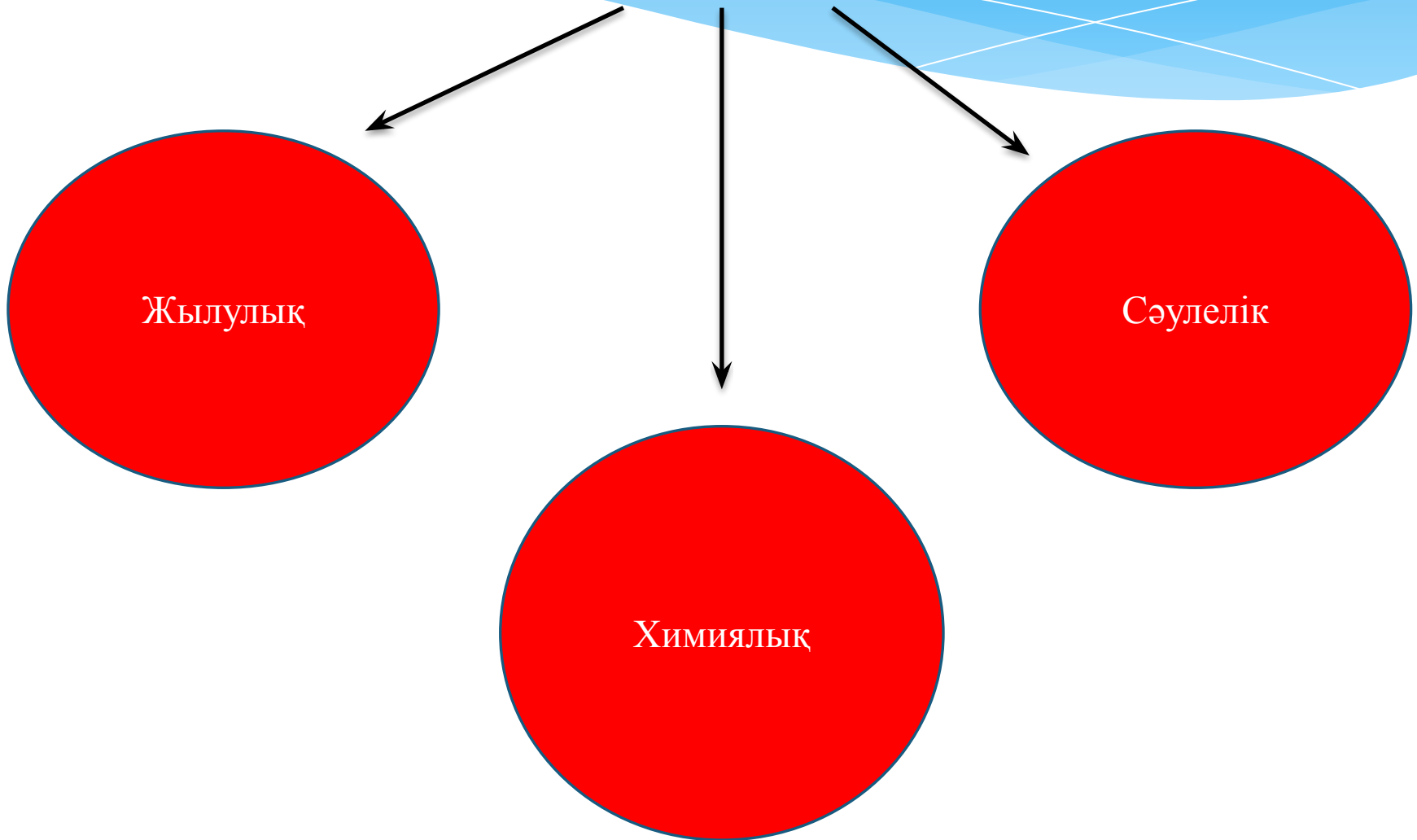


AllMed and MedTokens

Стерилизация

Стерилизация

(Өңдеуге жататын объектідегі микробтарды толығымен жою)



Жылулық Стерилизация

Микробтардың жоғары температураға сезімталдығына негізделген. 60 градуста және су бар жерде ақуыз денатурациясы болып нәтижесінде микробтардың вегпативті түрлері жойылады. Құрамында көп мөлшерде суы бар және онымен тығыз байланысқан тыңыз қабығы бар споралар 160-170 градуста жойылады. Құрғақ ыстық пен бу қолданылады.

