

С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық  
Медицина



Университеті

***Кафедра:*** Эпидемиология

**Эпидпроцестің 2-тізбегіне бағытталған шаралар.  
Дезинфекция түрлері, әдістері. Стерилизация  
туралы түсінік.**

Орындаған: Ережімбетова А.Т.

Қабылдаған: Жақан Ж.Ж.

Тобы: 13-001-01

Факультет: ҚДС

Курс: 3

Алматы 2016 жыл

# Жоспар

I. Кіріспе

II. Негізгі бөлім

2.1. Дезинфекция

2.1.1. Жіктелуі

2.1.2. Дезинфекциялық әдістер

2.1.3. Стерилизация

III. Қорытынды

IV. Пайдаланылған әдебиеттер

# Эпидемиялық процестің 2-буыны

Сыртқы орта  
факторлары

дезинфекция

Қоздырғыштарды  
тасымалдаушы

дезинсекция

Қоздырғышты  
сақтаушы

дератизация

## Кіріспе

Дезинфекциялық шараларды ғылыми тұрғыдан негіздеу, ХІХ ғасырдың аяғында басталды, бұған эпидемиология мен микробиологияның жетістіктеріне сәйкес біраз жұқпалы аурулардың қоздырғышының ашылуы, инфекциялық, эпидемиялық процестердің мәнінің анықталуы себеп болды. Дезинфекцияның көптеген мәселелерін зерттеуге Н.Н.Доброславин (ласты залалсыздандыру, бұйымдарды дезинфекциялау үшін жоғарғы қысымды буды пайдалану), В.К.Крупин (дезинфекция камерасын құрды), И.Ф.Гамалея, В.Г. Окуневский сияқты көптеген ғалымдар ерекше үлес қосты.

# Дезинфекция

- ❖ Кең мағынада «дезинфекция» француздың «des» - теріс сөзінен және латынның *enfektion* (инфекция) деген сөзінен құралады, оны ауру көзі мен қабылдаушы организм арасындағы жұқпалы аурудың қоздырғыштарын беретін жолдарда объектілердегі патогенді микроорганизмдерді (бактерия, вирус, риккетсия, токсиндер, саңырауқұлақтар) жою немесе аулақтау деп түсіну керек.
- ❖ Дезинфекция түсінігі ықшам түрде патогенді микробтарды жою немесе объектілерден аластатуға арналған ұтымды әдістер мен тәсілдердің жиынтығы болып есептеледі.

## Дезинфекция: мақсатына байланысты

### Ошақтық

- Жұқпалы аурудың не тасымалдаушылықтың ошағы табылғанда жасалады.

### Алдын алу

- Эпидемиологиялық маңызы бар заттардағы орын алуы мүмкін жұқпалы аурудың қоздырғыштарын жоюға арналған шаралар. Жұқпалы ауру шықпай тұрғанда, оның алдын алу және таратпау мақсатында жасалады.

# Эпидемия ошағында қоздырғыш көзінің бар не жоқ болуына байланысты дезинфекция түрлері:

## Күнделікті

- Қоздырғыш көзінің қатысуы арқылы қоздырғыш денеден шыққан бойда оны тез құрту мақсатында жасалады. Ол қоздырғыштар жұққан не жұғуы мүмкін науқас адам маңындағы нәжісті, құсықты, қақырықты, таңу заттарын және т.б. заттарды үнемі зарарсыздандыруға бағытталған. Бұл жұмыс ауру не тасымалдаушы жұқпа қоздырғышының көзі болатын уақыттың ішінде үздіксіз жүргізіледі.

