**Тема: Дезінфекція та інфекційний контроль.**

**Тема уроку: Способи проведення дезінфекції інструментів та пристосувань. Інфекційний контроль на підприємствах сфери побуту.**

**Правила  санітарної обробки  інструментів і косметики**

**Обробка інструментів**.

Всі інструменти і приладдя багаторазового використання повинні   проходити санітарну обробку відповідно до вимог.

Згідно санітарних правил, інструментарій для нанесення гриму, макіяжу після кожного клієнта необхідно дезінфікувати, механічно очищати і стерилізувати.

Метод стерилізації слід вибирати в залежності від призначення і особливостей оброблюваних інструментів.

 Необхідно використовувати засоби захисту рук при приготуванні дезінфікуючих розчинів, дезінфекції інструменту.

Для профілактики професійних захворювань шкіри, очей і верхніх дихальних шляхів при роботі з дезінфікуючими засобами слід:

приготування дезінфікуючих розчинів проводити в спеціальних приміщеннях зі штучною або природною припливно-витяжною вентиляцією;

сухі дезінфікуючі засоби насипати в спеціальні ємності з поступовим додаванням води;

ємності з робочими дезінфікуючими розчинами щільно закривати кришками;

всі роботи з розчинами виконувати в гумових рукавичках;

максимально використовувати вихідні дезінфікуючі препарати в дрібній розфасовці.

Стерилізація інструментів і пензликів.

Стерилізація - це знищення всіх живих організмів, включаючи спори. Дуже складно створити стерильні умови. При контакті з атмосферою стерильний предмет перестає бути таким. Стерилізовані предмети до використання повинні зберігатися в закритих контейнерах.

Стерилізаційні автоклави

Перед стерилізацією всі предмети необхідно вимити, щоб видалити органічні реовини.Обробка  парою  високого тиску знищує всі живі організми, в тому числі і спори.Таку  ж дію створює кип'ятіння під тиском.Пар проводиться і подається під тиском температурою мінімум 121 ° С протягом 15 хв .

Такі умови підходять для обробки пінцетів і ножиць.

Кульковий (гласперленовий) стерилізатор Ultratech дозволяє проводити швидку (10-20 секунд) дезінфекційну обробку понад 100 видів інструментів і пристосувань, таких як: пінцети, ножиці, бори, фрези, пили, голки, скальпелі, зонди і так далі, шляхом занурення їх в колбу зі скляними кульками, розігрітими до температури в 2500С.

Ультрафіолетовий однокамерний стерилізатор призначений також  для стерилізації  інструменту візажистів , в тому числі і пензликів. Час стерилізації 15-20 хвилин з кожної сторони. Містить бактерицидну лампу 8 wt .. Апарат призначений для зберігання стерилізованого інструменту, гарантований захист від бактерій і дотримання гігієнічних норм.

Ультрафіолетові промені знищують більшість мікробів. Це хороший спосіб для обробки пензликів, губок і пластмасових предметів.

Для впевненості, що предмет повністю оброблений, його необхідно перевернути в середині процесу обробки. Рекомендований час обробки кожного боку - 15 хв.

Хімічні способи  застососовують також для обробки шкіри, для обробки приміщення.

Натуральні кисті найкраще очищати спеціальним шампунем для кистей, тому що він має певний склад, який дозволяє ворсу зберегти свій первісний вигляд на більш довгий термін, на відміну від простого шампуню або мила.

Для очищення синтетичних кистей, підійде будь-яке тверде мило. Не варто використовувати рідке мило, тому що воно погано вимивається, особливо з кистей з щільним ворсом.

Рекомендовано  використовувати спеціальні дезінфектори-кондиціонери для кистей, які не тільки очищають ворс, але і дезінфікують його. Такі кондиціонери бувають на маслянистій  (Bobbi Brown) або на спиртовій основі (Beauty So Clean). Досить розпорошити невелику кількість кондиціонера на кисть і круговими рухами провести кистю по серветці, до того моменту поки кисть не буде залишати слідів.

Можна застосувати більш інтенсивну очистку (це відноситься і до натуральних, і до штучних кистей). Їх промивають в 0,5% розчині «Лізафіна» або 1% розчині «Кліндезіна» (20-30 мл) таким чином, щоб їх робоча поверхня не стикалася з дном і стінками ємності, щоб уникнути заломів і деформації ворсу.

Всі великі виробники кистей пропонують засоби  для їх швидкого очищення. Це може бути рідина, гель або спрей (максимально зручна форма) на основі спирту. З їх допомогою проводять обробку кисті і обов'язково дають їй висохнути (знову ж виключно природним способом).