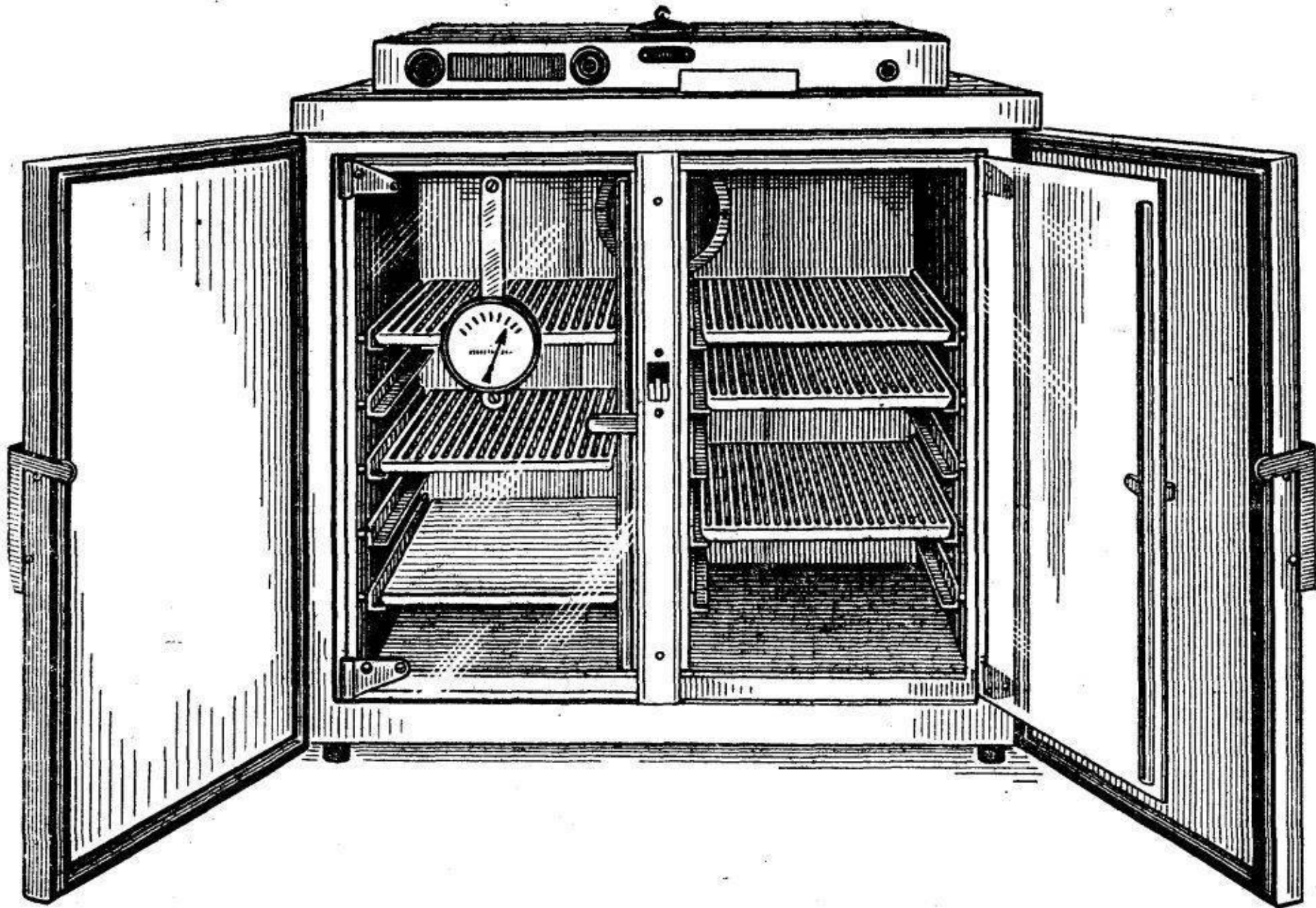


Рис. 23. Термостат.



Химиялық тәсілі

* Токсикалық газдарды этилен оксидін, формальдегид қолдану арқылы жүргізіледі. Бұл заттар алкилдеуші агент ретінде микроорганизімдердің ДНҚ, РНҚ, ақуыздарын, ферменттерінің активті топтарының белсенділігін жояды. Химиялық стерильдеудің алдында барлық өнделінетін зат кептірілуі қажет. Бұл стерильдеудің түрі қызметшіге, қоршаған ортаға және науқасқа қауіпті себебі көптеген стерилдеуші агенттер сол заттарды қалып қояды.





Сәулелік стерильдеу

- Гамма сәулелермен немесе жеделдетілген электрондар көмегімен жүзеге асады. Гамма-сәуле көзі-арнайы гамма-қондырғылардың көмегімен алынатын радиоактивті изотоптар болып табылады. Гамма-сәуле мен жылдамдатқыш электрондарының әсерінен микробтардың жойылуы, ондағы нуклейн қышқылының зақымдануымен байланысты. Көпжасушалы организмдерге қарағанда, микробтар сәулеленуге төзімділеу болады.

Фильтрлеу

- * Әртүрлі сүзгілер(керамикалық, азбестті, шынылық) әсіресе нитроцеллюлозаның каллоидты ерітінділерін дайындалған мембранды ультрасүзгілердің көмегімен сұйықтықтағы(қан сарысуы, дәрілер) бактерия саңырауқұлақ, қарапайымдардан, тіптен вирустардан арылуға болады. Сүзу процесін жеделдету үшін, сүзілінетін сұйықтығы бар ыдыста қысымды жоғарлату.



