

**Әр түрлі топтағы аурулар
кезінде жүргізілетін
дезинфекцияның
ерекшеліктері.**

Орындаған: Асанова А.Р

Қабылдаған:

Жоспары:

- Кіріспе
- Эпидемияға қарсы шаралар жүйесінде дезинфекцияның орны
- Дезинфекция түрлері
- Дезинфекция әдістері
- Дезинфекциялық заттардың жіктелуі
- Дезинфекциялаушы заттардың жарамсыздығын бақылау
- Дезинфекциялық заттардың қоздырғыштарға әсер ету механизмі
- Қорытынды
- Пайдаланылған әдебиеттер

Дезинфекция

- – (француз тілінде des- теріс жалғауы және латын тілінде Infec – инфекция) – бұл адамды қоршаған ортадағы патогенді бактерияны, вирусты, рикетсийлерді, қарапайымдыларды, саңырауқұлақтарды және олардың токсиндерін жою. Дезинфекция немесе залалсыздандыру – негізінен тек патогенді микроорганизмдерді жоюды көздейді. Осынысымен стерилизациядан ажыратылады, ал стерилизация кезінде микроорганизмдердің барлық түрі және де олардың споралық формалары жойылады.

- Дезинфекциялық шаралар белгілі бір жұқпалы аурудың қоздырғыштарын жоюға арнайы бағыталған. Бұл кезде берілген инфекцияның қоздырғышының берілу механизмі, қоршаған ортаның зақымдалу мүмкіндігінің дәрежесі және басқа да эпидемиологиялық ерекшеліктері ескеріледі. Атап айтқанда:
 - тыныс жолдары инфекцияларының ошағында дезинфекция жүргізеді
 - паразитарлық сүзек ошағында – дезинсекция
 - ішек инфекциялары ошағында дезинфекция, дезинсекция
 - зоноздар ошағында – дезинфекция, дезинсекция және дератизация жүргізіледі.

Дезинфекция түрлері:

Ошақты

Профилактикалық

Қорытынды

Күнделікті

Ошақтық дезинфекция

- – инфекцияның берілуінің қай сатысында жүргізілуіне байланысты: **қорытынды** және **күнделікті** дезинфекция болып бөлінеді.
- *Қорытынды дезинфекцияны* (көбінесе бір рет) инфекция қоздырғышының көзі жойылғаннан кейін (госпитализация, сауығу, көшіп кету, өлім) ошақта жүргізіледі. Қорытынды дезинфекцияның мақсаты – ошақта берілу факторына жүргізілген күнделікті дезинфекциядан қалған қоздырғыштарды жою болып табылады.
- *Күнделікті дезинфекцияны* да ошақта жүргізеді, бірақ оның қорытынды дезинфекциядан айырмашылығы, ол ауру адам ошақта болғанда жүзеге асырылады, бұл ауру адам немесе тасымалдаушының организмнен бөлініп шыққан инфекция қоздырғыштарын сол мезетте жою мақсатына байланысты. Бұл үшін 1-орында залалсыздандыруға организмнен қоздырғыштармен бірге бөлінетін бөліністер жатады.

Профилактикалық дезинфекция

- – инфекция қоздырғышының көзі анықталмаған, бірақта қоздырғыштардың сыртқы ортада жинақталу мүмкіндігі болған кезде жүргізіледі.
- Профилактикалық дезинфекция – жұқпалы ауру болуы мүмкін немесе ол сау адамдар арасында, тек анықталмаған (арудың созылмалы формасы бар тасымалдаушысы, өз ауруын жасырады және басқада жағдайлар) деген болжамдармен жүргізіледі.

Дезинфекция әдістері

```
graph TD; A[Дезинфекция әдістері] --> B[физикалық]; A --> C[ХИМИЯЛЫҚ]; B --> D[механикалық]; B --> E[термиялық]; B --> F[сәулелік];
```

физикалық

ХИМИЯЛЫҚ

механикалық

термиялық

сәулелік

Дезинфекцияның физикалық (термиялық) әдістері

- ✓ күн сәулесін қолдану
- ✓ бөлмедегі ауаны және бөлмені ультракүлгінмен сәулелендіру
- ✓ ыстық үтікпен үтіктеу, күйдіру, қыздыру
- ✓ бағалы емес заттарды, қоқысты өртеу
- ✓ қайнаған сумен өңдеу немесе қайнату
- ✓ пастеризация
- ✓ гиндализация (600с-да 6-7 тәулік ішінде бөлшектеп пастеризациялау, экспозиция-1 сағат)

