مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه

فرم طرح دوره

نام درس : خون شناسی تعداد واحد: ۰/۸واحد تئوری	رشته تحصیلی: پرستاری	مقطع تحصیلی دانشجویان: کارشناسی پیوسته	محل برگزاری: کلاس ۱۱	مدرس: دکتر میش مست	۱۴۰۴نیمسال اول تحصیلی

۱۴

هدف کلی درس: آشنایی دانشجو با روند طبیعی تولید ، بلوغ و عملکرد سلول های سفید و قرمز خون و پلاکت ها و همچنین شناخت اختلالات کمی و کیفی و تست های تشخیصی مربوط به آن ها

شماره جلسه	تاریخ جلسه	اهداف میانی)رئوس مطالب(	اهداف ویژه)بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی(	طبقه هر حیطه	روش یاددهی یادگیری	مواد و وسایل آموزشی	زمان جلسه	تکالیف دانشجو	نحوه ارزشیابی
۱	۱۴۰۴/۸/۱	✓ ✓ **روند تولید و بلوغ سلول هاای خونی در مغز استخوان** **بررسی عملکرد طبیعی سالول های خونی**	دانشجو باید قادر باشد: الف(حیطه شناختی: ۱. روند طبیعی تولید سلول های نوتروفیل ، ائوزینوفیل و بازوفیل را شرح دهد ۲. روند طبیعی تولید سلول های منوسیی و لنفوسی را شرح دهد ۳. مرفولوژی طبیعی سلول های پیشساز را در هر رده توصیف کند ۴. عملکرد هر یک از سلول ها را شرح دهد ۵. تفاوت های مرفولوژیک موجیود در هیر یک از سلول های پیشساز در هیر رده را	شناختی عاطفی	سخنرانی ،مباحثه ای- گروهی کوچک	وای برد ،ماژیک ،ویدئو پروژکتور ،نرم افزار power point ،	۲ساع	حضور به موقع در کلاس ، شرک در بحث های گروهی ، پرسش و پاسخ در انتهای کلاس	آغازین)ورودی(

مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه

□ روش یاددهی – یادگیری میتواند شامل: سخنرانی، مباحثهای – گروهی کوچک، نمایشی – حل مسئله – پرسش و پاسخ – گردش علمی، آزمایشی

□□ آزمونها بر اساس اهداف میتوانند به صورت آزمون ورودی)آگاهی از سطح آمادگی دانشجویان(مرحلهای یا تکوینی)در فرایند تدریس با هدف شناسایی قوت و ضعف دانشجویان(و آزمون پایانی یا تراکمی)پایان یک دوره یا مقطع آموزشی با هدف قضاوت در مورد تسلط دانشجویان(برگزار گردد.

			مقایسه کند **ب(حیطه عاطفی:** **۱. در هنگام تدریس به درس توجه داشیته باشد و با دق گوش دهد** **۲. در مباحث مطرح شده با انگیزه مشارک داشته باشد** **۳. به سوالاتی که در میورد موویوم میورد بحث پرسیده می شود بااشیتیا پاسیخ دهد**					

مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه

۲	۱۴۰۴/۸/۸	**اختلالات کمی سلول های خاونی) نوتروفیال هاا، ائوزینوفیال هاا، بازوفیل ها، منوسیت ها، لنفوسایت ها(**	دانشجو باید قادر باشد: الف(حیطه شناختی: ۱. علل نوتروفیلی، ائوزینوفیلی و بازوفیلی را شرح دهد ۲. علل نوتروپنی ،ائوزینوپنی و بیازوپنی را شرح دهد ۳. علل مونوسیتوز و لنفوسییتوز را شیرح دهد ۴. علیل مونوسییتوپنی و لنفوسییتوپنی را شرح دهد ب(حیطه عاطفی: ۱. در هنگام تدریس به درس توجه داشته باشد و با دق گوش دهد ۲. در مباحیث مطیرح شییده بیا انگیییزه مشارک داشته باشد ۳. به سوالاتی که در مورد موویوم میو رد بحث پرسیده می شود بااشتیا پاسیخ دهد	شناختی عاطفی	سخنرانی ،مباحثه ای- گروهی کوچک	وای برد ،ماژیک ،ویدئو پروژکتور ،نرم افزار power point ،	۲ساع	حضور به موقع در کلاس ، شرک در بحث های گروهی ، پرسش و پاسخ در انتهای کلاس ارائه کنفرانس دانشجو	**تکوینی یا تشخیصی**

مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه

۳	۱۴۰۴/۸/۱۵	✓ **اختلالات مرفولوژیک ارثی WBC ها** ✓ **اخاااتلالات اکتساااابی WBCها** **اختلالات عملکردی WBCها**	دانشجو باید قادر باشد: الف(حیطه شناختی: ۱. اختلالات مرفولوژیک کیه شیامل انیوام سیتوپلاسمی و هسیته ای میی باشید را شرح دهد ۲. تفیاوت هیای موجیود میبا اخیتلالات مرفولوژیک ارثی و اکتسابی را شرح دهد و آنها را با یکدیگر مقایسه کند ۳. علل و عواملی که باعث ایجاد اخیتلالات مرفولوژیک می شود را توویح دهد ۴. انوام اختلالات عملکردی را توویح دهد ۵. علائم بالینی و آزمایشیگاهی اخیتلالات عملکردی را توویح دهد ب(حیطه عاطفی: ۱. در هنگام تدریس به درس توجه داشیته باشد و با دق گوش دهد ۲. در مباحث مطرح شده با انگیزه مشارک داشته باشد ۳. به سوالاتی که در میورد موویوم میورد بحث پرسیده می شود بااشیت یا پاسیخ دهد ۴. با علاقه مطالب اوافی را از منابع دیگیر تهیه کند	شناختی عاطفی	سخنرانی ،مباحثه ای- گروهی کوچک	وای برد ،ماژیک ،ویدئو پروژکتور ،نرم افزار power point ،	۲ساع	حضور به موقع در کلاس ، شرک در بحث های گروهی ، پرسش و پاسخ در انتهای کلاس ارائه کنفرانس دانشجو کوئیز در جلسه بعد	**تکوینی یا تشخیصی**

مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه

۴	۱۴۰۴/۸/۲۲	✓ **اساس ایجاد سرطان** ✓ **لوساامی میلوئیاادی حاااد)AML(و ماازمن**	دانشجو باید قادر باشد: الف(حیطه شناختی: ۱. علل ایجاد سرطا را تشریح کند ۲. ژ های دخییل در فرآینید لوکیو ژنز را	شناختی عاطفی	سخنرانی ،مباحثه ای- گروهی کوچک	وای برد ،ماژیک ،ویدئو پروژکتور ،	۲ساع	حضور به موقع در کلاس ،شرک در	**تکوینی یا تشخیصی**

		)CML(✓ لوسامی لنفوئیادی حاااد)ALL(و مزمن)CLL(	توصییف کنید و نقیش آنهیا در ایجیاد سرطا را شرح دهد ۳. تعریف درستی از لوسیم ی هیا ی حیاد و مزمن ارئه دهد ۴. تفاوت های میا حاد و مزمن را به لحاظ مرفولوژی سیلول هیا، علائیم بیال ینی و آزمایشگاهی شرح دهد ۵. پاتوژنز AML وCML و علایم بیالینی هر کدام را توصیف کند ۶. طبقه بندی WHO و FAB را در مورد هر یک از بدخیمی ها تووییح دهد ۷. عواملی که پیش آگهی این اخیتلالات را تح تاثیر قرار می دهند را شرح دهد ۸. تعریف درستی از لوسمی های لنفوئیدی ارائه دهد ۹. پاتوژنز این اختلالات را تووییح دهد ۱۱. علائم بالینی و آزمایشگاهی هیر ییک از این اختلالات را تووییح دهد ب(حیطه عاطفی: ۱. در هنگام تدریس به درس توجه داشیته باشد و با دق گوش دهد ۲. در مباحث مطرح شده با انگیزه مشارک داشته باشد			نرم افزار power point ،		بحث های گروهی ، پرسش و پاسخ در انتهای کلاس ارائه کنفرانس دانشجو	

		۳. به سوالاتی که در میورد موویوم میورد بحث پرسیده می شود بااشیت یا پاسیخ دهد ۴. با علاقه مطالب اوافی را از منابع دیگیر						

مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه

						تهیه کند			

مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه

۵	۱۴۰۴/۸/۲۹	✓ اخاااااااااتلالات میلوپرولیفراتیاو)MPD(، پلی سیتمی ورا)PV(✓ سااااندرم هاااااای میلودیسپلاستیک ✓ اخاااااااااتلالات میلدیسپلاستیک/میلوپرولیف راتیاااااااااااو)MDS/MPDوMDS(	دانشجو باید قادر باشد: الف(حیطه شناختی: ۱. تعرییییف درسیییتی از اخیییتلالات میلوپرولیفراتیییو و سییندرم هییای میودیسپلاستیک ارائه دهد ۲. پاتوژنز این اختلالات را توویح دهد ۳. علائم بالینی و آزمایشگاهی هیر ییک از این اختلالات را توویح دهد ۴. تفیاوت هیا و شیباه هیای بیالینی و آزمایشگاهی میا ایین اخیتلالات را بیا یکدیگر مقایسه کند ۵. شرایط واکنشی که نمایی شبیه بیه ایین اختلالات ایجاد می کند را شیرح داده و شرایط افتراقی را بیا کند ۶. عواملی که پیش آگهی این اخیتلالات را تح تاثیر قرار می دهند را شرح دهد ب(حیطه عاطفی: ۱. در هنگام تدریس به درس توجه داشیته باشد و با دق گوش دهد ۲. در مباحث مطرح شده با انگیزه مشارک داشته باشد ۳. به سوالاتی که در میورد موویوم میورد بحث پرسیده می شود بااشیت یا پاسیخ دهد	شناختی عاطفی	سخنرانی ،مباحثه ای- گروهی کوچک	وای برد ،ماژیک ،ویدئو پروژکتور ،نرم افزار power point ،	۲ساع	حضور به موقع در کلاس ، شرک در بحث های گروهی ، پرسش و پاسخ در انتهای کلاس ارائه کنفرانس دانشجو	تکوینی یا تشخیصی

			۴. با علاقه مطالب اوافی را از منابع دیگیر تهیه کند					

مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه

۶	۱۴۰۴/۹/۶	✓ لنفوم های هوچکین ✓ لنفوم های غیرهوچکین	دانشجو باید قادر باشد: الف(حیطه شناختی: ۱. تعریف درستی از ایین اختیلالات ارائیه دهد ۲. پاتوژنز این اختلالات را توویح دهد ۳. علائم بالینی و آزمایشگاهی هیر ییک از این اختلالات را توویح دهد ۴. تفیاوت هیا و شیباه هیای بیالینی و آزمایشگاهی میا ایین اخیتلالات را بیا یکدیگر مقایسه کند ۵. شرایط واکنشی که نمایی شبیه بیه ایین اختلالات ایجاد می کند را شیرح داده و شرایط افتراقی را بیا کند ۶. عواملی که پیش آگهی این اخیتلالات را تح تاثیر قرار می دهند را شرح دهد ب(حیطه عاطفی: ۱. در هنگام تدریس به درس توجه داشیته باشد و با دق گوش دهد ۲. در مباحث مطرح شده با انگیزه مشارک داشته باشد ۳. به سوالاتی که در میورد موویوم میورد بحث پرسیده می شود بااشیت یا پاسیخ دهد ۴. با علاقه مطالب اوافی را از منابع دیگیر تهیه کند	شناختی عاطفی	سخنرانی ،مباحثه ای-گروهی کوچک	وای برد ،ماژیک ،ویدئو پروژکتور ،نرم افزار power point	۲ساع	حضور به موقع در کلاس ، شرک در بحث های گروهی ، پرسش و پاسخ در انتهای کلاس ارائه کنفرانس دانشجو ، کوئیز در جلسه بعد	تکوینی یا تشخیصی

مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه

۷	۱۴۰۴/۹/۱۳	✓ **مگاکاریوپوئز و انعقاد اولیه**	دانشجو باید قادر باشد: الف(حیطه شناختی:	شناختی عاطفی	سخنرانی ،مباحثه ای-	وای برد ، ماژیک ،	۲ساع	حضور به موقع در	**تکوینی یا** **تشخیصی**

