

بسمه تعالی



معاونت آموزشی

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

## طرح دوره (Course plan)

عنوان درس: فارماکولوژی ۲	نام استاد / اساتید درس: امیرشاهری
رشته و مقطع: داروسازی - دکتری حرفه ای	پیش نیاز درس: فارماکولوژی ۱
تعداد واحد: ۱/۵ واحد از ۳ واحد	نوع واحد: نظری
هدف کلی درس: یادگیری درمان دارویی بیماریهای مرتبط با سیستم اعصاب مرکزی (CNS)	
شماره جلسه	اهداف اختصاصی
۱	مقدمه و اصول پایه ای فارماکولوژی داروهای موثر بر CNS
۲	آشنایی با داروهای خواب آور - آرامبخش
۳	الکل ها (انواع الکل هایی که انسان در معرض آن هستند)
۴	داروهای ضد تشنج (کاربرد ، مکانیسم و عوارض)
۵	بیهوش کننده های عمومی (انواع بیهوش کننده ها و خصوصیات آنها)
۶	بیحس کننده ها (انواع بیحس کننده ها و خصوصیات آنها)
۷	شل کننده های عضلات اسکلتی (انواع آنها با کاربرد)
۸	فارماکولوژی کنترل پارکینسون و سایر اختلالات حرکتی
۹	آشنایی با کاربرد داروهای ضد جنون و لیتیم
۱۰	داروهای ضد افسردگی (کاربرد ، مکانیسم و عوارض)
۱۱	داروهای مخدر (Opioids) آگونیست ها و آنتاگونیست های مخدر
۱۲	آشنایی با داروهایی که قابلیت سوء استفاده دارند
۱۳	داروهای مورد استفاده در سایتوپنی ، فاکتورهای رشد هماتوپویتیک
۱۴	داروهای مورد استفاده در اختلالات انعقاد خون
۱۵	
۱۶	
روش تدریس: سخنرانی ، استفاده از شکل های موضوعی و اسلایدها (power point) ، پرسش و پاسخ ، طرح مساله	
روش ارزیابی دانشجو: آزمون میان دوره ای و پایان ترم	
منابع درس: Katzung Basic & Clinical Pharmacology	

موضوع درس: مقدمه و اصول پایه ای فارماکولوژی داروهای موثر بر CNS طرح درس (Lesson plan) شماره جلسه: ۱					
هدف کلی جلسه: یادگیری مفاهیم پایه ای فارماکولوژی داروهای موثر بر CNS					
روش تدریس: استفاده از شکل های موضوعی و اسلایدها (power point) ، نوع ارزیابی: <input checked="" type="checkbox"/> تکوینی <input checked="" type="checkbox"/> تراکمی <input type="checkbox"/> انواع دیگر					
مکان آموزش: دانشکده داروسازی		فعالیت های تکمیلی:		رسانه آموزشی: کامپیوتر، ویدئو پروژکتور و وایت بورد	
ردیف	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری	سطح حیطه	زمان (دقیقه)	روش ارزیابی
۱	آشنایی با انواع نوروترانسمیتر های موجود در CNS	شناختی	دانشی	۱۰	آزمون
۲	انواع رسپتورهای موجود در CNS	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۳	کارکرد این رسپتورها در بروز اعمال مختلف مغز	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۵	آزمون
۴	مثالهای دارویی که این رسپتورها را تحریک و یا مهار می نمایند	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۵	آزمون
۵	تشریح مکانیسم داروهای موثر بر CNS بر اساس عملکرد رسپتورهای موجود در CNS	شناختی	دانشی تحلیلی	۲۰	آزمون
۶					
۷					
۸					

موضوع درس: آشنایی با داروهای خواب آور - آرامبخش

**طرح درس (Lesson plan)**

شماره جلسه: ۲

هدف کلی جلسه: آشنایی با خصوصیات مختلف داروهای خواب آور - آرامبخش

روش تدریس: استفاده از شکل های موضوعی و اسلایدها ( power point)، پرسش و پاسخ، طرح مساله

نوع ارزیابی:

تکوینی ■

تراکمی ■

انواع دیگر

رسانه آموزشی: کامپیوتر، ویدئو پروژکتور و وایت  
بورد

فعالیت های تکمیلی:

