

دانشکده پیراپزشکی

قالب نگارش طرح درس ترمی

عنوان درس : خونشناسی دو (عملی)

مخاطبان: کارشناسی پیوسته علوم آزمایشگاهی

تعداد واحد: ۱ واحد (سهم استاد ۰.۵ واحد)

ساعت پاسخگویی به سوالات فراگیر: دوشنبه ۱۲-۱۰

زمان ارائه درس: چهارشنبه ساعت ۱۲-۸، (دو گروه هر گروه دو ساعت) آزمایشگاه هماتولوژی (گروه علوم آزمایشگاهی)، نیمسال اول تحصیلی ۰۴-۰۵

مدرس: دکتر فخرالدین صبا

درس و پیش نیاز: خونشناسی یک

هدف کلی درس:

آموزش تهیه گسترش و رنگ آمیزی لام خون محیطی، مطالعه سلول های خونی بدخیم و تغییرات مرفولوژیکی آنها در بدخیمی های خونی و انجام تست های انعقادی

اهداف کلی جلسات : (جهت هر جلسه یک هدف)

- ۱- آشنایی با لام مغز استخوان و سلولاریتی مغز استخوان
- ۲- شناخت مراحل بلوغ رده اریترئیدی
- ۳- شناخت مراحل بلوغ رده میلوئیدی
- ۴- شناخت مراحل بلوغ رده لنفوئیدی
- ۵- آشنایی با لام های لوسمی های میلوئیدی حاد (AML)
- ۶- آشنایی با لام های بیماری های میلوپرولیفراتیو (MPD)
- ۷- آشنایی با لام های لوسمی های لنفوئیدی حاد (ALL)
- ۸- آشنایی با لام های بیماری های لنفوپرولیفراتیو (LPD)

اهداف ویژه به تفکیک اهداف کلی هر جلسه:

هدف کلی جلسه اول: آشنایی با لام مغز استخوان و سلولاریتی مغز استخوان

اهداف ویژه جلسه اول:

در پایان این جلسه دانشجو باید قادر باشد:

- ۱-۱- اندیکاسیون های آزمایش مغز استخوان را بداند
- ۱-۲- اصول نمونه گیری مغز استخوان (آسپیراسیون و بیوپسی) را بداند
- ۱-۳- با چگونگی محاسبه سلولاریتی و شمارش افتراقی سلول های مغز استخوان و سنجش نسبت میلوئید به اریترئید آشنا باشد

هدف کلی جلسه دوم: شناخت مراحل بلوغ رده اریترئیدی

اهداف ویژه جلسه دوم:

در پایان این جلسه دانشجو باید قادر باشد:

- ۱-۱- سلول های اریتروبلاست را تشخیص دهد
- ۱-۲- سلول های بازوفیلیک نرموبلاست را تشخیص دهد

۳-۱- سلول های پلئوکروماتوفیلیک نرموبلاست را تشخیص دهد

۴-۱- سلول های ارتوکروماتوفیلیک نرموبلاست را تشخیص دهد

۵-۱- سلول های رتیکولوسیت را تشخیص دهد

هدف کلی جلسه سوم: شناخت مراحل بلوغ رده میلوئیدی

اهداف ویژه جلسه سوم:

در پایان این جلسه دانشجو باید قادر باشد:

۶-۱- سلول های میلو بلاست را در لام مغز استخوان و خون محیطی تشخیص دهد.

۷-۱- سلول های پرومیلو سیت را در لام مغز استخوان و خون محیطی تشخیص دهد.

۸-۱- سلول های میلو سیت را در لام مغز استخوان و خون محیطی تشخیص دهد.

۹-۱- سلول های متمایلو سیت را در لام مغز استخوان و خون محیطی تشخیص دهد.

۱۰-۱- سلول های باند را در لام مغز استخوان و خون محیطی تشخیص دهد.

هدف کلی جلسه چهارم: شناخت مراحل بلوغ رده لنفوئیدی و منوسیتی

اهداف ویژه جلسه چهارم:

در پایان این جلسه دانشجو باید قادر باشد:

۱۱-۱- سلول های لنفو بلاست را در لام مغز استخوان و خون محیطی تشخیص دهد.

۱۲-۱- سلول های منو بلاست را در لام مغز استخوان و خون محیطی تشخیص دهد.

۱۳-۱- سلول های پرولنفوسیت را در لام مغز استخوان و خون محیطی تشخیص دهد.

۱۴-۱- سلول های پرومیلو سیت را در لام مغز استخوان و خون محیطی تشخیص دهد.

۱۵-۱- سلول های لنفوسیت و منوسیت را در لام مغز استخوان و خون محیطی تشخیص دهد.

هدف کلی جلسه پنجم: آشنایی با زیرگروه های لوسمی های میلوئیدی حاد (AML)

اهداف ویژه جلسه پنجم:

در پایان این جلسه دانشجو باید قادر باشد:

۱-۱- بلاست های هر یک از زیرگروه های لوسمی های میلوئیدی حاد (AML) را توصیف نماید

۲-۱- شیوه گزارش لام خونی و مغز استخوان در زیرگروه های لوسمی های میلوئیدی حاد (AML) را شرح دهد

هدف کلی جلسه ششم: آشنایی با بیماری های میلوپرولیفراتیو (MPD) و زیرگروه های آنها (CML, PV, ET, PMF, CNL, CEL و ...)