Якщо спеціальних очищувачів немає під рукою, можна взяти доступні і добре себе зарекомендували аптечні засоби: хлоргексидин або мірамістин, які мають бактерицидну дію відносно грампозитивних і грамнегативних, аеробних і анаеробних монокультур і мікробних асоціацій, а також впливають на віруси герпесу і запобігають розвитку грибкових інфекцій . Останнім часом у продажу з'явилися дуже зручні та ефективні серветки з мирамистином, які стали справжньою знахідкою для візажистів.

Для швидкого очищення можна використовувати також спрей «Діасептік 30», який зазвичай застосовують хірурги перед операціями в якості дезінфектора. Він володіє подібною активністю з описаними вище препаратами і запобігає зараженню папілломовірусом. Підійде і гель Sanitelle, хоча за своїми властивостями він дещо поступається перелічених препаратів.

Потім кисті споліскують теплою водою. Сушити їх слід на чистому рушнику. Ворс не переносить сухого гарячого повітря, тому не рекомендується використовувати фен і радіатори опалення.

Виконавши макіяж, візажист повинен продезінфікувати кисті, а для наступного клієнта використовувати другий робочий комплект, поки перший сохне.

Для спокою клієнта завжди можна розпорошити трохи кондиціонера на спиртовій основі на кисті, якими будуть  наносити макіяж, так позбавляють  себе і клієнта від зайвих переживань.

Не варто забувати і про інші важливі інструменти: пінцет, керлери для завивки вій, ножиці, шпателі - для очищення яких можна використовувати спиртові серветки (продаються в будь-якій аптеці), розчин хлоргексидину, серветки або дезінфектор Beauty So Clean. Кількість кистей і спонжів залежить від завантаженості візажиста. При повному завантаженні  (це приблизно 6-8 клієнтів в день) майстер повинен мати два повністю укомплектованих набори кистей (зазвичай в наборі їх 10-12), і по одному спонжі на кожного клієнта.

Зберігають кисті в спеціальних футлярах (чохлах) - вони можуть бути виконані як з тканини, так і з шкіри, штучної або натуральної. Слід віддати перевагу саме шкіряному чохлу, тому що його легше утримувати в чистоті, і він не деформується з часом. Кисті в футлярі повинні бути чистими і сухими.Після того як кисті ретельно очищені від декоративної косметики, їх збризкують водою (можна використовувати спрей з термальною водою) або витирають вологими ватяними дисками, після чого дають висохнути. Така процедура дозволить зняти залишки дезінфікуючого засобу з ворсу і зберегти його якість.

Окремим пунктом слід виділити догляд за щіточкою для туші. Її відмінна риса полягає в тому, що вона знаходиться безпосередньо в продукті (в туші) і, по суті, є засобом індивідуального використання. Але виділити кожному клієнту персональний тюбик з тушшю неможливо. Тому перш, ніж нанести туш, майстер повинен ретельно оглянути шкіру повік і слизову оболонку очей клієнта. Якщо з'являється хоч найменший сумнів щодо стану периорбітальноі зони, туш наносити не слід, ввічливо пояснивши причину своєї відмови. Можна запропонувати клієнту придбати туш в особисте користування (що абсолютно правильно і з точки зору гігієни, і з точки зору професійного виконання послуги).

Так чи інакше, щіточка для туші все одно потребує очищення, і її слід мити частіше, ніж інші. Як і інші кисті, її можна обробити швидким способом, але не спиртовмісними препаратами, тому що це може позначитися на якості декоративної косметики. Через день необхідно промивати під струменем теплої води, обертаючи навколо своєї осі і змиваючи залишки туші. Щіточка обов'язково повинна просохнути, перш ніж повернутися в тюбик.

Відмінним способом дезінфекції кистей є кварцування маленькою портативною  кварцовою лампою. Воно абсолютно нешкідливе для ворсу, але проводити його слід тільки після ретельного промивання пензля.

Догляд за спонжами значно простіший. Їх миють господарським милом в гарячій воді, можна додавати засіб «Антіпятін». Потім кип'ятять протягом 5-10 хвилин. Крім того, латекс прекрасно переносить кварцування.

**Обробка косметики.**

Косметика так само потребує дезінфекції. Для очищення сухих продуктів використовують  спеціальні дезінфектори, наприклад як у Beauty So Clean. Інгредієнти, що входять до складу спрею,  не псують склад і текстуру косметики, але видаляють всі мікроби і бактерії. Навіть коли  в магазині підбирати косметику, варто взяти  міні-версію спрею з собою і розпилювати  його на тестери перед нанесенням на обличчя. Найкраще підходять спиртовмісні розчини, що швидко випаровуються з поверхні, але при цьому мають сильну протимікробну дію.

