

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ**

**ОЛИЙ ВА ЎРТА ТИББИЙ ТАЪЛИМ БЎЙИЧА
ЎҚУВ – УСЛУБ ИДОРАСИ**

ТОШКЕНТ ФАРМАЦЕВТИКА ИНСТИТУТИ

**“Тасдиқлайман”
Ўзбекистон Республикаси
Соғлиқни сақлаш вазирлиги
Кадрлар, фан ва ўқув юртлар
Бош Бошқармасининг бошлиғи
профессор Ш.Э.Отахонов**

**Мавзу: “ДОРИХОНА ШАРОИТИДА ДОРИ ВОСИТАЛАРИ
ТАЙЁРЛАШНИ ТАШКИЛ ҚИЛИШ”.**

**Фармацевтика йўналиши 4-босқич талабалари амалий машғулоти
учун ўқув – услубий кўрсатма**

Тошкент – 2006

Тузувчилар: доцент Комилов А.М
 доцент в.б. Хидоятова З.Ш.
 катта ўқитувчи Исломова М.З.

Проф. Х.С.Зайнутдинов таҳрири остида

Такризчилар: Дори турлари технологияси кафедраси доценти
 Абдуллаева Х.Қ.
 Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш
 вазирлиги Дори воситалари ва тиббий техникаси
 сифатини назорат қилиш Бош бошқармаси,
 сертификатлаштириш сектори мудири муовини
 ф.ф.н. Ашуров А.А.

**Ўқув-услубий кўрсатма Фармацевтика институти талабалари учун
тасдиқланган намунавий дастур асосида тузилган.**

Тошкент Фармацевтика Институти Илмий Кенгаши

« ____ » _____ 2006 йил _____ сонли баён асосида тасдиқланган

Мавзу: “Дорихона шароитида дори воситалари тайёрлашни ташкил қилиш”

I. Мавзунинг ёзишдан мақсад: Талабаларни дорихона шароитида дори тайёрлашни ташкил қилиш ишлари билан таништириш ва уларни дори тайёрлашга ўргатиш, санитария-гигиена тартибини сақлаш, рецептура ишлаб чиқариш, ассистентлар хонаси, дори воситалари тайёрлайдиган идишларни ювиш, дори воситаларини сақлаш, стериллаш, фармацевт - аналитик, дориларни қадоқлаш хоналарини, уларнинг жиҳозланиши ҳақида билим ва кўникмаларни шакллантиришдан иборат.

II. Мавзунинг аҳамияти: Мавзунинг ўрганиш дорихона муассасаларида ишлайдиган фармацевтларнинг амалий иш фаолиятида катта аҳамиятга эга. Бозор иқтисодиёти шароитида дори воситалари тайёрлашни яхши ташкил этиш, аҳолини ва даволаш профилактика муассасаларини сифатли дори воситалари билан таъминлашни талабаларга ўргатишдан иборат.

III. Вазиятли масалалар

1. Дорихонада маълум бир дори воситасини тайёрлаш учун рецепт қабул қилинди. Ушбу дори воситасини сифатли тайёрлашни ташкил этиш учун нималарга эътибор бериш лозим?
 - А) Дори воситасини тайёрлаш хонасидаги бюретка қурилмасининг жойлашишига;
 - Б) Келиб тушган рецептни фармацевт технолог диққат билан ўқиб чиқиши, уни тўғри ёзилганлиги, дозаси тўғри ва аниқ кўрсатилганлиги ва дорини истеъмол қилиниши ва сақланиши аниқ кўрсатилган бўлиши керак;
 - В) Дори тайёрлайдиган фармацевт ёки фармацевт ассистентларини махсус кийимларига боғлиқ;
 - Г) Санитария-гигиена талабларига риоя қилиниши шарт эмас.

Жавобларнинг қайси бири тўғри?

