



شناسنامه درس اصول استریلیزاسیون و ضدعفونی

نام درس: اصول استریلیزاسیون و ضدعفونی

تعداد واحد: ۱ واحد

نوع واحد: نظری

تعداد ساعت: ۱۷

مقطع: کارشناسی تکنولوژی اتاق عمل

دروس پیش نیاز یا همزمان: ندارد

شرح درس: در این درس دانشجو با مفاهیم مقدماتی و اصطلاحات رایج در استریلیزاسیون و ضدعفونی آشنا خواهد شد و همچنین پس از مروری بر تاریخچه استریلیزاسیون و ضد عفونی، روش های مختلف کنترل میکروارگانیسم ها را فرا می گیرد.

هدف کلی: آشنایی با روش آسپتیک (ضد عفونی و استریل نمودن) و اصول استریل و ضد عفونی نمودن جهت بکارگیری این آموخته ها در اتاق عمل

اهداف اختصاصی:

در پایان دوره دانشجو قادر خواهد بود:

حیطه شناختی

- سیر تاریخی کنترل عفونت در جراحی را توضیح دهد.
- انواع میکروارگانیسم های پاتوژن و بیماری زا را نام ببرد.
- منابع آلودگی میکروبی محیط اطراف را با هم مقایسه کند.
- اثرات و عوارض عفونت بر میزبان را شرح دهد .
- اصول استریلیزاسیون و ضد عفونی را بحث نماید.
- روش های مختلف کنترل میکروارگانیسم ها را نام ببرد.
- انواع روش های فیزیکی استریلیزاسیون و ضد عفونی را لیست نماید .
- انواع روش های شیمیایی استریلیزاسیون و ضد عفونی را لیست نماید.
- استریلیزاسیون به روش فیزیکی و شیمیایی را مقایسه نماید.
- مشخصات دستگاه فور (آون) بعنوان یک روش فیزیکی (حرارت خشک) را توضیح دهد.
- انواع وسایل و تجهیزاتی که توسط دستگاه فور (آون) قابل استریل شدن ، می باشد را نام ببرد.

- وظایف واحد CSR را بیان کند و قسمت های مختلف آن را شرح دهد .
- اصول تمیز کردن (Cleaning) و آلودگی زدایی را توضیح دهد .
- تکنیک های مناسب بسته بندی (packaging) را شرح دهد .
- شیوه نگهداری و توزیع وسایل استریل شده را بیان کند .
- مکانیسم روش حرارت مرطوب به عنوان یکی از روش های استریلیزاسیون را شرح دهد .
- سه شکل رایج حرارت مرطوب که در استریلیزاسیون مورد استفاده قرار می گیرد را نام ببرد .
- روش جوشاندن بعنوان یکی از اشکال حرارت مرطوب را با ذکر مثال های توضیح دهد .
- فرایند پاستوریزاسیون را تعریف کند .
- اصول و مکانیسم دستگاه اتوکلاو را شرح دهد .
- انواع وسایل و تجهیزاتی که توسط اتوکلاو قابل استریل شدن می باشد را نام ببرد .
- انواع اتوکلاو را با هم مقایسه کند .
- اشتباهاتی که در حین استفاده از اتوکلاو و مراحل اجرایی آن انجام می گیرد ، را بررسی نماید .
- روش های سنجش کارایی اتوکلاو را توضیح دهد .
- نحوه چیدمان صحیح وسایل در اتوکلاو را شرح دهد .
- روش های کنترل کیفیت استریلیزاسیون را توصیف نماید .
- انواع اشعه های مورد استفاده در استریلیزاسیون را لیست نماید .
- توجهات لازم در هنگام استفاده از اشعه ماوراء بنفش را توضیح دهد .
- انواع گازهای شیمیایی که در استریل کردن از آنها استفاده می شود را نام ببرد .
- مکانیسم اثر گاز اتیلن اکساید در فرایند استریلیزاسیون را شرح دهد .
- انواع وسایل و تجهیزاتی که توسط گاز اتیلین اکساید قابل استریل شدن ، می باشد را نام ببرد .
- فرایند استریلیزاسیون توسط گاز فرمالدئید را توضیح دهد .
- تکنیک استریل کردن توسط پلاسما / بخار پراکسید هیدروژون را شرح دهد .
- مزایا و معایب استریل کردن با گاز ازون را لیست نماید .
- موارد استفاده از محلول های شیمیایی جهت استریل کردن را توصیف نماید .
- آنتی سپتیک ها را تعریف نموده و انواع آن را نام ببرد .
- گند زداها را تعریف کرده و انواع آن را لیست نماید .
- مکانیسم اثر الکل ها را توضیح دهد .
- موارد کاربرد فنل در ضدعفونی کننده ها را شرح دهد .
- دو نوع محلول رایج از خانواده هالوژن ها که در ضدعفونی کردن وسایل و مواد استفاده می شود ، را نام ببرد .
- انواع ترکیبات ید را نام برده و توجهات لازم در هنگام استفاده از ترکیبات ید را توضیح دهد .
- انواع ترکیبات کلر را فهرست کرده و کاربرد آن ها را بیان کند .
- انواع ترکیبات اکسید کننده را نام گذاری و کاربرد آنها را بیان کند .
- موارد کاربرد اسیدها در فرایند ضدعفونی را توضیح دهد .
- انواع فلزات ضدعفونی کننده را نام ببرد .
- تاثیرات محلول هیپیتان و فایزوهکس را مقایسه کند .
- دترجنت ها را نام برده و موارد استفاده آنها در ضدعفونی را شرح دهد .

