

هدف گروه خون شناسی و بانک خون آموزش دانشجویان و تربیت نیرو های عالم و ورزیده در دو مقطع دستیاری آسیب شناسی و کارشناسی علوم آزمایشگاهی می باشد.

الف- رسالت و اهداف آموزشی گروه خون شناسی و بانک خون برای دستیاران کلینیکال پاتولوژی:

هدف کلی: آموزش تئوری و عملی در جهت تکمیل مهارت های کسب شده در دوره ۴ ساله، دستیار بتواند اصول و جزئیات انجام و تفسیر انواع آزمایشات خون شناسی و بانک خون را فرا گیرد. علاوه بر آن مهارت های کافی در امر پژوهش را کسب نماید، همچنین با روشهای پیشرفته تحقیق آشنا شده، تا قادر به همکاری نزدیک با استادان مربوطه باشند. فارغ التحصیل این رشته باید قادر باشد در اجرای برنامه های کشوری وزارت متبوع نقش مؤثری در سیستم سلامت کشور ایفا نماید.

اهداف ویژه:

۱. آشنایی با محیط بخش خون شناسی و بانک خون و پرسنل و کادر آموزشی (مدیر گروه، اعضای هیأت علمی)
۲. آشنایی با شرح وظایف
۳. آشنایی با نحوه ارتباط و برخورد صحیح مطابق موازین اخلاق پزشکی
۴. آشنایی با نمونه گیری خون جهت آزمایش هماتولوژی، عوارض خونگیری، ضد انعقادها و تاثیرات سوء آنها بر آزمایشات داشته باشد.
۵. آشنایی تئوری کامل با تمامی آزمایشات هماتولوژی، نحوه انجام، تداخلات و موارد مثبت و منفی کاذب تستها و کاربرد بالینی آنها را بداند.
۶. آشنایی کامل با هماتوپویز، مسیر آن، فاکتورهای رشد موثر در آن و پره کورسورهای موجود در مغز استخوان
۷. آشنایی با اختلالات گلبولهای قرمز و تست آزمایشگاهی آنها (تستهای اختصاصی مثل آزمایش داسی شدن و ...)
۸. آشنایی کامل با اختلالات کمی و کیفی گلبولهای سفید خون و مورفولوژی طبیعی و غیر طبیعی آنها
۹. آشنایی کامل با پاتوژنز و مورفولوژی انواع لوسمی های حاد و مزمن (میلوئید و لنفونید)
۱۰. آشنایی کامل با مورفولوژی عملکرد پلاکتها و شناخت اختلالات مربوط به آن و تست اختصاصی عملکرد پلاکتی
۱۱. آشنایی کامل با سیستم انعقاد خونی و تستهای شناسایی آن و بیماریهای شایع و تستهای اختصاصی شناسایی آنها
۱۲. آشنایی با آزمایشات و تفسیر آزمایشهای رایج خون شناسی و بانک خون
۱۳. آشنایی با روش بررسی میکروسکوپی و تفسیر نمونه های حاصل از مایعات بدن
۱۴. دانشجوی باید روش تهیه مناسب یک نمونه مربوط به انواع مایعات بدن را بداند.
۱۵. دانشجوی باید مورفولوژی سلولها، شمارش تام گلبولهای سفید، شمارش افتراقی گلبولهای سفید و شمارش گلبولهای قرمز را در نمونه مربوطه به انواع مایعات بدن، بداند.

۱۶. دانشجو باید به آرتیفکتهای موجود در آزمایشات میکروسکوپی مایعات بدن آگاهی کامل داشته باشد.