مکان آموزش: دانشکده داروسازی

ردیف	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری	سطح حیطه	زمان (دقیقه)	روش ارزیابی
۱	یادگیری تقسیم بندی داروهای خواب آور و آرامبخش	شناختی	دانشی	۱۰	آزمون
۲	توضیح کاربردهای مختلف داروهای خواب آور و آرامبخش	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۳	بررسی مکانیسم اثر داروهای خواب آور و آرامبخش	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۴	عوارض جانبی داروهای خواب آور و آرامبخش	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۵	نحوه تجویز داروهای خواب آور و آرامبخش	شناختی	دانشی تحلیلی	۲۰	آزمون
۶	تفاوت کاربردی داروهای خواب آور و آرامبخش	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۷	وابستگی و تolerانس نسبت به داروهای خواب آور و آرامبخش	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون

موضوع درس: الکل ها (انواع الکل هایی که انسان در معرض آن هستند) طرح درس (Lesson plan) شماره جلسه: ۳					
هدف کلی جلسه: بررسی تاثیر متقابل الکل ها و بدن انسان					
روش تدریس: استفاده از شکل های موضوعی و اسلایدها ( power point)، پرسش و پاسخ، طرح مساله		نوع ارزیابی: <input type="checkbox"/> تکوینی <input checked="" type="checkbox"/> تراکمی <input type="checkbox"/> انواع دیگر			
رسانه آموزشی: کامپیوتر، ویدئو پروژکتور و وایت بورد		فعالیت های تکمیلی: مکان آموزش: دانشکده داروسازی			
ردیف	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری	سطح حیطه	زمان (دقیقه)	روش ارزیابی
۱	آشنایی با انواع الکل هایی که بدن انسان در معرض آنها قرار می گیرد	شناختی	دانشی	۱۰	آزمون
۲	توضیح نحوه متابولیسم اتانول	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۳	خصوصیات فارماکوکینتیک اتانول	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۴	تاثیر اتانول بر بافتهای مختلف بدن	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۵	علائم قطع مصرف اتانول	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۶	نحوه کمک به ترک اعتیاد به الکل	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۷	سم شناسی متانول و اتیلن گلیکول	شناختی	دانشی تحلیلی	۲۰	آزمون
۸					

شماره جلسه: ۴				طرح درس (Lesson plan)		موضوع درس: داروهای ضد تشنج (کاربرد، مکانیسم و عوارض)	
هدف کلی جلسه: آشنایی با خصوصیات مختلف داروهای ضد تشنج							
روش تدریس: استفاده از شکل های موضوعی و اسلایدها ( power point )، پرسش و پاسخ، طرح مساله		نوع ارزیابی: <input type="checkbox"/> انواع دیگر <input checked="" type="checkbox"/> تراکمی <input checked="" type="checkbox"/> تکوینی		مکان آموزش: دانشکده داروسازی		فعالتهای تکمیلی:	
رسانه آموزشی: کامپیوتر، ویدئو پروژکتور و وایت بورد		اهداف رفتاری					
ردیف	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری	سطح حیطه	زمان (دقیقه)	روش ارزیابی		
۱	آشنایی با تعریف و انواع تشنج	شناختی	دانشی	۱۰	آزمون		
۲	تقسیم بندی داروهای ضد تشنج بر اساس نوع کاربرد	شناختی	دانشی	۲۰	آزمون		
۳	بررسی مکانیسم اثر داروهای ضد تشنج	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون		
۴	یادگیری عوارض جانبی داروهای ضد تشنج	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون		
۵	تحلیل کاربرد نوع داروهای ضد تشنج متناسب با شرایط بیمار	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون		
۶	یادگیری کنترل بیمار دچار تشنج پایدار	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون		
۷	کاربردهای متفرقه داروهای ضد تشنج	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون		
۸							

