



دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دانشکده پزشکی

گروه میکروبی شناسی

نام درس: میکرب و استریلیزاسیون

رشته: هوشبری

تعداد واحد ۲ (۱/۵ واحد تئوری و ۰/۵ واحد عملی)

جلسه	موضوع	مباحث جلسه	تعداد ساعت	مدرس
۱	تاریخچه، طبقه بندی، نام گذاری، میکروسکوپها و انواع آن، شکل و آرایش باکتریها	- تاریخچه کشف میکروبها و نقش آنها در طبیعت و حیات - اساس طبقه بندی میکروبها، نام گذاری دو اسمی میکروبها - انواع میکروسکوپ (نوری، زمینه تاریک، فاز کنتراست و الکترونی)	۲	اعضای گروه
۲	ساختمان تشریحی میکروارگانسیمها	- اجزای مختلف ساختمان میکروارگانسیم و نقش هر یک در حیات باکتری - ساختار دیواره سلولی باکتریهای گرم منفی و مثبت و تفاوت آنها - ساختار و وظایف کپسول - ساختار و وظایف تاژک و آرایش آن - ساختار و وظایف پیلی (جنسی و عمومی) - ساختار دیواره باکتریهای اسید فاست - اسپور باکتری	۲	اعضای گروه
۳	رشد و نیاز غذایی میکروبها	- تعریف رشد - نیازمندیهای رشد (ماکرو و میکرو المنتها) - نیاز به دما - نیاز به اکسیژن - نیاز به pH - فشار اسمزی و رشد میکروبها و نقش آب - آزاد در رشد میکروبها - مختصری در مورد متابولیسم باکتری	۲	اعضای گروه
۴-۶	مواد ضد میکربی (ضد عفونی کنندهها)	- تعریف اصطلاحات: پیوسید، جرمی ساید، استریلیزاسیون، باکتریواستاتیک و باکتریوساید - پاستوریزاسیون - تیندالیزاسیون	۳	اعضای گروه

		<ul style="list-style-type: none"> - بررسی اثر عوامل فیزیکی (دما، اشعه، فیلتراسیون) - بررسی عوامل شیمیایی در از بین بردن میکروب‌ها 		
اعضای گروه	۲	<ul style="list-style-type: none"> - تعریف آنتی‌بیوتیک - خصوصیات یک آنتی‌بیوتیک - طیف اثر آنتی‌بیوتیک‌ها - مکانیسم اثر آنتی‌بیوتیک‌ها - مهارکنندگان سنتز دیواره سلولی - اختلال ایجادکننده در عملکرد غشاء - مهارکنندگان سنتز پروتئین و نسخه‌برداری - مهارکنندگان سنتز DNA - مهارکنندگان مسیرهای متابولیکی - مکانیسم‌های مقاومت به ترکیبات ضد میکروبی - اثرات جانبی آنتی‌بیوتیک‌ها - استفاده ترکیبی آنتی‌بیوتیک‌ها 	آنتی‌بیوتیک‌ها	۷
اعضای گروه	۲	<ul style="list-style-type: none"> - استافیلوکوک‌ها (ساختمان، آرایش، خصوصیات رشد، جایگاه طبیعی رشد، شاخصه‌های ویرولانسی و بیماری‌زایی عفونت‌های مهم آن‌ها - استافیلوکوک‌های مقاوم به متی‌سیلین و نقش آن‌ها) - استرپتوکوک‌ها (ساختمان، آرایش، خصوصیات رشد، جایگاه طبیعی رشد، شاخصه‌های ویرولانسی و بیماری‌زایی عفونت‌های مهم آن‌ها 	کوکسی‌های گرم مثبت	۸
اعضای گروه	۲	<ul style="list-style-type: none"> - انتروباکتریاسه‌ها (ساختمان، آرایش، خصوصیات رشد، جایگاه طبیعی رشد، شاخصه‌های ویرولانسی و بیماری‌زایی عفونت‌های مهم آن‌ها - اشریشیا کلی و بیماری‌های مرتبط با آن - سالمونلا و بیماری‌های مرتبط با آن - شیگلا و بیماری‌های مرتبط با آن 	انتروباکتریاسه و باکتری‌های وابسته	۹
اعضای گروه	۲	<ul style="list-style-type: none"> - سودومونادها (ساختمان، آرایش، خصوصیات رشد، جایگاه طبیعی رشد، شاخصه‌های ویرولانسی و بیماری‌زایی عفونت‌های مهم آن‌ها - آسینتوباکتر (ساختمان، آرایش، خصوصیات رشد، جایگاه طبیعی رشد، شاخصه‌های ویرولانسی و بیماری‌زایی 	سودومونادها، آسینتوباکتر و استنوتروفوموناس	۱۰

		عفونت‌های مهم آن‌ها - استنتوتروفوموناس (ساختمان، آرایش، خصوصیات رشد، جایگاه طبیعی رشد، شاخصه‌های ویرولاسی و بیماری‌زایی عفونت‌های مهم آن‌ها		
اعضای گروه	۲	- تعریف عفونت بیمارستانی - عوامل باکتریایی مرتبط با عفونت‌های بیمارستانی - اهمیت عفونت بیمارستانی - انواع عفونت‌های بیمارستانی	عفونت‌های بیمارستانی	۱۱
اعضای گروه	۴	ساختمان ویروس‌ها و ویروس‌های مهم بیماری‌زا (هیپاتیت‌ها، ایدز و)	ویروس‌ها بیماری‌زا	۱۲-۱۳

منابع درس:

- میکروپزشکی پزشکی جاوتز
- میکروپزشکی پزشکی مورای
- شیوه ارزیابی:
- سؤال در کلاس
- امتحان
- شیوه ارائه درس:
- صحبت در کلاس
- استفاده از پرده‌نگار (پاورپوینت)
- استفاده از تخته و ماژیک