 Для кремових текстур (помад, туші, кремових тіней і т.д.) підійдуть спиртові серветки з аптеки або спеціальні серветки Beauty So Clean, якими протирають поверхню.

Олівці необхідно  сточувати точилом, можливо протирати спеціальними серветками.

 Зовнішній вигляд косметики так само має важливу роль в роботі візажиста. Потрібно  періодично протирати  всі тюбики, баночки, шийки тональних кремів і т.д., особливо якщо якийсь з продуктів в космтчці розсипався і забруднив все навколо. Багато клієнтів  і майбутні роботодавці звертають на це увагу.

Майстри  не повинні забувати про гігієну рук, яка полягає в ретельному митті з милом і обробці спеціальним антисептичним гелем після кожного клієнта.

[**https://www.youtube.com/watch?v=unlR\_lNFOm8**](https://www.youtube.com/watch?v=unlR_lNFOm8) **(переглянути відео)**

**Дезінфекція та інфекційний контроль.**

**Методи боротьби з інфекцією**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.** | Які  методи боротьби з інфекцією застосовуються в даний час? | **фізичні** (висока температура, ультрафіолетове і іонізуюче випромінювання, ультразвук)  **хімічні** (хімічні препарати)  **біологічні** (антибіотики, бактеріофаги і ін.) |
| **2.** | Яких вимог слід дотримуватись при проведенні дезінфекції та стерилізації? | Необхідно керуватися чинними інструктивно методичними документами: наказами Міністерства охорони здоров’я про проведення дезінфекційних заходів, методичними вказівками щодо застосування конкретних засобів і методів дезінфекції, перед стерилізаційного  очищення і стерилізації, технології обробки окремих об'єктів і ін. |
| **3.** | Що розуміють під  словом дезінфекція? | Знищення патогенних і усіх  умовно-патогенних мікроорганізмів у приміщеннях: на підлозі, стінах, дверних ручках, вимикачах, підвіконнях, на жорсткій поверхні меблів, поверхнях апаратів і приладів, в повітрі приміщень, на посуді, білизні, виробах  перукарського призначення, санітарно-технічному обладнанні і т.д |
| **4.** | Що розуміють під  словом стерилізація? | Знищення всіх видів мікроорганізмів, в тому числі їх спор, на інструментах і в виробах перукарського призначення |
| **7.** | Чим термін «дезінфекція» відрізняється від терміна «стерилізація»? | Під стрилізацією  розуміється знищення всіх видів мікроорганізмів як у вегетативній, так і в споровій формі. |
| **8.** | Які є два види дезінфекції? | 1. Профілактична дезінфекція. Проводиться постійно незалежно від наявності або відсутності інфекції, має на меті попередження її виникнення.  2. Вогнищева  (осередкова) дезінфекція. Проводиться в тих випадках, коли стає відомо про появу інфекції. |

**Методи й засоби дезінфекції.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.** | Методи дезінфекції діляться на | Механічні, фізичні, хімічні, комбіновані. |
| **2.** | Механічні  методи дезінфекції | Засновані на видаленні патогенних мікробів шляхом вологого прибирання приміщень і устаткування, обробки приміщень пилосмоком (з пилом видаляється до 98% мікробів), вентиляції, провітрювання, прання білизни, миття рук і тіла. |
| **3.** | Фізичні методи дезінфекції | ***Кип'ятіння Спалювання Пастеризація*** — прогрівання рідини при температурі 70...80 ° протягом 30 хв  ***Вплив гарячого повітря*** або ***сухого жару*** Прасування ***Вплив водяної пари*** (в автоклавах) ***Вплив сонячного світла, ультрафіолетових променів*** |
| **4.** | Хімічні методи й засоби  дезинфекції |          протирання дезінфікуючим розчином;           повне занурення в дезінфікуючий розчин;           зрошення дезінфікуючим розчином (обприскування);           розпилення дезінфікуючих порошків. |
| **5.** | Якою дією  володіють дезінфікуючі засоби? | Бактерицидною, фунгіцидною, віруліцидною або спороцидною. |
| **6.** | **Які  засоби** можна застосовувати у  перукарнях? | Тільки ті дезінфікуючі засоби,  які мають позитивний висновок державної санітарно-гігієнічної експертизи, виключно відповідно до методичних вказівок по їхньому застосуванню. Процентне співвідношення і час експозиції встановлюються у відповідності з інструкцією щодо застосування даного препарату |
| **7.** | Яким основним вимогам повинні відповідати використовувані дезінфікуючі засоби? | 1. Мати виборчу дію - у малих концентраціях і в найбільш  короткий термін убивати мікроби, будучи в той же час нешкідливими для людини.  2. Швидко й повністю розчинятися у воді або добре змішуватися з нею, утворюючи  стійкі суміші - емульсії.  3. Не втрачати згодом свої бактерицидні властивості, тобто бути досить стійкими при зберіганні.  4. Мати невисоку токсичність і не руйнувати об'єкти, що знезаражуються.  5. Бути недорогими й широкодоступними. |

