

به نام آنکه جان را فکرت آموخت



واحد برنامه‌ریزی آموزشی
طرح درس (Lesson Plan)

دانشگاه علوم پزشکی لرستان
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

گروه آموزشی: ایمونولوژی

نیمسال تحصیلی و سال تحصیلی: دوم ۱۴۰۰

دانشکده: پزشکی

مقطع و رشته تحصیلی: ارشد ایمونولوژی

نام واحد درسی: ایمونولوژی دو

پیشنیاز: ایمنی شناسی یک

مکان برگزاری کلاس: دانشکده پزشکی، اتاق کنفرانس

زمان برگزاری کلاس: روز دوشنبه ۸-۱۰

تعداد دانشجویان: ۳ مسئول درس: دکتر محمدحسین شمس و خانم دکتر ناهید رضایی
اساتید: دکتر شمس و خانم دکتر ناهید رضایی

ساعات مشاوره با دانشجو: روز دوشنبه ۸-۱۰

شرح دوره:

در این واحد درسی جدیدترین مطالب مربوط به رشته ایمنی در ارتباط با نحوه پاسخ دهی سلولهای ایمنی، مسیرهای پیام رسان داخل سلولی مربوط به پذیرنده ای ایمنی سلولهای ایمنی، مهاجرت سلولهای ایمنی به کانون عفونت و مولکولهای درگیر، روشهای تنظیم پاسخ های سیستم ایمنی بدن و سلولهای عملکردی در این ارتباط مانند سلولهای B و T تنظیمی، روشهای ایجاد تولرانس توسط سلولهای ایمنی و همچنین عملکرد سلولهای سیستم ایمنی در بدو تولد تا زمان پیری بر اساس جدیدترین یافته ها در این ارتباط توضیح داده می شود. ارائه درس عمدتاً به شکل سخنرانی توسط اساتید و همچنین ارائه بعضی مطالب توسط دانشجو و و ارزیابی توأم دانشجو در حین ارائه خواهد بود.

هدف کلی:

در پایان دانشجو باید با انواع سلولها و مکانیسم های مختلف سیستم ایمنی به طور عمیق آشنا باشد و بتواند مسیرهای منجر به شکل گیری پاسخ های ایمنی و عوامل تاثیر گذار بر آن را بیان کند.

اهداف بینابینی: (اهداف را با توجه به حیطه ها و سطوح مختلف بنویسید)

(منظور، شکستن هدف کلی به اجزای تخصصی است که نسبت به اهداف کلی روشن تر و شفاف تر است و محورهای اصلی برنامه را نشان می دهد. اهداف بینابینی قابل تقسیم شدن به اجزای اختصاصی تری به نام اهداف ویژه است که در واقع همان اهداف رفتاری اند.)

دانشجو باید:

- (۱) دانشجو باید ژنتیک و مسیرهای پام رسان توسط پذیرنده ای سلول های ایمنی را بر اساس جدیدترین یافته ها بداند.
- (۲) عملکرد زیرگروههای مختلف سلولهای ایمنی را بر اساس جدیدترین یافته ها بداند.
- (۳) عملکرد تنظیمی زیرگروههای مختلف سلولهای ایمنی را بر اساس جدیدترین یافته ها بداند.

- ۴) مهاجرت سلولهای ایمنی به کانون عفونت و مولکولهای درگیر در این فرآیند را بر اساس جدیدترین یافته ها بدانند.
- ۵) چگونگی ایجاد زیر گروههای سلول B و T تنظیمی و خاطره ایی و عملکرد آنها را بر اساس جدیدترین یافته ها بدانند.
- ۶) آپوپتوز سلول و عملکرد سیستم ایمنی در دوران نوزادی و پیری را بر اساس جدیدترین یافته ها بدانند.

