



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

هدف کلی: شناخت علم خونشناسی و کسب دانش و درک مفاهیم کلی در مورد بیماری های خونی در حدی که کارشناس آزمایشگاه بتواند روش های تشخیص آزمایشگاهی این بیماری ها را انجام دهد.

اهداف اختصاصی:

در پایان ترم دانشجو باید بتواند:

- بافت خون، روند شکل گیری آن، ارگان های خونساز و همچنین روند شکل گیری و تمایز رده های مختلف خونی را شرح دهد.
- اریتروپوئز، ساختار گلبول قرمز، هموگلوبین و انواع همولیز داخل و خارج عروقی را شرح دهد.
- میلوپوئز و لنفوپوئز را شرح دهد.
- کم خونی را تعریف و انواع کم خونی های مربوط به کاهش تولید را نام برده و در مورد ویژگی آنها توضیح دهد.
- انواع کم خونی های مربوط به افزایش تخریب (اعم از نقص داخل و خارج سلولی) را نام برده و در مورد ویژگی آنها توضیح دهد.
- انواع بیماری های مربوط به اریتروسیتوز را نام برده و در مورد ویژگی آنها توضیح دهد.

محتوا و ترتیب ارائه:

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

جلسه	عناوین	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 گرانولوسیت‌ها و منوسیت‌ها	دکتر محمد حسین احمدی
5	تکامل، عملکرد و کینتیک لنفوسیت‌ها	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 (کمی 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 روش ها: ارائه فیلم و تصاویر آموزشی در کلاس حضوری و فضای مجازی

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

آزمون میان ترم: □

آزمون پایان ترم: ■ 70٪

تکالیف: ■ 5٪

کوئیز: ■ 25٪

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

روش های ارتباط دانشجویان با استاد مربوطه:

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

(مجمع شهید خوارزمی)، اتاق 120 و یا آزمایشگاه هماتولوژی و ایمونوهماٹولوژی

• سایر روش های ارتباط با استاد:

- شبکه های مجازی ■ شماره تماس: 09112556240

- سامانه نوید از طریق ارسال پیام و تالار گفتگو ■

وظایف و تکالیف دانشجوی:

- 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.