



دانشکده پرستاری و مامایی زنجان

گروه آموزشی: هوشبری و اتاق عمل

طرح دوره Course Plan

مشخصات فراگیران			مشخصات درس				
رشته تحصیلی: هوشبری			عنوان واحد درسی: خون شناسی و بانک خون				
مقطع تحصیلی: کارشناسی			نوع واحد درسی: نظری - عملی				
ترم تحصیلی: سوم			کارورزی: -	کارآموزی: -	عملی: ۰/۵	نظری: ۱/۵	واحد
بخش: -	سال: -	کارآموز			۱۷ ساعت	۲۶ ساعت	ساعت، روزی ماه
بخش: -	سال: -	کارورز	تاریخ تصویب جدیدترین برنامه آموزشی توسط وزارت بهداشت: ۱۳۹۶/۰۳/۱۶		پیش نیاز: فیزیولوژی ۲		کد درس: ۲۱
بخش: -	سال: -	دستیار					
سایر:			سایر:				
مشخصات مسؤل درس							
رشته تحصیلی: پرستاری مراقبت های ویژه			نام و نام خانوادگی: سیده فاطمه غیائی				
رتبه علمی: استادیار			مقطع تحصیلی: PhD				
پست الکترونیک: fatemeh.gheiasi@gmail.com fatemeh.gheiasi@zums.ac.ir			شماره تماس: ۰۲۴-۳۳۱۴۸۳۷۹				
آدرس محل کار: گاوآزننگ، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، دانشکده پرستاری و مامایی، گروه هوشبری و اتاق عمل							
نام و نام خانوادگی سایر مدرسان: دکتر محمد علی یادگاری، خانم شیرین مزین							
بازنگری بر اساس نیاز جامعه:			تاریخ تدوین طرح درس:		روش برگزاری برنامه:		
شماره جلسات بازنگری شده:	تاریخ تصویب توسط شورای EDC: ۱۳۹۸/۰۰/۰۰		۱۴۰۳/۰۶/۱۰		ترکیبی	مجازی	حضوری*
			تاریخ تأیید توسط شورای EDO: ۱۳۹۸/۰۰/۰۰				

اهداف آموزشی

هدف کلی:

آشنایی با خون و مشتقات آن، جمع آوری و نگهداری از خون و فرآورده های آن، مراقبت و تمهیدات لازم از بیمار در زمان تزریق خون و بروز عوارض احتمالی آن

اهداف اختصاصی (رفتاری): در پایان برنامه آموزشی، انتظار می رود فراگیران قادر باشند:

❖ حیطه شناختی:

- اصول فیزیولوژی خون را شرح دهد.
- انواع اختلالات مربوط به گلبول قرمز (کم خونی فقر آهن، آپلاستیک، مگالوبلاستیک، داسی شکل و ...) را توضیح دهد.
- انواع اختلالات مربوط به گلبول سفید (لکوپنی، لکوسیتوز، ...) را شرح دهد.
- انواع اختلالات انعقادی و پلاکتی (ترومبوسیتوپنی، انعقاد منتشر داخل عروقی، هموفیلی، ...) را شرح دهد.
- استاندارد های اهدای خون را نام ببرد.
- انواع فرآورده های خونی را نام ببرد.
- شرایط مناسب نگهداری خون و فرآورده های را توضیح دهد.
- روش های گرم کردن خون و موارد اندیکاسیون آن را نام ببرد.
- روش های نمونه گیری خون برای آزمایش کراس ماچ و ذخیره خون را توضیح دهد.
- آزمایش کراس ماچ خون و انواع آن را شرح دهد.
- محدوده زمانی مناسب برای تزریق خون و فرآورده های خونی را شرح دهد.
- مراقبت های پیش از تزریق خون و فرآورده های آن را شرح دهد.
- مراقبت های حین و بعد از تزریق خون و فرآورده های آن را شرح دهد.
- انواع عوارض انتقال خون را توضیح دهد.
- اقدامات بالینی مناسب در صورت بروز واکنش ناشی از تزریق خون و فرآورده های خونی را توضیح دهد.
- انواع تست های رایج تشخیصی در خون شناسی را نام برده و توضیح دهد.
- روش های تعیین گروه خونی و RH را نام برده و توضیح دهد.
- انواع گروه های خونی را نام ببرد.