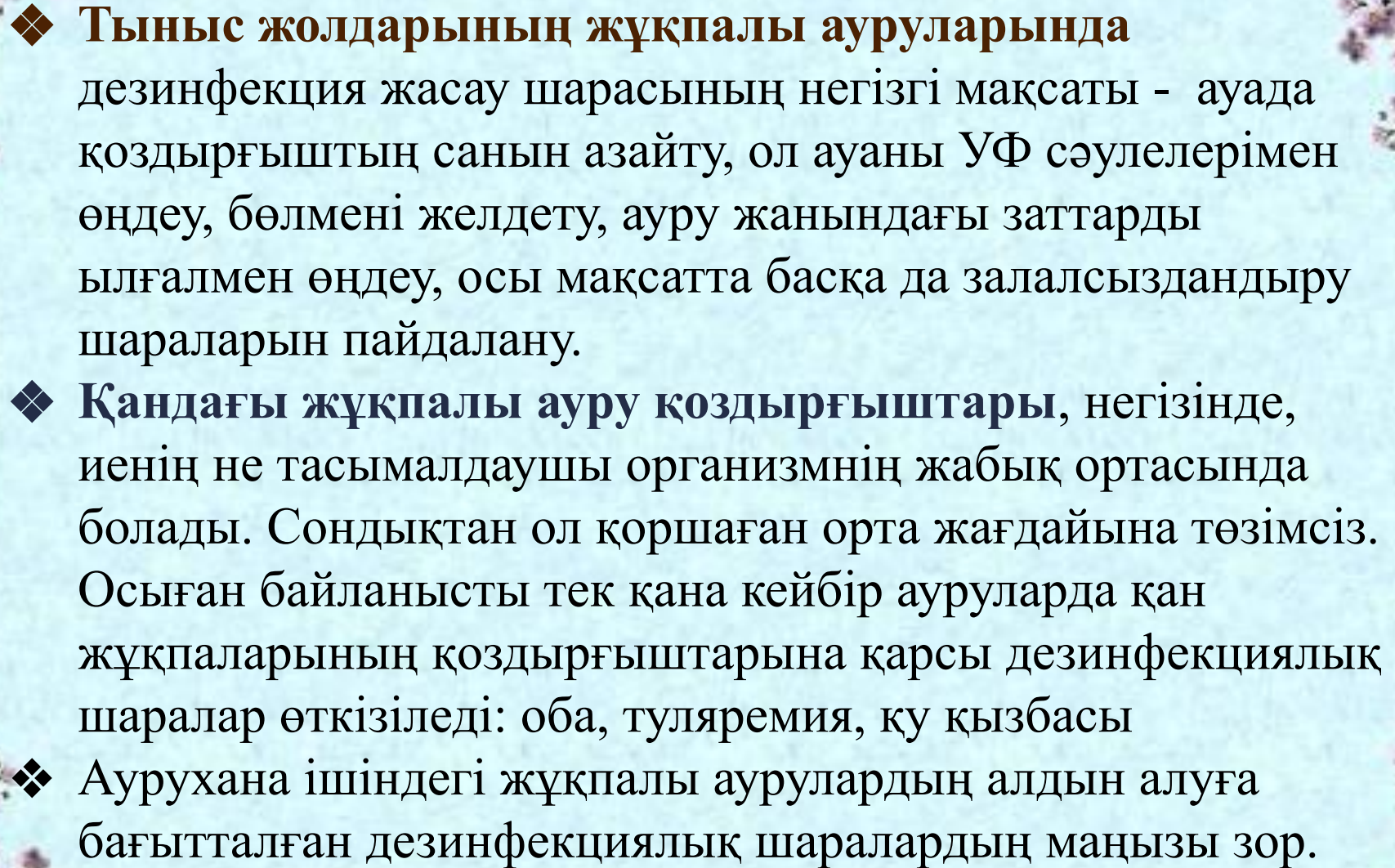
## Қорытынды

- Қоздырғыш көзі жоқ уақытта, яғни науқас ауруханаға түскеннен кейін, сосын ол үйге кеткеннен кейін аурухана бөлімшесінде жасалады. Сирек жағдайда – ЕАМ-нің мамандық бағыты өзгергенде де қорытынды дезинфекция өткізіледі.
- **Мақсаты:** ошақтан қоздырғыш көзін аластағаннан кейін, ошақтағы әр түрлі заттарда қалып қойған патогендік микробтарды жою.

*Дезинфекциялық шаралардың негізгі мақсаты* – қоздырғыштарды инфекция көзінен қабылдағыш адамдарға беру жолында жою болғандықтан, әрбір жұқпалы ауру жағдайында қоздырғыштардың берілу механизмі, таралу факторлары мен жолдарының ерекшеліктеріне орай шараларды әртүрлі өткізу.

- ◆ **Ішек жұқпалы аурулары** кезінде алдын алу дезинфекциясының шаралары суды, ағынды суларды, қалдықтарды және тағамдарды тазалауды, залалсыздандыруды көздейді.



- 
- ❖ **Тыныс жолдарының жұқпалы ауруларында** дезинфекция жасау шарасының негізгі мақсаты - ауада қоздырғыштың санын азайту, ол ауаны УФ сәулелерімен өңдеу, бөлмені желдету, ауру жанындағы заттарды ылғалмен өңдеу, осы мақсатта басқа да залалсыздандыру шараларын пайдалану.
  - ❖ **Қандағы жұқпалы ауру қоздырғыштары**, негізінде, иенің не тасымалдаушы организмнің жабық ортасында болады. Сондықтан ол қоршаған орта жағдайына төзімсіз. Осыған байланысты тек қана кейбір ауруларда қан жұқпаларының қоздырғыштарына қарсы дезинфекциялық шаралар өткізіледі: оба, туляремия, қу қызбасы
  - ❖ Аурухана ішіндегі жұқпалы аурулардың алдын алуға бағытталған дезинфекциялық шаралардың маңызы зор.