Дезинфекцияның механикалық әдістері

- ❖ бөлме ішіндегі жиһазды жуу
- ❖ киімді, төсек орынды, төсек заттарын қағу
- ❖ шаңсорғыш көмегімен бөлмелерді шаңнан тазарту
- ❖ бөлмелерді сылау және бояу
- ❖ қол жуу

- Бөлмені желдеткенде 15 минуттан кейін ауадағы микроорганизмдердің саны құрт заяды да, ал 30 минуттан кейін жойылады, себебі бөлменің ауасы сыртқы патогенді микробы жоқ таза ауамен толық ауысады.
- Өндіріс орындары емдеу-профилактикалық мекемелері кеңінен қолданатын арнайы вентиляция қондырғыларын шығарады. Грипп, күл, желшешек, қызамық және басқа да жұқпалы аурулардың қоздырғыштары қоршаған ортаға төзімсіз жұқпалы аурулардың профилактикасы кезінде желдету өте маңызды орын алады.
- Вентиляцияны және фильтрлеуді ауаның, удың және басқада ортаның бактериальді ұрықтануын төмендету үшін қолдануға болады.

Термикалық және сәулелік құралдар

- - бұл жоғары және төмен температураны, әр түрлі бактерицидті сәулелермен сәулелендіруді, ультрадыбыс әсерін, ультражоғары жиіліктегі тоқ, радиоактивті сәулеленуді қолдану, кептіру және т.б., бұл кезде белгілі бір параметрлер бактерицидті әсер етеді.



ЦЕНТР
ДЕЗИНФЕКЦИИ
И ЭПИДЕМИОЛОГИИ™

- **Ыстық ауа** -лабораториялық құралдар мен ыдыстарды залалсыздандыру үшін ауа стерилизаторында және басқада аппараттарда қолданады. Ыстық ауа дезинфекциялаушы агент ретінде киімдерді, матрас, жастық, көрпе және т.б. заттарды дезинсекциялау үшін ауа камераларында қолданылады. Төсек-орнды және киімдерді ыстық үтікпен үтіктеуде залалсыздандыруға жатады.
- **Ыстық су** (60-100⁰С) жуу құралдары араласқан, жуу және жинау кезінде микроорганизмдермен бірге кіреді механикалық тазалау (жою) үшін қолданады. Барлық микроорганизмдердің патогенді вегетативті формалары 80⁰С дейін ысыту кезінде 2,5 минуттан артық шыдай алмайды, ал көбісі 60-70⁰С температурада 30' ішінде өледі.

- **Қайнату** – ыдыстарды, аурудың заттарын, төсек-орнын, тамақ қалдықтарын, ойыншықтарды залалсыздандыру үшін қолданады.
- **Су буы** - киімдерді, төсек-орындарды және басқа да жұмсақ заттарды залалсыздандыру үшін дезинфекциялық камерада қолданылады. Орайтын материалдармен инструменттерді стерилизациялау және залалсыздандыру үшін бу стерилизаторларында пайдаланады.

- **Күннің жарығы** ультракүлгін сәулелері ауа мен зат беттеріндегі бактериальді ұрықтануды төмендету үшін қолданады. Ультракүлгін сәулелері арнайы бактерицидтік лампалардың көмегімен алынады.
- **Күйдіру және қыздыру** бактериологиялық практикада пробиркаларды, мақта тығындарын, инелерді, лабораторлық инелерді спиртовканың өртін, паяльді лампаның өртін пайдалану арқылы залалсыздандыру жүргізіледі.

- **Өртеу.** Ескірген ойыншықтар, қалдықтар, қағаздар, сүрткіштер сияқты заттарды өртеу арқылы залалсыздандырады. Сонымен бірге адамдар мен жануарлардың мәйітін арнайы пештерде, қазылған шұңқырларда өртейді.
- **Пастеризация** – бұл әртүрлі тағамдарды 70-80⁰С температурасына дейін 30 минут бойы қыздыру, бұл кезде микробтардың вегетативті флораларының өлуі мүмкін де, ал споралық формаларынан ажыратпайды.
- **Тиндализация** – (қайта, бөлшектеп пастерилизациялау) – бұл кезде 5-6 күн 56-58⁰ температурада 1 сағат бойы қыздырады, споралық формалары өледі.
- **Суық.** Патогенді қоздырғыштарды жасанды мұздату до –270⁰С, яғни абсолютті нөлге жуық температура оларды өлімге әкелмейді, сондықтан оны дезинфекцияда қолданбайды, оның бұл қасиетін микробиологияда патогенді микробтардың культурасын сақтау үшін қолданады.
- **Кептіру.** Көптеген патогенді микроорганизмдер ұзақ уақыт кептіргеде өледі. Өлу жылдамдығы қоздырғыштың түріне байланысты.

