saqlanishini amalga oshirish vazifalarini bajaradi.

Fan bo‘yicha talabalarning bilim, ko‘nikma va malakalarga quyidagi talablar qo‘yiladi. **Talaba:**

– tibbiyot va farmatsevtika tovarshunosligi faniga oid bilim asoslari, bozor iqtisodiyoti turli mulkchilik shaklidagi dorixonalar va omborxonalarda talab darajasida tibbiyot va farmatsevtika tovar aylanmasini tashkil etish va ular haqida ***tasavvurga ega bo‘lishi;***

- dorixona tibbiyot buyumlari va tibbiy texnika omborlarida farmatsevt-tovarshunos ishini tashkil etish, turli mulkchilik shaklidagi dorixonalarga, kelib tushgan farmatsevtika tovarlarini qabul qilish, va ularni tovarshunoslik tahlilini o‘tkazish;

- turli mulkchilik shaklidagi dorixonalarda, tibbiy texnika do‘konlari va omborlarida tibbiyot va farmatsevtika tovarlarni qabul qilish, ularni tovarshunoslik tahlilini o‘tkazish jarayonini tashkil qilish va to‘g‘ri yo‘lga qo‘yish;

- turli mulkchilik shaklidagi dorixonalarda, tibbiy texnika do‘konlari va omborlarida farmatsevtika va tibbiyot tovarlarni saqlash jarayonini tashkil qilish va to‘g‘ri yo‘lga qo‘yish;

- aholini dorixona, tibbiy texnika do‘konlari va omborxonalar orqali o‘z vaqtida sifatli farmatsevtika va tibbiyot va farmatsevtika tovarlar bilan ta’minlash yo‘llarini bilish;

- farmatsevtika va tibbiy tovarshunoslik tamoyillari va tahlil usullarini o‘tkazish;

- farmatsevtika va tibbiyot va farmatsevtika tovarlarni qabul qilishda va saqlashda sifatini nazorat qilish uchun me’yoriy hujjatlar bilan ishlashni bilish;

- dorixona, tibbiy texnika do‘kon va omborlarida xisob-kitob ishlarini amalga oshirish maqsadida farmatsevtika va tibbiyot tovarlar assortimentini boshqarish;

- farmatsevtika va tibbiyot va farmatsevtika tovarlarni qabul qilish va saqlash jarayonida sifatini baholash usullari kabi ko‘nikmalariga ega bo‘lishi kerak;

– adabiyotlar, axborot ma’lumotlar bazasi bilan mustaqil ishlashni ***bilishi va ulardan foydalana olishi;***

talaba tibbiyot va farmatsevtika tovarshunosligining nazariy asoslari, tibbiyot va farmatsevtika tovar assortimentini rejalashtirish, dorixonadagi tibbiyot va farmatsevtika tovarlar sifatini nazorat qilish usullarini bilish va qo‘llash, dorixonada mavjud tovarlarni to‘g‘ri saqlanishini tashkil etish ***ko‘nikmalariga ega bo‘lishi kerak.***

Tibbiyot va farmatsevtika tovarshunosligi fanining boshqa fanlar bilan integratsiyasi:

Tibbiyot va farmatsevtika tovarshunosligi fanini mukammal o‘zlashtirish uchun talabalar quyidagi fanlardan etarli bilim, ko‘nikma va malakaga ega bo‘lishlari kerak:

- mikrobiologiya;
- farmakognoziya;
- odam anatomiyasi va fiziologiyasi;
- farmatsevtik menejment;
- farmatsevtika ishini tashkil qilish.

2. Ma’ruza mashg‘ulotlari

1-jadval

№	Ma’ruzalar mavzulari	Dars soatlari xajmi
IX- semestr		
1	Fanga kirish. Tovarshunoslikning nazariy asoslari	**2**
2	Tibbiyot va farmatsevtika tovarlari, ularning tasnifi.	**2**
3	Tibbiyot va farmatsevtika tovarlari, ularning tavsiflari, iste’mol xossalari. Assortiment xaqida tushuncha	**2**
4	Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarining sifat nazorati	**2**
5	Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarining standartlashtirish masalalari	**2**
6	Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarining qadoqlash. Tovar markirovkasi. Tovar va xizmat ko‘rsatish belgilari.	**2**
7	Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarining saqlash	**2**
8	Materialshunoslik asoslari	**2**
9	Tashxis vositalari va jixozlari	**2**
	Jami	**18 soat**

Ma’ruza mashg‘ulotlari multimediya qurulmalari bilan jixozlangan auditoriyada akademik guruxlar oqimi uchun o‘tiladi.

3. Amaliy mashg‘ulotlar

Darsni olib borish rejasi (xronoharita):

1. O‘qituvchining mavzu bo‘yicha kirish so‘zi - 5 daqiqa;
2. Talabalarning bilimini og‘zaki usulda mavzuga tegishli savollar bilan tekshirish -30 daqiqa;
3. Mavzuni tushuntirish: o‘qituvchi talabalarning bergan javoblariga qarab, yo‘l qo‘yilgan xatoliklarni tuzatib, javoblarni umumlashtiradi - 10 daqiqa;
4. Amaliy mashg‘ulot vazifasini bajarish: (mavzuga tayyor, kundaligi to‘g‘ri yozilgan talabaga amaliy mashg‘ulotini bajarish uchun ruxsat beriladi. O‘qituvchi tomonidan jarayon nazorat qilib boriladi) -60 daqiqa;
5. Bajarilgan ishni qabul qilish - 15 daqiqa.

Jami: 120 daqiqa.

2-jadval

№	Amaliy mashg‘ulot mavzulari	Soat
9 -semestr		Farmatsiya
1	Tibbiyot va farmatsevtika tovarshunosligi fani. Tovarshunoslik tahlil turlari.	3
2	Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarining tavsiflari, istemol xossalari.	3
3	Tibbiyot va farmatsevtika tovarshunoslik tahlilida qo‘llaniladigan meyoriy hujjatlar.	3
4	Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarini qadoqlash.	3
5	Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarining saqlash	3
6	Sanitariya– gigiena va bemorlar parvarishi uchun ishlatiladigan buyumlar.	3
7	Bog‘lov vositalari.	3
8	Jarroxlik choklash ashyolari va asboblari.	3
9	Umumiy jarrohlik kesuvchi asboblar	3
10	Umumiy jarrohlik qisqich asboblar	3
11	Jarohat kengaytiruvchi, suruvchi va yordamchi jarrohlik asboblari.	3
12	Maxsus tibbiy asboblari.	3
13	Quloq, tomoq va burun(lor) asboblari.	3
14	Stomatologiya asbob va jihozlari.	3
15	Akusher- ginekologiya va urologiya asboblari.	3
16	Ko‘rishni tekshirish, tuzatish va ximoyalash asbob-uskunalari.	3
17	Seminar	2
Jami		**50**

Amaliy mashg‘ulotlar kompyuter qurilmalari bilan jixozlangan auditoriyada xar bir akademik guruxga aloxida o‘tiladi. Mashg‘ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o‘tiladi, “Keys-stadi” texnologiyasi ishlatiladi, keyslar mazmuni o‘qituvchi tomonidan belgilanadi. Ko‘rgazmali materiallar va axborotlar multimedia qurilmalari yordamida uzatiladi.

Tibbiyot va farmatsevtika tovarshunosligi fanidan amaliy ko'nikmalar ro'yxati

№	Mavzu	Amaliy koʻnikma
1	Tibbiyot va farmatsevtika tovarshunosligi fani. Tovarshunoslik tahlil turlari.	• tibbiyot va farmatsevtika tovarshunosligi fani asosida tovarlarni tovarshunoslik tahlil turlari asosida tovar ekspertizasini oʻtkaza oladi. • Tovar ekspertiza dalolatnomasini toʻldira oladi.
2	Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarining tavsiflari, istemol xossalari.	Tovarlarni tibbiy va farmatsevtika guruhlariga tasniflay oladi. Assortiment turlariga ajrata oladi. Assortiment koʻrsatkichlarini kengligi, toʻlaligini, yangilanish darajasini hisoblay oladi
3	Tovarshunoslik tahlilida qoʻllaniladigan me'yoriy hujjatlar.	Me'yoriy xujjat asosida tibbiyot buyumlarining sifatiga baholay oladi. -tashqi koʻrinishini baholay oladi. -sinash usullari yordamida sifatini baholay oladi
4	Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarini qadoqlash .	Qadoqlarni tasniflash va guruhlarga ajrata oladi. Qoʻyiladigan talablar asosida tovarshunoslik tahlilini oʻtkazadi. sifatiga baho beradi va xulosa chiqaradi. Tibbiy va farmatsevtika tovarlarni markirovkasi boʻyicha talablarga javob beradi .
5	Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarini saqlash	- tibbiy tovarlar saqlanishiga va sotuviga salbiy ta'sir etuvchi omillarni bartaraf etish maqsadida tovarlar saqlanishiga qoʻyiladigan talablar asosida tovarshunoslik tahlilini oʻtkaza oladi. Sifatiga baho berish va qoʻllash boʻyicha hulosa chiqara oladi.
6	Sanitariya– gigiena va bemorlar parvarishi uchun	Sanitariya va gigiena hamda bemorlarni parvarishlashda ishlatiladigan buyumlarga

	ishlatiladigan buyumlar.	talabnoma-buyurtma tuza oladi, sifatiga, saqlash va tashishga boʻlgan talablar asosida qabul qilish- xujjat rasmiylashtira oladi. Lateks va rezina buyumlarining assortimentlarga ajrata oladi, sifatini baholay oladi.
7	Bogʻlov vositalari.	Bogʻlov vositalari assrtimentini tasniflay oladi. Tibbiy momiq suv shimish qobiliyatini-shimish koeffientini aniqlay oladi. Tibbiy momiq PH muxitini indikator lakmus qogʻozi yordamida aniqlay oladi.Tibbiy momiq tarkibida kraxmal yoki uni dogʻlarini aniqlay oladi.Tibbiy momiq rangini aniqlay oladi. Tibbiy doka sifatiga baho bera oladi: namlanish darajasini aniqlay oladi, doka tarkibida kraxmal yoki uni dogʻlarini aniqlay oladi ,dokaning kapillyarligini aniqlay oladi.
8	Jarroxlik choklash ashyolari va asboblari.	Tikish ashyolari sifatini baholay oladi. Jarroxlik ignalarni turlarga ajrata oladi, sifatini meyoriy hujjat asosida sinay oladi.
9	Umumiy jarrohlik kesuvchi asboblar	Umumiy jarrohlik kesuvchi qisqich asboblarni guruhlarga ajrata oladi, qoʻyilgan talablar asosida tovarshunoslik tahlilini oʻtkaza oladi: sinash va hulosa chiqara oladi. Tovar ekspertizasini rasmiylashtira oladi.
10	Jarrohlik qisqich asboblar.	Umumiy jarrohlik qisqich asboblarni guruhlarga ajrata oladi, qoʻyilgan talablar asosida tovarshunoslik tahlilini oʻtkaza oladi: sinab va hulosa chiqara oladi. Tovar ekspertizasini rasmiylashtira oladi.
11	Jarrohlik kengaytiruvchi asboblar	Dorixona va davolash-profilaktika muassasalarida qoʻllaniladigan jarohat kengayturuvchi, suruvchi va yordamchi asboblarni guruhlarga ajrata oladi, qabul qila oladi rasmiylashtiradi, ekspert baholay oladi.

12	Jarrohlik suruvchi va yordamchi asboblari.	Dorixona va davolash-profilaktika muassasalarida qo‘llaniladigan jarohat kengayturuvchi, suruvchi va yordamchi asboblarni guruhlarga ajrata oladi, qabul qila oladi, rasmiylashtira oladi, ekspert baholay oladi.
13	Maxsus tibbiy asboblari: neyrojarrohlik va oftalmologik	Dorixona va davolash-profilaktika muassasalarida qo‘llaniladigan maxsus tibbiy asboblari: neyrojarrohlik va oftalmologik guruhlarga ajrata oladi, qabul qila oladi, rasmiylashtira oladi, ekspert baholay oladi.
14	Otorinoloringologik asboblar: quloq, tomoq va burun asboblari.	Dorixona va davolash-profilaktika muassasalarida qo‘llaniladigan otorinoloringologik asboblar: quloq, tomoq va burun asboblarini guruhlarga ajrata oladi, qabul qila oladi, rasmiylashtira oladi, ekspert baholay oladi.
15	Stomatologiya asboblari va jihozlari.	Stomatologik asboblar va buyumlar assortimentini o‘rganish va turlarga ajrata oladi, me’yoriy hujjat asosida sifatini tekshira oladi.
16	Akusherlik, ginekologik va urologik asboblar.	Tibbiyotda ishlatiladigan akusherlik, ginekologiya va urologiya asboblarini tasniflaydi: ebriotomiya, ginekologik, urologik asboblar, sifatini me’yoriy xujjat asosida baholay oladi, tovar ekspertiza dalolatnomasini rasmiylashtira oladi.
17	Ko‘rishni tekshirish, tuzatish va himoyalash asboblari.	Ko‘rishni tekshirish, himoyalash va tuzatish asbob va uskunalarni tovar assortimetini o‘rganadi, tovarshunoslik tahlili o‘tkaza oladi: sifatini baxolay oladi va tovar ekspertiza dalolatnomasini rasmiylashtira oladi.

4. Mustaqil ta’lim

№	Mustaqil talim mavzulari	Dars soatlari xajmi
9- semestrda		Farmatsiya
1	Tovarshunoslik tarixi va uni tibbiyotdagi o‘rni.	2
2	Tibbiyot amaliyotida ishlatiladigan tibbiyot tovarlari.	3
3	Farmatsevtika tovarlarning assortimenti	3

4	Tibbiyot amaliyotida standartlar va ularni tibbiyotdagi o‘rni va ahamiyati.	3
5	Bemorlar parvarishida ishlatiladigan rezina, lateksdan tayyorlanadigan buyumlar.	3
6	Tibbiyot amaliyotida ishlatiladigan yangi zamonaviy tabiiy va sintetik xom ashyodan tayyorlangan bog‘lov vositalar.	3
7	Tabiiy va sintetik choklash ashyolari.	3
8	Umumiy jarrohlikda ishlatiladigan kesuvchi asboblari.	3
9	Umumiy jarrohlikda ishlatiladigan qisqich asboblari.	3
10	Jarroxlikda ishlatiladigan kegaytiruvchi, suruvchi, yordamchi asboblar assortimenti.	3
11	Neyrojarrohlik amaliyotida ishlatiladigan asboblar va apparatlar.	3
12	Qulok, tomoq, burun kasalliklari amaliyotida ishlatiladigan asboblar va apparatlar.	3
13	Akusher-ginekologiya amaliyotida ishlatiladigan tashxis qo‘yish va jarroxlik asbob, apparatlar va jixozlar	3
14	Yangi zamonaviy stomatologiya asboblari va jixozlari.	3
15	Ko‘zoynak optikasi.	3
16	Ko‘rishni tekshirish, tuzatish va ximoyalash asbob-uskunalari	2
	Jami	**46**

Mustaqil o‘zlashtiriladigan mavzular bo‘yicha talabalar tomonidan internet ma’lumotlarni to‘plash, bibliografik annotatsiya va taqdimotlarni tayyorlash, test savollarini va vaziyatli masalalarni tuzish tavsiya etiladi.

