

طرح درس

Lesson plan

بلاک مقدمات بیماریهای خون

تهیه کنندگان:

اساتید گروه ..دکتر اکبر هاشمی طبر

و

با همکاری کمیته طرح درس مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

استاد تدوین کننده: دکتر اکبر هاشمی طبر

سال: 1400

ماه:

Lesson Plan فرم طرح درس روزانه

دانشکده پیراپزشکی

تعداد فراگیران: 40 مکان تشکیل کلاس: دانشکده پزشکی	مدت زمان جلسه: 2 ساعت گروه و رشته مخاطب: فیزیویات سال تحصیلی: 01-00	عنوان درس: مقدمات بیماریهای خون موضوع درس: خون سازی تعداد واحد: 2 پیش نیاز: علوم پایه
---	---	--

اهداف کلی آشنایی با مراحل تولید سلول های خونی -وظیفه اریتروپویتین - میزان هموگلوبین وهما توکریت

رئوس مطالب	زمان	اهداف رفتاری	حیطه مورد نظر
<ul style="list-style-type: none">• سلول مادر خون ساز• مارکرهای سلولی سلول های اجدادی• تعریف ارگان های خون ساز• ساختمان مغز استخوان و بافت شناسی آن• میزان هموگلوبین و هماتوکریت و شاخص های خونی	15	دانشجویان بتوانند خونسازی قبل و بعد از	شناختی
	5	تولد، میزان شاخص های خونی و	شناختی
	20	فاکتورهای رشد را توضیح دهند	شناختی
	20		شناختی
	30		شناختی

روش های تدریس:

آموزش مجازی بوسیله Snagit و Skyroom بصورت Online، امتحان بین ترم و پایان ترم
وسایل آموزشی: کامپیوتر، ویدئو پروژکتور و وایت بورد

جمع بندی و نتیجه گیری	زمان: 5 دقیقه
-----------------------	---------------

ارزشیابی	زمان: 10 دقیقه
طول ترم 40% پایان ترم 60% (چند گزینه ای -کوتاه پاسخ - گسترده پاسخ)	

تکلیف ارائه شده پرسش و پاسخ	زمان: 10 دقیقه
-----------------------------	----------------

Lesson Plan فرم طرح درس روزانه

دانشکده پیراپزشکی

تعداد فراگیران: 40 مکان تشکیل کلاس: دانشکده پزشکی	مدت زمان جلسه: 2 ساعت گروه و رشته مخاطب: فیزیوپات سال تحصیلی: 01-00	عنوان درس: مقدمات بیماریهای خون موضوع درس: کم خونی فقر آهن تعداد واحد: 2 پیش نیاز: علوم پایه
---	---	---

اهداف کلی آشنایی با کم خونی ها - کم خونی های میکروسیتیک - کم خونی های ناشی از فقر آهن

رئوس مطالب	زمان	اهداف رفتاری	حیطه مورد نظر
<ul style="list-style-type: none">• نشانه های فیزیکی و یافته های آزمایشگاهی - شاخص های گویچه های قرمز خون - محاسبه شاخص تولید رتیکولوسیت - یافته های اسمیر خون محیطی انواع کم خونی ها - اصول درمان• متابولیسم آهن - چرخه آهن در انسان - تعادل آهن تغذیه ای - مراحل کمبود بالینی - علائم آزمایشگاهی - تشخیص افتراقی - اصول درمان• کم خونی فقر آهن• همو کروماتوز	20	با طبقه بندی کم خونیها بر اساس مرفولوژی آشنا شود	شناختی
	40	کم خونی را شرح دهید متابولیسم آهن را توضیح دهید	شناختی
	40	کم خونی فقر آهن را شرح دهید همو کروماتوز را شرح دهید	شناختی

روش های تدریس:

آموزش مجازی بوسیله Snagit و Skyroom بصورت Online، امتحان بین ترم و پایان ترم
وسایل آموزشی: کامپیوتر، ویدئو پروژکتور و وایت بورد

