



عنوان درس: ژنتیک و ایمونولوژی	دانشکده: پرستاری
رشته تحصیلی: پرستاری	مقطع: کارشناسی
زمان برگزاری: 98/11/12 الی 99/3/22	نیمسال تحصیلی: دوم
تعداد واحد: 2 واحد	تاریخ باز نگری: 98/10/1
نام مدرس: کیواندخت عباسی	نوع واحد: تئوری - عملی علوم پایه
پیش نیاز یا هم نیاز: فیزیولوژی	تعداد دانشجویان: 30 نفر
اهداف کلی: آشنایی با دفاع بدن در برابر عوامل بیماری زا و مکانیسمها و سلولهای موثر در سیستم ایمنی و ژنتیک بیماریهای خونی	
اهداف اختصاصی درس: شناخت لنفوسیتها، منوسیتها، فاگوسیتها، واکسنها، نحوه عملکرد آنها و شناخت بیماریهای ایمونولوژیک با منشا ژنتیک	
دانشجویان در پایان دوره بتوانند:	
- تفاوت بین ایمونوژن با آنتی ژن و چگونگی تبدیل آنتی ژن به ایمونوژن را بدانند.	
- چرایی ناتوانی سیستم ایمنی در برابر پاسخ به برخی بیماریها را بدانند.	
- روشهای تشخیص، ایمنی زایی (واکسیناسیون) و حفاظت بدن در برابر بیماریها و چگونگی ایجاد سلولهای خاطره ای.	
نحوه ارزشیابی دانشجو:	
1- حضور فعال در کلاس، شرکت در بحث های گروهی و پاسخ به سوالات	
2- آزمون پایان ترم	
روش تدریس:	
این درس با استفاده از روش سخنرانی همراه با ویدئو پروژکتور، بررسی اسلایدها و فیلم و تصاویر، پرسش و پاسخ و بحث گروهی اداره میشود.	
شیوه آزمون:	
- سوالات پایان ترم تشریحی، پاسخ کوتاه و چهار گزینه ای است.	



نحوه ارزشیابی دانشجوی:

1- حضور فعال در کلاس، شرکت در بحث های گروهی و پاسخ به سوالات

2- آزمون پایان ترم

روش تدریس:

- این درس با استفاده از روش سخنرانی به کمک ویدئو پروژکتور و اسلایدها و فیلم و تصاویر ، پرسش و پاسخ و بحث گروهی اداره میشود.

شیوه آزمون:

سوالات پایان ترم تشریحی ، پاسخ کوتاه و چهار گزینه ای است.

منابع اصلی:

ایمونولوژی رویت ویرایش دهم 2013

کتاب ایمونولوژی سلولی مولکولی ابوالعباس ویرایش 1396

سرولوژی ایمونولوژی و ایمونوشیمی آزمایشگاهی دکتر پورکار دوست

مبانی ایمونولوژی رضا فرید حسینی و همکاران 1397





اهداف کلی مباحت درس ایمونولوژی رشته پرستاری	مدت زمان	تاریخ	اهداف اختصاصی که دانشجو در پایان هر جلسه باید پاسخگو باشد	جلسات
تاریخچه ایمنی و مقدمات ایمنی شناسی ، انواع پاسخ های ذاتی و اختصاصی ،	90 دقیقه	98/11/16	-معنی علم ایمونولوژی را تعریف نماید. - ایمنی ذاتی را با ذکر اجزا آن تعریف نماید. -ایمنی اختصاصی را با ذکر اجزا آن تعریف نماید. -پسونیزاسیون را توضیح دهد . - دیپدز را توضیح دهد .	اول
ایمنی سلولی و ترشحاتی تعریف آنتی ژن و آنتی بادی	90 دقیقه	98/11/23	- ایمنی سلولی و ترشحاتی را توضیح دهد - آنتی ژن را تعریف نماید . آنتی بادی را تعریف نماید.	دوم
ساختمان آنتی بادی انواع ایمونوگلوبولین ها ،انتشار آنها در بدن ، ترکیبات پروتئینهای سرم	90 دقیقه	98/11/ 30	- ساختمان آنتی بادی را رسم نماید وبخش های مختلف را نامگذاری کند . انواع آنتی بادی را توضیح دهد	سوم
بافتهای لنفاوی موثر در ایمنی و تکامل سلولهای ایمنی ،	90 دقیقه	98/12/7	-رده های میلوئید و لنفوئید و سلولهای ریشه ای چند استعدادی را توضیح دهد - سلولهای سازنده بافتهای میلوئید و لنفوئید را نام برده و نقش هریک را در سیستم بدن بیان کند( شامل سلول T و B و NK ) و ( اریتروسیت ، پلاکت، ماست سل،نوتروفیل ،بازوفیل ، ائوزینوفیل)	چهارم
لنفوسیتهای B و T ،واکنشهای سلولی و ترشحاتی ،سلولهای خاطره ای و التهاب	90 دقیقه	98/12/14	- لنفوسیتهای B و T ،واکنشهای سلولی و ترشحاتی ،سلولهای خاطره ای و التهاب را توضیح دهد	پنجم
آنتی ژن و ایمونوژن ،عوامل ضروری در ایجاد ایمنی زایی ،آشنایی با ادجوان	90 دقیقه	98/12/28	-ایمونوژن ، وتفاوت آن با آنتی ژن را بیان کند. -هاپتن و کاریر را توضیح دهد. - عوامل ضروری در ایجاد ایمنی زایی را توضیح دهد . - ادجوان را تعرف و مثال های آن را بیان کند.	ششم
مکانیسم دفاع اختصاصی و غیر اختصاصی بدن در برابر عوامل عفونی و غیر عفونی	90 دقیقه	99/1/20	-جگونی دفاع اختصاصی را توضیح دهد. - چگونگی دفاع غیر اختصاصی را توضیح دهد. چگونگی عمل ماکروفاژها و میکروفاژها و فاگوسیتوز را توضیح دهد.	هفتم