5. Fan bo‘yicha kurs ishi rejalashtirilmagan

6. Tibbiyot va farmatsevtika tovarshunosligi fani bo‘yicha talabalar bilimini baholash va nazorat qilish mezonlari

Baholash usullari	**Ekspress testlar, yozma og‘zaki so‘rov, prezentatsiyalar**
Baholash mezonlari	**86-100 ball “a’lo “** - TFT faniga oid nazariy va amaliy ko‘nikmalarni to‘la o‘zlashtira olish; - o‘rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish; - o‘rganilayotgan tovalar sifatiga tasir etuvchi omillarni aniqlash va ularga to‘la baho berish; - tahlil natijalari asosida vaziyatga to‘g‘ri va xolisona baho berish; - o‘rganilayotgan malumotlar to‘g‘risida tasavvurga ega bo‘lish; - o‘rganilayotgan jarayonlarni taxlil etish va tegishli qarorlar qabul

	qilish. ***71-85 ball "yaxshi"*** - o'rganilayotgan jarayonlar xaqida mustaqil mushoxada yuritish; - taxlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish; - o'rganilayotgan malumotlar to'g'risida tasavvurga ega bo'lish; - o'rganilayotgan malumotga tasir etuvchi omillarni aniqlash va ularga to'la baxo berish; - o'rganilayotgan malumotlarni xujjatlarda aks ettirish va tegishli qaror qabul qilish. ***55-70 ball " qoniqarli"*** -o'rganilayotgan jarayonga tasir etuvchi omillarni aniqlash va ularga to'la baxo berish; -o'rganilayotgan tovarlar xaqida tasavvurga ega bo'lish; -o'rganilayotgan jarayonlarni taxlil etish. **0-54 ball "qoniqarsiz"** -o'tilgan fanning nazariy va uslubiy asoslarini bilmaslik; - Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarini ishlatilishi va taxlil qilish bo'yicha tasavvurga ega emaslik; -o'rganilayotgan jarayonlarga tovarshunoslik tahlil usullarni qo'llay olmaslik.		
	Reyting baholash turlari	**Maks ball**	**O'tkazish vaqti**
	Joriy nazorat	**45**	Semestr davomida
	Amaliy mashg'ulotlarda faolligi, savollarga to'g'ri javob berganligi, amaliy topshiriqlarini o'z vaqtida va sifatli bajarganligi uchun		Semestr boshlangandan ikkinchi mashg'ulotdan oxirgi mashg'ulotga qadar har bir mashg'ulotda 100 ballik tizimda joriy baholanadi, so'ngra ushbu ballar yig'indisidan o'rtacha ball chiqarilib, 0,45 koeffitsientga ko'paytiriladi.
	Mustaqil ta'lim	5	
	Oraliq nazorat	**20**	
	mashg'ulotida og'zaki so'rov ko'rinishida qabul qilinadi. Ma'ruzachi o'qituvchi va laboratoriya mashg'uloti o'qituvchisi tomonidan birgalikda o'tkaziladi. Oraliq nazorat savollari 2 xafta avval e'lonlar doskasiga joylashtiriladi. Oraliq nazorat 20 ballni tashkil etib, undan:		15-darsdan keyin

	(86-100 %) 17,2-20,0 **A'lo "5"** (71-85 %) 14,2-17,2 **YAxshi "4"** (55- 70 %) 11-14,2 **Qoniqarli "3"** (0-54 %) 11 baldan kam **Qoniqarsiz "2"**		
	Yakuniy nazorat (yozma, og'zaki, test)	**30**	Oxirgi amaliy mashg'ulotdan so'ng
	Jami	**100**	

7. Asosiy va qo'shimcha adabiyotlar hamda axborot manbaalari

Asosiy adabiyotlar:

1.M.N.Ziyayeva, G.A.Sultonova. Tibbiyot tovarshunosligi. O'quv darslik. "Fan" nashriyoti, Toshkent, 2008,318bet.

2.М.Н.Зияева, Г.У.Тиллаева. Медицинское товароведение. Изд-во «Фан" Ташкент, 2008, 390 стр.

3. M.N.Ziyayeva. Tibbiyot tovarshunosligi. O'quv darslik. "CHo'lpon" nashriyoti, Toshkent,2012,368 bet.

4. SH.Z.Umarova, M.N.Ziyayeva, G.M.Ikramova. Tibbiyot va farmatsevtika tovarshunosligi. O'quv qo'llanma. "Cho'lpon" nashriyoti, Toshkent,2016, 320 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar:

1. "Iste'molchilarning xuquqlarini himoya qilish to'g'risida" O'zbekiston Respublikasi 1996y. 26.04. Qonuni. Yunusxodjaev A.N. O'zbekiston Respublikasida farmatsevtika faoliyati. 1-kitob. T., 2001
2. Закон РУз "Об охране здоровья граждан"от 29 августа 1996г.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori 14.02.2017 y. PQ-2773 Dori vositalarini va tibbiyot buyumlarini sotish, farmatsevtika faoliyatini litsenziyalash tartibini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida
4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori 20.04.2017 y. PQ-2911 Respublika farmatsevtika sanoatini jadal rivojlantirish uchun qulay shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to'g'risida
5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori 28.04.2017 y. PQ-2935 O'zbekiston standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish agentligi faoliyatini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida
6. "Farmatsevtika faoliyatini amalga oshirish bo'yicha qo'llanma" I.K. Azizov Toshkent.2018
7. O'zbekiston Respublikasida dorixonalar farmatsevtika faoliyatini muvofiqlashtiruvchi raxbariy va yo'riqnoma hujjatlar to'plami.Toshkent.2006
8. ГОСТ 25755-89. Инструменты и медицинские.
9. ГОСТ 28518-90. Долота медицинские.
10. ГОСТ 28071-89. Кусачки костные.
11. ГОСТ 21239-93 .Инструменты хирургические ножницы.
12. ГОСТ 22090.1-93. Инструменты стоматологические вращающиеся.

13. ГОСТ ИСО13397-3.2011 Стоматологические кюретки, Инструменты для снятия зубных отложений и экскаваторы.
14. ГОСТ 21240-89.Скальпели и ножи медицинские.
15. ГОСТ 50348.1-92.Инструменты ст. вращающиеся фрезы.
16. ГОСТ 26.641-85.Иглы атравматические.
17. ГОСТ 21241-89.Пинцеты медицинские.
18. Международный стандарт. ИСО 6876. Стоматологические материалы для пломбирования корневых каналов зубов. 1990.
19. Международный стандарт. ИСО 7741-1988. Ножницы.
20. O‘zbekiston Respublikasi standarti. Maxsulotni yaratish va ishlab chiqish tizimi. Ishlab chiqarish va texnikada qo‘llanishda mo‘ljallangan maxsulot. UzRST 15.001-93.
21. O‘zbekiston davlat standarti. Asosiy atamalar va ta’riflar. OZ DST 5.5: 1999.
22. СТ 42-03: 2002 Отраслевой стандарт. Правила оптовой торговли лекарственными средствами и изделиями медицинского назначения. Основные положения. Мз РУз.Ташкент
23. O‘zbekiston Respublikasi Davlat Reestri. № 19,20.
24. Tibbiyot va farmatsevtika tovarshunosligi fanidan amaliy mashg‘ulotlar uchun o‘quv-uslubiy to‘plam (1-2-3 –to‘plam).
25. Н.Б. Дрёмова. Медицинское и фармацевтическое товароведение.Учебное пособие(курс).-Курск: КГМУ,2005. -520 с.
26. Васнецова О.А., «Медицинское и фармацевтическое товароведение» Практикум. Изд-во.М. ГЕОТАР-МЕД,.2005. 702 с
27. М.А.Николаева Товароведение потребительских товаров. Теоретические основы. Учебник для вузов. М.НОРМА, 2002г.
28. С.З.Умаров и др. Медицинское и фармацевтическое товароведение.Учебник. 2-е изд.,испр., М. ГЕОТАР-МЕД, 2004.

Internet va Ziyonet saytlari

1. www.ziyonet.uz
2. www.Lex.uz. O‘zbekiston Respublikasi Qonun xujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi
3. www.gov.uz
4. www.rrk-international.ru
5.www.din.kai.ru
6. www.tashkent.all.biz
7. www.nworld.spb.ru

TARQATMA MATERIALLAR

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ПРЕЗИДЕНТИНИНГ
ҚАРОРИ
14.02.2017 й.
N ПҚ-2773

ДОРИ ВОСИТАЛАРИНИ ВА ТИББИЁТ БУЮМЛАРИНИ СОТИШ, ФАРМАЦЕВТИКА ФАОЛИЯТИНИ ЛИЦЕНЗИЯЛАШ ТАРТИБИНИ ЯНАДА ТАКОМИЛЛАШТИРИШ ЧОРА-ТАДБИРЛАРИ ТЎҒРИСИДА

Республикада кейинги йилларда аҳолини арзон сифатли дори-дармон воситалари ва тиббиёт буюмлари билан таъминлашга, ижтимоий аҳамиятга эга дори-дармон воситалари ва тиббиёт буюмларини белгиланган нархларда сотишга, уларга чекланган савдо устамаларини белгилашга, маҳаллий фармацевтика соҳасини ривожлантиришга йўналтирилган комплекс чора-тадбирлар кўрилди.

Шу билан бирга, ўтказилган ўрганиш якунлари дори-дармон воситалари ва тиббиёт буюмларини оширилган нархларда чакана сотиш фактларини профилактикақилиш ҳамда олдини олиш самарадорлиги пастлиги, ижтимоий аҳамиятга эга дори-дармон воситалари ва тиббиёт буюмлари нархининг давлат томонидан белгиланган тартибига риоя этишни таъминлаш бўйича мавжуд имкониятлардан етарли даражада фойдаланилмасдан келинаётганлигидан далолат бермоқда.

Қайд этилганлар дори-дармон воситалари ва тиббиёт буюмларини чакана сотишни лицензиялашнинг сифат жиҳатидан янги тизимини жорий этишни, истеъмолчилар ҳуқуқларини ҳимоя қилишнинг ҳуқуқий механизмини, лицензия талаблари ва шартларига риоя этиш устидан назоратни кучайтиришни талаб этмоқда.

Аҳолининг арзон сифатли дори-дармон воситалари ва тиббиёт буюмлари билан таъминланганлик даражасини янада ошириш, уларнинг нархини белгилаш бўйича ўрнатилган тартибни бузиш фактларини профилактика қилиш ва олдини олиш, фармацевтика фаолиятининг алоҳида турларини лицензиялаш тартибини такомиллаштириш мақсадида:

1. 2017 йил 1 апрелдан фармацевтика фаолиятининг тури - дори воситалари ва тиббиёт буюмларини чакана сотишни лицензиялаш Қорақалпоғистон Республикаси Вазирлар Кенгаши, вилоятлар ва Тошкент шаҳар ҳокимликлари томонидан амалга оширилиши белгилансин.

2. Белгилансинки:

Қорақалпоғистон Республикаси Вазирлар Кенгаши, вилоятлар ва Тошкент шаҳар ҳокимликларида дори воситалари ва тиббиёт буюмларини чакана сотиш учун лицензия бериш бўйича ҳудудий комиссиялар (кейинги ўринларда ҳудудий комиссиялар деб аталади) ташкил этилади;

Қорақалпоғистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги, вилоятлар соғлиқни сақлаш бошқармалари ва Тошкент шаҳри Соғлиқни сақлаш бош бошқармасиҳудудий комиссияларнинг ишчи органи ҳисобланади.

3. Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги Қорақалпоғистон Республикаси Вазирлар Кенгаши, вилоятлар ва Тошкент шаҳар ҳокимликлари билан биргаликда ҳудудий комиссияларнинг ишчи органлари ишини ташкил этиш ва фаолиятини мувофиқлаштириш бўйича зарур чора-тадбирларни амалга оширсин.

4. Ўзбекистон Республикаси Хусусийлаштириш, монополиядан чиқариш ва рақобатни ривожлантириш давлат қўмитаси ҳамда Ўзбекистон Республикаси Бош прокуратураси ҳузуридаги Солиқ, валютага оид жиноятларга ва жиноий даромадларни легаллаштиришга қарши курашиш департаменти дори-дармон воситалари ва тиббиёт буюмларининг чакана савдоси билан шуғулланувчи ташкилотлар нархнинг давлат томонидан белгиланган тартибига риоя этишини тизимли асосда назоратқилишни таъминласин.

5. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси 2017 йил 1 апрелга қадар:

Дори воситалари ва тиббиёт буюмларини чакана сотишни лицензиялаш тартиби тўғрисидаги низомни;

Дори воситалари ва тиббиёт буюмларини чакана сотиш учун лицензия бериш бўйича ҳудудий комиссиялар тўғрисидаги низомни;

Дори воситалари ва тиббиёт буюмларини чакана сотиш учун лицензия бериш бўйича ҳудудий комиссияларнинг Намунавий таркибини тасдиқласин.

6. Ўзбекистон Республикаси Президентининг айрим ҳужжатларига ва Ўзбекистон Республикаси Ҳукуматининг айрим қарорларига иловага мувофиқ ўзгартириш ва қўшимчалар киритилсин.

7. Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги Хусусийлаштириш, монополиядан чиқариш ва рақобатни ривожлантириш давлат қўмитаси, манфаатдор вазирлик ва идоралар билан биргаликда икки ҳафта муддатда қонун ҳужжатларига ушбу қарордан келиб чиқадиган ўзгартириш ва қўшимчалар юзасидан таклифлар киритсин.

8. Ушбу қарорнинг ижросини назорат қилиш Ўзбекистон Республикасининг Бош вазири А.Н. Арипов ҳамда Ўзбекистон Республикаси Бош прокурори И.Б. Абдуллаев зиммасига юклансин.

Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш. Мирзиёев

**Ўзбекистон Республикаси
Президентининг
2017 йил 14 февралдаги
ПҚ-2773-сон қарорига
ИЛОВА**

Ўзбекистон Республикаси Президентининг айрим ҳужжатларига ва Ўзбекистон Республикаси Ҳукуматининг айрим қарорларига киритилаётган ўзгартириш ва қўшимчалар

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг "Аҳолини дори-дармон воситалари ва тиббиёт буюмлари билан таъминлашни янада яхшилашга доир чора-тадбирлар тўғрисида"ги 2016 йил 31 октябрдаги ПҚ-2647-сон қарорининг 7-банди қуйидаги таҳрирда баён этилсин:

"7. Ўзбекистон Республикаси Хусусийлаштириш, монополиядан чиқариш ва рақобатни ривожлантириш давлат қўмитаси ва унинг ҳудудий бўлимлари зиммасига дори-дармон воситалари ва тиббиёт буюмларининг улгуржи ва чакана савдоси билан шуғулланувчи ташкилотлар улар нархининг давлат томонидан белгиланган тартибга риоя этишини тизимли асосда назорат қилиш вазифаси юклансин.

Ўзбекистон Республикаси Бош прокуратураси ҳузуридаги Солиқ, валютага оид жиноятларга ва жиноий даромадларни легаллаштиришга қарши курашиш департаменти:

фаолиятининг ўзига хос хусусиятини ҳисобга олган ҳолда дори-дармон воситалари ва тиббиёт буюмларининг улгуржи ва чакана савдоси билан шуғулланувчи ташкилотлар улар нархининг давлат томонидан белгиланган тартибига риоя этиши устидан назоратни ташкил этсин ҳамда унинг бузилиши аниқланганда қонунҳужжатларига мувофиқ чоралар кўриш учун тегишли материалларни, шу жумладан текшириш учун харид қилиш ва назорат остига олиш бўйича материалларни лицензияловчи органга киритиш;

сифатсиз ёки қалбакилаштирилган дори-дармон воситалари ва тиббиёт буюмларини муомалага чиқаришга қарши курашиш бўйича ишларни кучайтирсин".

2. Вазирлар Маҳкамасининг 1994 йил 6 августдаги 404-сон қарори билан тасдиқланган Республика дорихона муассасаларида дори-дармонлар ва тиббий буюмлар сотиш қоидалари қуйидаги мазмундаги 8-1 ва 8-2-бандлари билан тўлдирилсин:

"8-1. Дорихона муассасалари идоравий мансублигидан ва мулкчилик шаклидан қатъи назар белгиланган нархлари билан Ижтимоий аҳамиятга эга дори-дармон воситалари ва тиббиёт буюмларининг тасдиқланган рўйхатини давлат ва рус тилларида 12 шрифт ўлчамидан кам бўлмаган ўлчамда кўринадиган жойга осиб қўйишлари шарт.

8-2. Дори-дармон воситалари ёки тиббиёт буюмлари билан бирга сотиб олувчига идентификацион маълумотлар (номи, дозаси, қадоқлаш, миқдори) билан бирга дори-дармон воситалари ёки тиббиёт буюмларининг номи, уларни берувчи шахсга оид маълумотлар, бериш санаси ва нархи кўрсатилган товар чеки берилади.

Қонун ҳужжатларида белгиланган тартибда ҳуқуқни муҳофаза қилувчи органлар томонидан ўтказилган текшириш учун харид қилиш ёки назорат остига олиш натижалари бўйича олинган дори-дармон воситалари ва тиббиёт буюмларининг нархини белгилаш бўйича тартибни бузиш фактини тасдиқловчи товар ва касса чеклари дорихона муассасасининг лицензиясини тўхтатиб туриш ёки тугатиш учун асослардан бири бўлиб хизмат қилади".

3. Вазирлар Маҳкамасининг 2010 йил 13 майдаги 91-сон қарори билан тасдиқланган Фармацевтика фаолиятини лицензиялаш тартиби тўғрисидаги низомда(Ўзбекистон Республикаси ҚТ, 2010 й., 5-сон, 21-модда):

а) қуйидаги мазмундаги 7-1-банди билан тўлдирилсин:

"7-1. Лицензияловчи орган қонун ҳужжатларини бузиши, шу жумладан дори-дармон воситалари ва тиббиёт буюмларининг нархини белгилаш тартиби қўпол бузилганлиги оқибатида лицензияси тугатилган дорихона муассасаларининг манзиллар реестри ва ходимлар реестрини (кейинги ўринларда манзиллар реестри ва ходимлар реестри деб юритилади) шакллантиради.

Манзиллар реестри ва ходимлар реестрига киритилган маълумотлар улар киритилган вақтдан эътиборан уч йил ўтганидан сўнг чиқариб ташланади";

б) 8-банд қуйидаги мазмунда баён этилсин:

"8. Фармацевтика фаолиятини амалга оширишда лицензиат қуйидагиларга мажбур:

фармацевтика фаолияти тўғрисидаги қонун ҳужжатларига, шу жумладан дори-дармон воситалари ва тиббиёт буюмлари нархининг давлат томонидан белгиланган тартибига риоя этиш;

ходимлар реестрига киритилмаган шахслардан ходимлар таркибини шакллантириш;

фаолиятни лицензияда кўрсатилган доирада, шунингдек лицензия битимига мувофиқ манзил (манзиллар) бўйича амалга ошириш, манзиллар реестрига киритилган манзиллар бундан мустасно;

лицензияланаётган фаолиятни амалга ошириш учун мўлжалланган, ўзига мулк ҳуқуқи билан ёки бошқа қонуний асосда тегишли бўлган ҳамда санитарияқоидалари ва нормаларига мувофиқ хоналарга эга бўлиш;

лицензияланадиган аниқ фаолият турини амалга ошириш учун шарт- шароитлар яратиш, шу жумладан тегишли моддий-техник базадан, асбоб-ускуналардан, бошқа техник воситалардан фойдаланиш;

дори-дармон воситалари ва тиббиёт буюмларини ишлаб чиқариш, тайёрлаш ва сотиш бўйича Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги томонидан тасдиқланган норматив ҳужжатлар талабларига риоя қилиш;

экология ҳамда санитария-гигиена нормалари ва қоидаларига риоя этиш.

Дори-дармон воситаларини тайёрлашда лицензиат, шунингдек дори-дармон воситаларини анализ қилиш учун ваколатли назорат-таҳлил лабораторияси билан шартнома тузиши шарт".

"Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами",
2017 йил 20 февраль, 7-сон, 87-модда

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ПРЕЗИДЕНТИНИНГ
ҚАРОРИ
20.04.2017 й.
N ПҚ-2911

РЕСПУБЛИКА ФАРМАЦЕВТИКА САНОАТИНИ ЖАДАЛ РИВОЖЛАНТИРИШ УЧУН ҚУЛАЙ ШАРТ-ШАРОИТЛАР ЯРАТИШ ЧОРА-ТАДБИРЛАРИ ТЎҒРИСИДА

Сўнгги йилларда фармацевтика соҳасида маҳаллий дори воситаларини ишлаб чиқаришни ривожлантириш борасида бир қатор чора-тадбирлар амалга оширилганлигини таъкидлаб ўтиш лозим. 2010 - 2016 йилларда ушбу соҳада 501,9 млн доллар инвестиция, шу жумладан, 135,6 млн доллар миқдорида тўғридан-тўғри чет эл инвестициялари ўзлаштирилди, 99 та янги саноат объектлари ишга туширилди. Натижада маҳаллий дори воситаларининг улуши ички бозордаги умумий ҳажмга нисбатан 55 фоиздан ошди. Мамлакатимиздаги корхоналар томонидан 2000 турдан кўпроқ дори воситалари ишлаб чиқарилади, уларни маҳаллийлаштиришнинг ўртача даражаси 62 фоизни ташкил этади.

Шу билан бирга, маҳаллий хом ашёдан кенг фойдаланган ҳолда мамлакатимизда ишлаб чиқаришни йўлга қўйиш орқали дори воситалари ва тиббиёт буюмлари импортини қисқартиришнинг талайгина резервлари мавжуд.

Ишлаб чиқаришни маҳаллийлаштириш жараёнини янада чуқурлаштириш, тармоқлараро саноат кооперациясини кенгайтириш, ички бозорни маҳаллий хом ашё ресурслари негизида ишлаб чиқарилган дори воситалари ва тиббиёт буюмлари билан тўлдириш, фармацевтика саноатини ҳар томонлама ва жадал ривожлантириш учунқулай шарт-шароитларни таъминлаш мақсадида:

1. Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги "Ўзфармсаноат" ДАК, Иқтисодиёт вазирлиги, Ташқи савдо вазирлиги, Давлат божхона қўмитаси билан биргаликда:

импорт қилишда Вазирлар Маҳкамасининг 2011 йил 25 февралдаги 49-сонли қарори билан тасдиқланган Ўзбекистон Республикаси Солиқ кодекси 211-моддасининг 6-бандида назарда тутилган қўшилган қиймат солиғи бўйича имтиёз жорий этилмайдиган дори воситалари Рўйхатига тиббиёт буюмлари киритилсин;

импорт қилишда Ўзбекистон Республикаси Солиқ кодекси 211-моддасининг 6-бандида назарда тутилган қўшилган қиймат солиғи бўйича имтиёз жорий этилмайдиган дори воситалари Рўйхатини янгилаш бўйича Вазирлар Маҳкамасининг 2011 йил 25 февралдаги 49-сонли қарори билан тузилган Ишчи гуруҳига ҳар чоракда таклифлар киритсин.

2. Ҳисобот даври якунлари бўйича тиббиёт буюмлари ишлаб чиқаришдан олинадиган тушум улуши умумий реализация ҳажмининг камида 60 фоизини ташкил этадиган шундай буюмлар ишлаб чиқаришга ихтисослашган ташкилотлар 2021 йилнинг 1 январига қадар фойда солиғи ва мол-мулк солиғи, микрофирмалар ҳамда кичик корхоналар учун ягона солиқ тўлови, Республика йўл жамғармасига мажбурий ажратмалар тўлашдан озод қилинсин.

3. 2021 йил 1 январга қадар дори воситаларини ишлаб чиқариш учун мўлжалланган хом ашёни импорт қилишда ундириладиган божхона тўлови ва акциз солиғига Ўзбекистон Республикаси Солиқ кодекси 211-моддасининг 6-бандида назарда тутилган қўшилган қиймат солиғи бўйича имтиёз татбиқ этилсин.

5. Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги ва "Ўзфармсаноат" ДАК манфаатдор вазирликлар ва идоралар билан биргаликда бир ой муддатда қонунҳужжатларига ушбу қарордан келиб чиқадиган ўзгартиш ва қўшимчалар тўғрисида Вазирлар Маҳкамасига таклифлар киритсин.

6. Мазкур қарорнинг бажарилишини назорат қилиш Ўзбекистон Республикасининг Бош вазири А.Н. Арипов ва Ўзбекистон Республикаси Президентининг Давлат маслаҳатчиси А.Н. Юнусхўжаев зиммасига юклансин.

Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш. Мирзиёев

"Ўзбекистон Республикаси қонун хужжатлари тўплами",
2017 йил 10 май, 18-сон, 315-модда

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ПРЕЗИДЕНТИНИНГ
ҚАРОРИ
28.04.2017 й.
N ПҚ-2935**

ЎЗБЕКИСТОН СТАНДАРТЛАШТИРИШ, МЕТРОЛОГИЯ ВА СЕРТИФИКАТЛАШТИРИШ АГЕНТЛИГИ ФАОЛИЯТИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ ЧОРА-ТАДБИРЛАРИ ТЎҒРИСИДА*

Стандартлаштириш, метрология ва сертификатлаштириш тизимини янада такомиллаштириш, халқаро стандартларни ва техник регламентларни тизимли жорий этиш, Ўзбекистон Республикаси Миллий эталонлар базасини ривожлантириш асосида маҳаллий маҳсулотларнинг рақобатдошлигини ошириш, шунингдек, "Ўзстандарт" агентлигининг тузилмасини халқаро талабларга мувофиқлаштириш мақсадида:

1. Ўзбекистон стандартлаштириш, метрология ва сертификатлаштириш агентлигининг устувор вазифалари ва йўналишлари этиб қуйидагилар белгилансин:

маҳаллий маҳсулотларни ишлаб чиқаришда халқаро стандартлар ва техник регламентларни жадал жорий этиш орқали уларнинг замонавий талабларга мувофиқлигини таъминлаш ва ташқи бозорларда рақобатдошлигини ошириш;

маҳсулот сифатини бошқаришнинг замонавий тизимларини биринчи навбатда экспорт қилувчи корхоналарда кенг жорий этиш ва саноат маҳсулотларини халқаро стандартларга мувофиқ сертификатлаштиришни амалга ошириш;

экспорт қилувчи корхоналарга маҳсулотларни сертификатлаштириш масалаларида қулай шароитларни яратиш, миллий сертификатлар ва мувофиқликни баҳолаш ишлари натижалари асосий экспорт бозорларида тан олинишига йўналтирилган халқаро ташкилотлар билан ҳамкорликни фаоллаштириш;

техник жиҳатдан тартибга солиш ва метрология тизимларини янада ривожлантириш, сотиладиган маҳсулотлар хавфсизлигини тизимли назорат қилишни таъминлашда уларнинг самарадорлигини ошириш;

замонавий ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш, тадбиркорлик субъектлари ва аҳолига кўрсатиладиган интерактив давлат хизматлари турларини кенгайтириш;

техник жиҳатдан тартибга солиш, стандартлаштириш, метрология, сертификатлаштириш ва аккредитация соҳаларида кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини оширишни ташкил этиш.

2. "Ўзстандарт" агентлиги, Ўзбекистон Республикаси Иқтисодиёт вазирлиги ва Хусусийлаштирилган корхоналарга кўмаклашиш ва рақобатни ривожлантириш давлат қўмитасининг:

а) "Республика синов ва сертификатлаштириш маркази" давлат корхонасини, унга:

"Тошкент шаҳар синов ва сертификатлаштириш маркази" давлат корхонасини қўшиш;

"Ўзстандарт" агентлиги марказий аппарати тузилмасидан чиқарилаётган Маҳсулотларни экспорт қилишга кўмаклашиш бюросини ўтказиш йўли билан қайта ташкил этиш;

б) "Ўзстандарт" агентлиги қошида:

"Ўзбекистон мувофиқликни баҳолаш органларини аккредитация қилиш маркази" давлат корхонасини ("Ўзбекаккредитация" ДК) ташкил этиш;

мавжуд "Миллий эталонлар маркази" давлат муассасаси, "Метрология хизматлари кўрсатиш маркази" давлат корхонаси ва "Стандартлаштириш, метрология ва сертификатлаштириш илмий-тадқиқот институти" давлат муассасасининг метрологик бўлинмалари негизида "Ўзбекистон миллий метрология институти" давлат корхонасини ("ЎзМMИ" ДК) ташкил этиш тўғрисидаги таклифлари қабул қилинсин.

