



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی شاهرود

معاونت آموزشی

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

بِسْمِ تَعَالَى



فرم طرح درس ترکیبی یا مجازی

اطلاعات درس

نام درس:	خون شناسی و انتقال خون
تعداد واحد:	۲
مخاطبان:	دانشجویان مقطع کارشناسی اتاق عمل ترم ۳
نام و نام خانوادگی استاد مسئول:	منصوره عجمی
اطلاعات تماس استاد مسئول:	ساختمان پزشکی، طبقه هم کف، اتاق ۱۱۰، داخلی ۵۲۸
پست الکترونیکی استاد مسئول:	m.ajami@shmu.ac.ir
آدرس پاسخگویی به پیام های دانشجویان در سامانه نوید و ... (استاد مسئول):	https://www.skyroom.online/ch/shmu/hematology-and-blood-transfusion-surgery-room3 https://shmunavid.vums.ac.ir/courseteacher-teacher/edit/1306

نام و نام خانوادگی استاد همکار:	دکتر حسین ابراهیمی
اطلاعات تماس استاد همکار:	دانشگاه علوم پزشکی، دانشکده پرستاری مامایی 023-32395054 داخلی ۶۵۱ h_ebrahimi43@yahoo.com
آدرس پاسخگویی به پیام های دانشجویان در سامانه نوید و ... (استاد همکار):	

شرح درس:

در این درس دانشجو با ساختار فیزیولوژی خون بیماری های خونی و اصول انتقال خون و اهمیت تزریق خون و فراوده های آن آشنا می شود و خود را برای کاربرد خون در اتاق عمل و اتاق بهبودی و کنترل واکنش های ناخواسته ناشی از انتقال خون آماده می کند.

اهداف کلی درس:

فراگیری کلیاتی درباره خون و محتویات آن و آشنایی با موارد انتقال خون و تمهیدات لازم در زمان تزریق خون

شماره جلسات	عنوان درس	نام استاد (در صورتی که درس به طور مشترک ارائه می شود)	اهداف اختصاصی ^۱	روش تدریس ^۲		نوع محتوا (اسلاید پاورپوینت، جزوه، فیلم آموزشی)	تکالیف ^۳
				حضور	غیر حضوری		
۱	مروری بر خونسازی و عوامل مؤثر بر آن	دکتر عجمی	دانشجو قادر باشد: * انواع بافتهای هماتوپوئیتیک را نام برده و ساختمان و مکانیسم عمل مغز استخوان، طحال و کبد را شرح دهد. * بخش های مایع و جامد خون را ذکر کرده و عملکرد آنها را به تفکیک شرح دهد.	سخنرانی در کلاس، نمایش فایل های پاورپوینت همراه با پرسش و پاسخ	ماژیک و تخته وایت بورد ویدئوپروژکتور	اسلاید پاورپوینت، فیلم آموزشی	سلول های خونی شکل گرفته در مراحل مختلف دوران جنینی چه فرق های عمده ای با پس از تولد دارد؟
۲	اندیس های اریتروسیتهی انواع هموگلوبین و تغییرات فیزیولوژیک RBC ها	دکتر عجمی	دانشجو قادر باشد: *معنای اصطلاحات مرتبط با RBC در برگه CBC را بداند و محدوده نرمال هر کدام را بیان نماید. * انواع هموگلوبین قبل و بعد از تولد را ذکر کرده و تاثیر عوامل متعدد بر تعداد Hb و RBC را شرح دهد.	سخنرانی در کلاس، نمایش فایل های پاورپوینت همراه با پرسش و پاسخ	ماژیک و تخته وایت بورد ویدئوپروژکتور	اسلاید پاورپوینت، فیلم آموزشی	یک برگه CBC را بررسی و تفسیر کنید.
۳	آنمی ها و طبقه بندی آنها و آنمی فقر آهن	دکتر عجمی	دانشجو قادر باشد: * آنمی را تعریف کرده و بتواند بر اساس شکل و اندازه و یا اتیولوژی آنمی ها را به طبقه بندی کند. * انواع آهن موجود در غذا را نام برده و ارتباط آن بر میزان جذب آهن را بداند.	سخنرانی در کلاس، نمایش فایل های پاورپوینت همراه با پرسش و پاسخ	ماژیک و تخته وایت بورد ویدئوپروژکتور	اسلاید پاورپوینت، فیلم آموزشی	چرا داروهایی که اسید معده را کاهش می دهد یا گاسترکتومی و گاستریت مزمن سبب کاهش جذب آهن و آنمی مقاوم به درمان می شود؟