- موارد کاربرد محلول های جدید ضد عفونی کننده (دکونکس سولار سپت) را شرح دهد .
- تکنیک صحیح استفاده از دکوسپت (بعنوان یک محلول ضد عفونی کننده دست ها) را توضیح دهد .
- توجهات لازم در هنگام استفاده از دکوسپت را توضیح دهد .
- موارد کاربرد محلول دکونکس ۵۳ پلاس و ۵۰ AF را مقایسه کند.
- نکات مورد توجه در هنگام استفاده از محلول دکونکس ۵۳ پلاس و ۵۰ AF را توضیح دهد.

حیطه نگرشی

- به اهمیت اصول استریلیزاسیون و ضد عفونی، در اعمال جراحی واقف باشد.
- به محتوای درس توجه نماید.
- به سوالات با اشتیاق پاسخ گفته و داوطلبانه در بحث ها شرکت کند.
- برای انجام تحقیق و جست و جو در زمینه محتوای جلسات داوطلب گردد.
- به نقش کارشناس اتاق عمل در به کارگیری اصول و روش های استریلیزاسیون و ضد عفونی توجه نماید.

حیطه مهارتی

- توانایی استفاده از روش های و تکنیک های مختلف استریلیزاسیون و ضد عفونی در اتاق عمل و CSR را داشته باشد .

فعالیت استاد:

- حضور و غیاب
- پرسش های حین درس
- طرح سوالات
- تکالیف ارجاعی برای دانشجویان در خارج از کلاس
- برگزاری امتحان پایان ترم

شیوه تدریس:

- سخنرانی
- شرکت دانشجو در بحث به صورت پرسش و پاسخ کلاسی
- رفع اشکالات دانشجو

وسایل کمک آموزشی:

وایت بورد و ماژیک، ویدیو پروژکتور.

فعالیت دانشجو:

- حضور به موقع ، منظم و فعال در تمام جلسات درس
- شرکت در بحث و پرسش و پاسخ کلاسی
- انجام تکالیف کلاسی
- پاسخ به سوالات درسی مطرح شده در کلاس جهت جستجوی علمی - پژوهشی

- استفاده از منابع و یافته های علمی-پژوهشی جدید در تهیه پاسخ به پرسش های کلاسی

تکالیف دانشجو:

- مطالعه متون و نکته برداری
- حضور فعال در کلاس و شرکت در بحث کلاسی
- انجام پروژه های درسی و تحویل به موقع آنها

نحوه ارزیابی دانشجو:

- امتحان کتبی پایان ترم.(۸۰٪)
- حضور فعال و شرکت در بحث های کلاسی.(۱۰٪)
- حضور و غیاب.(۵٪)
- انجام تکالیف و پروژه های درسی و تحویل به موقع آنها.(۱۰٪)

جدول زمانبندی درس اصول استریلیزاسون و ضدعفونی

ردیف	تاریخ	رئوس مطالب
۱	۱۴۰۲/۰۷/۰۹	مفاهیم مقدماتی و اصطلاحات رایج در مباحث استریلیزاسیون و ضد عفونی
۲	۱۴۰۲/۰۷/۱۶	عفونت های بیمارستانی
۳	۱۴۰۲/۰۷/۲۳	روش های مختلف آلودگی زدایی و نظافت
۴	۱۴۰۲/۰۷/۳۰	روش های ضدعفونی
۵	۱۴۰۲/۰۸/۰۷	آشنایی با واحد استریلیزاسیون مرکزی
۶	۱۴۰۲/۰۸/۱۴	روش های استریلیزاسیون
۷	۱۴۰۲/۰۸/۲۱	اصول و مکانیسم روش جوشاندن ، پاستوریزاسیون و اشعه ها
۸	۱۴۰۲/۰۸/۲۸	اصول و مکانیسم دستگاه اتوکلاو
۹	۱۴۰۲/۰۹/۰۵	روش های کنترل فرایند استریلیزاسیون

منابع درسی:

- Disinfection Sterilization and Preservation , Seymour S. Block , publisher Lippincott (2001)
- OPERATING ROOM TECHNIQUE, BERRY & KOHNS (2003)

زردشت رقیه ، قارداشی فاطمه . روش کار در اتاق عمل . انتشارات جامعه نگر.
 مجیدی سید علی . مهارتهای بالینی کار در اتاق عمل ، انتشارات بشری .
 اصول و فنون پرستاری و استریلیزاسیون . نشر جامعه نگر .