جمع بندی و نتیجه گیری	زمان: 5 دقیقه
ارزشیابی	زمان: 10 دقیقه
طول ترم 40% پایان ترم 60% (چند گزینه ای - کوتاه پاسخ - گسترده پاسخ)	
تکلیف ارائه شده پرسش و پاسخ	زمان 5 دقیقه

Lesson Plan فرم طرح درس روزانه

دانشکده پیراپزشکی

تعداد فراگیران: 40 مکان تشکیل کلاس: دانشکده پزشکی	مدت زمان جلسه: 2 ساعت گروه و رشته مخاطب: فیزیوپات سال تحصیلی: 01-00	عنوان درس: مقدمات بیماریهای خون موضوع درس: کم خونی های مزمن و سیدروبلاستیک تعداد واحد: 2 پیش نیاز: علوم پایه
---	---	--

اهداف کلی آشنایی با سایر کم خونی های (میکروسیتیک) ناشی از کاهش تولید

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	زمان	شرح
شناختی	دانشجویان بتوانند کم خونی های ناشی از کاهش تولید RBC بجز کم خونی فقر آهن را شرح دهند	20	<ul style="list-style-type: none"> • کم خونی بیماری های مزمن: فیزیوپاتولوژی - علائم و نشانه های فیزیکی - یافته های آزمایشگاهی اصول درمان • کم خونی های سیدروبلاستیک: فیزیوپاتولوژی - علائم و نشانه های فیزیکی - یافته های آزمایشگاهی اصول درمان • کم خونی همراه با بیماری کلیوی - کم خونی همراه با اختلالات اندوکرین
شناختی	کم خونی سیدروبلاستیک را فرا گیرد	35	
شناختی		30	

• روش های تدریس:

آموزش مجازی بوسیله Snagit و Skyroom بصورت Online، امتحان بین ترم و پایان ترم

وسایل آموزشی: کامپیوتر، ویدئو پروژکتور و وایت بورد

زمان: 5 دقیقه	جمع بندی و نتیجه گیری
---------------	-----------------------

زمان: 10 دقیقه	ارزشیابی
طول ترم 40% پایان ترم 60% (چند گزینه ای - کوتاه پاسخ - گسترده پاسخ)	

زمان: 10 دقیقه	تکلیف ارائه شده برشش و پاسخ
----------------	-----------------------------

Lesson Plan فرم طرح درس روزانه

دانشکده پیراپزشکی

تعداد فراگیران: 40 مکان تشکیل کلاس: دانشکده پزشکی	مدت زمان جلسه: 2 ساعت گروه و رشته مخاطب: فیزیوپات سال تحصیلی: 01-00	عنوان درس: مقدمات بیماریهای خون موضوع درس: کم خونی های های ماکروسیتیک (کبدی و غیر کبدی) تعداد واحد: 2 پیش نیاز: علوم پایه
---	---	---

اهداف کلی آشنایی با نقش B12 و اسید فولیک در خون سازی - کم خونی بیماری های کبدی - کم خونی مگالوبلاستیک

رئوس مطالب	زمان	اهداف رفتاری	حیطه مورد نظر
<ul style="list-style-type: none">با ساختمان ویتامین B12 و اسید فولیک آشنا شودنقش ویتامین ها را در خون سازی فرا گیردطریقه جذب گوارشی ویتامین ها را فرا گیردکم خونی مگالوبلاستیک: تعریف - اپیدمیولوژی - پاتوژنز - یافته های بالینی - یافته های آزمایشگاهی - درمانکم خونی همراه با بیماری کبدی	20	دانشجویان بتوانند متابولیسم ویتامین B12 و	شناختی
	10	اسید فولیک ، و بیماریهای ناشی از آنها را توضیح	شناختی
	20	دهند.	شناختی
	45	کم خونی همراه با بیماری کبدی را توضیح دهند	شناختی

روش های تدریس:

آموزش مجازی بوسیله Snagit و Skyroom بصورت Online.

