



دانشگاه علوم پزشکی مشهد
دانشکده علوم پزشکی کاشمر

طرح دوره (course plan)

نام درس: خون شناسی دو	کد درس: 1642444	تعداد واحد: 2
مقطع تحصیلی: کارشناسی پیوسته	رشته تحصیلی: علوم آزمایشگاهی	پیش نیاز: هماتولوژی یک
گروه آموزشی: علوم آزمایشگاهی	روز و ساعت برگزاری: یکشنبه ها، ساعت 10 صبح	مسئول درس: محمد خانی عشرت آبادی
هدف کلی درس: آموزش اختلالات خوش خیم و بدخیمی خونی (به ویژه گلبول های سفید) و هموستاز و انعقاد به نحوی که کارشناس علوم آزمایشگاهی بتواند با تکیه بر اصول علمی روش های تشخیص آزمایشگاهی، به تشخیص اختلالات خوش خیم WBC ها، لوسمی ها، لنفوم ها و بیماری های انعقادی کمک نماید.		
اهداف اختصاصی دوره: ✓ اختلالات خوش خیم WBC را شرح دهد و از اختلالات بدخیم افتراق دهد. ✓ لوسمی و لنفوم را تعریف نماید و نحوه طبقه بندی انواع آن را بر اساس طبقه بندی FAB و WHO شرح دهد. ✓ انواع نئوپلاسم های میلوپرولیفراتیو را نام برده و پاتوفیزیولوژی، علائم بالینی و آزمایشگاهی آن ها را شرح دهد. ✓ انواع سندروم های میلودیسپلاستیک را نام برده و پاتوفیزیولوژی، علائم بالینی و آزمایشگاهی آن ها را شرح دهد. ✓ انواع نئوپلاسم های میلوپرولیفراتیو/ میلودیسپلاستیک را نام برده و پاتوفیزیولوژی، علائم بالینی و آزمایشگاهی آن ها را شرح دهد. ✓ انواع لوسمی میلوئیدی حاد را نام برده و پاتوفیزیولوژی، علائم بالینی و آزمایشگاهی آن ها را شرح دهد. ✓ انواع لوسمی/ لنفوم های لنفوئیدی حاد و نئوپلاسم های لنفوئیدی بالغ را نام برده و پاتوفیزیولوژی، علائم بالینی و آزمایشگاهی آن ها را شرح دهد. ✓ هموستاز اولیه و ثانویه را تعریف و ویژگی های اجزای تشکیل دهنده آن را شرح دهد. ✓ انواع بیماری های کمی و کیفی پلاکتی (ارثی و اکتسابی) را نام برده و پاتوفیزیولوژی، علائم بالینی و آزمایشگاهی آن ها را شرح دهد. ✓ انواع بیماری های انعقادی و خونریزی دهنده (ارثی و اکتسابی) را نام برده و پاتوفیزیولوژی، علائم بالینی و آزمایشگاهی آن ها را شرح دهد.		

جدول ترتیب ارائه محتوای آموزشی در طول دوره	
جلسه	رئوس مطالب
اول	مقدمه اختلالات لکوسیت ها و بررسی انواع اختلالات غیرنئوپلاسم نوتروفیل
دوم	بررسی انواع اختلالات غیرنئوپلاسم لنفوسیت و سایر لکوسیت ها
سوم	بررسی انواع نئوپلاسم های میلوپرولیفراتیو (بخش اول)
چهارم	بررسی انواع نئوپلاسم های میلوپرولیفراتیو (بخش دوم)
پنجم	بررسی انواع سندروم های میلودیسهپلاستیک
ششم	بررسی انواع نئوپلاسم های میلوپرولیفراتیو/ میلودیسهپلاستیک
هفتم	بررسی انواع لوسمی های میلوئیدی حاد با ناهنجاری ژنتیکی مکرر (طبقه بندی WHO)
هشتم	بررسی انواع لوسمی های میلوئیدی حاد براساس طبقه بندی FAB
نهم	بررسی انواع لوسمی / لنفوم های لنفوئیدی حاد
دهم	بررسی انواع نئوپلاسم های لنفوئیدی بالغ
یازدهم	بررسی انواع لنفوم ها
دوازدهم	هموستاز و پلاکت
سیزدهم	بررسی انواع بیماری های کمی پلاکت ها (ارثی و اکتسابی)
چهاردهم	بررسی انواع بیماری های کیفی پلاکت ها (ارثی و اکتسابی)
پانزدهم	بررسی انواع بیماری های انعقادی و خونریزی دهنده (ارثی و اکتسابی)
شانزدهم	بررسی انواع درمان های روتین در بیماری های مربوط به هموستاز و انعقاد
هفدهم	امتحان پایان ترم
روش های آموزشی (نحوه ارائه درس): ✓ اسلاید های بصری جذاب به همراه فیلم و تصاویر آموزشی ✓ ارائه مطالب فرا درسی توسط دانشجو (اختیاری) ✓ ارائه برخی مطالب آموزشی بصورت کیس ریپورت	

✓ ارائه درس همزمان و مطابق با کتاب های رفرنس
وسایل آموزشی: سیستم دیتا پروژکتور، پرزنتر، تخته سفید، ماژیک و تخته پاک
وظایف و تکالیف دانشجوی: ✓ شرکت در کلاس های حضوری بصورت مرتب و فعال ✓ مشاهده و مطالعه محتوا و منابع آموزشی در کانال تلگرامی هماتولوژی ✓ ارائه تکالیف آموزشی در موعد مقرر ✓ شرکت در ژرنال کلاپ های آموزشی ✓ پرسش و پاسخ
روش های ارزشیابی دانشجو (لطفا سهم هر روش برحسب درصد نوشته شود): ✓ آزمون میان ترم: 7 نمره ✓ آزمون پایان ترم: 10 نمره ✓ کوییز کلاسی، تکالیف، پرسش و پاسخ: 2 نمره ✓ اصول اخلاق حرفه ای دانشجو در کلاس و جلسات ژرنال کلاپ: 1 نمره
منابع اصلی درس: ✓ هماتولوژی و طب انتقال خون (هنری) ترجمه دکتر رخشان، آخرین ویرایش. ✓ هماتولوژی پایه هافبراند ترجمه دکتر ملکی، آخرین ویرایش ✓ Richard A. McPherson, Matthew R. Pincus. HENRY'S Clinical Diagnosis AND Management BY Laboratory Methods. 24th ed. USA: Elsevier Saunders, 2021. ✓ A. Victor Hoffbrand, David P. Steensma. Hoffbrand's Essential Haematology. 8th ed. UK: Wiley Blackwell, 2020. ✓ Shirlyn B. McKenzie. Clinical Laboratory Hematology. 3rd ed. USA: Pearson Education, 2014. ✓ Elaine M. Keohane, Jeanine M. Walenga, Larry J. Smith. Rodak's Hematology: Clinical Principles and Applications. 5th ed. Canada: Elsevier Saunders, 2016. ✓ Bernadette F. Rodak, MS, MT (ASCP) SH et al. Clinical Hematology Atlas. 5th ed. China: Elsevier Saunders, 2017. ✓ Shauna C. Anderson, Keila Poulsen. Atlas of Hematology. 2nd ed. USA: Lippincott Williams & Wilkins, 2014