اهداف ویژه جلسه ششم:

در پایان این جلسه دانشجو باید قادر باشد:

۱-۱- سلول های درگیر هر یک از زیرگروه های بیماری های میلوپرولیفراتیو (MPD) را توصیف نماید

۲-۱- شیوه گزارش لام خونی و مغز استخوان در بیماری های میلوپرولیفراتیو (MPD) را شرح دهد

هدف کلی جلسه هفتم: آشنایی با زیرگروه های لوسمی های لنفوئیدی حاد (ALL)

اهداف ویژه جلسه هفتم:

در پایان این جلسه دانشجو باید قادر باشد:

۱-۱- سلول های درگیر هر یک از زیرگروه های لوسمی های لنفوئیدی حاد (ALL) را توصیف نماید

۲-۱- شیوه گزارش لام خونی و مغز استخوان در لوسمی های لنفوئیدی حاد (ALL) را شرح دهد

هدف کلی جلسه هشتم: آشنایی با لام های بیماری های لنفوپرولیفراتیو (LPD) (PLL, CLL, PLL/CLL و ...)

اهداف ویژه جلسه هشتم:

در پایان این جلسه دانشجو باید قادر باشد:

- ۱-۱ سلول‌های درگیر هر یک از بیماری‌های لنفوپرولیفراتیو (LPD) را توصیف نماید
- ۱-۲ شیوه گزارش لام خونی و مغز استخوان در بیماری‌های لنفوپرولیفراتیو (LPD) را شرح دهد

منابع:

- منابع اصلی:
- ۱- خون شناسی هنری دیویدسون
- ۲- Practical hematology (Dacie & Lewis) 2017
- ۳- Williams hematology, 2016
- ۴- Mackenzie Hematology 2017
- ۵- Hematology in clinical practice Rodak, 2016
- ۶- Atlas of hematology wolff (2017)
- ۷- Laboratory hematology (Chanarin 2017)

- منابع کمکی

اصول کار و منابع خطا در سل‌کانترها- تألیف دکتر علی ملکی
مبانی پایه و کاربردی خون شناسی - تألیف دکتر حبیب ا... گل افشان
هماتولوژی عملی - تألیف دکتر مهبد
هماتولوژی سلولی و مولکولی - تألیف دکتر نادر وظیفه شیران

روش تدریس:

- ۱- سخنرانی در آزمایشگاه
- ۲- ارائه روش کار مکتوب در هر جلسه
- ۳- انجام کار عملی

وسایل آموزشی :

- ۱- میکروسکوپ
- ۲- لام‌های خونی
- ۳- محلول‌های رنگ آمیزی، کیت‌های آزمایشگاهی
- ۴- وسایل آزمایشگاهی

سنجش و ارزشیابی

روش	نمره	تاریخ	ساعت
کوئیز	۲۵٪ نمره کل	بدون اعلام قبلی	
حضور و غیاب و رعایت مقررات آزمایشگاه تکلیف، و مشارکت در بحث	۲۵٪ نمره کل	-	
آزمون پایان دوره	۵۰٪ نمره کل	متعاقبا اعلام می شود	

مقررات درس و انتظارات از دانشجویان:

- حضور و غیاب: در صورت غیبت غیر مجاز ۱ نمره کسر خواهد شد
- ارائه تکالیف: قبل از امتحان پایان ترم
- مراجعه به منابع آموزشی، مطالعه و حضور در کلاس با آمادگی
- مشارکت در فعالیتهای یادگیری درون و خارج از کلاس

نام و امضای مسئول EDO دانشکده:

نام و امضای مدیر گروه:

نام و امضای مدرس:

دکتر فخرالدین صبا

دکتر فخرالدین صبا

دکتر فخرالدین صبا
متخصص هماتولوژی آرتوریتها و بانک خون
مطبوعات علمی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه - پ.ت. ۴۶۸۳۰

دکتر فخرالدین صبا

تاریخ ارسال :

تاریخ ارسال:

تاریخ تجوید:
۱۴۰۴/۰۶/۰۷

جدول زمانبندی درس خونشناسی ۲ (عملی)
روز و ساعت جلسه : چهارشنبه ۸-۱۲

زمان بندی و موضوعات جلسات درس

جلسات	تاریخ	ساعت	موضوع	مدرس
۱	چهارشنبه ۰۴/۰۷/۰۸	۸-۱۲	آشنایی با لام مغز استخوان و سلولاریتی مغز استخوان	دکتر فخرالدین صبا
۲	چهارشنبه ۰۴/۰۷/۱۵	۸-۱۲	شناخت مراحل بلوغ رده اریترئیدی	دکتر فخرالدین صبا
۳	چهارشنبه ۰۴/۰۷/۲۲	۸-۱۲	شناخت مراحل بلوغ رده میلوئیدی	دکتر فخرالدین صبا
۴	چهارشنبه ۰۴/۰۷/۲۹	۸-۱۲	شناخت مراحل بلوغ رده لنفوئیدی و منوسیتی	دکتر فخرالدین صبا
۵	چهارشنبه ۰۴/۰۸/۰۶	۸-۱۲	آشنایی با لام‌های لوسمی‌های میلوئیدی حاد (AML)	دکتر فخرالدین صبا
۶	چهارشنبه ۰۴/۰۸/۱۳	۸-۱۲	آشنایی با لام‌های بیماری‌های میلوپرولیفراتیو (MPD)	دکتر فخرالدین صبا
۷	چهارشنبه ۰۴/۰۸/۱۹	۸-۱۲	آشنایی با لام‌های لوسمی‌های لنفوئیدی حاد (ALL)	دکتر فخرالدین صبا
۸	چهارشنبه ۰۴/۰۸/۲۶	۸-۱۲	آشنایی با لام‌های بیماری‌های لنفوپرولیفراتیو (LPD)	دکتر فخرالدین صبا