1



2



3



4



Дезинфекция

Дезинфекция микробтармен ластанған заттарды, оны қолданғанда инфекция қоздырмайтын дәрежеге дейін микробтарды жоюға арналған өңдеу процедурасы. Дезинфекция кезінде микробтардың көпшілігі өледі, бірақ споралары мен кейбір резистентті вирустар тіршілікке қабілетті жағдайда қалуы мүмкін. Стерилизация залалсыздандырудың ең тиімдә тәсілі, бірақ затты стерильдеуге мүмкіндік болмаса дезинфекция жүргізіледі.

Дезинфекцияның стерильдеуден ерекшелігі сол залалсыздандырылған материалды сырттан келген микробтар түсуден қорғаудың қажеті жоқ. Түрлері:

- * Жылулық дезинфекция
- * Химиялық дезинфекция
- * УК сәулелік дезинфекция.

Жылулық дезинфекция

Ыстық су мен қаныққан бу өте тиімді әсер етеді. Әсер ету уақыты: 8 градуста-10мин., 85 градуста-3мин., 90 градуста-1мин,. Бұл жағдайда бактериялардың барлық вегетивті түрлері мен вирустардың көпшілігі жойылады. 100градус 5минутта бактериялардың барлық вегетивті түрлері мен вирустардың барлығы жойылады. Суға 2% NaHCO_3 қосқанда споралар өледі.

Пастеризация-60-70градуста 20-30минут қыздырғанда бактериялардың вегетивті түрлері жойылады, бірақ сүтқышқыл бактерияларда спора сақталады. Сондықтан да пастерленген сүтте споралар өсіп, бактериялар көбеюін болдырмас үшін суық жерде сақтайды.