Дезинфекцияның химиялық әдісі

- Бактерияны өлтіретін химиялық заттарды бактерицидтер деп атайды, ал олардың өмір сүру қабілетін тоқтататын заттарды бактериостатикалық деп тайды. Бактериостатикалық әсер ететін қосындылардың концентрациясы, бактериоцидтерге қарағанда төмен болады.
- Спораларды өлтіретін химиялық заттарды спорацидтер (деп атайды), вирустарды өлтіретін химиялық заттарды – вирулицидтер, саңырауқұлақтарды өлтіретін химиялық заттарды – фунгицидтер деп атайды.



Химиялық дезинфекциялық заттарға қойылатын талаптар:

- Суда жылдам ерігіштігі немесе эмульсия түзгіштігі
- Дезинфекциялық құрал аз концентрацияда, қысқа мерзімде микроорганизмдерді өлтіруі қажет
- Органикалық заттар болған кезде де залалсыздандыру әсерінің болуы
- Сақталуға тұрақты болуы қажет және де сақталғанда залалсыздандыру әсері төмендемеуі қажет.
- Адамдар үшін токсинділігі төмен болуы қажет
- Өндірісте өндіруге қолайлы болуы қажет.
- Тасымалдау және сақтау кезіндегі арзан әрі ыңғайлы болуы қажет.

- Жұмысшы ерітіндіні дұрыс дайындау өте маңызды. Дезинфектант толығымен еруі қажет. Бактерицидтердің әсері микроорганизмдер мен химиялық зат арасындағы әр түрлі реакцияларға негізделген.
- Дезинфекциялық заттар микроорганизмнің тініне еніп, ондағы ақуызға әсер етіп, қышқылдану реакциясын тудырады. Минералды қышқылдар мен негіздер сутегі және гироксильді иондардың көмегімен гидролиз тудырады. Фенол препараттары ақуызда коагуляция реакциясын тудырады.

Биологиялық әдіс

- биологиялық сүзгілер
- биотермиялық камералар
- компостар пайдаланылады

Дезинфекцияның комбинирленген әдістері:

- Комбинирленген әдісте дезинфекция арнайы дезинфекциялық камераларда жүргізіледі.
- Бу-ауалы әдіс ылғалданған ауамен, $t-1100\text{C}$ температурасында, 0,5 атм. қысымда, 20 минуттық экспозицияда жүргізіледі.
- Бу-формалинді әдіс: 0,5 атм. режимде, $t-900\text{C}$, 30 минуттық экспозицияда жүргізіледі.

Дезинфекциялаушы заттардың жарамсыздығын бақылау түрлері:

- Визуальды бақылауды дез.станцияның қызметкері (лаборант, дәрігер) жүргізеді.
- Бактериологиялық бақылауды дез.станцияның қызметкері лаборант жүргізеді (шприцтер, инелер және т.б санынан 1% мөлшерде шайындыларды алу).
- Химиялық бақылауда құрғақ заттар және дезинфицирлеуші ерітінділер пробаларын таңдап алады және дез.лабораторияға жібереді. Онда пробалардағы белсенді С1-анықтайды және оның дұрыс дайындалуы жайлы қорытынды береді (пробалар жеткізілуін бөлімнің аға медбикесі бақылайды).

Қорытынды:

- Дезинфекциялық процесстің тиімділігі біріншіден бактерицидтің концентрациясымен, оның санымен, залалсыздандыратын объектілердің ерекшеліктерімен, тәсілімен, әсер ету уақытымен анықталады.

Қолданылған әдебиеттер

1. Әміреев С.Ә, Темірбеков Ж.Т. Эпидемиология. Т.1. Жалпы эпидемиология. – Алматы: Ғылым, 2000.- 551 б.
2. Әміреев С.Ә., Момынов Т.Ә., Черкасский Б.Л., Оспанов К. С. Жұқпалы аурулардың стандарттық анықтамасы және атқарылатын шаралар алгоритмдері. 1 т. Алматы, 2009.
3. Амিরеев С.А. Эпидемиология. 2 т. Алматы, 2002.
4. Черкасский Б.Л. Руководство по общей эпидемиологии – М.:Медицина, 2001. – 560 с.
5. Покровский В.И., Пак С.Г., Брико Н.И. и др. Инфекционные болезни и эпидемиология. Учебник для медицинских вузов. 2-е издание.-М.-ГЭОТАР.-МЕД, 2007.- 816с.
6. Белозеров Е.С., Иоанниди Е.А. Курс эпидемиологии: Учеб. пос. для леч. и пед. фак. медвузов // Элиста: Джангар, 2005.-136с