2. Дорихонага врач томонидан ёзиб берилган рецептда хатоликка йўл қўйилган (дозаси бир неча баробар ошириб юборилган). Фармацевт – технолог қандай қарор қабул қилиши керак?
- А) Беморни қайта поликлиникага юбориб, янги рецепт ёздириб келиши керак;
- Б) Рецепт ёзиб берган поликлиникага қўнғироқ қилиб, бемор гувоҳлигида унга танбеҳ бериб, беморни қайта унга юбораётганини айтиши керак;
- В) Бемор билмаган ҳолда, бемордан рецептни қабул қилиб, фармакопедда кўрсатилган дозада дорини тайёрлаб бериши, сўнгра эса, врачни телефон орқали ёки поликлиникага мурожаат қилиб, огоҳлантириб қўйиши зарур;
- Г) Тегишли юқори Соғлиқни сақлаш муассасасига қўнғироқ қилиб, поликлиника врачларини огоҳлантиришларини илтимос қилиши керак;

Тўғри жавобни муҳокама қилинг.

3. Ассистент Алимова Х. Иш куни давомида 3 марта шиша баллонда тозаланган сув олиб ишлатди. У сувни ишлатишдан аввал нимага эътибор бериши керак?
- А) Сувни олиб, тўғридан – тўғри суюқ дори тайёрлаб беморга бериши мумкин;
- Б) Ҳеч нарсага эътибор бериши шарт эмас;
- В) Сувни олганлиги тўғрисида “Қадоқловчиларнинг ишини ҳисобга олиш дафтари” га қайд қилиши керак;
- Г) Олинган ҳар бир баллон фармацевт-аналитик томонидан кимёвий назоратдан ўтказилиши шарт;

Тўғри жавобни танлаб муҳокама қилинг.

IV. Мустақил тайёрланиш учун саволлар

1. Дорихонанинг асосий вазифалари.
2. Дорихоналарнинг қуришни ташкил этишда қандай хоналар бўлишига эътибор берилади?
3. Дорихоналардаги 2,4,6,8 иш жойига эга бўлган ассистентлар столлари.
4. Дорихона муассасаларининг моддий техника базаси, асбоб-ускуналари, бошқа техник воситалари ва ходимларига бўлган талаблар.
5. Санитар қоидалар ва меъёрлар акс эттирилган хужжат ҳақида гапириб беринг.
6. Асептик блок, асептик хона ва асептик столлари.
7. Дорихона муассасаларида суюқ дори турларини тайёрлаш бўйича қўлланма ҳақида гапириб беринг.
8. Дори воситаларининг ташқи безаги.

V. Ахборот қисми

Бозор иқтисодиёти сиёсати олиб борилаётган бир даврда дорихоналарнинг деярли ҳаммаси хусусийлаштирилаётган шароитда дори воситалари тайёрлашни ташкил қилишга эътибор беришни замоннинг ўзи тақозо этади.

Дорихоналарнинг асосий вазифалари қуйидагилардан иборат:

- дориларни сифатли тайёрлаш;
- аҳолини, даволаш профилактика муассасаларини, поликлиника ва амбулаторияларни дори воситалари билан таъминлаш;
- аҳолини кундалик дори-воситаларга бўлган эҳтиёжини қондириш.

Аҳолини ва турли даволаш профилактика муассасаларини сифатли дори воситалари билан таъминлаш кўп жиҳатдан дори воситани тайёрлайдиган шахсларнинг санитария нуқтаи назардан уларнинг савиясига, махсус тартиб қоида ва қонунлар тўла-тўқис бажарилишига кўп жиҳатдан боғлиқдир.

Дорихоналарнинг қурилишини ташкил этишда одатда уч гуруҳ хоналар бўлади:

1. Ишлаб чиқариш хоналари:

Дори харид қилиш учун келадиган шахсларни кутиш хонаси (савдо зали), рецептларни қабул қилиш бўлими, дори-воситаларни тайёрлаш – ассистентлар хонаси, дори воситаси тайёрлайдиган идишларни ювиш хонаси, дори-воситаларини сақлаш хоналари, стериллаш хонаси, фармацевт-аналитик хонаси, дориларни қадоқлаш хоналари.