Химиялық дезинфекция

* Химиялық дезинфекция-әртүрлі дезинфицирлеуші заттар көмегімен жүргізіледі. Дезинфектанттар жасуша қабығындағы липидтерді ерітіп, ақуыздарды бұзып әсер етеді. Әртүрлі дезинфектанттар микроорганизімдерге әртүрлі дәрежеде ісер етеді. Ол температура, рН және т. б. Жағдайларға байланысты. Бұл әдіспен , жылулық өңдеуге жатпайтын заттар. Мысалы, операциялық стол беткейі, ем қабылдау бөлмесінің қабырғасы залалсыздандырылады. Суды хлорлау жатады. Теріс жағы денсаулыққа зиян, қоршаған ортаны ластауында және бағасының қымбаттылығы.



УК сәулелік дезинфекция.



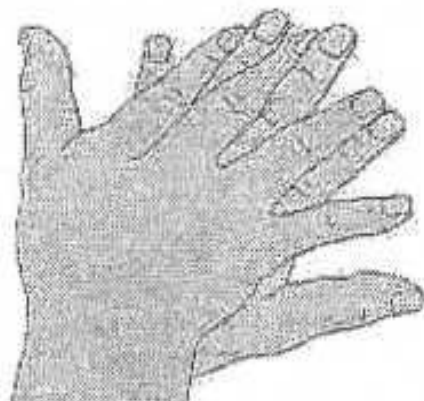
Асептика

Ауруханаішілік және әсіресе хирургиялық жұқпалардың алдын алуда асептика және антисептика қолданылады.

- * Микробиология, вирусология, медицина саласындағы және өндірістік жұмыстары кезіндегі сақтық шаралардың жинағы. Асептика Д.Листер негізін қалаған емдік-диагностикалық процедуралар және операция кезінде науқас ағзаларына, жараға жұқпа қоздырғышын түсірмеуге бағытталған шаралар кешені. Асептика тәсілдерін инфекция көзі науқастар мен бактериотасымалдаушылар болып табылатын экзогенді әдеттермен күресуде қолданылады.
- * Жарамен жанасатын барлық заттар, қолғаптар, операциялық киім, таңу материалы, инструменттерді стерильдеу және стерильдігін сақтау асептикаға жатады.
- * Асептика тәсілдері микробиологиялық өндірістерде, тағам өнеркәсібінің мекемелерінде қолданылады.



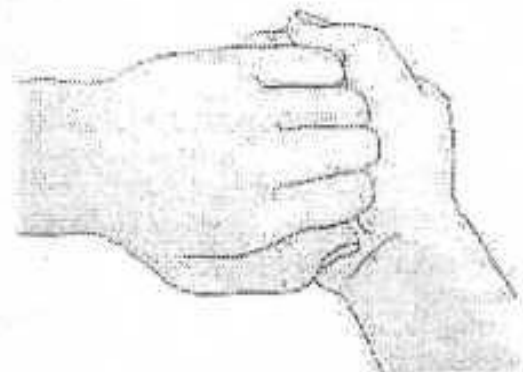
тереть ладонью о ладонь



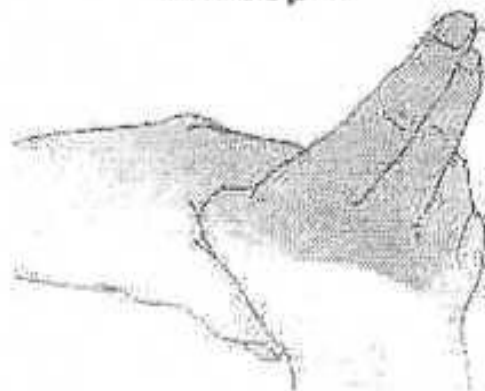
Правая ладонь по тыльной стороне левой руки и наоборот