3. Қуйидагилар давлат корхоналари фаолиятининг асосий вазифалари ва йўналишлари этиб белгилансин:

а) "Ўзбекистон мувофиқликни баҳолаш органларини аккредитация қилиш маркази" давлат корхонасининг:

мувофиқликни баҳолаш соҳасидаги давлат сиёсатини амалга оширишда иштирок этиши;

мувофиқликни баҳолаш органлари ва метрологик хизматларни халқаро стандартларга мувофиқ аккредитация қилиш, шунингдек, мувофиқликни баҳолаш органлари ва метрологик хизматлари томонидан белгиланган шартлар ва талаблар бажарилиши устидан инспекция назоратини амалга ошириши;

халқаро ва миллий аккредитация органлари билан фаол ҳамкорлик қилиши;

б) "Ўзбекистон миллий метрология институти" давлат корхонасининг:

Ўзбекистон Республикаси Миллий эталонлар базасини такомиллаштириш ва ривожлантириш бўйича чораларни амалга ошириши;

эталонлар, энг юқори аниқликдаги ўлчов воситаларини сақлаб туриши, уларни халқаро даражада солиштириши, шунингдек, ўлчов бирликларини сақлаши ва узатиши;

ўлчовларнинг ягона бирликда бўлишини таъминлаш бўйича норматив ҳужжатларни ишлаб чиқиши, метрологик назорат натижаларини ўзаро тан олиш бўйича халқаро шартномаларни амалга ошириши;

метрологик текширувни ва метрология соҳасида илмий тадқиқотларни амалга ошириши.

4. 2017 - 2020 йилларда "Ўзстандарт" агентлиги фаолиятини янада такомиллаштириш ва иш самарадорлигини ошириш бўйича комплекс чора-тадбирлар дастури 1-иловага* мувофиқ маъқуллансин.

5. Ўзбекистон стандартлаштириш, метрология ва сертификатлаштириш агентлигининг ташкилий тузилмаси 2-иловага* мувофиқ;

Ўзбекистон стандартлаштириш, метрология ва сертификатлаштириш агентлиги марказий аппарати бошқарув ходимларининг 39 нафардан кўп бўлмаган янгиланган тузилмаси 3-иловага* мувофиқ;

Қорақалпоғистон Республикаси, вилоятлар ва Тошкент шаҳар стандартлаштириш ва метрология бошқармаларининг намунавий тузилмаси ва ходимларининг чекланган сони 4 ва 4а-иловаларига* мувофиқ;

2018 - 2021 йилларда "Ўзбекистон миллий метрология институти" давлат корхонаси томонидан харид қилинадиган эталонлар ва энг юқори аниқликдаги ўлчов воситалари рўйхати 5-иловага* мувофиқ тасдиқлансин.

Ўзбекистон стандартлаштириш, метрология ва сертификатлаштириш агентлиги бош директорига зарур ҳолларда марказий аппарат ва қуйи ташкилотлар тузилмаларига бошқарув ходимларининг белгиланган умумий чекланган сони доирасида ўзгартишлар киритиш ҳуқуқи берилсин.

6. Стандартлаштириш, метрология ва сертификатлаштиришни ривожлантириш бўйича идоралараро кенгаш тугатилиб, Стандартлаштириш, метрология, сертификатлаштиришни ривожлантириш ва маҳсулот сифатини бошқариш тизимларини жорий этишни мувофиқлаштириш бўйича махсус ишчи гуруҳ 6-иловага*мувофиқ таркибда ташкил этилсин.

Махсус ишчи гуруҳ зиммасига қуйидаги асосий вазифалар юклансин:

стандартлаштириш, метрология, сертификатлаштириш ва маҳсулотлар сифатини бошқариш тизимларини жорий этиш соҳасидаги устувор йўналишларни белгилашҳамда қонунчилик ва норматив ҳужжатларни ишлаб чиқишни ташкиллаштириш;

техник жиҳатдан тартибга солиш, стандартлаштириш, метрология, сертификатлаштириш ва аккредитациянинг миллий тизимларини ривожлантириш бўйича комплекс дастурларни ишлаб чиқиш ва амалга оширишни ташкиллаштириш;

республикамиз корхоналарида халқаро стандартларга мувофиқ бўлган маҳсулот сифатини бошқариш тизимларини жорий этиш ва сертификатлаштириш ишларини мувофиқлаштириш ва уларнинг тизимли мониторингини амалга ошириш.

7. "Ўзстандарт" агентлиги икки ой муддатда Ўзбекистон Республикаси Иқтисодиёт вазирлиги, Молия вазирлиги ва Ташқи ишлар вазирлиги билан биргаликда белгиланган тартибда Ўзбекистон Республикасининг Париж шаҳрида 1875 йил 20 майда қабул қилинган Метрик конвенцияга қўшилиш масаласини ўрганиб чиқсин ва Вазирлар Маҳкамасига тегишли таклиф киритсин.

8. Ўзбекистон Республикаси Молия вазирлиги ҳар йили Давлат бюджети параметрларини шакллантиришда 5-иловада қайд этилган эталонлар ва юқори аниқликдаги ўлчаш воситаларини харид қилиш учун зарур бўлган маблағни назарда тутсин.

9. "Ўзбекистон миллий метрология институти" давлат корхонаси Тошкент шаҳри, Олмазор тумани, Форобий кўчаси, 333а, 333б уйларда;

"Ўзбекистон мувофиқликни баҳолаш органларини аккредитация қилиш маркази" давлат корхонаси Тошкент шаҳри, Олмазор тумани, Форобий ва Ҳаракат кўчаларида жойлаштирилсин.

10. "Ўзстандарт" агентлиги янги ташкил этилган "Ўзбекистон мувофиқликни баҳолаш органларини аккредитация қилиш маркази" давлат корхонасини юқори малакали кадрлар, моддий-техника ва молиявий манбалар билан таъминлаш орқали унинг самарали фаолият юритишини ташкил этсин.

11. Истисно тариқасида:

"Ўзбекистон миллий метрология институти" давлат корхонасига Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси билан келишилган ҳолда, эталонларни тайёрлашга ихтисослашган етакчи хорижий метрологик ташкилотлар билан тўғридан-тўғри шартномалар тузиш орқали эталонлар ва энг юқори аниқликдаги ўлчов воситаларини харид қилиш;

"Ўзстандарт" агентлиги ва унинг ташкилий тузилмаларига "Штрихли кодлаш ва ахборот технологиялари маркази" давлат корхонаси билан техник ва тизимли хизмат кўрсатиш, жумладан, сервер ва телекоммуникация ускуналарига, компьютер ва ташкилий техникага хизмат кўрсатиш, дастурий маҳсулотларни ишлаб чиқиш ва кузатиб бориш, шунингдек, ахборот хавфсизлигини таъминлаш бўйича тендер (танлов) ўтказмаган ҳолда шартномалар тузиш рухсат этилсин.

12. "Ўзстандарт" агентлиги бир ой муддатда:

Ўзбекистон Республикаси Молия вазирлиги билан биргаликда "Ўзстандарт" агентлиги ва унинг бўлинмалари штат жадваллари ва харажатлар сметасига 2017 йил учун смета харажатларида назарда тутилган штат бирликлари ва бюджет ажратмалари доирасида, мазкур қарордан келиб чиқадиган тегишли ўзгартишлар киритсин;

белгиланган тартибда "Ўзбекистон мувофиқликни баҳолаш органларини аккредитация қилиш маркази" ва "Ўзбекистон миллий метрология институти" давлат корхоналари низомларини тасдиқласин ва давлат рўйхатидан ўтказилишини таъминласин;

Ўзбекистон Республикаси Адлия вазирлиги, бошқа манфаатдор вазирлик ва идоралар билан биргаликда қонун ҳужжатларига мазкур қарордан келиб чиқадиган ўзгартиш ва қўшимчалар киритиш тўғрисида Вазирлар Маҳкамасига таклифлар тақдим этсин.

13. Мазкур қарорнинг ижросини назорат қилиш Ўзбекистон Республикаси Бош вазирининг ўринбосари У.У. Розуқулов зиммасига юклансин.

Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш. Мирзиёев

"Халқ сўзи", 2017 йил 2 май

"Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами", 2017 йил 10 май, 18-сон, 320-модда

ДОРИ-ДАРМОНЛАР НАРХИ НАЗОРАТГА ОЛИНАДИ

31.10.2016 йилда Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Аҳолини дори-дармон воситалари ва тиббиёт буюмлари билан таъминлашни янада яхшилашга доир чора-тадбирлар тўғрисида”ги Қарори қабул қилинди.

Чекланган устамалар ва белгиланган нархлар

Жорий қилинаётган тартиб бўйича 1.01.2017 йилдан эътиборан:

четдан олиб келинадиган, шунингдек, мамлакатимиз ишлаб чиқарувчиларидан сотиб олинадиган дори-дармон воситалари ва тиббиёт буюмларини улгуржи ва чакана сотиш чекланган савдо устамалари қўлланилган ҳолда амалга оширилади (*уларни етказиб беришда иштирок этувчи воситачилар сонидан қатъи назар*):

- улгуржи савдо учун — сотиб олинган қийматидан 15 фоиздан ортиқ бўлмаган миқдорда;
- чакана савдо учун — улгуржи нархидан 20 фоиздан ортиқ бўлмаган миқдорда;

ижтимоий аҳамиятга эга дори-дармон воситалари (*167 номда*) ва тиббиёт буюмлари (*22 номда*) тасдиқланган рўйхатга кўра белгиланган нархларда сотилади, уларни четдан харид қилиш Соғлиқни сақлаш вазирлиги томонидан ҳар бир номдаги дори-дармон воситалари ва тиббиёт буюмлари учун белгиланадиган квоталар доирасида мамлакатимизда тегишли фаолият билан шуғулланиш лицензиясига эга бўлган улгуржи ва улгуржи-чакана компаниялар ўртасида тендер ўтказиш асосида амалга оширилади.

Нархлар назорати ва мониторинги

Даволаш муассасалари ва аҳолини дори-дармон воситалари ва тиббиёт буюмлари билан таъминлашни тизимли асосда назорат қилиш учун Республика комиссияси тузилади.

Унинг асосий вазифалари:

- мамлакатимиз фармацевтика бозорининг таъминланганлик даражасини тизимли таҳлил этиш ва шу асосда дори-дармон воситалари ва тиббиёт буюмлари турларини диверсификация қилиш ҳамда ички бозорни янада бойитишга доир таклифлар ишлаб чиқиш, масъул давлат органлари фаолиятини такомиллаштириш;
- рўйхатга киритилган ижтимоий аҳамиятга эга дори-дармон воситалари ва тиббиёт буюмлари учун қайд этилган нархларни белгилаш (*ҳар чоракда*), тасдиқланган рўйхатга ўзгартиш ва қўшимчалар киритиш;
- рўйхатга киритилган дори-дармон воситалари ва тиббиёт буюмлари нархларига риоя этилишини назорат қилиш тадбирларининг амалга оширилишини мониторинг қилиш.

Вазирлик ва идораларга Қарорда белгилаб берилган алоҳида чора-тадбирларни амалга ошириш бўйича тегишли топшириқлар юклатилди.

Қонунчиликда ўзгаришлар

Тасдиқланди:

- Даволаш муассасалари ва аҳолини дори-дармон воситалари ва тиббиёт буюмлари билан таъминлашни назорат қилиш Республика комиссияси ҳақидаги Низом;
- Дори-дармон воситалари ва тиббиёт буюмлари нархларини назорат қилиб тартиби ҳақидаги Низом.

1.01.2017 йилдан бошлаб:

- 14.01.1999 йилдаги 19-сон «Дори-дармон воситалари ва тиббиёт буюмлари сотишни тартибга солиш тўғрисида"ги;
- 5.08.2000 йилдаги 307-сон «Ички бозорни дори-дармон воситалари ва тиббиёт буюмлари билан таъминлашга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»ги Вазирлар Маҳкамасининг қарорлари ўз кучини йўқотади.

http://www.norma.uz/qonunchilikda_yangi/dori-darmonlar_narhi_nazoratga_olinadi

TEST SAVOLLARI

1- Mavzu. Tibbiyot va farmatsevtika tovarshunosligi fani. Tovarshunoslik tahlil turlari.

1.Tibbiyot va farmatsevtika tovarshunosligining asosiy vazifasini aniqlang.

a) / tibbiyot tovarlar iste’mol qiymatini, iste’mol xususiyatini, ularni tashish va saqlash jarayonida sifatini o‘zgarmasligini ta’minlash;
b) tibbiyot tovarlarini aholiga sotishni ta’minlash;
c) tibbiyot tovarlar sifatini nazorat qilish;
d) tibbiyot tovarlar xususiyatini o‘rganish.

2.Tibbiyot va farmatsevtika tovarshunosligi fani – bu…

a) / ilmiy fan;
b) o’quv amaliyot;
c) axborot qismi;
d) fandagi yo‘nalish.

3.Tibbiyot buyumlarini tayyorlashda qanday ashyolar ishlatiladi?

a) paxta,rezina;
b) metall, rezina, ipak;
c) / rezina, metall, lateks, plastmassa;
d) paxta, alignin, ipak ipi.

4.Tibbiyot asboblari- bu…

a) tibbiy muolajalarni bajarish uchun mo‘ljallangan uskunalar;
b) / inson a’zolari va to‘qimalarida muolaja ishlarini bajaradigan texnik vositalar;
c) bemorlar holatini baholovchi qurilma;
d) muolaja bajarish uchun jihoz.

5.Tovarshunoslik tahlil turlarini ko‘rsating.

a) sifat tahlili;
b) assortiment tahlili;
c) / sifat, son, assortiment, hujjatli, jamlangan tahlil;
d) to‘liq sifat va son jihatdan tahlil.

6.Tibbiy ashyo–bu…

a) / bir marta ishlatiladigan vosita;
b) ko‘p marta ishlatiladigan buyum;
c) sterillash mumkin bo‘lgan buyum;
d) sterillash mumkin bo‘lmagan buyum.