2. Хизмат қилиш ва хўжалик ишлари учун хоналар, дорихона мудирининг хонаси, ходимларнинг кийим кийиш ва ечиниш хоналари, ҳожатхона ва ҳ.к.

3. Ёрдамчи хўжаликка оид хоналар – шиша идишлар сақланадиган хона, таралар, ёқилғи, ҳидли дори воситалари учун, дезинфекция моддалари учун хоналар, гараж ва бошқа хоналар.

Дорихона муассасаларининг бозор иқтисодиёти шароитида санитария-гигиена талабларига риоя қилган ҳолда ишлашга ўтиш, билимдон мутахассисларни тайёрлаш, аҳолини ва ДПМларни сифатли дори-дармонлар билан таъминлашни такомиллаштириш йўллари ишлаб чиқиш каби муаммолари мавжуд.

Дорихоналарда 2,4,6,8 иш жойига эга бўлган ассистентлар столларидан фойдаланилади. Бу столларда суюқ дори воситаларини, порошокларни, суртмаларини тайёрлаш, назорат ўтказиш учун, қадоқлаш ишларини бажариш учун алоҳида иш жойлари бўлиши лозим.

Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2004 йил 30 июндаги 304-сонли “Дорихона муассасаларининг моддий-техника базаси, асбоб-ускуналари, бошқа техник воситалари ва ходимларга бўлган талаблар. Асосий ҳолатлар тармоқ стандартини тасдиқлаш ҳақида”ги буйруғи чикди.

Ушбу тармоқ стандарти “Дори – дармон” Давлат акциядорлик ассоциацияси, Дори воситалари тиббий техника сифатини назорат қилиш Бош бошқармаси, Тошкент Фармацевтика институти томонидан ишлаб чиқарилган.

Ушбу стандарт мулкчилик шаклидан қатъий назар чакана, улгуржи савдо билан шуғулланувчи барча дорихоналар учун мажбурийдир.

Ушбу стандарт шифохона дорихоналари учун тарқатилмайди.

Стандартда кириш, термин ва атамалар, умумий ҳолатлар дорихона муассасаларининг хоналари ва уларнинг жиҳозланиши, дори воситалари қабул қилишга қўйиладиган талаблар, дори воситаларининг сақлашга қўйиладиган талаблар, ҳисоб ва ҳисобот ишлари, дорихона ходимларига бўлган талаблар, дорихона фаолиятини таъминлаш, дорихона муассасасини йўқ қилиш пунктлари мавжуд.

Сан-Пин – бу санитар қоидалар ва меъёрлар акс эттирилган ҳужжат. Ушбу ҳужжат Сан-Пин №0162-04 5 та бўлимдан иборат:

- 1 бўлим – умумий ҳолатлар.
- 2 бўлим – дорихона жойлашиши ва қурилишига қўйиладиган талаблар
- 3 бўлим – дорихонанинг жиҳозланиши ва хоналарига бўлган талаблар
- 4 бўлим – дорихона хоналарининг санитар қурилиши
- 5 бўлим – дорихона ходимларининг шахсий гигиенаси ва хоналарни тозалашдаги қўйиладиган санитар талаблар.

Сан-Пин № 0152-04 қуйидаги бўлимлардан иборат:

- умумий ҳолатлар;
- дорихона қурилиши ва жойлашишига қўйиладиган талаблар;
- дорихона хоналари ва жиҳозларига бўлган талаблар;
- омборхона хоналарида дори воситаларини жойлашувига бўлган талаблар;
- омборхона ва дорихона хоналаридаги ёруғлик ва санитар ҳолатлар;
- дорихона жиҳозлари, хоналарини тозалашдаги санитар талаблар;
- дорихона ходимлари шахсий гигиенасига қўйиладиган талаблар;
- асептик шароитда дори воситаларини тайёрлашдаги санитар талаблар;
- ностерил дори воситалари тайёрлашга қўйиладиган талаблар;
- инъекция учун тайёрланадиган тозаланган сувни олиш, ташиш, сақлашга қўйиладиган талаблар;
- идишларни дезинфекция қилиш.