وسایل آموزشی: کامپیوتر، ویدئو پروژکتور و وایت بورد

جمع بندی و نتیجه گیری
زمان: 5 دقیقه

ارزشیابی
طول ترم 40% پایان ترم 60% (چند گزینه ای - کوتاه پاسخ - گسترده پاسخ)

تکلیف ارائه شده پرسش و پاسخ
زمان: 10 دقیقه

Lesson Plan فرم طرح درس روزانه

دانشکده پیراپزشکی

عنوان درس: مقدمات بیماریهای خون موضوع درس: هموگلوبینوپاتی ها تعداد واحد: 2 پیش نیاز: علوم پایه	مدت زمان جلسه: 2 ساعت گروه و رشته مخاطب: فیزیوپات سال تحصیلی: 01-00	تعداد فراگیران: 40 مکان تشکیل کلاس: دانشکده پزشکی
---	---	---

اهداف کلی آشنا شدن با نقص ساختمانی هموگلوبین و کم خونیهای مربوطه

رئوس مطالب	زمان	اهداف رفتاری	حیطه مورد نظر
<ul style="list-style-type: none">• ساختار هموگلوبین و انواع نقص ساختاری• کم خونی های در رابطه با جهش های هموگلوبین• تالاسمی ها: پاتوژنز - یافته های بالینی - یافته های آزمایشگاهی - اصول درمان• کم خونی داسی شکل: اپیدمیولوژی - پاتوژنز - یافته های بالینی - یافته های آزمایشگاهی - اصول درمان	15	دانشجویان بتوانند انواع کم خونی مرتبط با نقص سنتز هموگلوبین را توضیح دهند	شناختی
	25		شناختی
	40	شناختی	
	20	شناختی	

روش های تدریس:

آموزش مجازی بوسیله Snagit و Skyroom بصورت Online.

وسایل آموزشی: کامپیوتر، ویدئو پروژکتور و وایت بورد

جمع بندی و نتیجه گیری	زمان: 5 دقیقه
-----------------------	---------------

ارزشیابی	زمان: 10 دقیقه
طول ترم 40% پایان ترم 60% (چند گزینه ای - کوتاه پاسخ - گسترده پاسخ)	

تکلیف ارائه شده پرسش و پاسخ	زمان: 10 دقیقه
-----------------------------	----------------

Lesson Plan فرم طرح درس روزانه

دانشکده پیراپزشکی

تعداد فراگیران: 40 مکان تشکیل کلاس: دانشکده پزشکی	مدت زمان جلسه: 2 ساعت گروه و رشته مخاطب: فیزیویات سال تحصیلی: 01-00	عنوان درس: مقدمات بیماریهای خون موضوع درس: کم خونی های همولیتیک تعداد واحد: 2 پیش نیاز: علوم پایه
---	---	--

اهداف کلی آشنا شدن با تعریف و طبقه بندی های کم خونیهای همولیتیک غشایی و آنزیمی

رئوس مطالب	زمان	اهداف رفتاری	حیطه مورد نظر
<ul style="list-style-type: none"> • با طبقه بندی کم خونیها بر اساس نقص در ساختمان غشاء و نقص در آنزیم ها آشنا شود • اسفروسیتوز ارثی • نقص آنزیمی G6PD, PK • علایم آزمایشگاهی کم خونیهای همولیتیک را فرا گیرد • یافته های آزمایشگاهی درهمولیز داخلی و خارج عروقی • کم خونی همولتیک اکتسابی • کم خونی های ایمنولوژیک (PCH) • PNH پانوژنز - یافته های بالینی - یافته های آزمایشگاهی - اصول درمان 	15 15 15 20 20 10	دانشجویان بتوانند انواع کم خونی ها، علایم مکانیسم و نشانه های آزمایشگاهی کم خونی های همولیتیک را توضیح دهند. • یافته های آزمایشگاهی درهمولیز داخلی و خارج عروقی شرح دهید • انواع کم خونی همولتیک اکتسابی را نام ببرید	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی

روش های تدریس:

آموزش مجازی بوسیله Snagit و Skyroom بصورت Online، امتحان بین ترم و پایان ترم

وسایل آموزشی: کامپیوتر، ویدئو پروژکتور و وایت بورد

جمع بندی و نتیجه گیری

زمان: 5 دقیقه

ارزشیابی

زمان: 10 دقیقه

طول ترم 40% پایان ترم 60% (چند گزینه ای - کوتاه پاسخ - گسترده پاسخ)