7.**Tibbiy apparat- bu...**

a) muolaja bajaradigan texnik vosita;
b) bemorlaga qulaylik yaratadigan texnik qurilma;
c) bemorga ta’sir etuvchi va holati haqida ma’lumot beruvchi texnik qurilma.
d) /texnik qurilma;

8.**Tibbiy jihoz –bu...**

a) bemorga davolovchi ta’sir ko‘rsatadigan texnik qurilma;
b) muolaja bajaradigan texnik vosita;
c) / bemorlaga qulaylik yaratadigan texnik qurilma;
d) bemorga ta’sir etuvchi va holati haqida ma’lumot beruvchi texnik qurilma.

9.O‘zaro almashinuv – bu...

a) tovarlarni ishlab chiqarish, qadoqlsh, saqlash va sotib olish jarayonidaga mansub tamoyil;
b) /bitta tovar, jarayon yoki xizmat o‘rniga boshqa tovar yoki xizmatning yaroqliligi, bir xil talablarni qondirish maqsadida foydalanish;
c) tovarlardan hamkorlikda foydalanish;
d) tovarni saqlash jarayonida atrof-muhitga bezararligi.

10.Mutanosiblik-bu...

a) Tovarlarni ishlab chiqarish, qadoqlsh, saqlash va sotib olish jaraenidaga mansub tamoyil;
b) Bitta tovar, jarayon yoki xizmat o‘rniga boshqa tovar yoki xizmatning yaroqliligi, bir xil talablarni qondirish maqsadida foydalanish;
c) /Tovarlardan hamkorlikda foydalanish;
d) Tovarni saqlash jarayonida atrof-muhitga bezararligi.

2- Mavzu. Tibbiyot va farmatsevtika tovarlari, ularning tavsiflari, istemol xossalari.

1..Iste’mol tovarlari -bu...

a) / Iste’molcxilarning yakka tartibda shaxsan foydalanishiga mo‘ljallangan tovarlar turi;
b) Ko‘plab tovarlar guruhi;
c) Turli assortimentdagi tovarlar;
d) Tibbiyot tovarlari;

2.Tovarning qanday tavsiflari mavjud?

a) sifat tavsifi;
b) miqdor tavsifi;
c) /assortiment,sifat, miqdoriy tavsiflar;
d) savdo tavsifi.

3. Tovarlar assortimenti- bu...

a) tibbiyot tovarlari to‘plami;
b) farmatsevtik tovarlar to‘plami;
c) turli tovarlar yig‘indisi;
d) /muayan belgilar bo‘yicha shakllantiriladigan va turli xil, o‘xshash va yakka tartibdagi ehtiyojlarni qondiradigan tovarlar to'plami.

4.Quyida keltirilgan tovarlar ro‘yxati ichidan oddiy assortiment guruhini tanlab oling.

a) bog‘lash vositalari, choklash ashyolari, dori vositalar, tibbiy jihozlar;
b) /tibbiyot qaychilari, skalpellar, jarrohlik arralari, Dalgren qisqichlari;
c) Jane shpritslari, narkoz apparatlari, qon quyish tizimlari;
d) Finalgon, Atenolol, Baralgin, Lyuer shpritslari;

5. Quyida keltirilgan tovarlar ro‘yxati ichidan guruhiy assortiment turini tanlab oling.

a) /Jane shpritsi, bir marotabalik Lyuer shpritsi, ko‘p marotabalik Rekord shpritsi;
b) tibbiyot qaychilari, EKG-apparati, jarrohlik arralari, jarrohlik qisqichlari;

c) 1-kanalli EKG apparati, ultra tovush apparati, jarrohlik kursi, stomatologik o‘rindiq;
d) EKG apparati, ultra tovush apparati, lazer apparati.

6. Quyida keltirilgan tovarlar ro‘yxati ichidan rusumli assortiment turini tanlab oling.

a) Jane shpritsi, bir marotabalik Lyuer shpritsi, ko‘p marotabalik Rekord shpritsi;
b) Lister qaychilari, EKG-apparati, jarrohlik arralari, jarrohlik qisqichlari;
c) 1- kanalli EKG apparati, 2- kanalli EKG apparati, jarrohlik kursi, stomatologik o‘rindiq;
d) /”Digital ultra sonic diagnostic imaging system” DP-3300 ultra tovush tashxis apparati.

7. Quyida keltirilgan tovarlar ro‘yxati ichidan aralash assortimentidagi tovarlarni tanlab oling.

a) /bog‘lash vositalari, ketgut, Baralgin tabletkasi, tibbiy jihozlar;
b) tibbiyot qaycxilari, skalpellar, jarrohlik arralari, Dalgren qisqichlari;
c) Jane shpritslari, narkoz apparatlari, qon quyish tizimlari;
d) Finalgon, Atenolol, Baralgin tabletkalari;

8.Mahsulot –bu...

a) /haqiqiy va potensial ehtiyojlarni qondirishga mo‘ljallangan ishlab chiqarish faoliyati natijasi;
b) tijorat faoliyati obyektlari;
c) savdo talablarini qondiruvchi obyektlar;
d) iste’molchilar talablarini qondiruvchi obyektlar.

9. Quyida keltirilgan tovarlar ro‘yxati ichidan tibbiy uskunalarni tanlang.

a) Jane shpritsi, bir martalik Lyuer shpritsi, ko‘p martalik Rekord shpritsi;
b) Lister qaycxilari, EKG-apparati, jarrohlik arralari, jarrohlik qisqichlari;
c) 1-kanalli EKG apparati, 2- kanalli EKG apparati, jarrohlik kursi, stomatologik o‘rindiq;
d) /”Digital ultra sonic diagnostic imaging system” DP-3300 ultra tovush tashxis apparati;

“Digital ultra sonic diagnostic imaging system” DP-7700 ultra tovush tashxis apparati

“Digital ultra sonic diagnostic imaging system” DP-8800Pluss ultra tovush tashxis apparati.

“Digital ultra sonic diagnostic imaging system” DP-9900 Pluss ultra tovush tashxis apparati.

10. Tibbiyot texnikasi buyumlarining tasnifini Siz handay tushunasiz?

a) tibbiyot asboblari, priborlari.
b) / tibbiyot asboblari, priborlari, apparatlari va jihozlari.
c) tibbiyot asboblari, materiallari, bemorlar parvarishida ishlatiladigan buyumlar.
d) umumxirurgik, tikuvchi, kesuvchi, kengaytiruvchi asboblar.

3- Mavzu. Tovarshunoslik tahlilida qollaniladigan meyoriy hujjatlar.

1. Tibbiyot buyumlarining sifati qanday baholanadi ?

a) /Me'yoriy xujjatda ko’rsatilgan usullar yordamida
b) Tashqi ko’rinishi bo’yicha.

c) Qismlarga bo’lib sinaladi.
d) Rangi va shakli bo’yicha.

2. Buyumning “sifati” deganda nima tushuniladi?

a) /Yaroqlilik darajasi yoki vazifasi bo’yicha foydalanish darajasini aniqlovchi xossalar
b) Yaroqlilik muddati.
c) Ishlatish qoidalari.
d) Buyumning tashqi ko’rinishi.

3. Organoleptik baholash usuliga to’g’ri javob toping?

a) /Sezgi a'zolari ko’rish, sezish, hidlash , eshitish a'zolari yordamida sifatini baholash
b) Buyumlarni chizmada ko’rsatilgan o’lchamlar bilan solishtirish.
c) Tashqi ko’rinishiga baho berish.
d) Davlat standartlari bilan solishtirish.

4. Yaroqlilik muddati” nima degani?

a) /Dori Vositalari, FM yoki TSh talablariga to’liq javob beradigan muddat.
b) U yoki bu ashyoning unga bo’ladigan bosimga qarshilik ko’rsatishga qodirligi.
c) Ashyoning o’z shaklini tashqi kuchlar tasirida o’zgarishi.
d) Metallardan ko’p marta takrorlanadigan og’irliklar tasiri ostida emirilishi

5. Me'yoriy hujjatlar toifasi standartlar ta'sir doirasiga ko’ra qanday bo’linishini aniqlang?

a) /Davlat standarti-Oz’DST, (GOST)Respublika ST, tarmoq TS. Farmakopeya maqolasi korxona standarti
b) Davlat va respublika standarti
c) Davlat va korxonalar standarti
d) Davlat standarti, farmakopeya maqolasi, vaqtinchali farmakopeya maqolasi

6. Texnik shartlar qanday qismlardan iborat?

a) /mahsulotning ishlatilishi, tasnifi, asosiy o’lchamlar, texnik talablari, mahsulot komplekti, qabul qilish tartibi va sinash uslublari, tamg’alash, o’rash, joylash va saqlash
b) mahsulotni ishlatilishi, asosiy o’lchamlari, qabul qilish qoidalari
c) qabul qilish qoidalari, qadoqlash
d) maxsulot chizmasi, ishlatilishi, saqlanishi

7. Tibbiyot buyumlari sifatini baholashning qanday usullari mavjud?

a) /sinash yo’li bilan
b) sezgi a'zolari yordamida
c) sezgi a'zolari yordamida, sinash yo’li bilan
d) o’lchash yordamida

8. Tibbiyot texnika buyumlarini yetkazib berishda qanday tovar shakllari mavjud?

a) / donalab yoki to’plam ko’rinishida, komplekt va qurilma ko’rinishida
b) donalab va qurilma ko’rinishida
c) donalab yoki to’plam ko’rinishida
d) komplekt va qurilma ko’rinishida

9. Buyumning “sifati” nima?

a) / yaroqlilik darajasi yoki vazifasi bo’yicha foydalanish darajasini aniqlovchi xossalar
b) yaroqlilik muddati
c) ishlatish qoidalari
d) buyumning xossalari

10. Organoleptik baholash usuliga to’g’ri javob toping?

a) / sezgi organlari-ko’rish, sezish, hidlash, eshitish a'zolari yordamida sifati aniqlanadi
b) buyumlarni chizmada ko’rsatilgan o’lchamlar bilan solishtiriladi
c) tashqi ko’rinishiga baho beriladi
d) davlat standartlari bilan solishtiriladi

4- Mavzu. Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarini qadoqlash .

1.”Yaroqlilik muddati” nima degani.

a) /dori vositalari, FM yoki TSH talablariga to‘liq javob beradigan muddat.
b) yoki bu ashyoning unga bo‘ladigan bosimga qarsxilik ko‘rsatishga qodirligi.
c) ashyoning o‘z shaklini tashqi kuchlar tasirida o‘zgarishi.
d) metallardan ko‘p marta takrorlanadigan og‘irliklar tasiri ostida emirilishi

2.Qadoq- bu ...

a) /tibbiy buzilishlar va yo‘qotishlardan, atrof muhitni esa ifloslanishdan himoya qiladigan vositalar majmui.
b) ishlab chiqarish jarayonini tashkil qilishda uning texnologik qismi sifatida ishlatiladi.
c) mahsulot bilan birgalikda iste’molchiga kelib tushib, tovarning bir qismi bo‘lib, uning umumiy narxiga kiradi.
d) barcha javoblar to‘g‘ri.

3.Qadoqlangan tibbiyot tovarning belgilari bo‘yicha tasniflanishi to‘g‘ri keltirilgan qatorni toping.

a) ishlatilishi bo‘yicha
b) miqdori bo‘yicha
c) bajaradigan vazifasi bo‘yicha
d) /xamma javoblar to‘g‘ri

4.Bajaradigan vazifasiga ko‘ra qadoq turini aniqlang.

a) birlamchi qadoq
b) /konservatsiya qadog‘i
c) teriladigan qadoq
d) yumshoq qadoq.

5. Iste’mol qadog‘i bu...

a) qadoqlanmagan tovarni tashishga mo‘ljallangan bo‘lib, alohida mustaqil tashish vositasi.
b) ishlab chiqarish jarayonini tashkil qilishda uning texnologik qismi sifatida ishlatiladi.
c) /mahsulot bilan birgalikda iste’molchiga kelib tushib, tovarning bir qismi bo‘lib, uning umumiy narxiga kiradi. Bunday qadoq turi mustaqil tashishga mo‘ljallangan bo‘lib, uning og‘irligi, o‘lchamlari cheklangan bo‘ladi.
d) yordamchi qadoqlash vositalari qadoqlarning qismi sifatida iste’mol va tashish

qadog‘iga ishlatiladi.

6. Transport (tashish) qadog‘i -bu ...

a) birlamchi va ikkilamchi qadoqlarni himoya qilishga mo‘ljallangan idish.
b) mahsulotni taqsimlanishi, mahsulot qadoqlanayotganda mashinalar yoki apparatlarda shaklga solinadigan vosita.
c) homashyo, buyumlar, texnik vositalar, xavfli chiqindilarni uzoq muddat saqlanishga mo‘ljallangan idish.
d) /tovarni iste’mol qadog‘idagi yoki qadoqlanmagan tovarni tashishga mo‘ljallangan bo‘lib, alohida mustaqil tashish vositasi sifatida ishlatiladi.

7. Ishlab – chiqarish qadog‘i- bu...

a) qadoqning bir qismi bo‘lib, tovarni joylashtirishga mo‘ljallangan.
b) mahsulotni uzoq muddat davomida saqlashga mo‘ljallangan qadoq.
c) /ishlab – chiqarish jarayonini tashkil qilishda uning texnologik qismi sifatida ishlatiladi, mahsulotni chakana savdosi uchun mo‘ljallanmagan.
d) A va C javoblar to‘g‘ri.

8. Qattiq dori turlarini sanab ko‘rsating:

a) /tabletka, draje, kapsula
b) tabletka, krem, pasta, surtma
c) kapsula, poroshok, liniment
d) liniment, surtmalar, pastalar

9. Qadoqlash uchun ishlatiladigan ashyolar turlari qanday?

a) transport, istemol
b) /yo’g‘och, mato, metall, qog‘oz plastmassa, shisha, kombinirlangan
c) yig‘iladigan, yig‘ilmaydigan, teriladigan, terilmaydigan
d) yo’g‘och, qog‘oz, yig‘iladigan, transport

10. Qadoqlarga qo’yiladigan talablar:

a) Xavfsiz, ishonchlilik, estetik xususiyati
b) Ekologik toza, iqtisodiy samarali, bir-biriga to’g’ri kelishi.
c) Bir-birini o’rniga ishlatilishi.
d) /Barcha javoblar to’g’ri.

5. Mavzu. Tibbiyot va farmatsevtika tovarlarini saqlash.

1.Qattiq dori turlari qanday saqlanadi?

a) / javonlarda
b) qorong’i joylarda
c) qo’ng’ir rangli idishlarda
d) ishlab chiqarilgan qadoqlarda .