موضوع درس: بیهوش کننده های عمومی (انواع بیهوش کننده ها و خصوصیات آنها) طرح درس (Lesson plan) شماره جلسه: ۵					
هدف کلی جلسه: آشنایی با خصوصیات مختلف داروهای بیهوش کننده عمومی					
روش تدریس: استفاده از شکل های موضوعی و اسلایدها ( power point)، پرسش و پاسخ، طرح مساله		نوع ارزیابی: <input type="checkbox"/> تکوینی <input checked="" type="checkbox"/> تراکمی <input type="checkbox"/> انواع دیگر			
رسانه آموزشی: کامپیوتر، ویدئو پروژکتور و وایت بورد		فعالتهای تکمیلی: مکان آموزش: دانشکده داروسازی			
ردیف	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری	سطح حیطه	زمان (دقیقه)	روش ارزیابی
۱	آشنایی با بیهوشی عمومی و انواع آن	شناختی	دانشی	۱۰	آزمون
۲	تقسیم بندی داروهای بیهوش کننده	شناختی	دانشی	۱۰	آزمون
۳	بررسی خصوصیات فارماکوکینتیک داروهای بیهوش کننده	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۴	یادگیری عوارض جانبی داروهای بیهوش کننده	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۵	بررسی مکانیسم اثر داروهای بیهوش کننده	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۶	تحلیل کاربرد داروهای بیهوش کننده متناسب با شرایط بیمار	شناختی	دانشی تحلیلی	۲۰	آزمون
۷	بررسی مزایا و معایب داروهای بیهوش کننده	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۸					

موضوع درس: بیحس کننده ها (انواع بیحس کننده ها و خصوصیات آنها) طرح درس (Lesson plan) شماره جلسه: ۶					
هدف کلی جلسه: : آشنایی با خصوصیات مختلف داروهای بیحس کننده					
روش تدریس: استفاده از شکل های موضوعی و اسلایدها ( power point)، پرسش و پاسخ، طرح مساله		نوع ارزیابی: <input checked="" type="checkbox"/> تکوینی <input checked="" type="checkbox"/> تراکمی <input type="checkbox"/> انواع دیگر			
رسانه آموزشی: کامپیوتر، ویدئو پروژکتور و وایت بورد		فعالتهای تکمیلی: مکان آموزش: دانشکده داروسازی			
ردیف	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری	سطح حیطه	زمان (دقیقه)	روش ارزیابی
۱	آشنایی با انواع بیحس کننده ها (تقسیم بندی بر اساس ساختار شیمیایی)	شناختی	دانشی	۲۰	آزمون
۲	بررسی خصوصیات فارماکوکینتیک داروهای بیحس کننده	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۳	یادگیری عوارض جانبی داروهای بیحس کننده	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۴	بررسی مکانیسم اثر داروهای بیحس کننده	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۵	بررسی مزایا و معایب داروهای بیحس کننده	شناختی	دانشی تحلیلی	۲۰	آزمون
۶					
۷					
۸					

موضوع درس: شل کننده های عضلات اسکلتی (انواع آنها با کاربرد)					طرح درس (Lesson plan)		شماره جلسه: ۷	
هدف کلی جلسه: آشنایی با خصوصیات مختلف داروهای شل کننده عضلانی								
روش تدریس: استفاده از شکل های موضوعی و اسلایدها ( power point )، پرسش و پاسخ، طرح مساله			نوع ارزیابی: <input checked="" type="checkbox"/> تکوینی <input checked="" type="checkbox"/> تراکمی <input type="checkbox"/> انواع دیگر		مکان آموزش: دانشکده داروسازی			
رسانه آموزشی: کامپیوتر، ویدئو پروژکتور و وایت بورد			فعالتهای تکمیلی:					
ردیف	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری	سطح حیطه	زمان (دقیقه)	روش ارزیابی			
۱	آشنایی با مفهوم شل کنندگی عضلانی یا مهار کننده های عصبی عضلانی	شناختی	دانشی	۱۰	آزمون			
۲	تقسیم بندی داروهای شل کننده عضلات اسکلتی (دپولاریزان و غیر دپولاریزان)	شناختی	دانشی	۱۰	آزمون			
۳	کنترل هایپوترمی بدخیم	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون			
۴	آشنایی با مکانیسم اثر هر گروه از داروهای شل کننده عضلانی	شناختی	دانشی تحلیلی	۲۰	آزمون			
۵	بررسی عوارض جانبی داروهای شل کننده عضلانی	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون			
۶	آشنایی با داروهای اسپاسمولیتیک	شناختی	دانشی	۱۰	آزمون			
۷	بررسی عوارض جانبی داروهای اسپاسمولیتیک	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون			
۸								



