



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی ایران
معاونت آموزشی

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
واحد برنامه ریزی آموزشی

«طرح دوره نظری – عملی»

اطلاعات درس:

گروه آموزشی ارایه دهنده درس: هماتولوژی و انتقال خون

عنوان درس: خون شناسی و بانک خون

نوع و تعداد واحد^۱: ۲ واحد (۱/۵ واحد نظری و ۰/۵ واحد عملی)

نام مسؤول درس: دکتر ریما منافی

مدرس / مدرسان: دکتر مینو شهیدی، دکتر ریما منافی

پیش نیاز/ همزمان: فیزیولوژی ۲

رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی پیوسته هوشبری

اطلاعات مسؤول درس:

رتبه علمی: استادیار

رشته تخصصی: هماتولوژی آزمایشگاهی و بانک خون

محل کار: دانشکده پیراپزشکی

تلفن تماس: ۸۶۷۰۴۷۳۶

نشانی پست الکترونیک: manafi.r@iums.ac.ir

^۱نوع واحد: نظری، عملی و یا نظری- عملی به تفکیک تعداد واحدهای مصوب در برنامه آموزشی



توصیف کلی درس

خون شناسی (Hematology) علم بررسی سلول‌های خون، نحوه تولید، وظایف و نقش هر کدام از آنها و بیماری‌های مربوطه و همچنین علم سیستم انعقادی خون و پلاکت‌ها است. انتقال خون شامل دو بخش ایمنوهماتولوژی و طب انتقال خون می‌باشد. اصطلاح ایمنوهماتولوژی به بررسی سرولوژیکی، ژنتیکی، بیوشیمیایی و مولکولی آنتی‌ژن‌های مرتبط، خواص ایمنولوژیک و واکنش‌های همه اجزا و مشتقات خونی اطلاق می‌گردد. واژه طب انتقال خون یک تخصص چند جانبه شامل تمام جنبه‌های اهدای خون، نگهداری و تهیه فرآورده‌های خونی، درمان با آنها و شناسایی انواع عوارض مرتبط با تزریق خون می‌باشد.

اهداف کلی / محورهای توانمندی (Competency):

آشنایی با سیستم خونساز، ساختمان و عملکرد انواع سلول‌های خونی و انواع بیماری‌های مربوطه، آشنایی با گروه‌های خونی، تهیه و نگهداری انواع فرآورده‌های سلولی و پلاسمایی خون و عوارض انتقال خون

اهداف اختصاصی / زیرمحورهای هر توانمندی (Core Competency):

پس از پایان این درس انتظار می‌رود که فراگیر:

- ✓ قادر به تعریف و درک شکل گیری، تکامل و تمایز سلول‌های خونی باشد.
- ✓ علت، پاتوژنیسیته و انواع بیماری‌های خونی را بداند.
- ✓ هموستاز، مسیرهای انعقادی و بیماری‌های انعقادی را به خوبی شرح دهد.
- ✓ با سیستم گروه‌های خونی ABO و Rh در سطح گلبول‌های قرمز، سفید، پلاکت و ... آشنا باشد.
- ✓ مقدمه، تاریخچه، اصول، اهداف و ضوابط اهدای خون و حفاظت سیستم خونی گیرنده را بداند.
- ✓ طرز تهیه، نگهداری و کاربرد فرآورده‌های خونی را شرح دهد.
- ✓ عوارض انتقال خون و بیماری‌های منتقله از طریق انتقال خون را بشناسد.

رویکرد آموزشی^۱:

□ ترکیبی^۳

□ حضور

□ مجازی^۲

روش‌های یاددهی-یادگیری با عنایت به رویکرد آموزشی انتخاب شده:

رویکرد حضوری

□ سخنرانی تعاملی (پرسش و پاسخ، کوئیز، بحث گروهی و ...)

-
1. Educational Approach
 2. Virtual Approach
 3. Blended Approach



- ☐ بحث در گروه های کوچک
- ☐ 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
- ☐ سایر موارد نام ببرید.....