تکلیف ارائه شده بر سرش و پاسخ

زمان: 10 دقیقه

Lesson Plan فرم طرح درس روزانه

دانشکده پیراپزشکی

تعداد فراگیران: 40	مدت زمان جلسه: 2 ساعت	عنوان درس: مقدمات بیماریهای خون
مکان تشکیل کلاس:	گروه و رشته مخاطب: فیزیویات	موضوع درس: کم خونی های آپلاستیک
دانشکده پزشکی	سال تحصیلی: 01-00	تعداد واحد: 2
		پیش نیاز: علوم پایه

اهداف کلی آشنایی با انواع کم خونی خانواده هیپرولیفراتیو

رئوس مطالب	زمان	اهداف رفتاری	حیطه مورد نظر
<ul style="list-style-type: none">• مفهوم کم خونی های هیپولیفراتیو را فرا گیرد• کم خونی های آپلاستیک ، فانکونی ، سندرم بلک فان را فرا گیرد• علایم مرفولوژی و آزمایشگاهی کم خونیها را بداند• تغییرات مرفولوژی مغز استخوان در رابطه با کم خونیهای فوق بداند	15	دانشجویان بتوانند با استفاده از منابع درسی	شناختی
	35	تعیین شده انواع کم خونی خانواده هیپرولیفراتیو را توضیح دهند	شناختی
	20		شناختی
	15		شناختی

روش های تدریس:

آموزش مجازی بوسیله Snagit و Skyroom بصورت Online.

وسایل آموزشی: کامپیوتر، ویدئو پروژکتور و وایت بورد

جمع بندی و نتیجه گیری
زمان: 5 دقیقه

ارزشیابی
طول ترم 40% پایان ترم 60% (چند گزینه ای - کوتاه پاسخ - گسترده پاسخ)
زمان: 10 دقیقه

تکلیف ارائه شده برشش و پاسخ
زمان: 10 دقیقه

Lesson Plan فرم طرح درس روزانه

دانشکده پیراپزشکی

تعداد فراگیران: 40	مدت زمان جلسه: 2 ساعت	عنوان درس: مقدمات بیماریهای خون
مکان تشکیل کلاس:	گروه و رشته مخاطب: فیزیویات	موضوع درس: لوسمی ها
دانشکده پزشکی	سال تحصیلی: 01-00	تعداد واحد: 2
		پیش نیاز: علوم پایه

اهداف کلی آشنا شدن با تعریف و طبقه بندی های لوسمی های مزمن میلوپیدی

رئوس مطالب	زمان	اهداف رفتاری	حیطه مورد نظر
<ul style="list-style-type: none">• طبقه بندی لوسمی ها• اتیولوژی لوسمی ها• لوسمی های حاد میلوپیدی یا AML• اختلالات میلوپرولیفراتیو شامل CML, ET, MMM, PCV - پاتوژنز - یافته های بالینی - یافته های آزمایشگاهی - اصول درمان	20	طبقه بندی لوسمی ها را نام ببرد	شناختی
	35	اتیولوژی لوسمی و لنفوم ها را نام ببرد	شناختی
	25	لوسمی های حاد میلوپیدی را نام ببرد اختلالات میلوپرولیفراتیو را نام ببرد	شناختی

روش های تدریس:

آموزش مجازی بوسیله Snagit و Skyroom بصورت Online, امتحان بین ترم و پایان ترم

وسایل آموزشی: کامپیوتر، ویدئو پروژکتور و وایت بورد

جمع بندی و نتیجه گیری	زمان: 5 دقیقه
-----------------------	---------------

ارزشیابی	زمان: 10 دقیقه
طول ترم 40% پایان ترم 60% (چند گزینه ای - کوتاه پاسخ - گسترده پاسخ)	

تکلیف ارائه شده پرسش و پاسخ	زمان: 10 دقیقه
-----------------------------	----------------