موضوع درس: فارماکولوژی کنترل پارکینسون و سایر اختلالات حرکتی		طرح درس (Lesson plan)		شماره جلسه: ۸	
هدف کلی جلسه: آشنایی با خصوصیات مختلف داروهای مورد مصرف در پارکینسون و اختلالات حرکتی					
روش تدریس: استفاده از شکل های موضوعی و اسلایدها ( power point )			نوع ارزیابی: <input checked="" type="checkbox"/> تکوینی <input checked="" type="checkbox"/> تراکمی <input type="checkbox"/> انواع دیگر		
رسانه آموزشی: کامپیوتر، ویدئو پروژکتور و وایت بورد		فعالتهای تکمیلی:		مکان آموزش: دانشکده داروسازی	
ردیف	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری	سطح حیطه	زمان (دقیقه)	روش ارزیابی
۱	آشنایی با انواع اختلالات حرکتی و بیماری پارکینسون	شناختی	دانشی	۱۰	آزمون
۲	بررسی تاثیر دوپامین در اختلالات حرکتی	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۳	آشنایی با انواع داروهای مورد مصرف در پارکینسون	شناختی	دانشی	۲۰	آزمون
۴	عوارض جانبی داروهای ضد پارکینسون	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۵	بررسی تفاوت داروهای مورد مصرف در پارکینسون	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۶	بررسی داروهای مورد مصرف در بیماری هانتینگتون	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۷	بررسی داروهای مورد مصرف در بیماری ویلسون	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۸					

موضوع درس: آشنایی با کاربرد داروهای ضد جنون و لیتیم **طرح درس (Lesson plan)**

شماره جلسه: ۹

هدف کلی جلسه: آشنایی با خصوصیات مختلف داروهای ضد جنون و لیتیم

روش تدریس: استفاده از شکل های موضوعی و اسلایدها ( power point)، پرسش و پاسخ، طرح مساله

نوع ارزیابی:  تکوینی  تراکمی  انواع دیگر

رسانه آموزشی: کامپیوتر، ویدئو پروژکتور و وایت بورد

مکان آموزش: دانشکده داروسازی

فعالتهای تکمیلی:

ردیف	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری	سطح حیطه	زمان (دقیقه)	روش ارزیابی
۱	آشنایی با پاتولوژی سایکوز و بیماری دوقطبی	شناختی	دانشی	۱۰	آزمون
۲	تقسیم بندی داروهای ضد جنون بر اساس داروهای کلاسیک و جدیدتر	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۳	آشنایی با مکانیسم اثر داروهای ضد جنون	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۴	بررسی عوارض جانبی داروهای ضد جنون	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۵	بررسی مزایا و معایب داروهای ضد جنون نسبت به همدیگر	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۶	خصوصیات فارماکوکینتیک لیتیم و عوارض جانبی آن	شناختی	دانشی تحلیلی	۲۰	آزمون
۷	بررسی کاربردهای متفرقه داروهای ضد جنون	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۸					

موضوع درس: داروهای ضد افسردگی (کاربرد، مکانیسم و عوارض)		طرح درس (Lesson plan)		شماره جلسه: ۱۰	
هدف کلی جلسه: آشنایی با خصوصیات مختلف داروهای ضد افسردگی					
روش تدریس: استفاده از شکل های موضوعی و اسلایدها ( power point )، پرسش و پاسخ، طرح مساله		نوع ارزیابی: <input checked="" type="checkbox"/> تکوینی <input checked="" type="checkbox"/> تراکمی <input type="checkbox"/> انواع دیگر			
رسانه آموزشی: کامپیوتر، ویدئو پروژکتور و وایت بورد		فعالتهای تکمیلی: مکان آموزش: دانشکده داروسازی			
ردیف	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری	سطح حیطه	زمان (دقیقه)	روش ارزیابی
۱	آشنایی با نظریه آمینی بیماری افسردگی	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۲	مفهوم بیماری افسردگی و انواع آن و نوع برخورد با آنها	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۳	گروه های مختلف داروهای ضد افسردگی	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۴	مکانیسم اثر داروهای ضد افسردگی	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۵	بررسی عوارض جانبی و سمیت ناشی از داروهای ضد افسردگی	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۶	کاربردهای غیر از افسردگی این داروها	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۷	تحلیل تفاوت داروهای ضد افسردگی از نظر کاربرد و خصوصیات مختلف	شناختی	دانشی تحلیلی	۲۰	آزمون
۸					