هشتم	سیستم بیگانه خواری ، ماکروفاژ و میکروفاژ	90 دقیقه	99/1/27	-واکنشهای سوخت و ساز هنگام بیگانه خواری را توضیح دهد. -چگونگی محافظت بدن از خود در برابر سیستم ایمنی را بیان کند. -ترشحات ماکروفاژها را نام ببرد. -سایتوکینها (لنفوکینها و منوکینها ) را توضیح دهد.
نهم	سیستم کمپلمان( التهاب ،سیتولیز ،ایمونوادهرنس)	90 دقیقه	99/2/ 3	-مسیر کلاسیک و فعال کننده های آنرا کامل رسم نموده و توضیح دهد. - مسیر آلترناتیو و فعال کننده های آنرا کامل رسم نموده و توضیح دهد. - کیموتاکسی را توضیح دهد.
دهم	خود ایمنی و عوامل موثر در آن	90 دقیقه	99/2/10	-خود ایمنی را تعریف کند. - تشکیل کمپلکسهای ایمنی را توضیح دهد. - انواع بیماریهای خود ایمن را نام برده و توضیح دهد( لوپوس ، رماتیسم و...) -عوامل موثر در خود ایمنی را توضیح دهد
یازدهم	ایمونوهماولوژی و ایمنی مادر و نوزاد سازگاری خونی و نسجی	90 دقیقه	99/2/17	- انواع فنوتیپها و ژنوتیپهای گروههای خونی را بیان کند. - علت تفاوت در گروههای خونی را از نظر ژنتیکی بیان کند. - سیستم Rh را توضیح دهد. - علت ناسازگاری خونی در مادر و جنین را توضیح دهد.
دوازدهم	ایمونولوژی تومور و عوامل سرطانزا، ژنتیک و سرطان	90 دقیقه	99/2/24	-انواع عوامل سرطان زای فیزیکی ، شیمیایی و ویروسی را توضیح دهد. - انواع آنتی ژنهای سطح سلولهای ویروسی را نام برده و توضیح دهد. - مکانیزمهای موثر برعلیه تومرها را توضیح دهد. -راههای فرارسلول تومری از سیستم ایمنی بیان کند. - انواع ایمنی درمانی را بیان کندو توضیح دهد.
سیزدهم	حساسیت شدید (انواع 1،2،3،4 ) آلرژی و آلرژنها و درمان آسم	90 دقیقه	99/2/31	- انواع حساسیت شدید (انواع 1،2،3،4 ) را بتواند توضیح دهد - آلرژی و آلرژنها و انواع روشهای درمان آسم را توضیح دهد. -اساس ژنتیکی اتوپی را توضیح دهد.



چهاردهم	ژنتیک توارث و گروههای خونی، بیماریهای خونی	90 دقیقه	99/2/7	- ناهنجاری کروموزومی و نقایص ژنی - روش تشخیص قبل از لانه گزینی در رحم
پانزدهم	ژنتیک رفتار و شخصیت ، غربالگری و روشهای تشخیص بیماریهای ژنتیکی قبل از تولد	90 دقیقه	99/3/14	- غربالگری چیست؟ - چرا باید این تستها را انجام داد؟ - تستهای غربالگری در چه زمانی باید انجام شوند؟ - نمونهگیری چگونه انجام می شود؟ - چه بیماریهایی مورد غربالگری قرار می گیرند؟ - شرایط نمونه برداری آزمایشهای غربالگری
شانزدهم	مصون سازی ( واکسن و واکسیناسیون) ایمنولوژی مادر و نوزاد	90 دقیقه	99/3/21	- آشنایی با انواع واکسن - چگونگی تهیه واکسن های مختلف

#### توضیحات :

به علت تعطیلات رسمی در 99/1/20 و 99/3/14 مباحث این روزها در جلسات غیر تعطیل با اضافه شدن زمان تدریس در هر جلسه به میزان 10 تا 15 دقیقه جبران خواهد شد.