



دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دانشکده پزشکی

گروه میکروشناسی

نام درس: میکروشناسی و انگل شناسی

قسمت: تئوری میکروشناسی

رشته: اتاق عمل

تعداد واحد ۱۲ (۰/۷۵ واحد تئوری و ۰/۲۵ واحد عملی)

جلسه	موضوع	مباحث جلسه	تعداد ساعت	مدرس
۱	تاریخچه، طبقه‌بندی، نام‌گذاری، میکروسکوپ‌ها و انواع آن، شکل، آرایش باکتری‌ها و ساختمان تشریحی میکروارگانیسم‌ها	<ul style="list-style-type: none">- تاریخچه کشف میکروب‌ها و نقش آن‌ها در طبیعت و حیات- اساس طبقه‌بندی میکروب‌ها، نام‌گذاری دو اسمی میکروب‌ها- ساختمان میکروارگانیسم 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
۲	رشد و نیاز غذایی میکروب‌ها و مواد ضد میکربی (ضد عفونی‌کننده‌ها)	<ul style="list-style-type: none">- 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- تعریف اصطلاحات: پیوسید، جرمی ساید، استریلیزاسیون، باکتریواستاتیک و باکتریوسایدها- پاستوریزاسیون- تیندالیزاسیون- بررسی اثر عوامل فیزیکی (دما، اشعه، فیلتراسیون)	۲	اعضای گروه

		<ul style="list-style-type: none"> - 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	۳
اعضای گروه	۲	<ul style="list-style-type: none"> - استافیلوکوک‌ها (ساختمان، آرایش، خصوصیات رشد، جایگاه طبیعی رشد، شاخصه‌های ویروالانسی و بیماری‌زایی عفونت‌های مهم آن‌ها - استافیلوکوک‌های مقاوم به متی‌سیلین و نقش آن‌ها) - استرپتوکوک‌ها (ساختمان، آرایش، خصوصیات رشد، جایگاه طبیعی رشد، شاخصه‌های ویروالانسی و بیماری‌زایی عفونت‌های مهم آن‌ها 	کوکسی‌های گرم مثبت	۴
اعضای گروه	۲	<ul style="list-style-type: none"> - انتروباکتریاسه‌ها (ساختمان، آرایش، خصوصیات رشد، جایگاه طبیعی رشد، شاخصه‌های ویروالانسی و بیماری‌زایی عفونت‌های مهم آن‌ها - اشریشیا کلی و بیماری‌های مرتبط با آن - سالمونلا و بیماری‌های مرتبط با آن - شیگلا و بیماری‌های مرتبط با آن - سودومونادها (ساختمان، آرایش، خصوصیات رشد، جایگاه طبیعی رشد، شاخصه‌های ویروالانسی و بیماری‌زایی عفونت‌های مهم آن‌ها - آسینتوباکتر (ساختمان، آرایش، خصوصیات رشد، جایگاه طبیعی رشد، شاخصه‌های ویروالانسی و بیماری‌زایی عفونت‌های مهم آن‌ها 	انتروباکتریاسه ، سودومونادها، آسینتوباکتر و استنوتروفوموناس	۵

		<ul style="list-style-type: none"> - استنوتروفوموناس (ساختمان، آرایش، خصوصیات رشد، جایگاه طبیعی رشد، شاخصه‌های ویرولانسی و بیماری‌زایی - عفونت‌های مهم آن‌ها 		
اعضای گروه	۲	<ul style="list-style-type: none"> - تعریف عفونت بیمارستانی - عوامل باکتریایی مرتبط با عفونت‌های بیمارستانی - اهمیت عفونت بیمارستانی - انواع عفونت‌های بیمارستانی 	عفونت‌های بیمارستانی	۶

منابع درس:

- میکروپزشکی جاوتز
- میکروپزشکی مورای

شیوه ارزیابی:

- سؤال در کلاس
- امتحان
- شیوه ارائه درس:
- صحبت در کلاس
- استفاده از پرده‌نگار (پاورپوینت)
- استفاده از تخته و ماژیک