موضوع درس: داروهای مخدر (Opioids) آگونیست ها و آنتاگونیست های مخدر					
شماره جلسه: ۱۱					
هدف کلی جلسه: : آشنایی با خصوصیات مختلف داروهای مخدر					
روش تدریس: استفاده از شکل های موضوعی و اسلایدها ( power point)، پرسش و پاسخ، طرح مساله					
نوع ارزیابی: <input checked="" type="checkbox"/> تکوینی <input checked="" type="checkbox"/> تراکمی <input type="checkbox"/> انواع دیگر					
مکان آموزش: دانشکده داروسازی		فعالتهای تکمیلی:		رسانه آموزشی: کامپیوتر، ویدئو پروژکتور و وایت بورد	
روش ارزیابی	زمان (دقیقه)	سطح حیطه	حیطه یادگیری	اهداف رفتاری	ردیف
آزمون	۱۰	دانشی	شناختی	آشنایی با منشا داروهای مخدر و روند تکامل این داروها	۱
آزمون	۱۰	دانشی تحلیلی	شناختی	اوپیوئیدهای اندوژن و فیزیولوژی آنها	۲
آزمون	۱۰	دانشی تحلیلی	شناختی	تقسیم بندی داروهای اوپیوئیدی از نظر آگونیست و آنتاگونیست بودن	۳
آزمون	۱۰	دانشی تحلیلی	شناختی	تقسیم بندی آگونیست ها بر اساس قدرت اثر	۴
آزمون	۱۰	دانشی تحلیلی	شناختی	بررسی رسپتورهای اوپیوئیدی و مکانیسم اثر آنها (سیگنالینگ)	۵
آزمون	۱۰	دانشی تحلیلی	شناختی	یادگیری کاربرد بالینی داروهای اوپیوئیدی	۶
آزمون	۱۰	دانشی تحلیلی	شناختی	نحوه برخورد با وابستگی به مواد مخدر و داروهای مورد استفاده در ترک اعتیاد	۷
آزمون	۱۰	دانشی تحلیلی	شناختی	بررسی علایم قطع مصرف مواد مخدر و یا داروهای اوپیوئیدی	۸

موضوع درس: آشنایی با داروهایی که قابلیت سوئ استفاده دارند **طرح درس (Lesson plan)**

شماره جلسه: ۱۲

هدف کلی جلسه: آشنایی با خصوصیات مختلف داروهایی که قابلیت سوئ استفاده دارند

روش تدریس: استفاده از شکل های موضوعی و اسلایدها ( power point)، پرسش و پاسخ، طرح مساله  
 نوع ارزیابی:  تکوینی  تراکمی  انواع دیگر

رسانه آموزشی: کامپیوتر، ویدئو پروژکتور و وایت بورد  
 مکان آموزش: دانشکده داروسازی

ردیف	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری	سطح حیطه	زمان (دقیقه)	روش ارزیابی
۱	آشنایی با مفاهیم وابستگی به یک ماده و انواع آن	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۲	آشنایی با انواع دسته های دارویی که سوئ استفاده می شوند	شناختی	دانشی	۱۰	آزمون
۳	بررسی موردی مواد و یا داروهایی که مورد سوئ استفاده قرار می گیرند	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۴	بررسی مکانیسم اثر داروهای مورد سوئ استفاده و تاثیر آنها بر ارگان های مختلف بدن	شناختی	دانشی تحلیلی	۲۰	آزمون
۵	تحلیل نحوه وابستگی و روند تاثیر داروهای مورد سوئ استفاده بر مغز	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۶	کاربردهای بالینی داروهایی که مورد سوئ استفاده قرار می گیرند	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۷	آشنایی با داروهایی که ورزشکاران ممکن است بعنوان دوپینگ استفاده نمایند	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۸					