جدول تقویم ارائه درس خون شناسی و بانک خون

روز و ساعت کلاس: شنبه ها ساعت ۸-۱۰

جلسه	عنوان مبحث فعالیت یادگیری / تکالیف	روش یاددهی - یادگیری	تاریخ ارائه	نام مدرس / مدرس
۱	فیزیولوژی خون و خون سازی	سخنرانی تعاملی	۱۴۰۳/۱۱/۲۷	دکتر منافی
۲	آشنایی با آزمایش های روتین هماتولوژی	سخنرانی تعاملی	۱۴۰۳/۱۲/۰۴	دکتر منافی
۳	اختلالات گلبول قرمز	سخنرانی تعاملی	۱۴۰۳/۱۲/۱۱	دکتر منافی
۴	اختلالات گلبول قرمز	سخنرانی تعاملی	۱۴۰۳/۱۲/۱۸	دکتر منافی
۵	اختلالات لکوسیتی	سخنرانی تعاملی	۱۴۰۳/۱۲/۲۵	دکتر منافی
۶	انعقاد خون و اختلالات انعقادی	سخنرانی تعاملی	۱۴۰۴/۰۱/۱۶	دکتر منافی
۷	گروه های خونی ABO و Rh	سخنرانی تعاملی	۱۴۰۴/۰۱/۲۳	دکتر شهیدی
۸	کلیات گروه های خونی فرعی	سخنرانی تعاملی	۱۴۰۴/۰۱/۳۰	دکتر شهیدی
۹	تاریخچه، اصول، اهداف و شرایط اهدای خون	سخنرانی تعاملی	۱۴۰۴/۰۲/۰۶	دکتر منافی
۱۰	آشنایی با ضدانعقادها، تهیه و نگهداری خون و فرآورده ها	سخنرانی تعاملی	۱۴۰۴/۰۲/۱۳	دکتر منافی
۱۱	انواع فرآورده های خونی و کاربرد آنها	سخنرانی تعاملی	۱۴۰۴/۰۲/۲۰	دکتر شهیدی
۱۲	انواع فرآورده های خونی و کاربرد آنها	سخنرانی تعاملی	۱۴۰۴/۰۲/۲۷	دکتر شهیدی
۱۳	تزریق خون در موارد اورژانس	سخنرانی تعاملی	۱۴۰۴/۰۲/۰۶	دکتر شهیدی
۱۴	بیماری همولیتیک جنین و نوزادان (HDFN)	سخنرانی تعاملی	۱۴۰۴/۰۲/۱۰	دکتر شهیدی
۱۵	عوارض انتقال خون	سخنرانی تعاملی	۱۴۰۴/۰۲/۱۷	دکتر شهیدی
۱۶	بیماری های منتقله از طریق انتقال خون (TTD)	سخنرانی تعاملی	جبرانی	دکتر شهیدی



وظایف و انتظارات از دانشجو:

وظایف عمومی دانشجو و انتظارات در طول دوره نظیر حضور منظم در کلاس درس، انجام تکالیف در موعد مقرر، مطالعه منابع معرفی شده و مشارکت فعال در برنامه های کلاس^۱

روش ارزیابی دانشجو:

▪ ذکر نوع ارزیابی:

- ارزیابی تکوینی (سازنده)^۲
- ارزیابی تراکمی (پایانی)^۳

سهم ارزشیابی هر نوع / روش در نمره نهایی و سهم نمره اساتید دوره

۹۰٪ ارزیابی تراکمی (آزمون کتبی چهارگزینه‌ای، تشریحی و ...) و ۱۰٪ ارزیابی تکوینی

منابع:

منابع شامل کتاب های درسی، نشریه های تخصصی، مقاله ها و نشانی وب سایت های مرتبط می باشد.

الف) کتب:

- Clinical Diagnosis & Management by Laboratory Methods (Henry), last edition.
- Clinical and Laboratory Hematology (Shirlyn McKenzie), last edition.
- Essential hematology (Hoffbrand), last edition.

ب) مقالات:

ج) محتوای الکترونیکی:

^۱ وظایف عمومی می توانند در همه انواع دوره های آموزشی اعم از حضوری و مجازی، لحاظ گردند.

2 . Formative Evaluation
3 . Summative Evaluation