



معاونت آموزشی

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

واحد برنامه‌ریزی آموزشی

## چارچوب طراحی «طرح دوره»

اطلاعات درس: خونشناسی ۲

گروه آموزشی ارایه دهنده درس: هماتولوژی

عنوان درس: خونشناسی ۲

کد درس: ۲۶۴۰۰۱۱

نوع و تعداد واحد: ۳ نظری

نام مسوول درس: دکتر آزاده امیدخدا

مدرس / مدرسان: دکتر شعبان علیزاده - دکتر هادی موسوی - دکتر آزاده امیدخدا - دکتر راد - دکتر حمیدیه - دکتر کاشانی

پیش‌نیاز / هم‌زمان: خون شناسی ۱

رشته و مقطع تحصیلی: ارشد خونشناسی آزمایشگاهی و بانک خون

اطلاعات مسوول درس:

رتبه علمی: دانشیار

رشته تخصصی: خونشناسی آزمایشگاهی و بانک خون

محل کار: دانشکده پیراپزشکی

تلفن تماس:

نشانی پست الکترونیک: [azadomidkhoda@gmail.com](mailto:azadomidkhoda@gmail.com)

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

آشنایی با تولید و تمایز گلبول‌های سفید خون، کنیتیک و اعمال این سلول‌ها، علل و پاتوژنیسیته و تغییرات مرفولوژیکی گلبول‌های سفید در بیماری‌های مختلف

**اهداف کلی / محورهای توان‌مندی:**

آموزش کلیات و مباحث نظری هماتولوژیک مربوط به گلبول‌های سفید در حالت سلامت و بیماری و روش‌های تشخیص افتراقی این سلول‌ها در بیماری‌های مختلف

**اهداف اختصاصی / زیرمحورهای هر توان‌مندی:**

پس از پایان این درس انتظار می‌رود که فراگیر:

- ✓ گرانولوسیتوپوئز، مرفولوژی، عملکرد، فاکتورهای تنظیمی، اساس مولکولی
- ✓ مونوسیتوپوئز، مرفولوژی، عملکرد، فاکتورهای تنظیمی، اساس مولکولی
- ✓ لنفوسیتوپوئز، مرفولوژی، عملکرد، فاکتورهای تنظیمی، اساس مولکولی
- ✓ اختلالات کمی و کیفی گلبول‌های سفید، اختلالات هیستوسیتیک، بیماری‌های ذخیره لیزوزومی، طحال و بیماری‌های مرتبط با آن
- ✓ اساس مولکولی بدخیمی‌ها
- ✓ پاتوبیولوژی، علائم بالینی و تشخیص لوسمی میلوئیدی حاد
- ✓ پاتوبیولوژی، علائم بالینی و تشخیص لوسمی لنفوبلاستی حاد
- ✓ پاتوبیولوژی، علائم بالینی و تشخیص سندروم‌های میلودیسه‌پلاستیک و میلوپرولیفراتیو
- ✓ پاتوبیولوژی، طبقه‌بندی، علائم بالینی و تشخیص لنفوم‌های هوچکین و غیرهوچکین
- ✓ پاتوبیولوژی، علائم بالینی و تشخیص لوسمی لنفوسیتی مزمن و لوسمی سلول مویی
- ✓ پاتوبیولوژی، طبقه‌بندی، علائم بالینی و تشخیص مالتیپل میلوما و دیگر اختلالات پلاسماسلی
- ✓ آشنایی با اصول و انواع درمان در بیماری‌های خوش‌خیم و بدخیم گلبول‌های سفید
- ✓ کنترل درمان و ارزیابی حداقل بیماری باقیمانده در بدخیمی‌های گلبول‌های سفید
- ✓ آشنایی با اصول سلول‌درمانی، پیوند سلول‌های بنیادی خونساز از منابع مختلف و عوارض ناشی از آن از جمله GVHD
- ✓ با روش‌های مختلف تشخیص و درمان لوسمی‌های مختلف آشنا شده باشد و بتواند روش‌های جدید درمانی را تعریف و توصیف نماید.