۱ هدف کلی درس در قالب چند هدف اختصاصی بیان می شود و در واقع انتظاراتی است که مدرس در پایان دوره از دانشجویان دارد.

۲ روشهایی است که مدرس برای آموزش دوره به کار میگیرد مانند: سخنرانی، بحث گروهی، پرسش و پاسخ، روش حل مساله، روش پروژه ای، نمایشی، گردشگری، کاوشگری به شیوه حقوقی، ایفای نقش، سمینار، کنفرانس، سمپوزیوم، روش تدریس کارگاهی

۳ بر اساس تعداد واحد درسی و به صلاحدید استاد درس از هر مورد به تعداد مورد نیاز در نظر گرفته شود: تمرین، ارائه مقاله (تحصیلات تکمیلی)، ارائه کلاسی، تالار گفتگو، ارزیابی همتا، پروژه پایان ترم و ...

					* مفهوم فقر آهن در خون سازی را دانسته، راه های تشخیص آزمایشگاهی و درمان آنمی فقر آهن را عنوان کند.			
مورفولوژی غالب لام خون محیطی در آنمی مگالو چیست؟	اسلاید پاورپوینت، فیلم آموزشی	سامانه نوید و اسکای روم	ماژیک و تخته وایت برد ویدئوپروژکتور	سخنرانی در کلاس، نمایش فایل های پاورپوینت همراه با پرسش و پاسخ	دانشجو قادر باشد: * ارتباط کمبود B12 و فولات با ایجاد کم خونی را بداند و راه های تشخیص آزمایشگاهی و درمان آنمی مگالوبلاستیک را عنوان کند. * عوامل مؤثر در ایجاد آنمی های مزمن و سیدروبلاستیک و علائم آزمایشگاهی مرتبط را بیان کند.	دکتر عجمی	آنمی بیماری های مزمن و سیدروبلاستیک، آنمی مگالوبلاستیک	۴
آیا در فردی با بیماری داسی در زمان کودکی هم علائم بالینی دارد؟ توضیح دهید.	اسلاید پاورپوینت، فیلم آموزشی	سامانه نوید و اسکای روم	ماژیک و تخته وایت برد ویدئوپروژکتور	سخنرانی در کلاس، نمایش فایل های پاورپوینت همراه با پرسش و پاسخ	دانشجو قادر باشد: * ارتباط بین اشکال متنوع RBC با بیماری ها و شرایط پاتولوژیک و فیزیولوژیک را شناخته و از آن ها در تشخیص بیماری ها استفاده کند * آنمی های همولیتیک را بر اساس عامل ایجاد کننده طبقه بندی کند. * اساس مولکولی هموگلوبینوپاتی های S و تالاسمی بداند. * یافته های آزمایشگاهی و بالینی هموگلوبینوپاتی های S و تالاسمی را از یکدیگر تمیز داده و شرح دهد.	دکتر عجمی	انواع آنمی های همولیتیک آنمی داسی و تالاسمی	۵
آیا همه مادران نیازمند به تزریق روگام هستند؟ دلیل این تزریق را در مادر باردار شرح دهید.	اسلاید پاورپوینت، فیلم آموزشی	سامانه نوید و اسکای روم	ماژیک و تخته وایت برد ویدئوپروژکتور	سخنرانی در کلاس، نمایش فایل های پاورپوینت همراه با پرسش و پاسخ	دانشجو قادر باشد: * بتواند آنمی ایمون و غیر ایمون را دسته بندی کرده و از یکدیگر تشخیص دهد. * علت ایجاد آنمی های همولیتیک ناشی از دارو را بداند. * انواع لوسمی حاد و مزمن را تعریف کرده و	دکتر عجمی	آنمی های همولیتیک ایمون و غیر ایمون و لوسمی ها	۶