**Правила користування дезінфікуючими засобами**

1. Правильно вимірювати кількість дезінфікуючого засобу.

2. При готуванні розчину чітко дотримуватись  пропорцій.

3. Для розчинів використовувати чисту й суху ємність.

4. Перед застосуванням дезінфікуючого засобу видаляти бруд, де це можливо.

5. По закінченні робочого дня виливати дезінфікуючий розчин.

6. Не використовувати дезінфікуючий розчин двічі, не користуватися дезінфікуючим розчином, приготовленому напередодні.

7. Не допускати використання разом двох дезінфікуючих засобів, якщо один з них не спирт.

8. Не користуватися деззасобами  для стерилізації.

9. Необхідно пам'ятати: при неправильному використанні дезінфікуючого засобу мікроби можуть розростатися й поширювати інфекцію.

**Правила зберігання дезінфікуючих засобів**

1. Для зберігання й готування дезінфекційних розчинів виділяється спеціальне місце чи санітарна кімната. Вона повинна бути недоступна для широкого користування. Крім необхідного запасу дезінфікуючих засобів і приготовлених розчинів тут повинні зберігатися мірна тара, захисний одяг і інвентар  для прибирання.

2. Порошкоподібні дезінфікуючі засоби зберігають у сухому, темному, прохолодному й добре провітрюваному приміщенні на стелажах, у щільно закритій тарі, тому що при неправильному зберіганні вони розкладаються із втратою активного хлору.

3. Неприпустиме зберігання хлоровмісних  препаратів у металевій, не захищеній  від корозії тарі.

4. Всі сухі дезінфікуючі засоби повинні мати паспорт (бірку) із вказівкою назви препарату й строку придатності.

5. Ємності з дезінфікуючими розчинами повинні бути промарковані. На бирці з назвою препарату вказуються його концентрація й дата приготування.

6. Розчини хлоровмісних  препаратів готують  і зберігають в емальованому, фаянсовому, захищеному  від корозії металевому  посуді із кришкою, що закривається, або в суліях з темного скла з пробкою.

**Запобіжні  заходи при роботі з дезінфікуючими засобами.**

1. Особи молодше 18 років до роботи не допускаються. Співробітники повинні пройти відповідний інструктаж з обов'язків, техніці безпеки, запобіжним заходам і по профілактиці випадкових отруєнь.

2. Персонал проходить попередній і періодичні медогляди. Особи з підвищеною чутливістю до застосовуваних хімічних засобів  від роботи відсторонюються.

3. Роботи з дезінфікуючими засобами проводяться в приміщеннях, обладнаних проточно-витяжною вентиляцією, або у добре провітрюваному приміщенні.

4. Вся робота з дезінфікуючими речовинами проводиться в засобах індивідуального захисту: у додатковому халаті, гумових рукавичках, клейончастому фартуху, змінному взутті, косинці, герметичних окулярах, восьмишаровій  масці або респіраторі.

5. По закінченні роботи руки миють і змазують зм'якшуючим кремом.