Дорихона ўз фаолиятини фармацевтик фаолиятга берилган лицензия асосида олиб боради. Фармацевтик фаолиятни лицензиялаш тартиби Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2003 йил 31 октябрда чиқан 477 сонли қарорига мувофиқ ва бошқа меъёрий ҳужжатлар асосида олиб боради.

Ассистентлар, аналитиклар ва дистилляция хоналари бир бирига яқин жойлаштирилиши керак. Асептик мажмуа хоналари технологик жараён босқичлари билан мос равишда бевосита боғлиқликни таъминлаши керак.

Ишлаб чиқариш хоналарининг девор ва потолоклари дезинфекция воситалари билан нам латтада артилиши керак. Поллар линолиум ёки керамик плиткалар билан қопланиши керак.

Асептик шароитда дорилар тайёрлаш учун алоҳида изоляцияланган хоналар асосан катта дорихоналарда ажратилади.

Унда қуйидагилар бўлиши керак: электр ёки газ ўтказгич, водопровод крани ва раковина, электр плитаси ёки газ горелкаси ҳамда асбоб ускуналар.

Асептик шароитида дори тайёрланадиган хонада оптимал санитария гигиена шароити яратиш учун дориларни стерилизация қилинадиган автоклавлар ва бошқа аппаратлар қўшни хонага (коктейльга) жойлаштирилади.

Коктейль – дорихона хоналаридан бири бўлиб, унда сув ҳайдалади ва ассистент ишига боғлиқ бўлган ҳар хил фармацевтик операциялар: дамлама ва қайнатмалар тайёрлаш, дориларни стериллаш, қайнатиш, бўғлатиш ишлари ҳам бажарилади.

Баъзи бир дорихоналарда асептик шароитда дори тайёрлаш учун махсус блок-хоналар қурилади. Блоклар учта секциядан иборат бўлади:

- а) Асептик хона – бу ерда дори тайёрланади.
- б) Стерилизацион хона – бу ерда автоклав, 200⁰С гача иситадиган қуритгич шкаф ва бошқа стерилизация аппаратлари ўрнатилади.
- с) Тамбур (боксдан олдинги хона) тамбурда фармацевт, стерилланган ҳалат қалпоқча, тапочкаларни кийиб, сўнгра асептик хонага киради.

Стол бокслар. Баъзи дорихоналарда асептик шароитида дорилар тайёрлаш учун махсус хоналар бўлмаслиги натижасида, дориларни қисман асептик шароитида тайёрлаш имконини берувчи стол бокслар катта роль ўйнайди. Асептик шароитда дорилар тайёрланадиган хоналарни дорихоналарнинг бошқа хоналаридан тўлиқроқ изоляция қилиш стол бокслар ҳавосини, тозаланган сувни стерилизация қилиш мақсадида бактерицид лампалар (ультрабинафша – нурлатгичлар) - муваффақият билан қўлланмоқда. Ассистент хонага коржомасиз (ҳалат, косинка, қалпоқсиз) кириш мутлақо мумкин эмас.

Асептик блок дефектар, ассистентлар хонасига кираверишда дезинфекция эритмалари билан ҳўлланган резина гиламчалари бўлиши керак.

Ювиш хоналарида инъекция эритмалари ва кўз томчилари, ичиладиган дори воситалари сиртки ишлатиладиган дори шакллари учун алоҳида раковиналар бўлиши керак.

Раковиналар ҳар куни тозаланиши ва дезинфекция қилиниши шарт.

Дорихона ходимлари шахсий гигиена қоидаларига риоя қилишлари шарт. Улар ишга тушмасларидан олдин албатта тиббий кўрикдан ўтишлари лозим.

Асептик блок вентиляция билан жихозланиши керак. Ҳавони зарарсизлантириш учун асептик блокда, дистилляция хонасида бактерицид нурлатгичлар бўлиши керак.

Асептик блок жихозлари дезинфекция эритмалари билан хўлланган латталарда артилиши шарт. Асептик блок дорихонанинг бошқа хоналаридан шлюзлар орқали ажратилган бўлиши керак. Дорихонадаги ёрдамчи материаллар (пахта, марли, пергамент қоғоз) биксларда стерилизация қилиниши лозим.