тереть внутренние поверхности пальцев движениями вверх и вниз



тереть тыльной стороной пальцев по ладони другой руки



тереть пальцы круговыми движениями



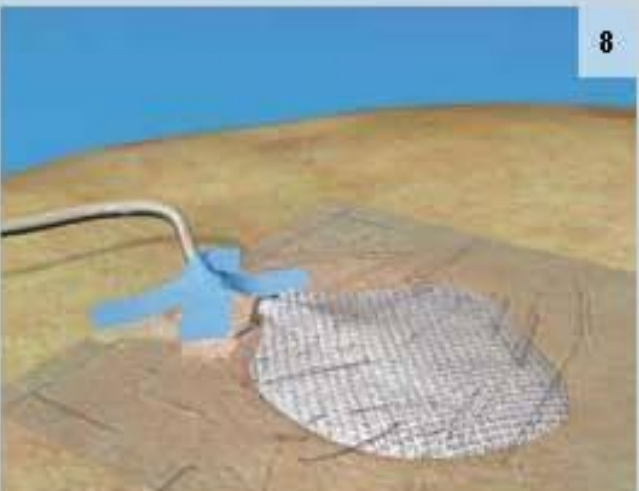
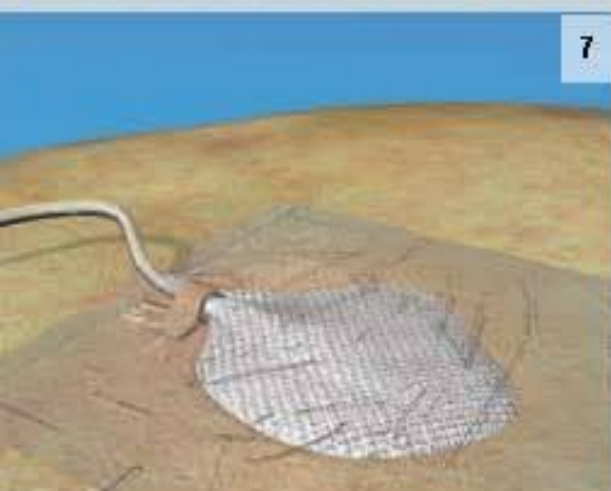
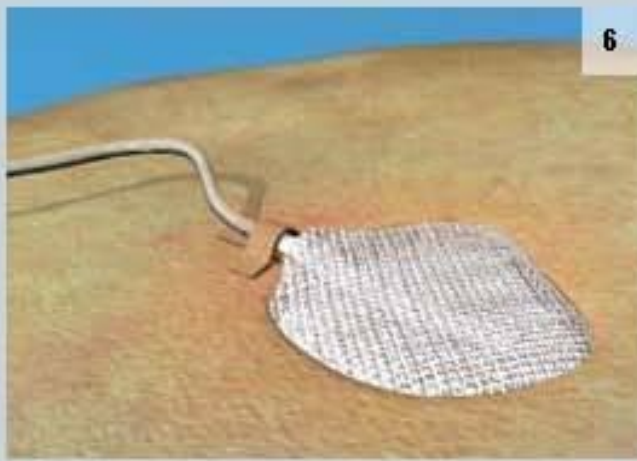
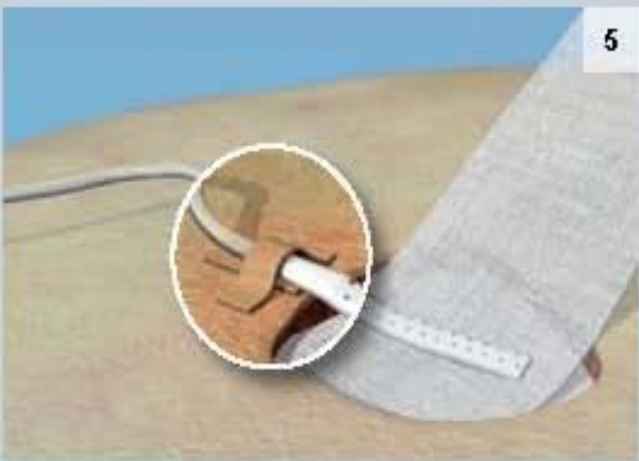
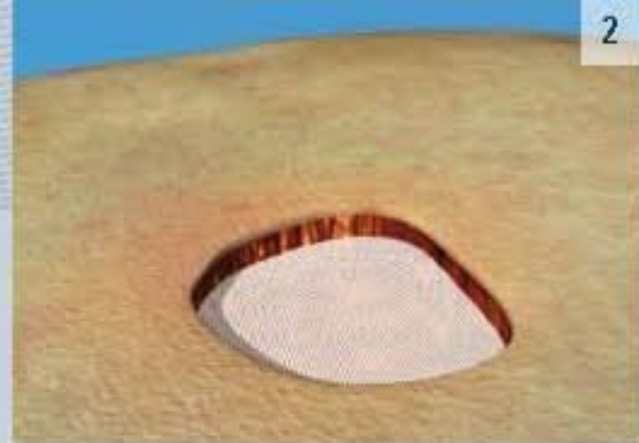
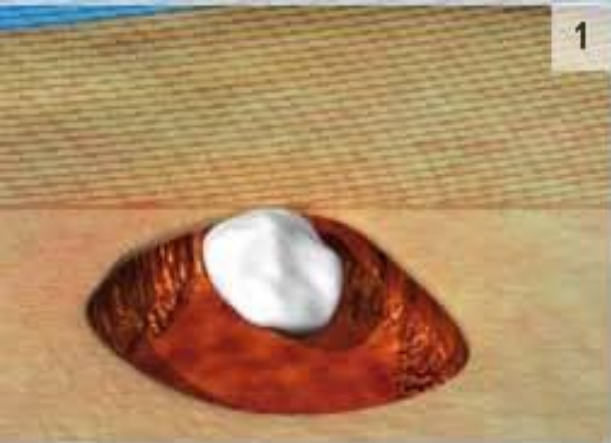
поочередно, круговыми движениями тереть ладони