**Стерилізація**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | виділяють наступні етапи обробки перукарського інструменту і приладдя | етап 1 - дезінфекція;  етап 2 - передстерилізаційне очищення;  етап 3 - стерилізація. |
| 2. | Передстерилізаційне очищення передбачає | видалення з виробів білкових, жирових і інших речовин. Воно здійснюється ручним або механічним  способом з використанням миючих засобів.  Вироби в розібраному вигляді повністю занурюють в один з миючих комплексів на 15 хв, потім їх миють у розчині за допомогою щітки. Механічне очищення кожного виробу проводиться протягом 30 сек, потім вони ополіскуються під проточною водою. |
| 3. | ***Стерилізація*** | — повне звільнення інструментів від мікроорганізмів, включаючи спорові форми, шляхом впливу на їх фізичними (паровий, повітряний, ультрафіолетове опромінення) і хімічними факторами. Стерилізація є основою асептики. |
| ***Методи стерилізацій.*** | | |
| 4. | *Паровий метод стерилізації.* | У паровому стерилізаторі проводять обробку інструментів, деталей приладів і апаратів (крім виробів з корозійно-нестійких металів); виробів з гуми, латексу, окремих видів пластмас. Інструменти повинні бути в стерилізаційних  коробках або в м'якому подвійному впакуванні з бязі або пергаменту. Відкритим способом проводити стерилізацію не можна. Стерилізація відбувається при температурі 132 °С і тиску 2,2 атм протягом 20 хв для виробів з коррозійно - стійких металів, скла; при температурі 120 °С и тиску 1,1 атм - 45 хв для виробів з гуми, латексу й окремих полімерних матеріалів |
| 5. | *Повітряний метод стерилізації* | Гарячим повітрям у сухо жаровій шафі стерилізують інструменти, деталі апаратів і приладів, у тому числі з коррозійно-нестійких металів, вироби з силіконової гуми. Рекомендуються наступні режими стерилізації:  при температурі 180 °С — 60 хв,  при температурі 160 °С — 150 хв.  Стерилізації піддаються тільки сухі вироби, їх стерилізують без упакування у відкритих лотках або впакованими у високоміцний пакувальний папір. |
| 6. | *Ультрафіолетове опромінення* | Останнім часом широко використовуються ультрафіолетові стерилізатори. Час експозиції (витримки) у кожному з них необхідно витримувати відповідно до інструкції  заводу-виробника. Не слід забувати про двосторонню обробку інструмента при використанні ультрафіолетового стерилізатора контейнерного типу. |
| 7. | *Хімічна стерилізація.* | Стерилізації хімічними розчинами піддають вироби з металів, полімерних матеріалів, гуми. Їх вільно розкладають у ємності, повністю занурюючи в 6%-ний розчин перекису водню при температурі 18 °С на 6 год, або в 6%-ний розчин перекису водню при температурі 50° на 3год, або в 1%-ний розчин засобу Дезоксон-1 при температурі 18 °С на 45 хв.  Із цією метою також використовують засоби Біанол (росія), Сайдекс (США), Лізоформін 3000 (Німеччина) і ін. При стерилізації даними препаратами температура розчинів не підтримується.  Стерилізація виконується  в закритих ємностях зі скла, пластмаси або в емальованому посуді. Після закінчення стерилізаційної витримки вироби двічі занурюють на 5 хв в стерильну воду, щораз змінюючи її, потім предмети переносять у коробку, викладену  стерильною тканиною, або відразу використовують за призначенням. Строк збереження стерильності в нерозкритій коробці - 72 год.  Зберігати стерильні вироби в 70%-ному спирті не можна, тому що він не володіє спороцидною  дією. |
| 8. | *Газовий метод стерилізації.* | У цьому випадку використовують окис етилену, а також пари розчину формальдегіду в етиловому спирті. Газову стерилізацію здійснюють у портативних апаратах: у мікроанаеростаті, скороварці «Хвилинка», інш |

**Домашнє завдання.**

Вивчити конспект, відповісти на питання.

**Контрольні питання**

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Методи й засоби дезінфекції.  2.    Характеристика засобів хімічної дезінфекції.  3.    Правила користування дезінфікуючими засобами  4.    Правила зберігання дезінфікуючих засобів  5.    Запобіжні  заходи при роботі з дезінфікуючими засобами.  6.    Контроль якості дезінфекції.  7.    Стерилізація  8. | 1. Які фактори зовнішнього середовища впливають на життєдіяльність мікроорганізмів?  2.   Дайте визначення дезінфекції. Які види дезінфекції ви знаєте?  3.  Які запобіжні заходи повинні дотримуватися при роботі з дезінфікуючими засобами?  4.  Які сучасні засоби дезінфекції використовуються в перукарні? Охарактеризуйте їх.  5. Дайте визначення стерилізації. Чим вона відрізняється від дезінфекції?  6. Які інструменти й матеріали в перукарні повинні піддаватися стерилізації?  7. Перерахуйте  методи стерилізації.  8. У чому полягає повітряний метод стерилізації?  9. Про що необхідно пам'ятати при використанні ультрафіолетового стерилізатора?  10. Які розчини використовують при хімічній стерилізації?  11. Як здійснюють газову стерилізацію? |

<https://healthapple.info/zdorovya-ta-organizm/dezinfektsiya/> (ознайомитись з матеріалом)

<http://ses.lviv.ua/novyny/2015/listopad/dezinfektologichni-aspekti-v-dijalnosti-perukaren-saloniv-krasi>