Lesson Plan فرم طرح درس روزانه

دانشکده پیراپزشکی

تعداد فراگیران: 40 مکان تشکیل کلاس: دانشکده پزشکی	مدت زمان جلسه: 2 ساعت گروه و رشته مخاطب: فیزیویات سال تحصیلی: 01-00	عنوان درس: مقدمات بیماریهای خون موضوع درس: لوسمی های لنفوبیدی تعداد واحد: 2 پیش نیاز: علوم پایه
---	---	--

اهداف کلی آشنا شدن با تعریف و طبقه بندی های لوسمی های لنفوبیدی

رئوس مطالب	زمان	اهداف رفتاری	حیطه مورد نظر
<ul style="list-style-type: none"> • لوسمی های حاد لنفوبیدی یا ALL پاتوژنز - یافته های بالینی - یافته های آزمایشگاهی - اصول درمان • اختلالات لنفوپرولیفراتیو شامل CLL, PLL HCL, PLL از نظر تعریف - پاتوژنز - یافته های بالینی - یافته های آزمایشگاهی - اصول درمان 	45 50	پاتوژنز - یافته های بالینی - یافته های آزمایشگاهی - اصول درمان ALL را بداند پاتوژنز - یافته های بالینی - یافته های آزمایشگاهی - اصول درمان لنفوپرولیفراتیو ها را بداند	شناختی شناختی

روش های تدریس:

آموزش مجازی بوسیله Snagit و Skyroom بصورت Online، امتحان بین ترم و پایان ترم
وسایل آموزشی: کامپیوتر، ویدئو پروژکتور و وایت بورد

جمع بندی و نتیجه گیری	زمان: 5 دقیقه
ارزشیابی طول ترم 40% پایان ترم 60% (چند گزینه ای - کوتاه پاسخ - گسترده پاسخ)	زمان: 10 دقیقه
تکلیف ارائه شده پرسش و پاسخ	زمان: 10 دقیقه

Lesson Plan فرم طرح درس روزانه

دانشکده پیراپزشکی

عنوان درس: مقدمات بیماریهای خون	مدت زمان جلسه: 2 ساعت	تعداد فراگیران: 40
موضوع درس: لنفوم	گروه و رشته مخاطب: فیزیویات	مکان تشکیل کلاس:
تعداد واحد: 2	سال تحصیلی: 00-01	دانشکده پزشکی
پیش نیاز: علوم پایه		

اهداف کلی آشنا شدن با تعریف و طبقه بندی های لنفوم هوجکین و نان هوجکین

رئوس مطالب	زمان	اهداف رفتاری	حیطه مورد نظر
<ul style="list-style-type: none">• پاتوژنز لنفوم و طبقه بندی های رایج• کلیات لنفوم های هوجکین و معیارهای رتبه بندی بالینی و آزمایشگاهی• کلیات لنفوم های غیر هوجکین و معیارهای رتبه بندی بالینی و آزمایشگاهی• پیش آگهی در درمان	45	پاتوژنز - یافته های بالینی - یافته های	شناختی
	50	آزمایشگاهی - اصول درمان لنفوم های هوجکین را بدانند	شناختی

روش های تدریس:

آموزش مجازی بوسیله Snagit و Skyroom بصورت Online، امتحان بین ترم و پایان ترم

وسایل آموزشی: کامپیوتر، ویدئو پروژکتور و وایت بورد

جمع بندی و نتیجه گیری	زمان: 5 دقیقه
ارزشیابی	زمان: 10 دقیقه
طول ترم 40% پایان ترم 60% (چند گزینه ای - کوتاه پاسخ - گسترده پاسخ)	
تکلیف ارائه شده پرسش و پاسخ	زمان: 10 دقیقه

Lesson Plan فرم طرح درس روزانه

دانشکده پیراپزشکی

تعداد فراگیران: 40	مدت زمان جلسه: 2 ساعت	عنوان درس: مقدمات بیماریهای خون
مکان تشکیل کلاس:	گروه و رشته مخاطب: فیزیویات	موضوع درس: هموستاز اولیه
دانشکده پزشکی	سال تحصیلی: 01-00	تعداد واحد: 2
		پیش نیاز: علوم پایه

