

نام درس: خون شناسی پایه

پیش نیاز یا همزمان: ندارد

نوع واحد: نظری – عملی

تعداد واحد: ۳ واحد (۲ واحد نظری - ۱ واحد عملی)

هدف کلی درس: آشنایی با شکل گیری بافت خون و شناسایی و افتراق انواع سلول های خونی به منظور تشخیص حالت سلامت از بیماری و انجام آزمایش های اولیه خون شناسی.

شرح درس: آموزش مشخصات سلول های اولیه و دودمان گلبول های قرمز، سفید و پلاکتها و تغییرات کمی و کیفی این سلول ها در انواع آنمی ها، بیماری های خوش خیم و بد خیم لکوسیتی و نقش پلاکتها و فاکتور های انعقادی در هموستاز.

رئوس مطالب :

الف: بخش نظری (۳۴ ساعت)

- خون سازی و روند تولید سلول های خونی در مغز استخوان
- سلول های بنیادی خون ساز (Stem Cells) و فاکتورها و عوامل موثر در خون سازی،
- دودمان سلول های خونی، اریتروپوئیزس، تولید هموگلوبین، اعمال و انهدام گلبول های قرمز.
- آنمی ها، طبقه بندی و مرفولوژی RBC.
- کم خونی فقر آهن، کم خونی سیدروبلاستیک و کم خونی امراض مزمن، کم خونی آپلاستیک، PNH، کم خونی مگالوبلاستیک.
- کم خونی همولیتیک و انواع آنها شامل اسفروسیتوز ارثی و الیپتوسیتوز ارثی نقص آنزیمی به خصوص G6PD.
- هموگلوبینوپاتی ها و تالاسمی ها،
- عوامل اکتسابی همولیز لکوسیتها و ساختمان و اعمال آنها،
- تغییرات کمی و مرفولوژیک و لوسمی ها شامل انواع لوسمی حاد و مزمن و مالتیپل میلوما و تشخیص آزمایشگاهی آنها،
- انعقاد خون، نقش پلاکتها، فاکتور های انعقادی و سیستم ضد انعقاد و بیماری های مرتبط
- تشخیص آزمایشگاهی بیماری های خونریزی دهنده.

ب: بخش عملی (۳۴ ساعت)

- نمونه برداری و ضد انعقاد ها،
- شمارش سلول های خونی.
- اندازه گیری هماتوکریت، هموگلوبین و اندکس های خونی،
- تهیه گسترش خونی و رنگ آمیزی رومانوفسکی و افتراق لکوسیت ها و مرفولوژی RBC، رنگ آمیزی رتیکولوسیت، ESR.
- اختلالات رایج لکوسیت ها، بررسی لام های لوسمی های شایع ALL, AML, CML, CLL, MM.
- تست های اولیه انعقادی و Screening شامل PTT, PT, CT, BT.

منابع درس : (آخرین چاپ)

- 1- Henry's Clinical Diagnosis and management by Laboratory Methods, Last edition.
- 2- Hoffbrand, Essential Haematology, Last edition.
- 3- Dacia & Lewis, practical Haematology, Last edition.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

نظری:

آزمون کتبی پایان ترم

ارایه سمینا ر توسط دانشجویان

شرکت فعال در کلاس

عملی:

ارائه گزارش کارهای عملی

برگزاری امتحان عملی