❖ حیطه روانی حرکتی (در صورت برگزاری واحد عملی)

- یک مورد گروه خونی و RH را تعیین نماید.
- تست های رایج تشخیصی در خون شناسی را تفسیر نماید.
- انواع فرآورده های خونی و شرایط نگهداری آن را مشاهده نماید.
- نمونه گیری خون جهت آزمایش کراس ماچ و ذخیره خون را به طور صحیح انجام دهد (تعداد مطابق لاگ بوک).
- در انجام آزمایش کراس ماچ را زیر نظر کارشناس مربوطه بشارکت نماید.
- روش های انجام تست های رایج آزمایشگاهی را مشاهده نماید.
- تزریق خون و فرآورده های خونی را انجام دهد.

- مراقبت های قبل، حین و بعد از تزریق خون و فرآورده های خونی را به طور صحیح انجام دهد.
- اقدامات بالینی مناسب را در صورت بروز واکنش ناشی از تزریق خون و فرآورده های خونی به طور صحیح انجام دهد.

❖ **حیطه عاطفی:**

- تکالیف خواسته شده را در موعد مقرر تحویل می دهد.
- در ارائه تکالیف کلاسی و مطالب مازاد بر آن به صورت داوطلبانه پیش قدم می شود.
- اصول اخلاقی را در ارائه مطالب، استفاده از منابع و شرکت در آزمون ها رعایت می نماید.

روش های تدریس

ایفای نقش	بحث گروهی	پرسش و پاسخ *	سخنرانی *
پانل	PBL	نمایش عملی	کارگاه آموزشی
گروه کوچک	جورنال کلاب	گزارش صبحگاهی	گردش علمی
بیمار شبیه سازی شده	Case Based Discussion	Grand Round	Bedside teaching
سایر	تکلیف محور	سامانه های آموزشی غیررسمی	سامانه های آموزشی رسمی *

سایر روش های تدریس: سامانه نوید

مواد و وسایل آموزشی

منابع الکترونیک	کتاب / جزوه *	پاورپوینت *	وایت برد *	تصویر / عکس	کاتالوگ / بروشور	نمودار / چارت
فایل صوتی *	فیلم آموزشی	نرم افزار	ماکت	اشیاء و لوازم واقعی	بیمار استاندارد شده	بیمار واقعی

سایر مواد و وسایل آموزشی:

مکان برگزاری آموزش

مجازی *	بالینی	آزمایشگاهی	جامعه
---------	--------	------------	-------

سایر مکان های آموزشی: کلاس های دانشکده

تجارب یادگیری (مرتبط با استاد)

- آشنایی با نحوه صحیح و اصولی تزریق خون و فرآورده های خونی، تعیین گروه خونی و RH به صورت عملی، انجام مراقبت های لازم و مناسب در قبل، حین و بعد از تزریق خون و فرآورده های خونی
- پرسش و پاسخ در رابطه با موارد واقعی مواجه شده در محیط بالینی

تکالیف یادگیری (مرتبط با فراگیر)

- شرکت در آزمون ها و کوئیز های کلاسی

ضوابط آموزشی و سیاست های مدرس

انتظارات: حضور به موقع در کلاس، شرکت فعال در پرسش و پاسخ، مطالعه به موقع مطالب، انجام و ارائه به موقع تکالیف آموزشی تعیین شده، احترام به اساتید

مجازها: استفاده از منابع با رعایت اصول اخلاقی، مطرح کردن سوالات و ابهامات در کلاس، ارسال پیام از طریق ایمیل به استاد در صورت داشتن سؤال، چک کردن موبایل در موارد ضروری، ورود و خروج از کلاس در صورت نیاز

محدودیت ها: سایلنت نمودن موبایل در کلاس، عدم صحبت با موبایل در کلاس، پرهیز از خوردن و آشامیدن در هنگام تدریس

توصیه های ایمنی از قبیل: مواجهات شغلی، تجهیزات بیمارستانی، مواد شیمیایی، حفاظت فردی و...

- استفاده از وسایل حفاظت فردی
- رعایت اصول شست و شوی دست
- دقت در استفاده از وسایل نوک تیز و برنده

فهرست منابع درسی

- استفاده از آخرین نسخه کتب ذیل:
- پرستاری بیماری های خون، برونر و سودارث
- اصول طب داخلی هاریسون، بیماری های خون
- کاربرد بالینی خون و فرآورده های خونی، احمد قره باغیان

1- Rudman. Sally V. **Textbook of Blood Banking and Transfusion Medicine** . Sunders. Latest ed.

2- Denise M. Harmening. **Modern Blood Banking and Transfusion practices** .F.A.Davis Company. Latest ed.

3- L.D. pet Z,S.N. Swisher. **Clinical Practice of Transfusion Medicine**. Churchill Livingstone.Latest ed.