اهداف کلی آشنا شدن با هموستاز اولیه - اختلالات پلاکتی

رئوس مطالب	زمان	اهداف رفتاری	حیطه مورد نظر
هموستاز اولیه و ثانویه	20	هموستاز اولیه و ثانویه را آموزش ببیند.	شناختی
طرز عمل پلاکتها در انعقاد	15	طرز عمل پلاکتها در انعقاد را فرا گیرد.	شناختی
اختلالات کیفی و کمی پلاکتها (سندرم برنارد سولیر- ترومبواستنی گلازمان - ITP)	50	اختلالات کیفی و کمی پلاکتها را بداند.	شناختی
آزمایش های مربوط به پلاکت	10	آزمایش های مربوط به پلاکت را فرا گیرد.	شناختی

روش های تدریس:

آموزش مجازی بوسیله Snagit و Skyroom بصورت Online، امتحان بین ترم و پایان ترم

وسایل آموزشی: کامپیوتر، ویدئو پروژکتور و وایت بورد

جمع بندی و نتیجه گیری

زمان: 5 دقیقه

ارزشیابی

زمان: 10 دقیقه

طول ترم 40% پایان ترم 60% (چند گزینه ای - کوتاه پاسخ - گسترده پاسخ)

تکلیف ارائه شده پرسش و پاسخ

زمان: 10 دقیقه

Lesson Plan فرم طرح درس روزانه

دانشکده پیراپزشکی

تعداد فراگیران: 40 مکان تشکیل کلاس: دانشکده پزشکی	مدت زمان جلسه: 2 ساعت گروه و رشته مخاطب: فیزیویات سال تحصیلی: 01-00	عنوان درس: مقدمات بیماریهای خون موضوع درس: هموستاز ثانویه تعداد واحد: 2 پیش نیاز: علوم پایه
--	--	---

اهداف کلی آشنا شدن با هموستاز ثانویه - اختلالات انعقادی

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	زمان	هموفیلی : یافته های آزمایشگاهی - یافته های بالینی - پاتوژنز - اپیدمیولوژی - تعریف - اصول درمان
شناختی	یافته های آزمایشگاهی - یافته های بالینی - پاتوژنز - اپیدمیولوژی - تعریف - اصول درمان	40	هموفیلی : یافته های آزمایشگاهی - یافته های بالینی - پاتوژنز - اپیدمیولوژی - تعریف - اصول درمان
شناختی	بیماری فون ویلبراند را شرح دهد	20	بیماری فون ویلبراند: یافته های آزمایشگاهی - یافته های بالینی - پاتوژنز - اپیدمیولوژی - تعریف - اصول درمان
شناختی	یافته های آزمایشگاهی - یافته های بالینی - پاتوژنز - اپیدمیولوژی - تعریف - اصول درمان	20	یافته های بالینی - پاتوژنز - اپیدمیولوژی - تعریف - اصول درمان
	هموفیلی ها را بداند		TTP, HUS : یافته های آزمایشگاهی - یافته های بالینی - پاتوژنز - اپیدمیولوژی - تعریف - اصول درمان
	یافته های آزمایشگاهی - یافته های بالینی - پاتوژنز - اپیدمیولوژی - تعریف - اصول درمان		یافته های بالینی - پاتوژنز - اپیدمیولوژی - تعریف - اصول درمان
	TTP, HUS را بداند		

روش های تدریس:

آموزش مجازی بوسیله Snagit و Skyroom بصورت Online، امتحان بین ترم و پایان ترم

وسایل آموزشی: کامپیوتر، ویدئو پروژکتور و وایت بورد

جمع بندی و نتیجه گیری	زمان: 5 دقیقه
-----------------------	---------------

ارزشیابی	زمان: 10 دقیقه
طول ترم 40% پایان ترم 60% (چند گزینه ای - کوتاه پاسخ - گسترده پاسخ)	

تکلیف ارائه شده پرسش و پاسخ	زمان: 10 دقیقه
-----------------------------	----------------

