

بسمه تعالی
دانشگاه علوم پزشکی گلستان
دفتر توسعه آموزش دانشکده بهداشت
طرح دوره (course plan) اصول استریلیزاسیون و ضد عفونی

نام درس : اصول استریلیزاسیون و ضد عفونی	
طول دوره : نیمسال اول سال تحصیلی 93-94	تاریخ برگزاری : شنبه 12-10
تعداد واحد : یک واحد (17 ساعت)	محل برگزاری : دانشکده پیراپزشکی
گروه مدرسین : الیاس بهادر	پیش نیاز : ندارد
رشته و مقطع تحصیلی فراگیران : کارشناس اتاق عمل	

اهداف کلی :	
1. مفاهیم مقدماتی استریلیزاسیون و ضد عفونی	
2. روشهای مختلف کنترل میکروارگانیسم ها	
3. مراحل استریلیزاسیون	
4. اصول و مکانیسم دستگاه اتوکلاو	
5. اصول و مکانیسم روش جوشاندن ، پاستوریزاسیون و اشعه ها	
6. محلولهای شیمیایی ضد عفونی کننده	
7. محلولهای شیمیایی ضد عفونی کننده	
اهداف اختصاصی : دانشجویان پس از طی دوره باید در راستای هر هدف کلی، به اهداف رفتاری زیر دست یابند :	
1-1 سیر تاریخی کنترل عفونت در جراحی را توضیح دهد.	
1-2 انواع میکروارگانیسم های پاتوژن و بیماری زا را نام ببرد.	
1-3 منابع آلودگی میکروبی محیط اطراف را با هم مقایسه کند.	
1-4 اثرات و عوارض عفونت بر میزبان را شرح دهد.	
1-5 اصطلاحات و واژه های کلیدی فهرست شده را تعریف کند.	
1-6 اصول استریلیزاسیون و ضد عفونی را بحث نماید.	
2-1 روشهای مختلف کنترل میکروارگانیسم ها را نام ببرد.	
2-2 انواع روشهای فیزیکی استریلیزاسیون و ضد عفونی را لیست نماید .	
2-3 انواع روشهای شیمیایی استریلیزاسیون و ضد عفونی را لیست نماید .	
2-4 استریلیزاسیون به روش فیزیکی و شیمیایی را مقایسه نماید.	
2-5 مشخصات دستگاه فور (آون) بعنوان یک روش فیزیکی (حرارت خشک) را توضیح دهد .	
2-6 انواع وسایل و تجهیزاتی که توسط دستگاه فور (آون) قابل استریل شدن ، می باشد را نام ببرد .	
3-1 وظایف واحد CSR را بیان کند و قسمت های مختلف آنرا شرح دهد.	
3-2 اصول تمیز کردن (Cleaning) و آلودگی زدایی را توضیح دهد.	
3-3 تکنیک های مناسب بسته بندی (packaging) را شرح دهد.	
3-4 شیوه نگهداری و توزیع وسایل استریل شده را بیان کند.	
3-5 مکانیسم روش حرارت مرطوب به عنوان یکی از روشهای استریلیزاسیون را شرح دهد.	
3-6 سه شکل رایج حرارت مرطوب که در استریلیزاسیون مورد استفاده قرار می گیرد را نام ببرد.	
3-7 روش جوشاندن بعنوان یکی از اشکال حرارت مرطوب را با ذکر مثالهای توضیح دهد.	
3-8 فرایند پاستوریزاسیون را تعریف کند.	