		)ساختار و عملکرد پلاکات ها(✓ انعقاد ثانویه)پروتئین های انعقادی و فیبرینولیز(✓ مهارکنناااده هاااای فیزیولوژیک انعقاد | ۱. روند طبیعی تولید پللاکی هیا در م یز استخوا)مگاکاریوپوئز(را شرح دهد ۲. ویژگی های مورفولوژییک سیلول هیای پیشساز رده پلاکتی را شرح دهد ۳. ساختار طبیعی پلاک را شرح دهد ۴. نقش پلاک ها در انعقاد اولییه را شیرح دهد ۵. پروتئین های انعقادی را به لحاظ ویزگیی های فیزیکی و عملکیردی گیروه بنیدی کند ۶. عملکرد پروتئین های انعقادی در انعقیاد ثانویه را توویح دهد ۷. تفاوت هیای مسییر فیزیولوژییک و In vitro)مسیرکلاسیک(آبشار انعقادی را تشریح کند ۸. عملکرد سیستم فیبرینولیز در هموستاز و پروتئین های درگییر در ایین رونید را شرح دهد ۹. مهار کننده های فیزیو لوژیک انعقیاد را نام برده و عملکرد آ ها را توویح دهد ب(حیطه عاطفی: ۱. در هنگام تدریس به درس توجه داشته باشد و با دق گوش دهد		گروهی کوچک	ویدئو پروژکتور ،نرم افزار power point		کلاس ، شرک در بحث های گروهی ، پرسش و پاسخ در انتهای کلاس ارائه کنفرانس دانشجو	

						۲. در مباحیث مطیرح شییده بیا انگیییزه مشارک داشته باشد ۳. به سوالاتی که در مورد موویوم میورد بحث پرسیده می شود باشتیا پاسیخ		

		دهد ۴. با علاقه مطالب اوافی را از منابع دیگیر تهیه کند							

مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه

۸	۱۴۰۴/۹/۲۰	✓ **تست های بررسی کننده عملکرد پلاکت ها** ✓ **اختلالات کمای و کیفای پلاکت ها** ✓ **تست های بررسی کننده عملکارد پاروتئین هاای انعقادی**	**دانشجو باید قادر باشد:** **الف(حیطه شناختی:** **۱. نحوه جمع آوری و پردازش صحیح نمونه برای تس های بررسی کننده عملکیرد پلاکتی را شرح دهد** **۲. اساس این تس ها و نحوه انجام آنهیا را شرح دهاد** **۳. نتایج این تس ها را در اختلالاتیی کیه باعث ت ییر در آنها می شوند را توویح دهد** **۴. مواردی که باعث مثب و منفی کاذب در این تس ها میشود را توویح دهد** **۵. اختلالات کمی پلاکی را طبقیه بنیدی کرده و علل ایجاد آنها را ذکر کند** **۶. اختلالات کیفی پلاکی را طبقیه بنیدی کرده و آنها را توویح دهد ب(حیطه عاطفی:** **۱. در هنگام تدریس به درس توجه داشیته باشد و با دق گوش دهد** **۲. در مباحث مطرح شده با انگیزه مشارک داشته باشد** **۳. به سوالاتی که در میورد موویوم میورد بحث پرسیده می شود بااشیت یا پاسیخ دهد**	**شناختی ،عاطفی**	**سخنرانی ،مباحثه ای- گروهی کوچک**	**وای برد ،ماژیک ،ویدئو پروژکتور ،نرم افزار power point**	**۲ساع**	**حضور به موقع در کلاس ، شرک در بحث های گروهی ، پرسش و پاسخ در انتهای کلاس**	**تکوینی یا تشخیصی**

		۴. با علاقه مطالب اوافی را از منابع دیگیر تهیه کند							
۹	۱۴۰۳/۹/۲۷	جمع بندی کلی مطالب و امتحا پایا ترم	دانشجو بتواند ✓ مسائل مختلف ارائه شده در طول ترم را حل نماید. ✓ هدف از ارائه این واحد درسی را به خوبی درک کرده باشد. ✓ با انگیزه و اشتیا ق در امتحا پایا ترم شرک کند.	شناختی- عاطفی	حل مسئله		۲ ساع ت	حل مسائل داده شده	آزمو پایانی

منابع:

۱. Text book of Blood banking and transfusion Medicine; Rudman S.V; late edition

۲. Blood Banking and Transfusion Medicien: Basic principles & Practice, Hillyer; late Edition

۳. Clinical practice of Transfusion medicine L.D. Pet Z, S.N. Swisher; late edition

۱- **هماتولوژی و طب انتقال خون (هنری– دیویدسون) ترجمه دکتر رخشان، آخرین چاپ**

۲- **خون شناسی و بانک خون، تالیف دکتر گل افشان، آخرین چاپ**

۳- **برونر و سودارث خون شناسی**

نحوه ارزشیابی:

ارزشیابی به صورت کتبی که ۲۰٪ کل نمره با استفاده از کوئیز و ۸۰٪ باقیمانده در امتحان پایان ترم محاسبه میگردد .

نحوه محاسبه نمره کل:

آزمون پایان ترم ۸۰٪ کل نمره کوئیز و
تکالیف درسی ۲۰٪ کل نمره