2.Tayyor dori turlarini saqlashda qanday talablar qo‘yiladi?

a) xonada dori vositalari va boshqa moddalarni saqlashda yo‘l qo‘yilmaydi
b) tashqi yorliqli orginal qadoqda joylashtirilishi va saqlanishi lozim
c) isitiladigan quruq xonalarda, xona haroratida saqlash kerak
d) /quruq, salqin-quruq joyda saqlash amalga oshiriladi.

3. Sterillanmagan bog’lash ashyolari

a) /qalin qog’ozga yoki tokchalar yoki tagliklar ustidagi toylarda qadoqlangan holda saqlanadi.

b) zich yopilgan, talk qalin sepilgan qutilarda saqlanadi
c) shamollatiladigan quruq xonalarning javonlarida, qutilarda, tokchalar va ichidan tiniq moyli bo'yoq bilan bo'yalgan tagliklar ustida toza holda saqlanadi.
d) qalin qog'ozga yoki tokchalar yoki tagliklar ustidagi ichidan tiniq moyli bo'yoq bilan bo'yalgan holda saqlanadi.

4. Qaysi buyumlarni bir necha taxlam qilib saqlash mumkin emas.

a) /Rezina buyumlarni
b) Bog'lov vositalarini
c) plasstmassa buyumlarni

5. Rezina buyumlar qanday saqlanadi ?

a) yengil puflangan xolda
b) issiq, shamollatilmaydigan.
c) ilingan xolda
d) / 8-10 S xaroratda, 65% namlik (yerto'lada)

6. Saqlashning asosiy tamoyillari:

a) Axborot bilan ta'minlash, maxsulot tarkibini o'zgartirmasdan, uning saqlanishini ta'minlash
b) Saqlashning talab etilayotgan sharoitlarini ta'minlash
c) Xech qanday yo'qotishlarsiz maxsulotning chi?ishi
d) /barcha javoblar to'g'ri

7. Saqlash talablari:

a) Havo harorati va namligini ta'minlash
b) Stellaj, shkaf, poddon va tovar tagliklarining mavjudligi
c) Sanitariya qoida va talablariga, me'yoriy-texnik xujjat talablariga Saqlash xonalarining tuzilishi, o'lchamlari, jixozlari mos kelishi zarur
d) /barcha javoblar to'g'ri

8. Dori vositalarini saqlash qoidalari

a) fizik-kimyoviy xossalari
b) farmakologik xossasi
c) dori shakli
d) /barcha javoblar to'g'ri

9. Barcha guru? dori vositalari fizik va kimyoviy hossalariga ko'ra qanday guruxlarga bo'linadi?

a) yorug'likdan; namlikning ta'sir o'tkazishidan; uchib ketishdan;
b) kuchli haroratning ta'sir ko'rsatishidan;
c) past haroratdan; atrof muhitda mavjud bo'lgan gazlarning ta'sir o'tkazishidan;
d) /barcha javoblar to'g'ri

10. Rezina buyumlari uchun quyidagilar talab qilinadi:

a) yorug'likdan, ayniqsa to'g'ridan-to'g'ri quyosh nurlari, havoning yuqori (20*S dan ortiq) va past (0*S dan past) haroratidan, havoning oqimi (elvizaklar, mexanik ventilyatsiya) dan, mexanik shikastlanishlar (bosim, egish, burash, cho'zish) dan himoya qilish;
b) Qurishining oldini olish uchun kamida 65 % lik nisbiy namlikni, deformatsiya va ularning egiluvchanligini yo'qotishni;
c) moddalarning ta'sir o'tkazishini (yod, xloroform, lizol, formalin, kislotalar, organik erituvchilar, moylash yog'lari, ishqorlar, xloramin B) ning izolyatsiyasini;

d) /barcha javoblar to’g’ri

6. Sanitariya va gigiena uchun ishlatiladigan buyumlar.

1. Tibbiyot omboriga rezina naychalar qabul qilindi, ularning sifatini qanday tekshirish mumkin?

a) /rezina naychalarni tortib qo‘yib,
b) rezina naychalarni yuvib ko‘rib,
c) rezina naychalarni kesib ko‘rib,
d) rezina naychalarni bo‘yab ko‘rib.

2. Rezina isitkich qanday maqsadlarda qo‘llaniladi?

a)mahalliy sovitish va isitish uchun
b) /mahalliy isitish, bo‘shliqlarni yuvish, purkash uchun
c)siydik qopchasini bo‘shatish, purkash uchun
d) yotoq bemorlarni tagiga ishlatish uchun

3. Berilgan bintlardan qaysi biri rezinadan tayyorlangan?

a) gipsli bint,
b) /“Ideal”
c) 5m X 7sm o‘lchamli bint
d) naychasimon bint

4. Quyidagi berilgan rezina buyumlarning ichida narkoz va sun’iy nafas olishda ishlatiladiganini ajratib oling.

a) intubatsion va drenaj naycha,
b) /havo o‘tkazuvchi, gaz o‘tkazuvchi naycha,
c) narkoz niqobi
d) intubatsion naycha.

5. Isitkichlar qanday hajmlarda chiqariladi va uni qanday aniqlash mumkin?

a)/ 1l, 2l, 3l
b) 1,5l,; 2l, 2,5l;
c) 0,5l; 1l, 2l;
d) 1l, 3l, 5l.

6. Elastik kateterlar qanday maqsadlarda qo‘llaniladi?

a) siydik qopchasidagi toshlarni maydalash uchun
b)/ siydik qopchasini bo‘shatish, yuvish, ochish (drenaj) uchun
c) namuna olish uchun
d) siydik qopchasini tozalash uchun

7. Rezina zondlarining turini tanlab oling.

a) quloq va duodenol zondlar
b)/ me’da va duodenal zondlar
c) ko‘z va me’da zondlari
d) quloq va ko‘z zondlari

8. DPM dorixonasiga buyumlar qabul qilindi. Ularning tashqi ko‘rinishi quyidagicha: Sifatli buyumlarni ajratib oling.

a) /rezina isitgichlar-rangi tekis, xajmi 1l, 2l, 3l.
b) rezina naychalar-buklangan joylarda darzlar xosil bo’lgan,
c) sterillangan jaroxlik qo‘lqoplar va barmoq uchun g‘iloflar bir –biriga yopishgan, qog‘oz qopda,

d) me'da zondlari-bog'lamda, talk sepilgan.

9. Rezina buyumlarning saqlash sharoiti tekshirilganda quyidagilar aniqlandi: xona yerto'lada joylashgan, havosi iliq, shamollatilmaydigan. Shu yerda rezina buyumlarni saqlash mumkinmi?

a) /mumkin
b) mumkin emas
c) shamollatilsa saqlash mumkin.
d) talk sepib saqlash mumkin.

10. Rezina isitgich qanday maqsadlarda qo'llaniladi?

a) /Maxalliy isitish, bo'shliqlarni yuvish, purkash uchun
b) Maxalliy sovitish va isitish uchun
c) Siydik qopchasini bo'shatish, purkash uchun
d) Yotoq bemorlarni tagiga ishlatish uchun

7. mavzu. Bemorlar parvarishi uchun ishlatiladigan buyumlar.

1. Jarroxlik niqoblari nima maqsadda ishlatiladi?

a) / operatsiya muolajalarida xavoni filtrlash, zararli moddalardan himoyalanish
b) yassi va yalpang oyoqlikda qo'llanadi
c) ichki a'zolar tushmasligining oldini olish, qorin devorini mustaxkamlash uchun churra tushishda qo'llaniladi.
d) yurish va oyoqlarning xastaliklari paytida qo'llanadi

2. Yog'och qo'ltiq tayoqlar nima maqsadda ishlatiladi?

a. / yurish va oyoqlarning xastaliklari paytida qo'llanadi
b. operatsiya muolajalarida xavoni filtrlash, zararli moddalardan himoyalanish
b) yassi va yalpang oyoqlikda qo'llanadi
c) ichki a'zolar tushmasligining oldini olish, qorin devorini mustaxkamlash uchun churra tushishda qo'llaniladi.

3. Supinatorlar nima maqsadda ishlatiladi?

a) yurish va oyoqlarning xastaliklari paytida qo'llanadi
b) / yassi va yalpang oyoqlikda qo'llanadi
c) ichki a'zolar tushmasligining oldini olish, qorin devorini mustaxkamlash uchun churra tushishda qo'llaniladi.
d) operatsiya muolajalarida xavoni filtrlash, zararli moddalardan himoyalanish

4. Qo'lloblar nima maqsadda ishlatiladi?

a) yurish va oyoqlarning xastaliklari paytida qo'llanadi
b) yassi va yalpang oyoqlikda qo'llanadi
c) / ichki a'zolar tushmasligining oldini olish, qorin devorini mustaxkamlash uchun churra tushishda qo'llaniladi.
d) operatsiya muolajalarida xavoni filtrlash, zararli moddalardan himoyalanish

5. Bolalar so'rg'ichlari nima uchun ishlatiladi?

a) /chaqaloqlarni shisha idishlardan emizishga mo'ljallangan
b) yassi va yalpang oyoqlikda qo'llanadi
c) chaqaloqlarga xizmat ko'rsatishdan iborat
d) operatsiya muolajalarida xavoni filtrlash, zararli moddalardan himoyalanish

6. Muz xaltacha necha xajmda ishlab chiqariladi?

a) 2 xajmda

a) / 3 xajmda
b) 1 xajmda
c) 4 xajmda

7. Buyraksimon idishning vazifasi nimadan iborat?

a) / bemor to‘shagi oldida bog‘lash va operatsiya qilish xonasida sterillangan asboblar va ashyolarni saqlashdan iborat
b) bemor to‘shagi oldida suv saqlashdan iborat
c) bemor xojatini chiqarishdan iborat
d) operatsiya muolajalarida xavoni filtrlash, zararli moddalardan himoyalashdan iborat

8. Taglik tuvakning vazifasi qanday?

a) bemor to‘shagi oldida bog‘lash va operatsiya qilish xonasida sterillangan asboblar va ashyolarni saqlashdan iborat
b) bemor to‘shagi oldida suv saqlashdan iborat
a) / yotoq bemorga xizmat ko‘rsatishdan iborat
b) operatsiya muolajalarida xavoni filtrlash, zararli moddalardan himoyalashdan iborat

9. Ko‘z, burun dori tomizgichlari nima uchun mo‘ljallangan?

a) /dori vositalarini tomizib davolashga mo‘ljallangan
b) bemor to‘shagi oldida suv saqlashdan iborat
c) yotoq bemorga xizmat ko‘rsatishdan iborat
d) operatsiya muolajalarida xavoni filtrlash, zararli moddalardan himoyalashdan iborat

10. Gaz xaydovchi naychalarining vazifasi nima?

a) / yo‘g‘on ichakda yig‘ilgan damni chiqarishdan
b) dori vositalarini tomizib davolashdan
c) bemor to‘shagi oldida suv saqlashdan
d) yotoq bemorga xizmat ko‘rsatishdan.

8. mavzu Bog‘lov vositalari.

1. Tekshiruv natijasida gigroskopik paxtaning shimish koeffitsiyenti kuyidagicha aniqlandi.

a) 10-20
b)/ 19-20
c) 1-2
d) 5-10

2.Berilgan javoblardan qaysi biri tibbiyotda ishlatiladigan momiqning turlarini to‘liq ko‘rsatadi?

a)/ gigroskopik, kompress, xirurgik, ro‘zg‘orbob, viskozali, gigiyenik
b) ro‘zg‘orbob, viskozali;
s) kopress, jarrohlik
d) kompress, gigienik ko‘z amaliyotida, jarrohlik va ro‘zg‘orbob.

3. Paxtaning sifatini tekshirishda qanday funksional xususiyatlari aniqlanadi?

a) rangi, sochuvchanligi,
b) /shimish qobiliyati, kapillyarligi, neytralligi, namligi, rangi,

c) namligi, navi,

d) shimish qobiliyati, namligi, rangi, navi, to‘qilishi.

4. Tavsiya etilgan javoblardan qaysi birida dokaning tibbiyotda ishlatiladigan turlari to‘g‘ri ko‘rsatilgan?

a)/ oqartirilgan, gigroskopik, xom;

b) yuvilgan, xom;

s) gigiyenik, kompress;

d) ro‘zg‘orbob, xom, oqartirilgan.

5. Dokani sifatini tekshirishda qanday ko‘rsatkichlari aniqlanishini ko‘rsating.

a) /kapillyarligi, ho‘llanuvchanligi, neytralligi.

b) namligi, kapillyarligi.

s) neytralligi, uzunligi.

d) neytralligi, namliligi, navi.

6. Berilgan javoblardan qaysi birida bintlarning turlari to‘liq ko‘rsatilgan?

a) gipsli bintlar;

b) elastik bintlar;

s) /gipsli, elastik, naysimon, elastik naysimon, doka bintlar;

d) doka bintlar.

7. Sizga tavsiya etilgan dokaning turlaridan maxsus turlarini toping.

a) shasha doka,

b) dag‘al doka,

s)/ gemostatik, qon to‘xtatuvchi,

d) oqartirilgan, xom.

8. Dokaning qaysi turi ishlatilganda tanada so‘rilib ketadi?

a) ipli

b) oqartirilgan

s)/ gemostatik

d) qon to‘htatuvchi

9. Dokaning qaysi turi ishlatilganda tanada so‘rilib ketmaydi?

a) ipli

b) oqartirilgan

s) gemostatik

d) qon to‘xtatuvchi

10. Doka sharchalar berilgan materiallarning qaysi biridan tayyorlanadi?

a) dokadan,

b) paxtadan

s) viskozadan,

d) ipakdan.

9. mavzu Jarroxlik choklash ashyolari

1.Tikish ashyolari sifatida qanday materiallardan foydalaniladi?

a) oddiy ip, ipak, kapron iplari, ot yoli;

b) metalldan yasalgan maxsus mixlar, shurup, plastinkalar, kanop, jun;

c) /ipak, ketgut, qog‘oz va kapron iplari, metallar, simlar, ot yoli, bug‘i payidan tayyorlangan iplar, metall mixlar, shurup, plastinkalar.

2.Tikish ashyolari sifatiga qanday talablar qo‘yiladi?

a) yaxshi sterillanadigan, sirti g‘adir-budur, pishiq;
b) diametri bir xil, tugun solib bog‘lanmaydigan, silliq;
c) /yaxshi sterillanadigan sinmaydigan, kapillyarligi past, silliq, butun uzunligi bo‘yicha diametri bir xil, pishiq;
d) oson sinadigan, g‘adir-budur, kapillyarligi yuqori, pishiq.

3.Ketgut nima?

a) mushuk ichagidan eshilgan ip;
b) /yirik shoxli qoramol ichagidan esyilgan ip;
c) qalin tikuv ipi;
d) qo‘y yoki echki ichagidan eshilgan ip.