# Дезинфекциялық әдістер

## Биологиялық

- Биологиялық сүзгі, биотермиялық камералар, компостар пайдаланылады

## Химиялық

- 13 топқа бөлінетін химиялық заттар: галоид, тотықтырғыш, қышқыл, негіз, тотықтар, гуанидин және басқалар

## Физикалық

- Механикалық жолмен жою, радиоактивтік сәулелер, ультрадыбыстар, температуралық әсер, қыздыру, құрғақ бу, қайнату, дезинфекциялық камера

**ФИЗИКАЛЫҚ** - жоғарғы температураны қолдануға негізделген. Төменгі температуралар патогенді микрофлораға әсер етпейді, тек қана өсуін тоқтатады және консервант болып табылады. Жоғарғы температураның әсерінен ақуыз тез ұиыиды және клетка өмірі қысқарады. Қайтымсыз процесс.

### **Дезинфекцияның физикалық әдістері:**

күйдіру (науа);

тесу;

өртеу (мәйіттерді, қақырықты, киімдерді);

күрғақ ыстық ауа (күрғақ шкафта 120 С температурада және 45 минут экспозицияда);

пастерлеу;

қайнау кезінен бастап дистилденген суда 30 минут бойы қайнату;

қайнау кезінен бастап 2% натрий екі көмір қышқылды ерітіндіде 15 минут қайнату;

ультрафиолетті және күн сәулелерімен сәулелендіру;

ыстық үтікпен басу;

тиндализация (экспозициясы 1 сағат, 60 С температурада 6-7 күн бойы пастеризациялау).

❖ **МЕХАНИКАЛЫҚ** - инфекциялық аурулардың коздырушыларын механикалық жолмен алу әдістеріне негізделген. Дезинфекцияның механикалық әдістері - қолды, бетті, денені жуу, киімді жуу, бөлмені ылғалды тазалау, шанды сүрту, кілемдерді және төсек-орын жабдықтарын қағу.

❖ *Физикалық әдіс* - адамдарға ең сенімді және зиянсыз әдіс болып табылады. Егер шарттар қолайлы болса, әсіресе жабдықтар, бұйымдардың номенклатурасын осы әдіске беру керек.

**ХИМИЯЛЫҚ** - дезинфекцияда колданатын дезинфектант және микроб арасындағы химиялық реакция. Микробты клеткаға жойқын әсер ететін барлық химиялық заттар **ДЕЗИНФЕКТАНТТАР** деп аталады. Дезинфекцияның химиялық әдісі микробты клетка мен химиялық заттар арасындағы байланысты қамтамасыз етуге негізделген. Дезинфектанттарды негізінен сулы ерітінділерде қолданады. Химиялық реакция жоғарғы температурада тез өтеді. Кез-келген химиялық реакция белгіленген уақытта жүреді.

**ЭКСПОЗИЦИЯ** – реакция уақытын шектеу.

Дезинфекция сапасы және экспозиция уақыты қолданылатын дезинфекциялаушы заттардың сапасына байланысты болады.

Дезинфекцияның химиялық әдістеріне мыналар жатады: суландыру; сүрту; толығымен суға салу; шаңдату.

## *Дизенфекцияның химиялық әдісінде қолданылады:*

- Құрамында хлоры бар препараттар: Гипохлорид кальцийдің 3/2 негізгі тұзы (ДТСГК), деохлор.
- Қышқылдар (бор қышқылы)
- Сілтілер (нашатр спирті)
- Спирттер (70% этил спирті)
- Тотықтырғыштар (сутегі тотығы «первамур, виркон препараты»)
- Фенолдар (үш еселік ерітінді)
- Алдегиттер (фармолин, фармольдигит «септодор-форте», «секусепт форте», «гигасепт»)
- Детергенттер және беткейлі актив заттар (хлоргексидин биглюконат, дегмин, дегмицит «лизоформин-специаль», «лизоформин 3000», «лизетол АФ», «дезэффект», «септокаль», «дезапрев»)

Негізінде ең көп қолданылатыны құрамында хлоры бар препарат: гипохлорид кальцийдің 3/2 негізгі тұзы (ДТСГК)

## ДЕЗИНФЕКТАНТТАРҒА ҚОЛДАНЫЛАТЫН ТАЛАПТАР:

1. Адамдарға және жануарларға улы емес;
2. Жарарсыздандыратын заттарға кері әсерін тигізбейді;
3. Материалды шығын келтірмеу керек;
4. Жарылғаш және жанғыш болмау керек;
5. Тасымалдауда қолайлы болу керек;
6. Суда жақсы еру керек;
7. Препараттар арзан болу керек; Дезинфекцияның химиялық әдістерінде қолданылады.