- clinicalkey.com, PubMed, google scholar, ... استفاده از مقالات و پایگاه های اطلاعاتی معتبر نظیر

روش ارزشیابی

ارزشیابی تخصصی بر اساس چک لیست

ارزشیابی عمومی بر اساس چک لیست

سایر روش های ارزشیابی:

بارم بندی نمره (از ۲۰ نمره: عمومی ۶ نمره، تخصصی: ۴ نمره)

ارزشیابی عمومی: حضور به موقع و موثر، مطالعه مناسب مطالب، زمان صحیح ارائه مطالب و

ارزشیابی تخصصی: تکالیف، آزمون مجازی، آزمون بالینی و ...

سایر موارد:

جدول ترتیب و توالی عناوین برنامه نظری

شماره جلسه	عنوان جلسه	مکان آموزش (مجازی، بالینی)	ملاحظات
۱	مروری بر آناتومی و فیزیولوژی خون	کلاس	دکتر محمد علی یادگاری
۲	مروری بر اختلالات گلبول قرمز (تعریف کم خونی و انواع آن مانند کم خونی آپلاستیک، فقر آهن، مگالوبلاستیک، آنمی داسی شکل، تالاسمی و ...)	کلاس	دکتر محمد علی یادگاری
۳	مروری بر اختلالات گلبول قرمز (تعریف کم خونی و انواع آن مانند کم خونی آپلاستیک، فقر آهن، مگالوبلاستیک، آنمی داسی شکل، تالاسمی و ...)	کلاس	دکتر محمد علی یادگاری
۴	مروری بر اختلالات گلبول قرمز (تعریف کم خونی و انواع آن مانند کم خونی آپلاستیک، فقر آهن، مگالوبلاستیک، آنمی داسی شکل، تالاسمی و ...)	کلاس	دکتر محمد علی یادگاری
۵	اختلالات انعقادی و پلاکتی (ترومبوسیتوپنی، انعقاد منتشر داخل عروقی، هموفیلی، کمبود ویتامین K و ...)	کلاس	دکتر محمد علی یادگاری
۶	اختلالات انعقادی و پلاکتی (ترومبوسیتوپنی، انعقاد منتشر داخل عروقی، هموفیلی، کمبود ویتامین K و ...)	کلاس	دکتر محمد علی یادگاری
۷	مروری بر اختلالات گلبول سفید (لکوپنی، لکوسیتوز، لوسمی و ...)	کلاس	سیده فاطمه غیائی
۸	مروری بر اختلالات گلبول سفید (لکوپنی، لکوسیتوز، لوسمی و ...)	سامانه نوید	سیده فاطمه غیائی
۹	مروری بر اختلالات گلبول سفید (لکوپنی، لکوسیتوز، لوسمی و ...)	سامانه نوید	سیده فاطمه غیائی
۱۰	آشنایی با تست های رایج تشخیصی در خون شناسی و تفسیر آن (شمارش کامل خون، تست های انعقادی و غیره)	کلاس	سیده فاطمه غیائی
۱۱	خون و فرآورده های خونی (خون کامل، گلبول قرمز متراکم، پلاکت، پلاسمای تازه منجمد، آلبومین، کرایوپرسیپیتیت و ...) و روش نمونه گیری خون برای آزمایش کراس ماچ و ذخیره خون، تست های سازگاری، گرم کردن خون	کلاس	سیده فاطمه غیائی
۱۲	شرایط مناسب نگهداری خون و فرآورده های آن، محدوده زمانی مناسب برای تزریق خون و فرآورده های آن	کلاس	سیده فاطمه غیائی
۱۳	مراقبت های قبل، حین و بعد از انتقال خون، استاندارد های اهدای خون	کلاس	سیده فاطمه غیائی
۱۴	عوارض انتقال خون (واکنش تب زا غیر همولیتیک، همولیتیک حاد، آلرژیک، افزایش حجم در گردش و آلودگی باکتریایی) و اقدامات بالینی در صورت بروز واکنش ناشی از تزریق خون و فرآورده های آن	کلاس	سیده فاطمه غیائی
۱۵	بیماری های منتقله از طریق انتقال خون	کلاس	دکتر محمد علی یادگاری
۱۶	روش های درمانی در اختلالات خونی	کلاس	دکتر محمد علی یادگاری
۱۷	کار عملی (تعیین گروه خونی و RH، کراس مچ)	آزمایشگاه	شیرین مزین

***توجه: تاریخ شروع و پایان، در زمان آغاز برنامه آموزشی، توسط مسؤول درس/ کارشناس آموزش، به اطلاع فراگیران رسانیده خواهد شد.**