Lesson Plan فرم طرح درس روزانه

دانشکده پیراپزشکی

<p>تعداد فراگیران: 40</p> <p>مکان تشکیل کلاس:</p> <p>دانشکده پزشکی</p>	<p>مدت زمان جلسه: 2 ساعت</p> <p>گروه و رشته مخاطب: فیزیویات</p> <p>سال تحصیلی: 01-00</p>	<p>عنوان درس: مقدمات بیماریهای خون</p> <p>موضوع درس: فرآورده های سلولی</p> <p>تعداد واحد: 2</p> <p>پیش نیاز: علوم پایه</p>
--	--	--

اهداف کلی آشنایی با تهیه و کاربرد فرآورده های سلولی

رئوس مطالب	زمان	اهداف رفتاری	حیطه مورد نظر
• مشخصات و کاربرد خون کامل	10	مشخصات و کاربرد خون کامل را شرح دهد.	شناختی
• مشخصات و کاربرد گلبول های قرمز فشرده	15	مشخصات و کاربرد گلبول های قرمز فشرده را توضیح دهد.	شناختی
• مشخصات و کاربرد فرآورده سلولی اشعه دیده	10	مشخصات و کاربرد فرآورده سلولی اشعه دیده را شرح دهد.	شناختی
• مشخصات و کاربرد فرآورده های سلولی شسته	10	مشخصات و کاربرد فرآورده های سلولی شسته شده را شرح دهد.	شناختی
• مشخصات و کاربرد گلبول های قرمز منجمد	10		شناختی
• مشخصات و کاربرد فرآورده های پلاکت	20	مشخصات و کاربرد گلبول های قرمز منجمد شده را شرح دهد.	شناختی
• مشخصات و کاربرد فرآورده های گرانولوسیتی	10	مشخصات و کاربرد فرآورده های پلاکت را شرح دهد.	شناختی
		مشخصات و کاربرد فرآورده های گرانولوسیتی و سلول های اجدادی را شرح دهد.	شناختی

روش های تدریس: آموزش مجازی بوسیله Snagit و Skyroom بصورت Online، امتحان بین ترم و پایان ترم

وسایل آموزشی: کامپیوتر، ویدئو پروژکتور و وایت بورد

جمع بندی و نتیجه گیری زمان: 5 دقیقه

ارزشیابی زمان: 10 دقیقه

طول ترم 40% پایان ترم 60% (چند گزینه ای - کوتاه پاسخ - گسترده پاسخ)

تکلیف ارائه شده پرسش و پاسخ زمان: 10 دقیقه

Lesson Plan فرم طرح درس روزانه

دانشکده پیراپزشکی

تعداد فراگیران: 40 مکان تشکیل کلاس: دانشکده پزشکی	مدت زمان جلسه: 2 ساعت گروه و رشته مخاطب: فیزیویات سال تحصیلی: 01-00	عنوان درس: مقدمات بیماریهای خون موضوع درس: فرآورده های پلاسمایی تعداد واحد: 2 پیش نیاز: علوم پایه
---	---	--

اهداف کلی آشنایی با تهیه، نگهداری و کاربرد فرآورده های پلاسمایی

رئوس مطالب	زمان	اهداف رفتاری	حیطه مورد نظر
<ul style="list-style-type: none">• مشخصات و کاربرد پلاسمای تازه• مشخصات و کاربرد فرآورده کرایوپرسیپیتات• مشخصات و کاربرد مشتقات خونی	30	مشخصات و کاربرد پلاسمای تازه (FFP) را شرح دهد.	شناختی
	30	مشخصات و کاربرد فرآورده کرایوپرسیپیتات را شرح دهد.	شناختی
	30	مشخصات و کاربرد مشتقات خونی را مختصراً شرح دهد.	شناختی

روش های تدریس: آموزش مجازی بوسیله Snagit و Skyroom بصورت Online، امتحان بین ترم و پایان ترم
وسایل آموزشی: کامپیوتر، ویدئو پروژکتور و وایت بورد

