



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی تهران

معاونت آموزشی

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

واحد برنامه‌ریزی آموزشی

چارچوب طراحی «طرح دوره»

اطلاعات درس: ایمونوهما‌تولوژی

گروه آموزشی ارایه دهنده درس: هماتولوژی

عنوان درس: ایمونوهما‌تولوژی

کد درس: ۰۵

نوع و تعداد واحد: ۲ واحد نظری

نام مسؤؤل درس: دکتر کاشانی

مدرس / مدرسان: دکتر علیزاده-دکتر موسوی-دکتر امیدخدا-دکتر کاشانی

پیش‌نیاز / هم‌زمان: ایمونوهما‌تولوژی پایه

رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد خون شناسی آزمایشگاهی

اطلاعات مسؤؤل درس:

رتبه علمی: استادیار

رشته تخصصی: هماتولوژی آزمایشگاهی و علوم انتقال خون

محل کار: دانشکده پیراپزشکی

تلفن تماس:

نشانی پست الکترونیکی: zkashanikhatib@gmail.com

^۱ مشتمل بر: نظری، عملی و یا نظری- عملی به تفکیک تعداد واحدهای مصوب. (مثال: ۲ واحد نظری، ۱ واحد عملی)

توصیف کلی درس (انتظار می‌رود مسؤل درس ضمن ارائه توضیحاتی کلی، بخش‌های مختلف محتوایی درس را در قالب یک یا دو بند، توصیف کند):

آموزش اساس بیوشیمی و ژنتیک آنتی ژن‌های سلول‌های خون، گروه بندی و نقش آنتی بادی‌ها بر علیه آن‌ها

اهداف کلی / محورهای توان‌مندی:

آشنایی با سیستم‌های گروه خونی و آنتی بادیها، آشنایی با آنتی ژن‌ها و آنتی بادی‌های گرانولوسیت و پلاکت‌ها

اهداف اختصاصی / زیرمحورهای هر توان‌مندی:

از دانشجو انتظار می‌رود:

- آنتی بادیها و آنتی ژن‌ها و اتوانتی بادیهای گلبولهای قرمز و سیستم گروه خونی **ABO** ، **RH** و ژنوتیپ آنها را توصیف نماید.
- با آزمایشهای سازگاری، کومبس مستقیم و غیرمستقیم آشنا باشد.
- با غربالگری و شناسایی آنتی بادیها آشنایی داشته باشد.
- بر تفسیر نتایج و روشهای شناسایی آنتی بادی تسلط داشته باشد.
- با روشهای تشخیص در آزمایشگاه سرولوژی آشنا باشد
- مفاهیم پایه ژنوتیپ سیستم‌های گروه خونی را توضیح دهد.
- بیماری همولیتیک جنین و نوزادان، تشخیص آزمایشگاهی آن را توصیف نماید.
- با عوارض ناشی از انتقال خون آشنا باشد.
- با آنتی ژن‌های نوتروفیلی و نقش آنتی ژنها و آنتی بادیهای نوتروفیلی در بیماری‌ها و ناسازگاریها و روشهای ارزیابی آنها آشنایی داشته باشد.
- با آنتی ژنهای پلاکتی و نقش آنتی ژنها و آنتی بادیهای پلاکتی در مقاومت پلاکت، بیماریها و ناسازگاریهای مرتبط، ناسازگاری جنین و مادر و تشخیص و پیگیری آن‌ها آشنا باشد.

رویکرد آموزشی!

□ ترکیبی^۳

□ حضوری

□ مجازی^۲

1. Educational Approach

2. Virtual Approach

3. Blended Approach: Blended learning is an approach to education that combines online educational materials and opportunities for interaction online with traditional place-based classroom methods.

روش های یاددهی - یادگیری با عنایت به رویکرد آموزشی انتخاب شده:

رویکرد حضوری

- سخنرانی تعاملی (پرسش و پاسخ، کوئیز، بحث گروهی و ...)
- بحث در گروههای کوچک
- ایفای نقش
- یادگیری اکتشافی هدایت شده
- یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)
- یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)
- یادگیری مبتنی بر سناریو
- استفاده از دانشجویان در تدریس (تدریس توسط همتایان)
- یادگیری مبتنی بر بازی

تقویم درس:

