



## معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اهواز

### مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

شناسنامه درس و جدول دوره واحد درسی

عنوان درس: خون شناسی و بانک خون	رشته تحصیلی: هوشبری	مقطع تحصیلی: کارشناسی
کد درس: 21	پیشنیاز: فیزیولوژی 2 کد 4	تعداد واحد: 2 واحد تئوری
دانشکده: پیراپزشکی	سال تحصیلی: 1403-1404	ترم تحصیلی: نیمسال دوم
روز و ساعت درس: شنبه ها 13-15	مدرس مسئول: دکتر معصومه شهبازی	پست الکترونیکی:
<a href="mailto:massoumehshahbazi@gmail.com">massoumehshahbazi@gmail.com</a>		
هدف کلی درس: 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		
شرح دوره: در این درس دانشجویان با ترکیبات خون و اجزا تشکیل دهنده آن، بیماری های خونی و اهمیت تزریق خون و فرآورده های آن، روش های تهیه و نگهداری آن آشنا شده، تمهیدات لازم را در مراقبت از بیمار در طی تزریق و بروز عوارض احتمالی به دنبال تزریق خون و فرآورده های آن را فرا می گیرند.		

جلسه	رئوس مطالب (مفاهیم مورد انتظار تدریس)	روش تدریس	فعالیت فراگیران	تاریخ	مدرس
1	1- مقدمه 2- اجزای سلولی خون 3- اجزای غیرسلولی خون 4- وظایف اجزای مختلف خون (1- اجزای سلولی و غیر سلولی خون را شرح دهد 2- وظایف اجزای مختلف خون را شرح دهد 3- کلیات خون سازی و بافت خون ساز را شرح دهد)	سخنرانی بحث کلاسی پرسش و پاسخ (وایت برد اسلاید آموزشی فیلم آموزشی)	حضور فعال کلاسی و مشارکت در بحث	1403/11/20	دکتر معصومه شهبازی
2	1- گلبول قرمز و عملکرد آن 2- هموگلوبین و ساختار آن 3- انواع هموگلوبین (- ساختمان، متابولیسم و عملکرد گلبول قرمز را شرح دهد 2- انواع هموگلوبین و تغییرات آن ها را شرح دهد)	سخنرانی بحث کلاسی پرسش و پاسخ (وایت برد اسلاید آموزشی فیلم آموزشی)	حضور فعال کلاسی و مشارکت در بحث	1403/11/27	دکتر معصومه شهبازی
3	1- آنمی و تظاهرات بالینی و آزمایشگاهی آن 2- طبقه بندی مورفولوژیک آنمی ها 3- طبقه بندی پاتوفیزیولوژیک آنمی ها 4- آنمی ناشی از خون ریزی (1- طبقه بندی آنمی بر اساس خصوصیات مورفولوژیک و پاتوفیزیولوژیک را شرح دهد 2- تغییرات هماتولوژیکی و آزمایشگاهی را طی خون ریزی های حاد و مزمن شرح دهد)	سخنرانی بحث کلاسی پرسش و پاسخ (وایت برد اسلاید آموزشی فیلم آموزشی)	حضور فعال کلاسی و مشارکت در بحث	1403/12/4	دکتر معصومه شهبازی
4	1- انواع آنمی های سیدروبلاستیک ارثی و اکتسابی 2- آنمی ناشی از بیماری های مزمن 3- آنمی ناشی از مسمومیت با سرب (1- تغییرات هماتولوژیکی و آزمایشگاهی را در انواع مختلف آنمی های سیدرواکرستیک (ارثی و اکتسابی) شرح دهد)	سخنرانی بحث کلاسی پرسش و پاسخ (وایت برد اسلاید آموزشی فیلم آموزشی)	حضور فعال کلاسی و مشارکت در بحث	1403/12/11	دکتر معصومه شهبازی

## معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اهواز

### مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

دکتر معصومه شهبازی	1403/12/18	حضور فعال کلاسی و مشارکت در بحث	سخنرانی بحث کلاسی پرسش و پاسخ (وایت برد) اسلاید آموزشی فیلم آموزشی	1- انواع سندروم‌های تالاسمی (1- علت و یافته‌های هماتولوژیکی و آزمایشگاهی در انواع سندروم‌های تالاسمی را شرح دهد)	5
دکتر معصومه شهبازی	1404/01/16	حضور فعال کلاسی و مشارکت در بحث	سخنرانی بحث کلاسی پرسش و پاسخ (وایت برد) اسلاید آموزشی فیلم آموزشی	1- انواع WBC 2- اختلالات خوش و بدخیم WBC (1- انواع گلبول‌های سفید و عملکرد آن‌ها را شرح دهد 2- اختلالات خوش خیم و بد خیم WBC را شرح دهد)	6
دکتر معصومه شهبازی	1404/1/23	حضور فعال کلاسی و مشارکت در بحث	سخنرانی بحث کلاسی پرسش و پاسخ (وایت برد) اسلاید آموزشی فیلم آموزشی	1- پلاکت و ساختار آن 2- هموستاز (1- پلاکت و ساختار آن را شرح دهد 2- هموستاز و فرایندهای دخیل در آن را شرح دهد)	7
دکتر معصومه شهبازی	1404/1/30	حضور فعال کلاسی و مشارکت در بحث	سخنرانی بحث کلاسی پرسش و پاسخ (وایت برد) اسلاید آموزشی فیلم آموزشی	1- آنتی‌ژن‌های گروه خونی 2- ژنتیک گروه خونی 3- بیوشیمی گروه خونی 4- آنتی‌بادی گروه خونی 5- فنوتیپ گروه خونی (1- اصول ژنتیک و توارث گروه خونی ABO، ترکیب بیوشیمیایی مواد گروه‌های خونی ABO، نوع آنتی‌بادی‌ها و درصد فراوانی انواع گروه‌های خونی ABO در ایران و دنیا را شرح دهد. 2- اصول ژنتیک و توارث گروه خونی H و لوئیس و ارتباط آن با گروه خونی ABO شرح دهد)	8
دکتر معصومه شهبازی	1404/2/6	حضور فعال کلاسی و مشارکت در بحث	سخنرانی بحث کلاسی پرسش و پاسخ (وایت برد) اسلاید آموزشی فیلم آموزشی	1- آنتی‌ژن‌های گروه خونی 2- ژنتیک گروه خونی 3- بیوشیمی گروه خونی 4- آنتی‌بادی گروه خونی 5- فنوتیپ گروه خونی (1- اصول ژنتیک و توارث آنتی‌ژن‌های، ترکیب شیمیایی آنتی‌ژن‌های در سطح گلبول قرمز، آنتی‌بادی‌ها و تئوری‌های موجود در مورد نامگذاری سیستم Rh را شرح دهد. 2- علل بروز و نحوه تشخیص آنتی‌ژن Du و علائم، تشخیص، تدابیر درمانی و پیشگیری کننده بیماری HDN ناشی از ناسازگاری سیستم AB و RH بین مادر و جنین را توضیح دهد.)	9

## معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اهواز

### مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

دکتر معصومه شهبازی	1404/2/13	حضور فعال کلاسی و مشارکت در بحث	سخنرانی بحث کلاسی پرسش و پاسخ (وایت برد) اسلاید آموزشی فیلم آموزشی	1- انواع فراورده‌های گلبول قرمز 2- خصوصیات فراورده‌های گلبول قرمز (1- مشخصات کامل فراورده‌های مشتق از RBC (خون شسته شده، اشعه دیده شده، گلیسروله، کاهش لکوسیت، تازه و ..)، تهیه، نگهداری و کاربرد آن‌ها را شرح دهد).	10
دکتر معصومه شهبازی	1404/2/20	حضور فعال کلاسی و مشارکت در بحث	سخنرانی بحث کلاسی پرسش و پاسخ (وایت برد) اسلاید آموزشی فیلم آموزشی	1- انواع فراورده‌های پلاسمایی 2- انواع فراورده‌های پلاکتی (1- مشخصات کامل فراورده‌های مشتق از پلاسما (CPP, FFP, و کرایو) و پلاکت و تهیه، نگهداری، و کاربرد آن‌ها و تعریف CCI و مقاومت پلاکتی را شرح دهد).	11
دکتر معصومه شهبازی	1404/2/27	حضور فعال کلاسی و مشارکت در بحث	سخنرانی بحث کلاسی پرسش و پاسخ (وایت برد) اسلاید آموزشی فیلم آموزشی	1- طبقه بندی 2- عوارض انتقال خون حاد 3- عوارض انتقال خون مزمن (انواع عوارض انتقال خون، علت و راه‌های پیشگیری و تدابیر درمانی را شرح دهد).	12
دکتر معصومه شهبازی	1404/03/3	حضور فعال کلاسی و مشارکت در بحث	سخنرانی بحث کلاسی پرسش و پاسخ (وایت برد) اسلاید آموزشی فیلم آموزشی	کلیات آزمایشگاه هماتولوژی (1- انواع تست های بخش هماتولوژی آزمایشگاه را شرح دهد 2- انواع مختلف نمونه های خون موجود در بخش آزمایشگاه را با ضد انعقاد آن ها می شناسد. 3- نحوه صحیح جمع آوری و ارسال نمونه خون به آزمایشگاه را می داند).	13
دکتر معصومه شهبازی	1404/3/10	حضور فعال کلاسی و مشارکت در بحث	سخنرانی بحث کلاسی پرسش و پاسخ (وایت برد) اسلاید آموزشی فیلم آموزشی	1- تفسیر برگه تست CBC (1- تمام اندکس های برگه CBC را می شناسد. 2- می تواند ناهنجاری های خونی را تا حدی از روی برگه آزمایش تشخیص دهد).	14
دکتر معصومه شهبازی	1404/3/17	حضور فعال کلاسی و مشارکت در بحث	سخنرانی بحث کلاسی پرسش و پاسخ (وایت برد) اسلاید آموزشی فیلم آموزشی	1- اندازه گیری هماتوکریت به روش دستی 2- اندازه گیری ESR به روش دستی 3- معرفی اصول اندازه گیری هماتوکریت و ESR به روش دستگاهی (1- هماتوکریت و ESR نمونه مجهول را به روش دستی بدست آورد 3- اساس روش اندازه گیری هماتوکریت و ESR را شرح دهد)	15

## معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اهواز

### مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

دکتر معصومه شهبازی	1404/3/31	حضور فعال کلاسی و مشارکت در بحث	سخنرانی بحث کلاسی پرسش و پاسخ (وایت برد) اسلاید آموزشی فیلم آموزشی	1- معرفی اصول اندازه گیری و انجام تست BT 2- معرفی اصول اندازه گیری و انجام تست CT 3- معرفی اصول اندازه گیری و انجام تست PT 4- معرفی اصول اندازه گیری و انجام تست PTT 5- معرفی اصول اندازه گیری و انجام تست TT (1- اساس آزمایشات و کاربرد هر یک از تست های ذکر شده را برشمارد. 2- تست های مذکور را شخصا انجام دهد.)	16
-	-	-	-	آزمون پایان ترم	17

تکالیف دانشجوی: مشارکت در بحث گروهی و تبادل نظر، ارائه سمینار
نحوه ارزشیابی: انجام تکالیف، امتحان میان ترم، امتحان پایان ترم
نمره تکالیف: 10 درصدنمره    آزمون میان ترم: 30 درصد    آزمون پایان ترم: 60 درصد
منابع اصلی درس و مصوب وزارتخانه: ضروریات هماتولوژی هافبراند (2016) Hoffbrand's Essential Haematology (Seventh Edition) Basic & Applied Concepts of Blood Banking and Transfusion Practices(Third Edition) مفاهیم پایه و کاربردی بانک خون و طب انتقال خون (کتی بلانی)

امضاء و تایید معاون آموزشی دانشکده

دکتر زیور صباغی نژاد

امضاء و تایید مسئول EDO دانشکده

دکتر ساحل حیدرحیدری

امضاء و تایید مدیر گروه

دکتر علیرضا اکرامی