جمع بندی و نتیجه گیری
زمان: 5 دقیقه

ارزشیابی
طول ترم 40% پایان ترم 60% (چند گزینه ای - کوتاه پاسخ - گسترده پاسخ)
زمان: 10 دقیقه

تکلیف ارائه شده پرسش و پاسخ
زمان: 10 دقیقه

Lesson Plan فرم طرح درس روزانه

دانشکده پیراپزشکی

تعداد فراگیران: 40 مکان تشکیل کلاس: دانشکده پزشکی	مدت زمان جلسه: 2 ساعت گروه و رشته مخاطب: فیزیویات سال تحصیلی: 01-00	عنوان درس: مقدمات بیماریهای خون موضوع درس: عوارض حاد انتقال خون تعداد واحد: 2 پیش نیاز: علوم پایه
---	---	--

اهداف کلی آشنایی با عوارض حاد انتقال خون

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	زمان	حیطه مورد نظر
• انواع واکنش های ناشی از تزریق خون	انواع واکنش های ناشی از تزریق خون را نام ببرد.	15	شناختی
• واکنش های حاد همولیتیک خون	واکنش های حاد همولیتیک خون را شرح دهد.	15	شناختی
• اقدامات و پیگیری های لازم در پی بروز واکنش همولیتیک	اقدامات و پیگیری های لازم در پی بروز واکنش همولیتیک را توضیح دهد.	15	شناختی
• واکنش های غیر همولیتیک تزریق خون	واکنش های غیر همولیتیک تزریق خون را نام ببرد.	15	شناختی
• واکنش تب زای غیر همولیتیک	واکنش تب زای غیر همولیتیک را شرح دهد.	10	شناختی
• واکنش های آلرژیک	واکنش های آلرژیک را شرح دهد.	10	شناختی
• آسیب حاد ریوی مرتبط با تزریق خون	• آسیب حاد ریوی مرتبط با تزریق خون را توضیح دهد.	10	شناختی

روش های تدریس: آموزش مجازی بوسیله Snagit و Skyroom بصورت Online، امتحان بین ترم و پایان ترم

وسایل آموزشی: کامپیوتر، ویدئو پروژکتور و وایت بورد

جمع بندی و نتیجه گیری	زمان: 5 دقیقه
-----------------------	---------------

ارزشیابی	زمان: 10 دقیقه
طول ترم 40% پایان ترم 60% (چند گزینه ای - کوتاه پاسخ - گسترده پاسخ)	

تکلیف ارائه شده برشش و پاسخ	زمان: 10 دقیقه
-----------------------------	----------------

Lesson Plan فرم طرح درس روزانه

دانشکده پیراپزشکی

تعداد فراگیران: 40	مدت زمان جلسه: 2 ساعت	عنوان درس: مقدمات بیماریهای خون
مکان تشکیل کلاس:	گروه و رشته مخاطب: فیزیویات	موضوع درس: عوارض تاخیری انتقال خون
دانشکده پزشکی	سال تحصیلی: 01-00	تعداد واحد: 2
		پیش نیاز: علوم پایه

اهداف کلی آشنایی با عوارض تاخیری انتقال خون

رئوس مطالب	زمان	اهداف رفتاری	حیطه مورد نظر
• واکنش های تأخیری غیر همولیتیک	20	• واکنش های تأخیری غیر همولیتیک را نام ببرد.	شناختی
• گرانباری آهن	30	• گرانباری آهن را شرح دهد.	شناختی
• واکنش های میزبان در نتیجه تزریق خون	30	• واکنش های میزبان در نتیجه تزریق خون را شرح دهد.	شناختی

روش های تدریس: آموزش مجازی بوسیله Snagit و Skyroom بصورت Online، امتحان بین ترم و پایان ترم
وسایل آموزشی: کامپیوتر، ویدئو پروژکتور و وایت بورد

جمع بندی و نتیجه گیری
زمان: 5 دقیقه

ارزشیابی
طول ترم 40% پایان ترم 60% (چند گزینه ای - کوتاه پاسخ - گسترده پاسخ)
زمان: 10 دقیقه

تکلیف ارائه شده پرسش و پاسخ
زمان: 10 دقیقه