Дорихона муассасаларида суюқ дори турларини тайёрлаш бўйича қўлланма Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2002 йил 29 декабрдаги 582 сонли буйруғи билан тасдиқланган.

Ушбу қўлланма Ўзбекистон Республикаси «Дори воситалари ва фармацевтика фаолияти тўғрисида»ги Қонунининг 8-моддасига мувофиқ ишлаб чиқилди.

Дорихона муассасаларида тайёрланган суюқ дори турларининг сифати амалдаги Фармакопея мақолалари, Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг буйруқлари ва тегишли меъёрий ҳужжатлар талабига жавоб бериши керак.

Дорихона муассасаларида суюқ дори турларини тайёрлаш, шунингдек тозаланган ва инъекция учун ишлатиладиган сувни олиш, сақлаш, иш жойига етказиб бериш амалдаги санитария тартиби ва қоидалари талабларига тўлиқ риоя этган ҳолда бажарилиши лозим.

Дорихона муассасаларида қуйидаги дори турлари (қайси усулда қўлланилмасин): асептик шароитда тайёрланади;

- чакалоқлар учун тайёрланган суюқ дори воситалари;

- антибиотик ва антимикроб моддаларни сақловчи, шунингдек, очиқ яра ва терини куйган қисмига ишлатиладиган суюқликлар;

- кўз томчилари;

- офтальмологик ва тўйинтирилган (концентрланган) суюқликлар.

Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2002 йил 15 апрелдаги 177 сон “Дорихона муассасалари томонидан тайёрланадиган ва идишга жойланадиган дори воситаларни ташқи безагига доир қоидалари” буйруғига асосан ичиладиган дори воситаларининг ёрлиқлари яшил рангда, инъекция учун тайёрланган дори воситаларининг ёрлиқлари кўк рангда, кўз томчилари, малхамлари учун ёрлиқлар пушти рангда, сиртга ишлатиладиган дори воситалари учун тўқ сариқ рангдаги ёрлиқлар босма кўринишида, “Болалардан эҳтиёт қилинг” деган огоҳлантирувчи ёзув ҳамда ҳар бир дори турининг таркибига қараб “Салқин жойда сақлансин”, “Ёруғлик тушмайдиган жойда сақлансин”, “Эҳтиётлик билан ишлатилсин” каби ёзувлар бўлиши шарт.

VI. Мустақил бажариш учун вазифалар

1. Ассистентлар хонасидаги 2,4,6,8, ўринли ассистентлар столида дори тайёрлаш, шу хонада қандай аппаратура ва бошқа жихозлар бўлиши лозимлиги, шунингдек ассистентлар хонаси қайси хоналар билан ўзаро

боғлиқлигини оғзаки муҳокама қилиб, керакли қисмини иш дафтарингизга ёзиб олинг.

2. Ўзингиз мустақил равишда қуйидаги рецептларга ўхшаш бошқа рецептлар ёзиб тегишли ёрлиқлар билан расмийлаштиринг ва дориларни сақлаш учун зарур бўлган тавсияларни беринг.

Rp: Резорцин 1,0

Вазелин 10,0

M. fung

Д .S. сиртга

Rp: Натрий гидрокарбонат

Магний оксиди 0,5

M.f. pulv

D.t.d. № 30

S

3. Асептик шароитда глюкоза порошогидан 5% ли 100 гр ли эритмани 50 та шиша идишда шифохона учун тайёрлаб беринг.

Дори воситасини тайёрлашни, стериллашни, қадоқлаш ва шифохонага жўнатишни ташкил қилинг.

4. Қуйидаги берилган жадвалдан Сан-Пин № 0162-04 асосида дорихона хоналарининг сунъий ёритиш кўрсаткичларини ва табиий ёруғлик коэффициентларини иш дафтарингизда қайд этинг (жадвал 1-2)

5. Сан-Пин № 0152-04 даги дорихоналарнинг қурилиши ва жойлашишига қўйилган талабларни иш дафтарингизга ёзиб олинг.