4.Ketgut qanday sterillanadi?

a) qaynatish usuli bilan;
b) /lyugol eritmasi bilan;
c) spirt eritmasi bilan;
d) glitserin eritmasi bilan.

5.Shimilib ketmaydigan tikuv materiallariga nimalar kiradi?

a) ketgut, kapron, lovsan;
b) ot yoli, ketgut, metall simlar;
c) /jarrohlik ipak, kapron va lavsan iplari, zig‘ir tolasidan olishgan ipak, metall simlar, ot yoli;
d) kapron, jarrohlik ipak, ketgut.

6.Jarrohlik ignalarining turlari.

a) kesuvchi, maxsus;
b) /teshuvchi, kesuvchi, maxsus;
c) maxsus, teshuvchi;
d) teshuvchi, kesuvchi.

7.Jarrohlik ignalari qanday sterillanadi?

a) /180^0 S temperaturada 45 daqiqa davomida, quriq havo usulida;
b) 150 ^{0}S temperaturada 45 daqiqa davomida, quriq havo;
c) 100^0 S temperaturada 1 soat davomida;
d) 200 ^{0}S temperaturada 55 daqiqa davomida.

8.Jarrohlik iplarining sifati qanday baholanadi?

a) tashqi ko‘rinishi bo‘yicha;
b) /butunligi, yot moddalar va butun uzunligi bo‘yicha tugun yo‘qligi;
c) ipning raqami bo‘yicha;
d) ipning uzunligi bo‘yicha.

9.Tibbiy tikuv apparatlarining afzalligi.

a) /a’zolarga shikasit yetazmaydigan, chokning germitikligini ta’minlaydi, qon to‘xtatish imkoniyatini yaratadi;
b) qon to‘xtatadi, yaxshi choklaydi;
c) chokning germetikligini ta’minlaydi, qon to‘xtatmaydi;
d) a’zolarga shikast yetkazadi, yaxshi choklaydi.

10.Tibbiy tikuv apparati qanday saqlanadi?

a) xloramin B eritmasiga solinadi;
b) qizdiriladi;
c) /qismlarga bo‘lib yuviladi, quritiladi, vazelin moyi bilan surtib, yig‘iladi,120^0 da yoki sterilizatorda qaynatiladi;
d) vodorod peroksidi eritmasiga solib qo‘yiladi.

10. mavzu. Umumiy jarrohlik kesuvchi va qisqich asboblar.

1. Qaysi asboblar umumiy jarrohlik kesuvchi asboblarga kiradi?
a) /skalpellar, pichoqlar va suyak omburlari;
b) jarrohlik va yordamchi qaychilar va skalpellar;
c) raspatorlar va suyak qoshiqlar;
d) hammasi tog‘ri.
2. Jarrohlik qesuvchi asboblarni aniqlang?
a) o‘tkir to‘mtoq (o‘tmas) uchli qaychilar;
b) tog‘ri, yoniga, sirtiga egilgan yordamchi qaychilar;
c) suchk omburlari va tibbiy arralari;
d)/ hammasi tog‘ri.
3. Suyak pardasini suyakdagi ajratishda ishlatiladigan asboblarni aniqlang?
a) pichoqlar va arralar;
b) qovurg‘a qaychilari;
c)/ raspatorlar;
d) suyak omburlari, arralar va raspatorlar.
4. Suyaklarni qayta ishlash jarrohlik asboblari nimadan iborat?
a) pichoqlar, qaychilar, raspatorlar;
b) “g” punktdan boshqa hammasi to‘g‘ri;
c) /suyak qoshiqlari, tibbiy arralar, omburlari va iskanalar;
d) tibbiy arralar va qon to‘xtatuvchiqisqichlar.
5. Umumjarrohlik asboblari ishlatilishiga qarab qanday guruhlarga bo‘linadi?
a) kesuvchi, teshuvchi, qisqich, kengaytiruvchilarga;
b) /kesuvchi suruvchilarga;
c) zondlash va bujlash asboblariga;
d) kesuvchi, teshuvchi, qisqich, kengaytiruvchi, suruvchi zondlash va bujlash asboblariga.
6. Tog‘ay va barmoq suyaklarini kesishda qanday pichoqlar ishlatiladi?
a) amputatsiya va rezeksiya pichoqlari;
b)/ rezeksiya va tog‘ay pichoqlari;
c) tog‘ay va miya pichoqlari;
d) amputatsiya va miya pichoqlari.
7. Kesuvchi asboblarni ishchi qismini sifati tekshirilganda nimalarga e’tibor beriladi?
a) korroziyalanganligiga;
b) /tig‘ini o‘tkirligiga (yoriq, emirilgan va o‘yilgan nuqsonlar bo‘lmasligi shart)
c) tig‘ining dastasiga to‘g‘ri o‘rnatilganiga qarab;
d) hammasi to‘g‘ri kesuvchi qismidan tashqari hamma o‘tkir uchlari o‘tmaslashtirilganiga qarab.

8. Kesuvchi asboblarni otkirligi qanday sinaladi.
a) zamsha va terini kesib ko‘riladi;
b) karton va qog‘ozni kesib aniqlanadi;
c) yog‘ochni yoyib koriladi;
d)/ “c” punktdan tashqari hammasi va kesmani tekisligiga qarab.
9. Tibbiy iskanalarni qanday turlari mavjud?
a) yassi va novsimon;
b) novsimon va neyrojarrohlik;
c) yassi va qoshiqsimon;
d)/ yassi, novsimon, neyroxirurgik va qoshiqsimon.
10. Raspatorlar va suyak qoshiqlari qanday materiallardan tayyorlanadi?
a) U 10 A rusumli po‘lat;
b) asbobbop po‘lat;
c) legirlangan po‘lat va qizil mis;
d)/ U 10 A va 40X13 rusumli po‘lat.

11. mavzu Jarrohlik kengaytiruvchi, suruvchi va yordamchi asboblari.

1. Qaysi asboblar jarrohlik kengaytiruvchi asboblarga kiradi?
a) skalpellar, pichoqlar va suyak omburlari;
b) jarrohlik va yordamchi qaychilar va skalpellar;
c) raspatorlar va suyak qoshiqlari, Buyalskiy kurakchasi;
d) / Folkman ilmoqlari.
2. Jarrohlik suruvchi asboblarni aniqlang?
a) o‘tkir to‘mtoq(o‘tmas) uchli qaychilar;
b) yoniga, sirtiga egilgan yordamchi qaychilar;
c) /Buyalskiy kurakchasi, amputatsion retraktor;
d) Faraber ilmoqlari,Folkman ilmoqlari.
3. Suyak pardasini suyakdan ajratishda ishlatiladigan asboblarni aniqlang?
a) pichoqlar va arralar;
b) qobirg‘a qaychilar;
c) /raspatorlar;
d) suyak omburlari, arralar va raspatorlar.
4.Amputatsion retraktor ishlatish maqsadini aniqlang?
a) / suyaklarni amputatsiyasida yumshoq to‘qimalarni surish uchun;
b) “d” punktdan boshqa hammasi to‘g‘ri;
c) tibbiy arralar, omburlar va iskanalarga ko‘maklashish maqsadida;
d) suyaklarni arralashda.
5. Folkman ilmoqlari nima maqsadda ishlatiladi?
a) kesuvchi, teshuvchi, qisqich, kengaytiruvchi;
b) kesuvchi va suruvchi;
c) yumshoq to‘qimalarni ajratish uchun;
d) /operatsion maydonni kengaytirish uchun.
6. Buyalskiy kurakchasi nimaga ishlatiladi?
a) amputatsiya qilishda;
b) rezeksiya qilishda;

c) /yumshoq to‘qimalarni ajratish uchun;
d) jaroxat maydonini kengaytirish uchun.

7. Kengaytiruvchi asboblarning ishchi qismini sifati tekshirilganda nimalarga e’tibor beriladi?
a)/ korroziyalanganligiga;
b) tig‘ini o‘tkirligiga (yoriq, yemirilgan va o‘yilgan nuqson bo‘lmasligi shart)
c) tig‘ini dastasiga to‘g‘ri o‘rnatilganiga;
d) kesuvchi qismidan tashqari hamma o‘tkir uchlari o‘tmaslashtirilganiga.

8.Tibbiyot ko‘zgularini vazifasini ko‘rsatib bering?.
a) zamsha va terini kesadi;
b) / a’zolarni yoritib beradi;
c) a’zolarni siqib ko‘yadi;
d) suyaklarni kesadi.

9. Ilmoqlar nomini toping?
a) Lister;
b) /Folkman;
c) Faraber;
d) Buyalskiy.

10. Raspatorlar va kengaytirgichlarqanday materiallardan tayyorlanadi?
a) /U 10 A rusumli po‘lat;
b) asbobbop po‘lat;
c) legirlangan po‘lat va qizil mis;
d) U 10 A va 40X13 rusumli po‘lat.

12. mavzu Maxsus tibbiy asboblari: neyrojarrohlik va oftalmologik

1. Jarrohlik vaqtida bosh miya suyaklarini parmalab ochish uchun ishlatiladigan neyrojarrohlik asbob.
a) /QB-2 dastparma frez va parmalar yig'masi bilan
b) Buralgan simli arra
c) Kalla suyagini ochish uchun dalren ombori
d) Egorov Freyden omburi

2. Burralgan simli arra vazifasi.
a) Bosh miya suyaklarini parmalov ochish uchun
b) Bosh miyaqobig'iniochishuchun
c) /bosh suyagini ochish uchun
d) Hamma javob to'g'ri

3. Egorov- Freydin omburi vazifasi.
a) /bosh suyagini ochish uchun
b) Yumshoq to'qimalarni qirqish uchun
c) Suyak qismlarini o’zib olishda
d) A va C javoblar

4. Jarrohlikda miya qobig'i va boshqa yumshoq to'qimalarni qirqish uchunneyrojarrohlik asbob.

a) QV-2 dasparma
b) / Hamma javob to'g'ri
c) Dalgren omburi
d) Buralgan simli arra

5. Neyrojarrohlik yoritgichli shpatellar vazifasi.

a) Aralkondal bog'lamlarni ajratish.
b) To'qimalarni surish
c) /chuqur yaralarni ichini yoritish uchun
d) umurtqa pog'ona nerv uchlarini surish uchun

6. Ko'z operatsiyalarida konyuktiv, mushak va boshqa yumshoq to'qimalarni kesish uchun ishlatiladigan asbob nomini ayting.

/ Ko'z skalpellari
a) Ko'z pichoqlari
b) Ko'z qaychilari
c) Ko'z qoshiqlari

7.Ko'z pichoqlarini vazifasi.

a) Ko'z va qovoqni yumshoq to'qimalarini kesish uchun
b) /Ko'z olma asini ochish uchun
c) Ko'z gavharini ochishda
d) A va V javoblar

8.Ko'z va qovoqning yumshoq to'qimalarini kesish uchun mo'ljallangan asbob nomini ayting.

a) Shotter asbobi
b) Ko'z qoshiqlari
c) /
d) Ko'z pichoqlari

9. Ko'z pintsetlari turini ayting

a) Jarrohlik
b) Bellarominova
c) /Hamma javob to'g'ri
d) fiksatsion

13. mavzu Otorinoloringologik asboblar: quloq, tomoq va burun asboblari.

1.Quloq voronkalari qanday maqsadda ishlatiladi?

a) /nog'ora parda va tashqi eshituv yo'lini ko'zdan kechirish uchun
b) suyak to'qimalarini o'yishga mo'ljallangan
c) yoritib berish uchun
d) karlik darajasini aniqlash uchun

2.Traxeotomiya asboblari to'plamiga qanday asboblar kiritilgan?

a) /traxeotomik naycha traxeotomik o'tkir ilmoq
b) traxeotomik kengaytirgich iskana
c) raspator konxotom
d) traxeotomik konxotom

3.Simanovskiy peshona reflektori nima maqsadda ishlatiladi?

a) /qaytgan nur bilan burun halqum va quloq bo'shlig'ini yoritish uchun

b) hiqildoq stenoz paytida havoni nafas yo‘llariga o‘tkazish uchun
c) suyak to‘qimalarini kesish uchun
d) tanglay bodomcha bezlarini kesib tashlash uchun

4.Bodomcha bezlarni olib tashlash uchun ishlatiladigan asbob?
a) /tonzillotom
b) konxotom
c) halqum pichog‘i
d) raspator

5.Quloq va burun soxasida suyak to‘qimalarini o‘yishga mo‘ljallangan asbob?
a) /iskana
b) raspator
c) konxotom
d) parasintez pichog‘i

6.Eshitish qobiliyati va karlik darajasini aniqlaydigan asbob?
a) /kamerton
b) quloq voronkasi
c) raspator
d) iskana

7.Eshitish nuqsonlarini birlamchm aniqlash uchun xozirgi vaqtda qanday asbobdan foydalaniladi?
a) /auditester
b) adenotom
c) konxotom
d) iskana

8.Tashqi eshituv yo‘lini va nog‘ora pardani ko‘zdan kechirish bu:
a) /otoskopiya
b) oftolmologiya
c) laringologiya
d) rinologiya

9.Qalin to‘qimalarni ajratish va kesish uchun qanday asbob ishlatiladi?
a) /raspator
b) tonzillotom
c) halqum pichog‘i
d) iskana

10.Qaysi asbob metal diskdan iborat?
a) /simanovskiy peshona reflektori
b) quloq voronkasi
c) iskana
d) tonzillotom

14. mavzu Stomatologiya asboblari va jihozlari.

1. Tish kasalliklarini profilaktikasi va tish qo‘yish stomatologiyaning qaysi yo‘nalishiga mansub?
a) /Terapevtik stomatologiya
b) Jarrohlik stomatologiyasi

c) Yuz-jag‘ jarrohligi stomatologiyasi
d) Ortopedik stomatologiya

2. Stomatologik o‘rindiq necha qismdan iborat?

a) 3 qismdan
b) /4 qismdan
c) 5 qismdan
d) 6 qismdan

3. O‘rindiqning asosi nimaga joylashgan?

a) Kompressor
b) Bosh tutqich
c) Oyoq qo‘yadigan taglik
d) /Katta cho‘yan taglik

4. Tishlarni parmalash va pardozlash uchun nima ishlatiladi?

a) /Drilbor.
b) Pulpoekstraktor.
c) Bormashina.
d) Ekskovator.

