



مدت تدریس: 51 ساعت	موضوع تدریس: خون‌شناسی 1		
محل اجرا: دانشکده علوم پرایزشکی و توابخشی (مجتمع شهید خوارزمی)	پیش‌نیاز: فیزیولوژی		
مقطع: کارشناسی پیوسته	گروه هدف: علوم آزمایشگاهی		
سال تحصیلی: 1403-1404	نیمسال: اول	نوع واحد: تئوری	تعداد واحد: 3
مدرسین: محمد حسین احمدی (دکتری تخصصی خون‌شناسی و علوم انتقال خون)			
تاریخ بروزرسانی: شهریور 1404			

هدف کلی: شناخت علم خونشناختی و کسب دانش و درک مفاهیم کلی در مورد بیماری‌های خونی در حدی که کارشناس آزمایشگاهی

بتواند روش‌های تشخیص آزمایشگاهی این بیماری‌ها را انجام دهد.

اهداف اختصاصی:

در پایان ترم دانشجو باید بتواند:

- بافت خون، روند شکل‌گیری آن، ارگان‌های خونساز و همچنین روند شکل‌گیری و تمایز رده‌های مختلف خونی را شرح

دهد.

- اریتروپوئز، ساختار گلبول قرمز، هموگلوبین و انواع همولیز داخل و خارج عروقی را شرح دهد.

- میلوبوئز و لنفوپوئز را شرح دهد.

- کم خونی را تعریف و انواع کم خونی‌های مربوط به کاهش تولید را نام برده و در مورد ویژگی آنها توضیح دهد.

- انواع کم خونی‌های مربوط به افزایش تخریب (اعم از نقص داخل و خارج سلولی) را نام برده و در مورد ویژگی آنها توضیح

دهد.

- انواع بیماری‌های مربوط به اریتروسیتوز را نام برده و در مورد ویژگی آنها توضیح دهد.

محتوا و ترتیب ارائه:

(عنوانین و رئوس مطالبی که باید آموزش داده شود تا به اهداف دوره نائل شد. شامل: مطالب تئوری، مهارت‌های عملی و...)

جلسه	عنوانین	مدرس
1	بافت خون و روند شکل‌گیری آن	دکتر محمد حسین احمدی
2	معرفی ارگان‌های خون‌ساز	دکتر محمد حسین احمدی
3	تکامل، عملکرد و کینتیک اریتروسیت‌ها	دکتر محمد حسین احمدی
4	تکامل، عملکرد و کینتیک گرانولوسيت‌ها و منوسیت‌ها	دکتر محمد حسین احمدی
5	تکامل، عملکرد و کینتیک لنفوسيت‌ها	دکتر محمد حسین احمدی
6	تکامل، عملکرد و کینتیک پلاکت‌ها	دکتر محمد حسین احمدی
7	کلیات کم‌خونی	دکتر محمد حسین احمدی
8	بررسی کم‌خونی‌های ناشی از نقص در سنتز هم	دکتر محمد حسین احمدی
9	بررسی کم‌خونی‌های ناشی از نقص در سنتز DNA	دکتر محمد حسین احمدی
10	بررسی کم‌خونی‌های ناشی از نقص در تکثیر و تمایز سلول‌های بنیادی خون‌ساز	دکتر محمد حسین احمدی
11	بررسی سایر کم‌خونی‌های ناشی از اختلال در تولید	دکتر محمد حسین احمدی
12	بررسی کم‌خونی‌های همولیتیک ناشی از اختلالات آنزیمی گلبول‌های قرمز	دکتر محمد حسین احمدی
13	بررسی کم‌خونی‌های همولیتیک ناشی از اختلالات غشایی گلبول‌های قرمز	دکتر محمد حسین احمدی

دکتر محمد حسین احمدی	بررسی کم خونی های همولیتیک ناشی از اختلالات هموگلوبین (كمی و کیفی)	14
دکتر محمد حسین احمدی	بررسی کم خونی های همولیتیک اتوایمیون و آلوایمیون	15
دکتر محمد حسین احمدی	بررسی کم خونی های همولیتیک ناشی از عوامل فیزیکی، شیمیایی، عفونی و دارویی و همچنین کم خونی های ناشی از خونریزی	16
دکتر محمد حسین احمدی	بررسی انواع اریتروسیتوز	17

روش ارائه درس:**■ کلاس حضوری**

سایر روش‌ها: ارائه فیلم و تصاویر آموزشی در کلاس حضوری و فضای مجازی

روش ارزشیابی دانشجو و درصد نمره هر یک از روش‌ها از نمره پایانی:

آزمون میان ترم:

آزمون پایان ترم: **■ 70٪**

تکالیف: **■ 5٪**

کوییز: **■ 25٪**

سایر روش‌های ارزشیابی: طرح سوال توسط استاد و ارائه پاسخ داوطلبانه توسط دانشجو به صورت سخنرانی

روش‌های ارتباط دانشجویان با استاد مربوطه:

• **حضوری ■** (روز و ساعت در هفته): شنبه تا چهارشنبه در ساعت اداری، دانشکده علوم پرایزشکی و توانبخشی

(مجتمع شهید خوارزمی)، اتاق 120 و یا آزمایشگاه هماتولوژی و ایمونوهماتولوژی

• سایر روش‌های ارتباط با استاد:

- شبکه‌های مجازی **■** شماره تماس: 09112556240

- سامانه نوید از طریق ارسال پیام و تلار گفتگو **■**

وظایف و تکالیف دانشجو:

- حضور منظم و به موقع در کلاس‌های حضوری
- ارائه تکالیف کلاسی در موعد مقرر
- شرکت در آزمون‌های کلاسی
- شرکت فعال در بحث‌های گروهی

منابع مطالعه:

انگلیسی:

1. Richard A. McPherson, Matthew R. Pincus. HENRY'S Clinical Diagnosis AND Management BY Laboratory Methods. 24th ed. USA: Elsevier Saunders, 2021.
2. A. Victor Hoffbrand, David P. Steensma. Hoffbrand's Essential Haematology. 8th ed. UK: Wiley Blackwell, 2020.
3. Shirlyn B. McKenzie. Clinical Laboratory Hematology. 3rd ed. USA: Pearson Education, 2014.
4. Elaine M. Keohane, Jeanine M. Walenga, Larry J. Smith. Rodak's Hematology: Clinical Principles and Applications. 5th ed. Canada: Elsevier Saunders, 2016.
5. Bernadette F. Rodak, MS, MT (ASCP) SH et al. Clinical Hematology Atlas. 5th ed. China: Elsevier Saunders, 2017.
6. Shauna C. Anderson, Keila Poulsen. Atlas of Hematology. 2nd ed. USA: Lippincott Williams & Wilkins, 2014.

فارسی:

- هماتولوژی و طب انتقال خون (هنری)، انتشارات اندیشه رفیع، آخرین ویرایش.
هماتولوژی پایه هافبراند، انتشارات اندیشه رفیع ، آخرین ویرایش.