6. Сан-Пин № 0152-04 даги тозаланган сувни олиш, ташиш ва сақлашга қўйиладиган асосий талабларни иш дафтарингизга ёзиб олинг.

Жадвал-1

Тартиб №	Дорихонадаги хоналар	Ёруғлик кўрсаткичлари	Ёруғлик манбаи
1.	Кириш зали	150 75	Люминесцент лампа (л.л) чуғланиш лампаси (ч.л)
2.	Савдо залидаги иш жойлари зонаси	300 150	л.л ч.л
3.	Термолабил медикаментларни сақлаш	75 30	л.л ч.л
4.	Дори воситаларини сақлаш хоналари	150 75	л.л ч.л

Тартиб №	Хоналарнинг номланиши	Минимал табиий ёруғлик коэффициенти, %
1.	Кутиш зали	1,5
2.	Овқатланиш хонаси	1,5

VII. АДАБИЁТЛАР

1. Санитарные правила и нормы устройства аптек по реализации готовых лекарственных медикаментов. Сан Пин №0162-04. –Ташкент: 2004. –С.7.
2. Санитарные правила и нормы устройства, оборудования и эксплуатации аптек и складских помещений хранения лекарственных средств. Сан-Пин № 152-04 – Ташкент. 2004. –с.38.
3. Ўзбекистон Республикаси гигиеник нормативлар, санитар қоидалар ва меъёрларнинг амал қилиш муддатини узайтириш тўғрисида. (Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 381-сон буйруғидан кўчирма). Ўзбекистон фармацевтика хабарномаси.2003 йил. №1. б.42-45.
4. Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2002 йил 15 апрел “Дорихона муассасалари томонидан тайёрланадиган ва идишга жойланадиган дори воситаларини ташқи безагига доир қоидаларини” тасдиқлаш ҳақидаги 177 сонли буйруғи.
5. Ўзбекистон Республикаси ССВ нинг 30 июнь 2004 йил июлдаги 304 сонли “Дорихона муассасаларининг моддий техника базаси, асбоб ускуналари, бошқа техник воситалари ва ходимларига бўлган талаблар. Асосий ҳолатлар тармоқ стандартини тасдиқлаш ҳақида”.
6. Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2002 йил 29 декабрдаги 582 сонли «Дорихона муассасаларида суяқ дори турларини тайёрлаш бўйича қўлланмани тасдиқлаш тўғрисида»ги буйруғи.

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ**

**ОЛИЙ ВА ЎРТА ТИББИЙ ТАЪЛИМ БЎЙИЧА
ЎҚУВ – УСЛУБ ИДОРАСИ**

ТОШКЕНТ ФАРМАЦЕВТИКА ИНСТИТУТИ

ФАРМАЦЕВТИКА ИШИНИ ТАШКИЛ ҚИЛИШ КАФЕДРАСИ

**Мавзу: “ДОРИХОНА ШАРОИТИДА ДОРИ ВОСИТАЛАРИ
ТАЙЁРЛАШНИ ТАШКИЛ ҚИЛИШ”**

**Фармацевтика йўналиши 4-босқич талабалари амалий машғулоти
учун ўқув – услубий кўрсатма**

Тошкент – 2006

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ**

**ОЛИЙ ВА ЎРТА ТИББИЙ ТАЪЛИМ БЎЙИЧА
ЎҚУВ – УСЛУБ ИДОРАСИ**

ТОШКЕНТ ФАРМАЦЕВТИКА ИНСТИТУТИ

**“Тасдиқлайман”
Ўзбекистон Республикаси
Соғлиқни сақлаш вазирлиги
ўқув-услуб идорасининг
директори Т.С.Саидов**

**Мавзу: “ДОРИХОНА ШАРОИТИДА ДОРИ ВОСИТАЛАРИ
ТАЙЁРЛАШНИ ТАШКИЛ ҚИЛИШ”.**

**Фармацевтика йўналиши 4-босқич талабалари амалий машғулоти
учун ўқув – услубий кўрсатма**

Тошкент – 2006