# Стерилизация

- **Медициналық стерилизация (тазалау)** дегеніміз заттар мен бұйымдарды физикалық, химиялық факторларды пайдаланып, оларды барлық микробтардан толық тазарту.
- **Залалсыздандырудың негізгі мақсаты** – медициналық бұйымдар мен дәрілердегі болуы мүмкін микробтарды толығымен жою.
- **Залалсыздандырудың физикалық әдісі:** құрғақ ыстық ауамен, қысымы жоғары су буымен, инфрақызыл және радиациялық сәулелермен өңдеу, сүзу.
- **Залалсыздандырудың химиялық әдісі:** газдарды пайдалану, өңделетін заттарды ерітіндіге батыру. Стерилизациядан кейін заттарды газдан тазалау немесе жақсы жуу керек.



## Стерилизация алдындағы тазалау кезеңдері:

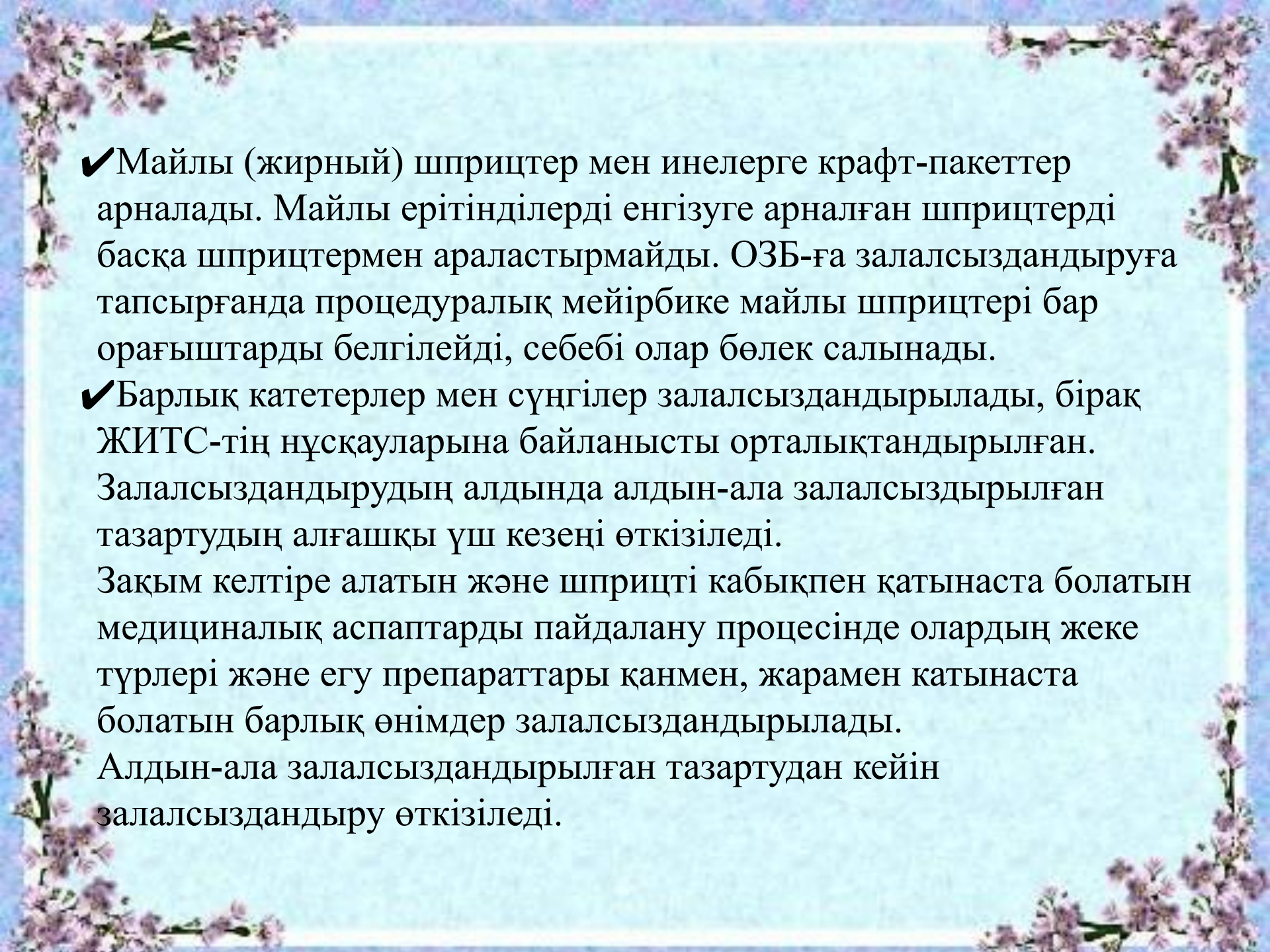
- ❖ Ағып тұрған суды пайдаланып, 0,5 минут жуу;
- ❖ Бұйымдарды 50°С температурада, жуатын ерітінділерге 15 минуттай толық батыру;
- ❖ Ерітіндіде әрбір бұйымды щетка немесе мақта – дәке тампонды пайдаланып жуу;
- ❖ Әрбір затты ағып тұрған сумен, содан кейін дистилденген сумен шаю;
- ❖ Бұйымдарды құрғақ ауа пайдаланылатын стерилизаторларда 80-85 °С температурада толық кептіру.