اهداف جزئی:

۱. آشنایی با کلیات هماتولوژی مشتمل بر تعریف و مشخصات علم هماتولوژی : انواع روشهای خونگیری و تاثیرات آنها بر آزمایشات هماتولوژی
۲. انواع ضد انعقادها و تاثیرات آنها بر آزمایشات هماتولوژی
۳. نحوه نگهداری نمونه ها جهت انجام آزمایشات و اثرات آن
۴. آشنایی با تستهای شایع آزمایشگاه هماتولوژی – اصول تنوری آنها – نحوه انجام آزمایش – تداخلات آنها که شامل : هموگلوبین – هماتوکریت – شمارش های سلولی – مورفولوژی سلولی – سدیمان – رنگ آمیزی ها – تستهای کنترل کیفی
۵. آشنایی با پره کورسورهای هماتوپیتیک در مغز استخوان – مورفولوژی – کینتیک و عملکرد آنها
۶. آشنایی با نحوه مطالعه اولیه مورفولوژی مغز استخوان – روش نمونه گیری آن
۷. آشنایی با آنمی ها – علت – مورفولوژی و تستهای تشخیص آنها که شامل آنمی های اولیه با کم کاری مغز استخوان (آنمی فقر آهن – مگالونلاستیک و آپلاستیک و...) آنمی های همولیتیک با تخریب محیطی (اختلالات غشا مثل اسفروسیتوز – اختلالات هموگلوبین مثل تالاسمی ها – اختلالات آنزیمی مثل G6PD - آنمی های همولیتیک اکتسابی)
۸. آشنایی با اختلالات کمی و کیفی گلبولهای سفید
۹. آشنایی با انواع لوسمی ها (لنفوئید و میلوئید) مشتمل بر کلیات – پاتورنز – مورفولوژی – تشخیص افتراقی
۱۰. آشنایی با مورفولوژی و فیزیولوژی پلاکتها و معرفی اختلالات پلاکتی و تستهای اختصاصی تشخیصی آن
۱۱. آشنایی با فاکتورهای انعقادی و معرفی اختلالات انعقادی و تستهای تشخیص آن
۱۲. آشنایی با مراکز مهم جهت ارجاع بیماران
۱۳. آشنایی با مشکلات قانونی از بیماران
۱۴. آشنایی با رعایت منشور حقوق بیماران
۱۵. دانشجو باید یک نمونه مناسب تهیه و حتی در صورت امکان رنگ آمیزی نماید .
۱۶. دانشجو باید اندیکاسیون و آزمایشات توصیه شده جهت مایعات بدن را بداند.
۱۷. دانشجو باید بررسی و امتحان ظاهری (ماکروسکوپی) جهت مایعات بدن را بداند.
۱۸. دانشجو باید بررسی شمارش سلولی تام و تفسیر آن را از نظر میکروسکوپی در مایع مغزی- نخاعی ، مایع سینوویال ، مایع جنبی و مایع پریکارد و مایع صفاقی را بداند.

ب- رسالت و اهداف آموزشی گروه خون شناسی و بانک خون برای کارشناسی علوم آزمایشگاهی:

هدف کلی : آشنایی دانشجو با علم خون شناسی که خود مشتمل بر دو بخش عمده است : ۱- مطالعه سلولهای خونی ۲- انعقاد . همچنین دانشجو باید چگونگی استفاده از این اطلاعات را فراگیرد و با آن نحوه عملکرد خود را در آزمایشگاه افزایش دهد .

اهداف ویژه:

۱- آشنایی با محیط بخش خون شناسی و بانک خون و پرسنل و کادر آموزشی (مدیر گروه، اعضای هیأت علمی، دستیاران تخصصی)

۲- آشنایی با شرح وظایف

۳- آشنایی با نحوه ارتباط و برخورد صحیح مطابق موازین اخلاق پزشکی

۴- آشنایی با نمونه گیری خون جهت آزمایش هماتولوژی ، عوارض خونگیری ، ضد انعقادها و تاثیرات سوء آنها بر آزمایشات داشته باشد .

۵- آشنایی تئوری کامل با تمامی آزمایشات هماتولوژی ، نحوه انجام ، تداخلات و موارد مثبت و منفی کاذب تستها و کاربرد بالینی آنها را بداند.

۶- آشنایی کامل با هماتوپویز ، مسیر آن ، فاکتورهای رشد موثر در آن و پره کورسورهای موجود در مغز استخوان

۷- آشنایی با اختلالات گلبولهای قرمز و تست آزمایشگاهی آنها (تستهای اختصاصی مثل آزمایش داسی شدن و ...)

