



دانشگاه علوم پزشکی خدمات بهداشتی درمانی ایران

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 ارابه دهنده درس: هماتولوژی و انتقال خون

عنوان درس: خون شناسی ۳

نوع و تعداد واحد<sup>۱</sup>: ۲ واحد (نظری)

نام مسؤل درس: دکتر محمدرضا رضوانی

مدرس / مدرسان: دکتر محمدرضا رضوانی، دکتر فرهاد ذاکر، دکتر علی امینی، دکتر ریما منافی

پیش نیاز/ همزمان: خون شناسی ۱

رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد خون شناسی آزمایشگاهی

اطلاعات مسؤل درس:

رتبه علمی: استاد

رشته تخصصی: هماتولوژی

محل کار: دانشکده پیراپزشکی

تلفن تماس: ۸۶۷۰۴۵۸۷

نشانی پست الکترونیک: rezvani.mr@iums.ac.ir

<sup>۱</sup>نوع واحد: نظری، عملی و یا نظری- عملی به تفکیک تعداد واحدهای مصوب در برنامه آموزشی



## توصیف کلی درس

خون‌شناسی (Hematology) علمی است که به بررسی سلول‌های خونی از نظر چگونگی و جایگاه تولید، وظایف و نقش هر کدام از آن‌ها و بیماری‌های مربوطه پرداخته و در مقطع کارشناسی ارشد خون‌شناسی در ۳ قسمت جداگانه که شامل کلیات و بیماری‌های مربوط به RBCs، بیماری‌های مربوط با WBCs و هموستاز، انعقاد و بیماری‌های مربوطه می‌باشد، مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد. لذا این درس اهمیت بسزایی داشته و تنوع و گستردگی آزمایشات مربوط به سیستم خون، لزوم توجه ویژه به این درس را می‌رساند.

## اهداف کلی / محورهای توانمندی (Competency):

یادگیری مفهوم انعقاد، اختلالات عروقی و انعقادی به نحوی که فراگیر قادر به تشخیص انواع اختلالات سیستم هموستاز و انعقاد بوده و توانایی گزارش و تفسیر تست‌های تخصصی در جهت شناسایی آن اختلالات را داشته باشد.

## اهداف اختصاصی / زیرمحورهای هر توانمندی (Core Competency):

پس از پایان این درس انتظار می‌رود که فراگیر:

- ✓ قادر به تعریف و درک ترومبوپوئز، شناخت مسیر و فاکتورهای رشد موثر بر آن باشد.
- ✓ تسلط کافی بر تعریف، اپیدمیولوژی، اتیولوژی، پاتوژنز، اساس مولکولی، علائم آزمایشگاهی و بالینی، پیش‌آگهی و درمان انواع اختلالات پلاکتی و انعقادی را داشته باشد.
- ✓ توانایی طبقه‌بندی و شناسایی انواع اختلالات پلاکتی و انعقادی را به دست آورد.
- ✓ با اصول، کاربرد و نحوه تفسیر روش‌های نوین آزمایشگاهی در تشخیص اختلالات هموستاز آشنا باشد.
- ✓ تسلط کافی بر آزمایشات هماتولوژیکی و ارتباط آن‌ها با دیگر آزمایشات و علائم بالینی بیمار داشته باشد.
- ✓ از سایر تست‌های تکمیلی آگاهی داشته و توانایی پیشنهاد مناسب آن‌ها به پزشک را کسب کند.
- ✓ قابلیت انتقال مفاهیم آموزش داده شده به سایر همکاران و دانشجویان را داشته باشد.