4-1	اصول و مکانیسم دستگاه اتوکلاو را شرح دهد.
4-2	انواع وسایل و تجهیزاتی که توسط اتوکلاو قابل استریل شدن ، می باشد را نام ببرد .
4-3	انواع اتوکلاو را با هم مقایسه کند.
4-4	اشتباهاتی که در حین استفاده از اتوکلاو و مراحل اجرایی آن انجام می گیرد ، را بررسی نماید.
4-5	روش های سنجش کارایی اتوکلاو را توضیح دهد.
4-6	نحوه چیدمان صحیح وسایل در اتوکلاو را شرح دهد.
4-7	روشهای کنترل کیفیت استریلیزاسیون را توصیف نماید.
5-1	انواع اشعه های مورد استفاده در استریلیزاسیون را لیست نماید.
5-2	توجهات لازم در هنگام استفاده از اشعه ماوراء بنفش را توضیح دهد.
5-3	انواع گازهای شیمیایی که در استریل کردن از آنها استفاده می شود را نام ببرد.
5-4	مکانیسم اثر گاز اتیلن اکساید در فرایند استریلیزاسیون را شرح دهد.
5-5	انواع وسایل و تجهیزاتی که توسط گاز اتیلن اکساید قابل استریل شدن ، می باشد را نام ببرد .
5-6	فراینداستریلیزاسیون توسط گاز فرمالدئید را توضیح دهد.
5-7	تکنیک استریل کردن توسط پلاسما / بخار پراکسید هیدروژون را شرح دهد.
5-8	مزایا و معایب استریل کردن با گاز ازون را لیست نماید.
6-1	موارد استفاده از محلولهای شیمیایی جهت استریل کردن را توصیف نماید.
6-2	آنتی سپتیک ها را تعریف نموده و انواع آنرا نام ببرد.
6-3	گند زداها را تعریف کرده و انواع آنرا لیست نماید.
6-4	مکانیسم اثر الکل ها را توضیح دهد.
6-5	موارد کاربرد فنل در ضدعفونی کننده ها را شرح دهد.
6-6	دو نوع محلول رایج از خانواده هالوژنها که در ضدعفونی کردن وسایل و مواد استفاده می شود ، را نام ببرد.
6-7	انواع ترکیبات ید را نام برده و توجهات لازم در هنگام استفاده از ترکیبات ید را توضیح دهد.
6-8	انواع ترکیبات کلر را فهرست کرده و کاربرد آنها را بیان کند.
6-9	انواع ترکیبات اکسید کننده را نام گذاری و کاربرد آنها را بیان کند.
7-1	موارد کاربرد اسیدها در فرایند ضدعفونی را توضیح دهد.
7-2	انواع فلزات ضدعفونی کننده را نام ببرد.
7-3	تأثیرات محلول هیپیتان و فایزوهکس را مقایسه کند.
7-4	دترجنتها را نام برده و موارد استفاده آنها در ضدعفونی را شرح دهد.
7-5	موارد کاربرد محلول های جدید ضدعفونی کننده (دکونکس سولار سپت را شرح دهد.
7-6	تکنیک صحیح استفاده از دکوسپت (بعنوان یک محلول ضدعفونی کننده دستها) را توضیح دهد.
7-7	توجهات لازم در هنگام استفاده از دکوسپت را توضیح دهد.
7-8	موارد کاربرد محلول دکونکس 53 پلاس و AF 50 را مقایسه کند.
7-9	نکات مورد توجه در هنگام استفاده از محلول دکونکس 53 پلاس و AF 50 را توضیح دهد.
روش تدریس :	
آموزش به روش سخنرانی و با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (ویدئو پروژکتور ، CD) انجام می گیرد. به منظور اثر بخشی موثر آموزشی و نیز ایجاد انگیزه در دانشجویان ضمن پذیرش پرسش در حین درس ، پایان هر جلسه به پرسش و پاسخ و کوئیز اختصاص داده می شود.	
سیاست ها و قوانین کلاس : رعایت نظم و حضور به موقع، ارائه پروژه های کلاسی در زمان مقرر. تلفن همراه خود را در طول کلاس سایلنت نگه دارید.	

وظایف و تکالیف دانشجوی: حضور فعال در کلاس ، پاسخگویی به سوالات شفایی ، شرکت در امتحان کتبی پایان ترم

روش ارزشیابی دانشجوی و درصد سهم آن در نمره پایانی:

- نحوه ارزشیابی : ارزشیابی به صورت کتبی است که 40% کل نمره در طول دوره آموزشی با استفاده از کوئیزهای کلاسی و 60% باقیمانده در امتحان پایان ترم محاسبه می گردد. امتحان کتبی به صورت پرسش چند گزینه ای ، کوتاه و ... می باشد.
 - نحوه محاسبه نمره کل : . آزمون کتبی 60% کل نمره
. کوئیز و تکالیف کلاسی 40% کل نمره
 - مقررات :
. حداقل نمره قبولی 10 از 20 نمره
. دفعات مجاز غیبت 2 جلسه
- تاریخ امتحانات در طول ترم و پایان ترم

منابع :

- 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 ، سال 1385.
- مجیدی سید علی . مهارتهای بالینی کار در اتاق عمل ، انتشارات بشری ، سال 1384.
- اصول و فنون پرستاری و استریلیزاسیون . نشر جامعه نگر ، سال 1385.

فهرست محتوا و ترتیب ارائه درس

مدرس	عناوین	ساعت	تاریخ	ردیف
الیاس بهادر	1. مفاهیم مقدماتی استریلیزاسیون و ضد عفونی	10-12	شنبه	1
الیاس بهادر	2. روشهای مختلف کنترل میکروارگانیسم ها	10-12	شنبه	2
الیاس بهادر	3. مراحل استریلیزاسیون	10-12	شنبه	3
الیاس بهادر	4. اصول و مکانیسم دستگاه اتوکلاو	10-12	شنبه	4
الیاس بهادر	5. اصول و مکانیسم روش های فیزیکی و شیمیایی در فرایند استریلیزاسیون و ضد عفونی	10-12	شنبه	5
الیاس بهادر	6. محلولهای شیمیایی ضد عفونی کننده	10-12	شنبه	6
الیاس بهادر	7. محلولهای شیمیایی ضد عفونی کننده	10-12	شنبه	7
الیاس بهادر	8. آزمون کتبی و تحویل تکالیف کلاسی	-	-	8