5. Ko‘chma elektr bormashinadagi dvigatel necha volt energiyasidan ishlashi mumkin?

a) 127 yoki 200 volt
b) 117 yoki 227 volt
c) /127 yoki 220 volt
d) 117 yoki 200 volt

6. Terapevtik somatologik asboblarga nimalar kiradi?

a) Tish parmalari
b) Finirlar
c) Polirlar
d) /Barcha javoblar to‘g‘ri

7. Tish kovagini kengaytirish uchun qaysi asbob ishlatiladi?

a) Pulpoekstraktorlar
b) Ekskavator
c) Bormashina
d) /Drilborlar

8. Tish kanalidan ildiz nervni olib tashlash uchun nima ishlatiladi?

a) Drilborlar
b) /Pulpoekstraktorlar
c) Ildiz ignalari
d) Ekskavator

9.Qaysi asbobning vazifasi tish kovagidagi plomba ashyosini zichlash va tekislashdan iborat?

a) /Kovak to‘ldirgichlar
b) Tishlarni plombalash asboblari
c) Pulpoekstraktor
d) Drilborlar

10. Qaysi asbob plomba qoldiqlarini, dentin chirklarini va boshqalarni olib tashlashga mo‘ljallangan?

a) Drilborlar
b) Ildiz ignalari
c) /Ekskavator
d) Pulpoekstraktor

15. mavzu Akusherlik, ginekologik va urologik asboblar.

Ginekologiya asboblar berilgan javobni belgilang.
a) ayollar katetri, qisqichlar
b) /stetosko'p, tazomer, kozgu.
c) stetosko'p, tazomer
d) A va D javoblar to'g'ri.

Ayollar tos suyagini tashqi tomondan o'lchash uchun ishlatiladigan asbob?
a) /tazomer.
b) qisqichlar
c) stetosko'p
d) kateter

Akusherlik stetosko'pining ichki diametri va balandligi qancha?
a)/ 40 mm, 70 mm
b) 50 mm, 90 mm
c) 10 mm, 20 mm
d) 10 mm, 25 mm

Sanoatda akusherlik qisqichlarini qanday turlari ishlab chiqariladi?
a) to'g'ri.bukilgan
b) / Hamma javob to'g'ri
c) Sims-Braun
d) Gumilevskiy

Akusherlik qisqichlari nimadan tayyorlanadi?
a) 30 x 13 xromdan
b) 30 xl3 misdan
c)/ nikellangan 30x13 po'latdan
d) A va G to'g'ri

Skobalarning uzunligi:
a)/ 216 mm
b) 400 mm
c) 15-200 mm
d) 400 mm yuqori

Maydalangan boshchani tortib olish uchun ishlatiladigan asbobning nomi?
a)/ Kranioklast
b) tazomer
c) stetosko'p
d) kateter

8. zondlarning uzunligi qancha va nimadan tayyorlanadi?
a)/ 230 mm po'latdan
b) 230 mm nikeldan
c) 230 mm latundan
d) 400 mm jezdan

9. Xomilani bosh qismini kichraytirishda ishlatiladigan asbob?

a) /perforator
b) stetosko’p
c) Buj
d) Tazomer

10. Akusherlik qisqichlarining umumiy uzunligi qancha?

a) 213 mm
b) 213 mmgacha
c) 415 mm
d) / 350 mm

16. mavzu Ko‘rishni tekshirish, tuzatish va ximoyalash asboblari.

1. Oftalmologiya asboblarida:

a) /yaltiroq qismi bo’lmasligi, shkalalar, sonlar, yozuvlar, bo’linmalar ravshan bo’lishi, okulyar va ob'ektivlar dog’siz, toza havo pufakchalarisiz bo’lishi va siljuvchi qismlari oson siljishi kerak.
b) yaltiroq, okulyar va ob'ektivlar havo pufakchalari bo’lishi va kerak.
C) shkalalar, sonlar, yozuvlar, bo’linmalar ravshan bo’lmagan
D) siljuvchi qismlari qiyin siljiydi.

2.Ko’z ichki bosimini o’lchaydigan uskunalarga nimalar kiradi?

a)/ Filatov-Kalf tonometri, oftalmodinamometr
b) Filatov-Kalf tonometri, oftalmodinamometr, skiasko’pik chizgich, perimetr.
c) dioptimetr, binokulyar lupa, linzalar yig’masi, sentrisko’p
d) Oftalmoskop, oftalmodinamometr

3.Kontakt linzalar turlarini aniqlang.

a)/ davolovchi, tuzatuvchi, kosmetik, kombinirlangan, yumshoq, qattiq.
b) tashhis qo’yuvchi, kosmetik, egiluvchan.
c) egri-bugri, kombinirlangan.
d) yumshoq, qattiq

4.Yumshoq kontakt linzalar qanday sharoitda saqlanadi va sterillanadi?

a) /maxsus konteynerlarda har kuni almashtiriladigan steril 0,9% natriy xlor eritmasida saqlanadi. 3-4 kunda 1 marta ularni suv xammomida qaynatib sterillanadi.
b) maxsus konteynerlarda 2 kunda 1 marta almashtiriladigan steril glyukozaning 5% eritmasida saqlanadi. Xaftada 1 marta avtoklavdaqaynatib sterillanadi
c) 3% vodorod peroqsidning eritmasida saqlanadi. Xaftada 1 marta suv xammomida qaynatib sterillanadi.
d)

5.Germaniyada Kirchner& Wilhelm GmbHQCo firma chikargan oftalmoskop sifatini aniqlash uchun kanday meyoriy xujjatdan foydalaniladi?

a) Davlat farmako’peyasi va texnik shartlar.
b) / ISO standarti.
c) GOST va Farmako’peya maqolasi
d) DF, OST, UzDST.

6. Ko‘rish maydonini aniqlash qurilmasini aniqlang:

a) oftalmoskop
b) / perimetr
c) skiaskopik chizg‘ich
d) binokulyar lupa

7. Ko‘rish darajasini aniqlash moslamalarini ko‘rsating:

a) / oftalmoskop
b) perimetr
c) skiaskopik chizg‘ich
d) binokulyar lupa

8. Ko‘z tubini ko‘rish moslamalarini ko‘rsating:

a) / oftalmoskop
b) perimetr
c) skiaskopik chizg‘ich
d) oftalmodinamometr

9. Ko‘z refraksiyasini va optik linza tanlash moslamalarini ko‘rsating:

a) oftalmoskop
b) perimetr
c) /skiaskopik chizg‘ich
d) binokulyar lupa

10.Golovin-Sivsev jadvali nima maqsadda ishlatiladi?

a) ko‘z tubini ko‘rish uchun
b) ko‘z tubini yoritish uchun
c) ko‘rish maydonini aniqlash
d) /ko‘rish darajasini aniqlash

TIBBIYOT VA FARMATSEVTIKA TOVARSHUNOSLIGI FANI BO‘YICHA TALABALAR BILIMINI BAXOLASH VA NAZORAT QILISH MEZONLARI

Baxolash usullari	Yekspress testlar, yozma ishlar, og‘zaki surov
Baholash mezonlari	***86-100 ball “a’lo”*** - fanga oid nazariy va amaliy tushunchalarni to‘la o‘zlashtira olish, tasniflanishini bilish. -mavzuga oid me’yoriy xujjatlar bilan tanishish; -mustaqil ravishda vazifalarni to‘liq bajarish; -reyting nizomi asosida baholash jarayonida faol ishtirok etish.
	71-85 ball “yaxshi” -fanga oid nazariy va amaliy tushunchalarni to‘g‘ri o‘zlashtira olish, tasniflanishini tasavvur qilish -mavzuga oid me’yoriy xujjatlar bilan qisman tanishish; -mustaqil ravishda vazifalarni yaxshi bajarish; -reyting nizomi asosida baholash jarayonida ishtirok yetish
	55-70 “qoniqarli” - mavzuga oid nazariy va amaliy tushunchalarni to‘g‘ri aks ettira olish; - mavzuga oid me’yoriy xujjatlar bilan tanishish; -mustaqil ravishda vazifalarni qoniqarli ravishda bajarish; -reyting nizom asosida baholash jarayonida ishtirok etmaslik.
	0-54 “qoniqarsiz” -o‘tilgan mavzuning nazariy va amaliy tushunchalarni bilmaslik; mavzuga oid me’yoriy xujjatlar haqida tassavurga ega emaslik;

	- vazifani umuman bajarmaslik.		
	Reyting baxolash turlari	**Maks. ball**	**O'tkazish vaqti**
	Joriy nazorat: Amaliy mashg'ulotlarida faolligi, savollarga to'g'ri javob berganligi, laboratoriya topshiriqlarni bajarilganligi uchun	**45**	Semestr boshlangandan ikkinchi mashg'ulotdan oxirgi mashg'ulotga qadar har bir mashg'ulotda 100 ballik tizimda joriy baholanadi, so'ngra ushbu ballar yig'indisidan o'rtacha ball chiqarilib, 0,45 koeffitsientga ko'paytiriladi.
	Mustaqil ta'lim	**5**	
	Oraliq nazorat: Amaliy mashg'ulotidan tashqari vaqtda yozma ko'rinishida qabul qilinadi. Ma'ruzachi o'qituvchi va amaliy mashg'ulot o'qituvchisi tomonidan birgalikda o'tkaziladi. Oraliq nazorat 20 ballni tashkil yetib, undan: (86-100 %) 17,2-20,0 **A'lo "5"** (71-85 %) 14,2-17,2 **Yaxshi "4"** (55- 70 %) 11-14,2 **Qoniqarli "3"** (0-54 %) 11 baldan kam **Qoniqarsiz "2**	**20**	Xar bir siklning 15-mashg'ulotidan so'ng
	Yakuniy nazorat (yozma, og'zaki, test)	**30**	7 semestr 14 ta mashg'ulotdan

			so‘ng 8 semestr 14 ta mashg‘ulotdan so‘ng
	JAMI	**100**	

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

ASOSIY VA QO‘SHIMCHA ADABIYOTLAR HAMDA AXBOROT MANBAALARI

I. ASOSIY ADABIYOTLAR

1.M.N.Ziyaeva, G.A.Sultonova. Tibbiyot tovarshunosligi. O‘quv darslik. “Fan” nashriyoti, Toshkent, 2008,318bet.
2. М.Н.Зияева, Г.У.Тиллаева. Медицинское товароведение. Изд-во «Фан” Ташкент, 2008, 390 стр.
3. M.N.Ziyaeva. Tibbiyot tovarshunosligi. O‘quv darslik. “Cho’lpon” nashriyoti, Toshkent,2012,318bet.
4. M.N.Ziyaeva. Tibbiyot tovarshunosligi. O‘quv darslik

Qo‘shimcha adabiyotlar:

29. ”Iste’molchilarning xuquqlarini himoya qilish to‘g‘risida” O‘zbekiston Respublikasi 1996y. 26.04. Qonuni. Yunusxodjaev A.N. O‘zbekiston Respublikasida farmatsevtika faoliyati. 1-kitob. T., 2001
30. **Закон РУз “Об охране здоровья граждан”от 29 августа 1996г. Yunusxodjaev A.N. O‘zbekiston Respublikasida farmatsevtika faoliyati. 1-kitob. T., 2001**
31. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori 14.02.2017 y. PQ-2773 Dori vositalarini va tibbiyot buyumlarini sotish, farmatsevtika faoliyatini litsenziyalash tartibini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida
32. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori 20.04.2017 y. PQ-2911 Respublika farmatsevtika sanoatini jadal rivojlantirish uchun qulay shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to‘g‘risida
33. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori 28.04.2017 y. PQ-2935 O‘zbekiston standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish agentligi faoliyatini takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida
34. “Farmatsevtika faoliyatini amalga oshirish bo’yicha qo’llanma” I.K. Azizov Toshkent.2018
35. O‘zbekiston Respublikasida dorixonalar farmatsevtika faoliyatini muvofiqlashtiruvchi raxbariy va yo‘riqnoma hujjatlar to‘plami.Toshkent.2006
36. **ГОСТ 25755-89. Инструменты и медицинские.**
37. **ГОСТ 28518-90. Долота медицинские.**
38. **ГОСТ 28071-89. Кусачки костные.**
39. **ГОСТ 21239-93 .Инструменты хирургические ножницы.**
40. **ГОСТ 22090.1-93. Инструменты стоматологические вращающиеся.**
41. **ГОСТ ИСО13397-3.2011 Стоматологические кюретки, Инструменты для снятия зубных отложений и экскаваторы.**
42. **ГОСТ 21240-89.Скальпели и ножи медицинские.**
43. **ГОСТ 50348.1-92.Инструменты ст. вращающиеся фрезы.**
44. **ГОСТ 26.641-85.Иглы атравматические.**
45. **ГОСТ 21241-89.Пинцеты медицинские.**

46. **Международный стандарт. ИСО 6876. Стоматологические материалы для пломбирования корневых каналов зубов. 1990.**
47. **Международный стандарт. ИСО 7741-1988. Ножницы.**
48. **O‘zbekiston Respublikasi standarti. Maxsulotni yaratish va ishlab chiqish tizimi. Ishlab chiqarish va texnikada qo‘llanishda mo‘ljallangan maxsulot. UzRST 15.001-93.**
49. **O‘zbekiston davlat standarti. Asosiy atamalar va ta’riflar. OZ DST 5.5: 1999.**
50. **СТ 42-03: 2002 Отраслевой стандарт. Правила оптовой торговли лекарственными средствами и изделиями медицинского назначения. Основные положения. Мз РУз.Ташкент**
51. **O‘zbekiston Respublikasi Davlat Reestri. № 19,20.**
52. **Tibbiyot va farmatsevtika tovarshunosligi fanidan amaliy mashg‘ulotlar uchun o‘quv-uslubiy to‘plam (1-2-3 –to‘plam).**
53. **Н.Б. Дрёмова. Медицинское и фармацевтическое товароведение.Учебное пособие(курс).-Курск: КГМУ,2005. -520 с.**
54. Васнецова О.А., «Медицинское и фармацевтическое товароведение» Практикум. Изд-во.М. ГЕОТАР-МЕД,.2005. 702 с
55. **М.А.Николаева Товароведение потребительских товаров. Теоретические основы. Учебник для вузов. М.НОРМА, 2002г.**
56. С.З.Умаров и др. Медицинское и фармацевтическое товароведение.Учебник. 2-е изд.,испр., М. ГЕОТАР-МЕД, 2004.

Internet va Ziyonet saytlari

1. www.ziyonet.uz
2. www.Lex.uz. O‘zbekiston **Respublikasi Qonun xujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi**
3. www.gov.uz
4. www.rrk-international.ru
5.www.din.kai.ru
6. www.tashkent.all.biz
7. www.nworld.spb.ru