Антисептика

Антисептика-қабыну процесін жою немесе алдын алу үшін, организмде немесе патологиялық ошақта, жарада микробтарды жоюға бағытталған шаралар жиынтығы. Антисептиканың алғашқы элементтерін 1847 жылы И. земмельвейс ұсынған.

* Тәсілдері:

- Механикалық бөгде денелерді, инфицирленген некрозды тіндерді жою және т.б.
- Физикалық жараны дренаждау, тампон енгізу, гигроскориялық таңу салу.
- Биологиялық бактериофагтарды қолдану, тіршілікке қабілетсіз жасушаларды лизистеу үшін протеолитикалық ферменттерді қолдану
- Химиялық антисептиктерді пайдалану.



Зарарсыздандырушы заттардың жарамдылығын бақылау түрлері:

Микробиологиялық бақылау үшін, стерильдеуші заттан шайынды немесе бір бөлшегі алып аэробты, анаэробты бактериялар, саңырауқұлақтарды анықтау үшін тиісті орталарға (қантты сорпа, Сабуро ортасы) себеді. Термостатта 14 күн инкубацияланғанда өсу болмаса зат стерильді деп бағаланады. Стерильдікті сақтау үшін заттарды полимерлі үлбір, қағаз, фольга, бикстер, металлды қораптарды орап қояды.

- (көзбен) бақылау – дезинфекциялық станция қызметкері (лаборант, дәрігер) жүргізеді.

- Бактериологиялық бақылау – дезинфекциялық станция лаборанты жүргізеді (құрал-саймандардан 1% мөлшерде жағынды алынады).

- Химиялық бақылау – құрғақ зат және дезинфекциялық ерітінді сынамалары алынып, дезинфекциялық лабораторияға жіберіледі.