شیوه های تدریس:

- سخنرانی: سخنرانی برنامه ریزی شده: پرسش و پاسخ:
- بحث گروهی: یادگیری مبتنی بر مسئله (PBL): یادگیری مبتنی بر تیم (TBL):

سایر موارد (لطفاً نام ببرید) انجام کار عملی توسط دانشجو

وظایف و تکالیف دانشجو:

دانشجو موظف است به طور منظم در کلاس درس حضور داشته باشد، و همچنین در ارائه مباحث درس به صورت انجام سمینار فعالیت داشته باشد.

وسایل کمک آموزشی:

- کامپیوتر: تخته و گچ: پروژکتور اسلاید:

سایر موارد (لطفاً نام ببرید)-----

نحوه ارزشیابی و درصد نمره: (از نمره کل)

آزمون میان ترم درصد نمره
 انجام تکالیف و آزمونهای مستمر درصد نمره
 سایر موارد (لطفاً نام ببرید)---

آزمون پایان ترم ۱۸ نمره
 شرکت فعال در کلاس ۲ نمره

نوع آزمون:

- تشریحی: چند گزینه ایی جور کردنی: صحیح و غلط:
- منابع پیشنهادی برای مطالعه: (لطفاً نام ببرید):

1-Clinical immunology Robert_Rich,_Thomas_Fleisher,_William, Fifth Edition

2-Fundamental Immunology Seventh Edition by William E. Paul (Author)

جدول هفتگی کلیات ارائه درس کارآموزی روشهای (۲ واحد تئوری)

جلسات	تاریخ	ساعت	موضوع	مدرس
اول	۰۰/۱۱/۲۳	۸-۱۰	ترافیک و مهاجرت لنفوسیت ها به بافتها (مولکولهای چسبان و لانه گزینی)	دکتر رضایی
دوم	۰۰/۱۱/۳۰	۸-۱۰	تولرانس و مکانیسمهای آن	دکتر رضایی
سوم	۰۰/۱۲/۷	۸-۱۰	تنظیم ایمنی (سلولهای Treg و فاکتورهای تنظیم کننده)	دکتر رضایی
چهارم	۰۰/۱۲/۱۴	۸-۱۰	مکانیسم های آپوپتوز	دکتر شمس
پنجم	۰۰/۱۲/۱۴	۸-۱۰	سلولهای دندریتیک (بیولوژیک و انواع در انسان و موش، عملکرد)	دکتر رضایی
ششم	۰۰/۱۲/۲۱	۸-۱۰	زیرگروههای سلولهای Th (شکل گیری و خصوصیات بیولوژیک)	دکتر رضایی
هفتم	۰۱/۰۱/۲۰	۸-۱۰	زیرگروههای سلولهای B (خصوصیات بیولوژیک، نقش)	دکتر رضایی
هشتم	۰۱/۰۱/۲۷	۸-۱۰	کمپلکس گیرنده آنتی ژنی و سیگنالینگ سلول B	دکتر شمس
نهم	۰۱/۰۲/۱۰	۸-۱۰	کمپلکس گیرنده آنتی ژنی و سیگنالینگ سلول T	دکتر شمس
دهم	۰۱/۰۲/۱۷	۸-۱۰	تشکیل مراکز زایا و برهمکنش B و T	دکتر رضایی
یازدهم	۰۱/۰۲/۳۱	۸-۱۰	شکل گیری، خصوصیات بیولوژیکی و عملکردی سلولهای B خاطره	دکتر شمس
دوازدهم	۰۱/۰۳/۰۷	۸-۱۰	شکل گیری، خصوصیات بیولوژیکی و عملکردی سلولهای T خاطره	دکتر شمس
سیزدهم	۰۰/۱۲/۲۱	۸-۱۰	خصوصیات بیولوژیک و عملکرد سلولهای NK و NKT	دکتر رضایی
چهاردهم	۰۱/۰۳/۲۱	۸-۱۰	گیرنده های NK و عملکرد آنها	دکتر رضایی
پانزدهم		۸-۱۰	سیستم ایمنی در دوران نوزادی و پیری	دکتر شمس
شانزدهم		۸-۱۰	سلولهای رده میلوئیدی (نقش عملکردی و تنظیمی)	دکتر شمس