## رویکرد آموزشی<sup>۱</sup>:

- مجازی<sup>۲</sup>       حضوری       ترکیبی<sup>۳</sup>

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

## رویکرد حضوری

- سخنرانی تعاملی (پرسش و پاسخ، کوئیز، بحث گروهی و ...)
- بحث در گروه‌های کوچک

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



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 خون‌شناسی ۳

روز و ساعت کلاس: یکشنبه‌ها ساعت ۱۵-۱۳

جلسه	عنوان مبحث فعالیت یادگیری / تکالیف	روش یاددهی - یادگیری	تاریخ ارائه	نام مدرس
۱	روند شکل گیری پلاکت‌ها در مغزاستخوان، فاکتورهای رشد، تکامل و تمایز پلاکتی	سخنرانی تعاملی	۱۴۰۳/۰۶/۲۵	دکتر رضوانی
۲	ساختار و عملکرد پلاکت‌ها (هموستاز اولیه و ...)	سخنرانی تعاملی	۱۴۰۳/۰۷/۰۱	دکتر رضوانی
۳	اختلالات کمی پلاکتی (ارثی و اکتسابی)	سخنرانی تعاملی	۱۴۰۳/۰۷/۰۸	دکتر ذاکر
۴	بیماری‌های کیفی ارثی و اکتسابی پلاکت‌ها	سخنرانی تعاملی	۱۴۰۳/۰۷/۱۵	دکتر منافی
۵	روش‌های تشخیصی اختلالات کمی و کیفی پلاکت‌ها	سخنرانی تعاملی	۱۴۰۳/۰۷/۲۲	دکتر منافی
۶	ساختمان و عملکرد عروق و بیماری‌های مربوطه	سخنرانی تعاملی	۱۴۰۳/۰۷/۲۹	دکتر ذاکر
۷	فاکتورهای انعقادی، ساختار و عملکرد فیزیولوژیک	سخنرانی تعاملی	۱۴۰۳/۰۸/۰۶	دکتر رضوانی
۸	آبشار انعقادی (هموستاز ثانویه)	سخنرانی تعاملی	۱۴۰۳/۰۸/۱۳	دکتر رضوانی
۹	انواع آزمایشات تشخیصی سیستم انعقادی	سخنرانی تعاملی	۱۴۰۳/۰۸/۲۰	دکتر رضوانی
۱۰	اختلالات انعقادی و خونریزی دهنده ارثی	سخنرانی تعاملی	۱۴۰۳/۰۸/۲۷	دکتر رضوانی
۱۱	اختلالات مادرزادی نادر سیستم انعقادی	سخنرانی تعاملی	۱۴۰۳/۰۹/۰۴	دکتر امینی
۱۲	بیماری‌های اکتسابی سیستم انعقادی	سخنرانی تعاملی	۱۴۰۳/۰۹/۱۱	دکتر امینی
۱۳	مهارکننده‌های طبیعی انعقاد و تست‌های تشخیصی	سخنرانی تعاملی	۱۴۰۳/۰۹/۱۸	دکتر رضوانی
۱۴	سیستم فیبرینولیتیک	سخنرانی تعاملی	۱۴۰۳/۰۹/۲۵	دکتر رضوانی
۱۵	بیماری‌های ارثی و اکتسابی سیستم فیبرینولیز	سخنرانی تعاملی	۱۴۰۳/۱۰/۰۲	دکتر رضوانی
۱۶	پاتوژنیسیته ترومبوز، تشخیص و درمان ترومبوفیلی‌ها	سخنرانی تعاملی	۱۴۰۳/۱۰/۰۹	دکتر ذاکر
۱۷	داروهای انعقاد و فیبرینولیتیک، کاربرد و نحوه پایش	سخنرانی تعاملی	جبرانی	دکتر ذاکر



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیراز

## وظایف و انتظارات از دانشجوی:

وظایف عمومی دانشجوی 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<sup>۱</sup>

## روش ارزیابی دانشجو:

▪ ذکر نوع ارزیابی:

- ارزیابی تکوینی (سازنده)<sup>۲</sup>

- ارزیابی تراکمی (پایانی)<sup>۳</sup>

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.
- Postgraduate hematology (Hoffbrand), last edition.
- Clinical and Laboratory Hematology (Shirlyn McKenzie), last edition.

ب) مقالات:

مقالات مرتبط در ژورنال های معتبر

ج) محتوای الکترونیکی:

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

2 . Formative Evaluation  
3 . Summative Evaluation