۸- آشنایی کامل با اختلالات کمی و کیفی گلبولهای سفید خون و مورفولوژی طبیعی و غیر طبیعی آنها

۹- آشنایی کامل با پاتوژنز و مورفولوژی انواع لوسمی های حاد و مزمن (میلوئید و لنفوئید)

۱۰- آشنایی کامل با مورفولوژی عملکرد پلاکتها و شناخت اختلالات مربوط به آن و تست اختصاصی عملکرد پلاکتی

۱۱- آشنایی کامل با سیستم انعقاد خونی و تستهای شناسایی آن و بیماریهای شایع و تستهای اختصاصی شناسایی آنها

۱۲- آشنایی با آزمایشات و تفسیر آزمایشهای رایج خون شناسی و بانک خون

اهداف جزئی:

۱- آشنایی با کلیات هماتولوژی مشتمل بر تعریف و مشخصات علم هماتولوژی : انواع روشهای خونگیری و تاثیرات آنها بر آزمایشات هماتولوژی

۲- انواع ضد انعقادها و تاثیرات آنها بر آزمایشات هماتولوژی

۳. نحوه نگهداری نمونه ها جهت انجام آزمایشات و اثرات آن
۴. آشنایی با تستهای شایع آزمایشگاه هماتولوژی - اصول تئوری - نحوه انجام و تداخلات آنها که شامل : هموگلوبین - هماتوکریت - شمارش های سلولی - مورفولوژی خون محیطی - سدیمان - رنگ آمیزی ها - تستهای کنترل کیفی
۵. آشنایی با پره کورسورهای مختلف رده های هماتوپویتیک در مغز استخوان - مورفولوژی و عملکرد آنها
۶. آشنایی با نحوه مطالعه اولیه مورفولوژی مغز استخوان - روش نمونه گیری آن
۷. آشنایی با آنمی ها - علت - مورفولوژی و تستهای تشخیص آنها که شامل آنمی های اولیه با کم کاری مغز استخوان (آنمی فقر آهن - مگالونلاستیک و آبداستیک و...) آنمی های همولیتیک با تخریب محیطی (اختلالات غشا مثل اسفروسیتوز - اختلالات هموگلوبین مثل تالاسمی ها و سیکل سل - اختلالات آنزیمی مثل G6PD - آنمی های همولیتیک اکتسابی)
۸. آشنایی با اختلالات کمی و کیفی گلبولهای سفید
۹. آشنایی با انواع لوسمی ها (لنفوئید و میلوئید) مشتمل بر کلیات - پاتوژنز - مورفولوژی - تشخیص افتراقی
۱۰. آشنایی با مورفولوژی و فیزیولوژی پلاکتها و معرفی اختلالات پلاکتی و تستهای اختصاصی تشخیصی آن
۱۱. آشنایی با فاکتورهای انعقادی و معرفی اختلالات انعقادی و تستهای تشخیص آن
۱۲. آشنایی با مراکز مهم جهت ارجاع بیماران
۱۳. آشنایی با مشکلات قانونی از بیماران
۱۴. آشنایی با رعایت منشور حقوق بیماران
۱۵. دانشجو باید یک نمونه مناسب تهیه و حتی در صورت امکان رنگ آمیزی نماید .
۱۶. دانشجو باید اندیکاسیون و آزمایشات توصیه شده جهت مایعات بدن را بداند.
۱۷. دانشجو باید بررسی و امتحان ظاهری (ماکروسکوپی) جهت مایع مغزی - نخاعی، مایع سینوویال ، مایع جنبی و مایع پریکاردو و مایع صفاقی را بداند.
۱۸. دانشجو باید بررسی شمارش سلولی تام و تفسیر آن را از نظر میکروسکوپی در مایع مغزی- نخاعی ، مایع سینوویال ، مایع جنبی و مایع پریکاردو و مایع صفاقی را بداند.