

طرح دوره (Course plan) خون شناسی یک

مدرس : گروه خون شناسی و بانک خون

گروه هدف تحت آموزش : دانشجویان کارشناسی ارشد خون شناسی و بانک

مدت دوره : دو واحد

آشنایی با کلیات خون شناسی و روش بررسی میکروسکوپی و تفسیر اسمیر خون محیطی و اختلالات گلبول قرمز

دانشجو در پایان دوره آموزش باید قادر به انجام موارد زیر باشد:

2- تمامی آزمایشهای هماتولوژی و نحوه انجام ، تداخلات و موارد مثبت و منفی کاذب تستها و کاربرد بالینی آنها را شرح دهد.

3- اساس کار دستگاهای مختلف هماتولوژی را به طور کامل توضیح دهد و به تواند خطاهای کاذب دستگاهها را حین کار شناسایی نماید.

4- باید بتواند دستگاه‌های هماتولوژی را کالیبره نموده و با استفاده از روش‌های مرسوم کنترل کیفی جواب‌هایی با دقت و صحت بالا گزارش نماید.

5- مشخصات مورفولوژیک سلولی طبیعی و غیر طبیعی خون محیطی را شناسایی نموده و با توجه به شرایط بالینی بیمار اسمیر خون محیطی را تفسیر نماید.

6- تعریف هماتوپوئیز ، مسیر آن ، فاکتورهای رشد موثر در آن و پره کورسورهای موجود در مغز استخوان را توصیف نماید.

7- اختلالات شایع گلبولهای قرمز شامل انواع مختلف آنمی ها و پلی سایتمی ها را تقسیم بندی نماید.

8- با توجه به نتایج تستهای آزمایشگاهی و بررسی مورفولوژیک سلولها در خون محیطی و مغز استخوان باید بتواند آنمی فقر آهن، آنمی های مگالوبلاستیک، و انواع اختلالات هموگلوبین را تشخیص دهد.

9- تشخیص افتراقی آنمی های هیپو کروم میکروسیتز را با توجه به نتایج تستهای آزمایشگاهی به انجام رساند.

10- شمارش سلولهای خونی را به روش دستی انجام دهد.

- 11- الکتروفورز هموگلوبین را انجام داده و تفسیر نماید.
12. تقسیم بندی اختلالات هموگلوبین را شرح دهد.
13. بتواند نمای خون محیطی و تستهای تشخیصی اختلالات مختلف هموگلوبین را بیان نماید.
14. با تقسیم بندی انواع تالاسمی ها و چگونگی تشخیص آنها آشنا باشد.

فهرست محتوی و ترتیب ارائه دروس

جلسه	تاریخ	عنوان	مجریان
کلیات هماتولوژی			
1-		مشمول بر تعریف و مشخصات علم هماتولوژی	دکتر کرامتی
2-		انواع روشهای خونگیری و تاثیرات آنها بر آزمایشات هماتولوژی	دکتر کرامتی
3-		نحوه نگهداری نمونه ها جهت انجام آزمایشات و اثرات آن	دکتر کرامتی
معرفی تستهای شایع آزمایشگاه هماتولوژی – اصول تئوری آنها – نحوه انجام آزمایش – تداخلات آنها			
4-		هموگلوبین	دکتر آیت اللهی
5-		هماتوکریت	دکتر آیت اللهی
6-		اندکسهای گلبول قرمز	دکتر آیت اللهی
7-		تغییرات فیزیولوژیک سلولهای خون	دکتر آیت اللهی
8-		شمارش های سلولی به روش دستی	دکتر آیت اللهی
9-		شمارش رتیکولوسیت و تفسیر آن	دکتر آیت اللهی
10-		اساس کار سل کانترها	دکتر کرامتی
11-		اساس کار فلوسیتومتری	دکتر کرامتی
12-		مورفولوژی خون محیطی	دکتر کرامتی
13-		سدیمان	دکتر کرامتی
14-		انواع رنگ آمیزی ها شایع اختصاصی	دکتر آیت اللهی
هماتوپویزیس			
15-		مراحل مختلف تولید رده های اریثروئید، میلوئی، لنفوئید و مگاکاریوسیت در مغز استخوان و چگونگی تخریب	دکتر آیت اللهی

	آنها		
آنمی های ناشی از اختلال در تولید و پلی سیتمی			
دکتر کرامتی	معرفی آنمی ها - علت - مورفولوژی و تستهای تشخیص آنها و تقسیم بندی آنها		-16
دکتر کرامتی	آنمی فقر آهن		-17
دکتر آیت اللهی	آنمی های مگالوبلاستیک		-18
دکتر کرامتی	آنمی آپلاستیک		-19
دکتر کرامتی	آنمی های میلوپتیزیک		-20
دکتر آیت اللهی	آنمی در بیماریهای مزمن		-21
دکتر آیت اللهی	پلی سیتمی		-22
آنمی های همولیتیک ارثی و اکتسابی و آنمی های به دنبال خونریزی			
دکتر کرامتی	اختلالات غشا مثل اسفروسیتوز، الیپتوسیتوز،		-23
دکتر کرامتی	هموگلوبین اوری حمله ای شبانه		-24
دکتر آیت اللهی	بررسی آزمایشگاهی اختلالات هموگلوبین		-25
دکتر آیت اللهی	تالاسمی ها (الف، بتا و ...)		-26
دکتر آیت اللهی	هموگلوبینو پاتی ها شامل آنمی سیکل سل، هموگلوبین C,E		-27
دکتر آیت اللهی	اختلالات آنزیمی گلوبول قرمز مثل PK - G6PD		-28
دکتر کرامتی	آنمی های همولیتیک اکتسابی		-29
دکتر کرامتی	آنمی به دنبال خونریزی و ضایعات طحالی		-30

روش تدریس

مطالب به صورت سخنرانی، کار عملی، پرسش و پاسخ در کلاس و به صورت کنفرانس و ژورنال کلاب توسط دانشجویان ارائه میگردد.

وظایف و فعالیتهای دانشجو

- حضور مرتب در کلاس و عدم غیبت بیش از حد مجاز در طول ترم
- ارائه مطالب جدید و تهیه مقالات از اینترنت و مجلات
- شرکت فعال در کارهای تشخیصی روتین بخش
- ارائه مطالب به صورت سمینار و ژورنال کلاب

- شرکت در پرسش و پاسخ

نحوه ارزشیابی دانشجوی

- امتحان آذربخش به صورت شفاهي 50% نمره
- امتحان عملي از کارهاي تشخيصي 40% نمره
- ارائه مقاله و سمینار توسط دانشجویان: 10% نمره

منابع مطالعه

1. Richard A. McPherson MRP, Henry, John Bernard. HENRY'S Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods. China: Elsevier saunders; 2022.
2. Greer J, Foerster J, Lukens J, Rodgers G, Paraskevas F, Glader B,. Wintrob's clinical hematology. 11 ed. Philadelphia: Lipincott Williams and Wilkins; 12th ed,2017.
3. Lewis SM, Bain BJ, Bates I. Dacie and Lewis Practical Haematology. 12th ed,2017.