## رویکرد آموزشی!

ترکیبی<sup>۳</sup>

حضوری

مجازی<sup>۲</sup>

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 هممتایان)  
یادگیری مبتنی بر بازی

### تقویم درس:

جلسه	عنوان مبحث	روش تدریس	فعالیت های یادگیری / تکالیف دانشجو	نام مدرس / مدرسان
۱	گرانولوسیتوپوئز، مونوسیتوپوئز، مرفولوژی، عملکرد، فاکتورهای تنظیمی، اساس مولکولی	سخنرانی تعاملی با پاورپوینت	ارائه تکلیف و تصحیح و بازخورد	دکتر موسوی
۲	لنفوسیتوپوئز، مرفولوژی، عملکرد، فاکتورهای تنظیمی، اساس مولکولی	سخنرانی تعاملی با پاورپوینت	ارائه تکلیف و تصحیح و بازخورد	دکتر موسوی
۴	اختلالات کمی و کیفی گلبول های سفید	سخنرانی تعاملی با پاورپوینت	ارائه تکلیف و تصحیح و بازخورد	دکتر امیدخدا
۵	اختلالات هیستوسیتیک، بیماری های ذخیره لیزوزومی، طحال و بیماری های مرتبط با آن	سخنرانی تعاملی با پاورپوینت	ارائه تکلیف و تصحیح و بازخورد	دکتر امیدخدا

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.

جلسه	عنوان مبحث	روش تدریس	فعالیت‌های یادگیری / تکلیف دانشجو	نام مدرس / مدرسان
۶	اساس مولکولی بدخیمی‌ها	سخنرانی تعاملی با پاورپوینت	ارائه تکلیف و تصحیح و بازخورد	دکتر علیزاده
۷	پاتوبیولوژی، علائم بالینی و تشخیص لوسمی میلوئیدی حاد	سخنرانی تعاملی با پاورپوینت	ارائه تکلیف و تصحیح و بازخورد	دکتر علیزاده
۸	پاتوبیولوژی، علائم بالینی و تشخیص لوسمی لنفوبلاستی حاد	سخنرانی تعاملی با پاورپوینت	ارائه تکلیف و تصحیح و بازخورد	دکتر امیدخدا
۹	پاتوبیولوژی، علائم بالینی و تشخیص سندروم‌های میلودیسپلاستیک و میلوپرولیفراتیو	سخنرانی تعاملی با پاورپوینت	ارائه تکلیف و تصحیح و بازخورد	دکتر علیزاده
۱۰	پاتوبیولوژی، طبقه‌بندی، علائم بالینی و تشخیص لنفوم‌های هوچکین و غیره‌وچکین (۱)	سخنرانی تعاملی با پاورپوینت	ارائه تکلیف و تصحیح و بازخورد	دکتر راد
۱۱	پاتوبیولوژی، طبقه‌بندی، علائم بالینی و تشخیص لنفوم‌های هوچکین و غیره‌وچکین (۲)		ارائه تکلیف و تصحیح و بازخورد	دکتر راد
۱۲	پاتوبیولوژی، علائم بالینی و تشخیص لوسمی لنفوسیتی مزمن و لوسمی سلول موئی	سخنرانی تعاملی با پاورپوینت	ارائه تکلیف و تصحیح و بازخورد	دکتر کاشانی
۱۳	پاتوبیولوژی، طبقه‌بندی، علائم بالینی و تشخیص مالتیبل میلوما و دیگر اختلالات پلاسماسلی	سخنرانی تعاملی با پاورپوینت	ارائه تکلیف و تصحیح و بازخورد	دکتر کاشانی
۱۴	آشنایی با اصول و انواع درمان در بیماری‌های خوش‌خیم و بدخیم گلبول‌های سفید	سخنرانی تعاملی با پاورپوینت	ارائه تکلیف و تصحیح و بازخورد	دکتر راد
۱۵	کنترل درمان و ارزیابی حداقل بیماری باقیمانده در بدخیمی‌های گلبول‌های سفید	سخنرانی تعاملی با پاورپوینت	ارائه تکلیف و تصحیح و بازخورد	دکتر موسوی
۱۶	آشنایی با اصول سلول‌درمانی، پیوند سلول‌های بنیادی خونساز از منابع مختلف و عوارض ناشی از آن از جمله GVHD (۱)	سخنرانی تعاملی با پاورپوینت	ارائه تکلیف و تصحیح و بازخورد	دکتر حمیدیه
۱۷	آشنایی با اصول سلول‌درمانی، پیوند سلول‌های بنیادی خونساز از منابع مختلف و عوارض ناشی از آن از جمله GVHD (۲)	سخنرانی تعاملی با پاورپوینت	ارائه تکلیف و تصحیح و بازخورد	دکتر حمیدیه

روش ارزیابی دانشجو:

- ذکر نوع ارزیابی (تکوینی/تراکمی): آزمون های تکوینی در طول ترم و آزمون پایان ترم(تشریحی)
- ذکر روش ارزیابی دانشجو: آزمون های تکوینی و تراکمی و حضور فعال دانشجو در کلاس و بحث های گروهی
- ذکر سهم ارزشیابی هر روش در نمره نهایی دانشجو

#### منابع:

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

الف) کتب:- McKenzie Text Book of Heamatology Last ed.

Hoffbrand, postgraduate Heamatology Last edition