□ Науқасты күту және емдеу кезінде қолданылатын кез келген заттар толық дезинфекцияланбаса, басқа адамдарға ауру жұқтыра алады. Жеткіліксіз залалсыздандырылған аспаптарды қолдануы сарысу, гепатит, ЖИТС, стафилококк және басқа инфекцияларды дамыта алады.

• Біздің елде "Медицинаға белгіленген өнімдерін дезинфекциялау және залалсыздандыру" тараулын стандарты енгізілді (42-21-2-85 ГОСТ). Осы стандарттан дезинфекциялау мен залалсыздандырудың әдістері, дәрілері мен тәртіптері белгіленді.

Қазіргі емдеу мекемелерінде орталықтандырылған залалсыздандыру бөлімшелер (ОЗБ) ұйымдастырылды. ОЗБ-да ашық түрде медициналық өнімдерін залалсыздандыруға болмайды. Ашық түрде құрғақ ауа шкафында залалсыздандыруға болады.

Вирусты гепатитпен (Боткин ауруы) ауырған науқастарға процедуралық кабинетте барлық шприцтер мен инелерден бөлек алдын-ала залалсыздандырылған тазарту және залалсыздандырудан өткен жеке шприцтер мен инелер беріледі. Процедуралық кабинетте бөлімшедегі вирусты гепатитпен ауырған науқастардың тізімі болу керек.



✓ Майлы (жирный) шприцтер мен инелерге крафт-пакеттер арналады. Майлы ерітінділерді енгізуге арналған шприцтерді басқа шприцтермен араластырмайды. ОЗБ-ға залалсыздандыруға тапсырғанда процедуралық мейірбике майлы шприцтері бар орағыштарды белгілейді, себебі олар бөлек салынады.

✓ Барлық катетерлер мен сүңгілер залалсыздандырылады, бірақ ЖИТС-тің нұсқауларына байланысты орталықтандырылған. Залалсыздандырудың алдында алдын-ала залалсыздырылған тазартудың алғашқы үш кезеңі өткізіледі.

Зақым келтіре алатын және шприцті қабықпен қатынаста болатын медициналық аспаптарды пайдалану процесінде олардың жеке түрлері және егу препараттары қанмен, жарамен қатынаста болатын барлық өнімдер залалсыздандырылады.

Алдын-ала залалсыздандырылған тазартудан кейін залалсыздандыру өткізіледі.

## **Залалсыздандыруды өткізу шарттары:**

Залалсыздандыруды фильтрлі, не филтрсіз қорапшада, пергамент немесе дымқылдықты өткізбейтін қапшықты қағаздан жасалған қорапшада, Е маркалы автоматтарда бұйымдар орағыштарға арналған қағаз қорапшада, ОКМВ - 120 маркалы темір бұйымдарға арналған орағышты қағазда, екі қабатты тығыздалған қағаздан жасалынған екі қабатты жұмсақ орағышта өткізеді.

***Қолданылатын жабдықтар:*** бу стерилизаторы Сапаның бақылауы бензой қышқылының көмегімен тексеріледі: бу стерилизатор ішіне 132° температура, 2 атм қысымын-да 20 минуттың ішінде балқитын бензой қышқылының кристалдарымен шишаға салынады.

Орағыш түрлері:

а) крафт-пакет.

# Пайдаланылған әдебиеттер

- ❖ Әміреев С.Ә, Темірбеков Ж.Т. Эпидемиология. Т.1. Жалпы эпидемиология. – Алматы: Ғылым, 2000, 455-470 б.