جلسه	عنوان مبحث	روش تدریس	فعالیت های یادگیری /	نام مدرس /
۵				مدرسان
۱	واکنش های آنتی ژن و آنتی بادی	سخنرانی تعاملی با پاورپوینت	ارائه تکلیف و تصحیح و بازخورد	دکتر موسوی
۲	سیستم گروه خونی ABO	سخنرانی تعاملی با پاورپوینت	ارائه تکلیف و تصحیح و بازخورد	دکتر موسوی
۳	سیستم گروه خونی RH	سخنرانی تعاملی با پاورپوینت	ارائه تکلیف و تصحیح و بازخورد	دکتر موسوی
۴	سایر سیستم های گروه های خونی	سخنرانی تعاملی با پاورپوینت	ارائه تکلیف و تصحیح و بازخورد	دکتر موسوی
۵	رفع تناقض گروه بندی ABO	سخنرانی تعاملی با پاورپوینت	ارائه تکلیف و تصحیح و بازخورد	دکتر امیدخدا
۶	آزمایشهای سازگاری، کومبس مستقیم و غیرمستقیم	سخنرانی تعاملی با پاورپوینت	ارائه تکلیف و تصحیح و بازخورد	دکتر امیدخدا
۷	غربالگری و شناسایی آنتی بادی	سخنرانی تعاملی با پاورپوینت	ارائه تکلیف و تصحیح و بازخورد	دکتر امیدخدا
۸	آشنایی با آنتی ژنهای پلاکتی و نوتروفیلی، نقش آنتیژنهای و آنتی بادیهای پلاکتی در بیماریها و ناسازگاریهای مرتبط، تشخیص و پیگیری	سخنرانی تعاملی با پاورپوینت	ارائه تکلیف و تصحیح و بازخورد	دکتر امیدخدا
۹	آشنایی با روشهای تشخیص در آزمایشگاه سرولوژی (ازمایشهای فاز مایع و جامد در آر زیابی گلبول قرمز، استفاده از آنزیم ها و م حلولهای تقویت کننده، روشهای جذب و الو شن و...) (۱)	سخنرانی تعاملی با پاورپوینت	ارائه تکلیف و تصحیح و بازخورد	دکتر علیزاده

جلسه ۵	عنوان مبحث	روش تدریس	فعالیت‌های یادگیری /	نام مدرس / مدرس‌ان
۱۰	آشنایی با روشهای تشخیص در آزمایشگاه سرولوژی (ازمایشهای فاز مایع و جامد در ار زیابی گلبول قرمز، فلوسایتومتری، استفاده از آنزیم ها و محلولهای تقویت کننده، روشه ای جذب و الوشن و...) (۲)	سخنرانی تعاملی با پاورپوینت	ارائه تکلیف و تصحیح و بازخورد	دکتر علیزاده
۱۱	ژنوتیپ گروه های خونی (۱)	سخنرانی تعاملی با پاورپوینت	ارائه تکلیف و تصحیح و بازخورد	دکتر علیزاده
۱۲	ژنوتیپ گروه های خونی (۲)	سخنرانی تعاملی با پاورپوینت	ارائه تکلیف و تصحیح و بازخورد	دکتر علیزاده
۱۳	بیماری همولیتیک جنین و نوزادان، تشخیص آزمایشگاهی، روشهای آزمایشگاهی مناسب برای تزریق خون نوزاد همراه با ملاحظات بالینی	سخنرانی تعاملی با پاورپوینت	ارائه تکلیف و تصحیح و بازخورد	دکتر کاشانی
۱۴	آشنایی با عوارض ناشی از انتقال خون (همولیتیک و غیر همولیتیک) و بررسی آزمایشگاهی عوارض انتقال خون (۱)	سخنرانی تعاملی با پاورپوینت	ارائه تکلیف و تصحیح و بازخورد	دکتر کاشانی
۱۵	آشنایی با عوارض ناشی از انتقال خون (۲)	سخنرانی تعاملی با پاورپوینت	ارائه تکلیف و تصحیح و بازخورد	دکتر کاشانی

روش ارزیابی دانشجو:

- ذکر نوع ارزیابی (تکوینی/تراکمی):! آزمون مهارتی پایان ترم (تشریحی)
- ذکر روش ارزیابی دانشجو: آزمون مهارتی (۸۰٪) و فعالیت های کلاسی و حضور فعال در کلاس (۲۰٪)

منابع:

منابع شامل کتابهای درسی، نشریه‌های تخصصی، مقاله‌ها و نشانی وبسایت‌های مرتبط می‌باشد.

الف) کتب:

Technical Mnual AABB, Last edition

Henry's Clinical Diagnosis and management by Laboratory methods, Last edition

۱. در رویکرد آموزشی مجازی، سهم ارزیابی تکوینی بیش از سهم ارزیابی تراکمی باشد.

Mollison's Blood Transfusion in clinical Medicine, Last edition

Transfusion Medicine; Self-Assessment and Review, aabb, Last edition

Textbook of blood Banking and Transfusion Medicine; Sally V. Rudmann, Last edition