					تفاوت های شاخص آن ها را از یکدیگر بدانند.			
عامل و فاکتور مشترک در هموستاز اولیه و ثانویه را نام برده و عملکرد آن را به صورت خلاصه شرح دهید.	اسلاید پاورپوینت، فیلم آموزشی	سامانه نوید و اسکای روم	ماژیک و تخته وایت برد ویدئوپروژکتور	سخنرانی در کلاس، نمایش فایل های پاورپوینت همراه با پرسش و پاسخ	دانشجو قادر باشد: * بازوهای اصلی سیستم هموستاز را نام برده و عملکرد آنها در ایجاد و بهبود لخته شرح دهد. * آزمایش های انعقادی رایج را نام برده و اساس هر کدام و ارتباط آنها با نقایص سیستم هموستاز را بداند.	دکتر عجمی	عملکرد سیستم هموستاز و آزمایش های انعقادی	۷
فردی که جراحی دندان بدون خونریزی شدید داشته آیا منع اهدا خون دارد؟	اسلاید پاورپوینت، فیلم آموزشی	سامانه نوید و اسکای روم	ماژیک و تخته وایت برد ویدئوپروژکتور	سخنرانی در کلاس، نمایش فایل های پاورپوینت همراه با پرسش و پاسخ	دانشجو قادر باشد: * شرایط مورد پذیرش در فرد اهدا کننده خون را نام برده و دلیل استفاده از انواع ضدانعقاد ها و مواد نگهدارنده در جمع آوری خون را شرح دهد * انواع فرآورده های خونی و کاربرد آن را بیان کند.	دکتر عجمی	اهدای خون، ضدانعقاد و مواد نگهدارنده، انواع فرآورده های خون	۸
						دکتر ابراهیمی		۹
						دکتر حسین ابراهیمی		۱۰
						دکتر حسین ابراهیمی		۱۱
						دکتر حسین ابراهیمی		۱۲
						دکتر حسین ابراهیمی		۱۳
						دکتر حسین ابراهیمی		۱۴
						دکتر حسین ابراهیمی		۱۵
						دکتر حسین ابراهیمی		۱۶

ارزشیابی	
روش های ارزشیابی	نمره به درصد
حضور منظم دانشجوی	۵
انجام تکالیف محوله	۵
ارزشیابی تکوینی (خودآزمون ها، تکالیف و ...)	۵
ارزشیابی تراکمی (نهایی)	۸۵

منابع درسی ^۴	
صفحات و فصل های مشخص شده برای آزمون	منابع اصلی (مشخصات کتاب شامل عنوان، نویسندگان، مترجمین، انتشارات، سال و نوبت چاپ)
فصل ۳۰ تا انتهای فصل ۳۲	خون شناسی انعقاد و طب انتقال خون (هنری دیویدسون ۲۰۱۷) نویسنده: Richard A. Mc pherson مترجم: محمد رخشان ناشر: اندیشه رفیع نوبت چاپ: اول
فصل ۱ تا انتهای فصل ۹	ضروریات هماتولوژی هافراند نویسنده: Allan Victor Hoffbrand مترجم: دکتر امیر سیدعلی مهد ناشر: اشراقیه و بابازاده نوبت چاپ: اول
لینک مقاله	منابع وابسته (مشخصات مقاله شامل عنوان، نویسندگان، مجله، سال و شماره انتشار و صفحات)
	Hematology Basic Principles and Practice –Hoffman- 2017 نویسنده: Ronald Hoffman, Edward J. Benz, Jr., Leslie E. Silberstein, Helen Heslop, Jeffrey Weitz, and John Anastasi, مترجم: سال نشر: 2017 ناشر: Elsevier نوبت چاپ: 7

^۴محتوایی که به عنوان منبع آزمون به دانشجویان معرفی می شود باید اهداف درس را پوشش دهد و آزمون نهایی دانشجویان نیز با اهداف درس مطابقت داشته باشد.