موضوع درس: داروهای مورد استفاده در سایتوپنی، فاکتورهای رشد هماتوپویتیک					طرح درس (Lesson plan)		شماره جلسه: ۱۳	
هدف کلی جلسه: آشنایی با روش های درمان اختلالات خونی								
روش تدریس: استفاده از شکل های موضوعی و اسلایدها ( power point )					نوع ارزیابی: <input checked="" type="checkbox"/> تکوینی <input checked="" type="checkbox"/> تراکمی <input type="checkbox"/> انواع دیگر			
رسانه آموزشی: کامپیوتر، ویدئو پروژکتور و وایت بورد			فعالتهای تکمیلی:			مکان آموزش: دانشکده داروسازی		
ردیف	اهداف رفتاری				حیطه یادگیری	سطح حیطه	زمان (دقیقه)	روش ارزیابی
۱	آشنایی با انواع آنمی و علت بروز آنها				شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۲	کاربرد داروهای اختصاصی در درمان آنمی ها				شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۳	بررسی مکانیسم اثر داروهای ضد آنمی				شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۴	بررسی انواع اشکال دارویی آهن				شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۵	یادگیری داروهای مورد استفاده در نوتروپنی				شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۶	آشنایی با داروهای مورد استفاده در Thrombocytopenia				شناختی	دانشی	۲۰	آزمون
۷								
۸								

موضوع درس: داروهای مورد استفاده در اختلالات انعقاد خون **طرح درس (Lesson plan)**

شماره جلسه: ۱۴

هدف کلی جلسه: آشنایی با خصوصیات مختلف داروهای مورد استفاده در اختلالات انعقاد خون

روش تدریس: استفاده از شکل های موضوعی و اسلایدها ( power point)، پرسش و پاسخ، طرح مساله

نوع ارزیابی:

تکوینی ■

تراکمی ■

انواع دیگر

رسانه آموزشی: کامپیوتر، ویدئو پروژکتور و وایت بورد

فعالتهای تکمیلی:

مکان آموزش: دانشکده داروسازی

ردیف	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری	سطح حیطه	زمان (دقیقه)	روش ارزیابی
۱	آشنایی با مفاهیم اختلالات انعقاد خون (تقسیم بندی)	شناختی	دانشی	۱۰	آزمون
۲	گروه بندی داروهایی که ضد لخته محسوب می شوند	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۳	یادگیری داروهایی که در هر زیر گروه قرار می گیرند بر اساس مکانیسم اثر	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۴	بررسی تفاوت انواع هپارین	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۵	بررسی داروهای ترومبولیتیک (حل کننده لخته) و مکانیسم اثر آنها	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۶	بررسی داروهای ضد پلاکت و مکانیسم اثر آنها	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۷	یادگیری عوارض جانبی و سمیت داروهای ضد لخته	شناختی	دانشی تحلیلی	۱۰	آزمون
۸	آشنایی با داروهایی که برای جلوگیری از خونریزی بکار می روند	شناختی	دانشی	۲۰	آزمون

شماره جلسه:				<b>طرح درس (Lesson plan)</b>		موضوع درس:	
هدف کلی جلسه:							
روش تدریس:		نوع ارزیابی:		تکوینی <input type="checkbox"/>		تراکمی <input type="checkbox"/>	
انواع دیگر <input type="checkbox"/>		مکان آموزش:		فعالیت‌های تکمیلی:		رسانه آموزشی:	
ردیف	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری	سطح حیطه	زمان (دقیقه)	روش ارزیابی		
۱							
۲							
۳							
۴							
۵							
۶							
۷							
۸							



شماره جلسه:				<b>طرح درس (Lesson plan)</b>		موضوع درس:	
هدف کلی جلسه:							
روش تدریس:		نوع ارزیابی:		تکوینی <input type="checkbox"/>		تراکمی <input type="checkbox"/>	
انواع دیگر <input type="checkbox"/>							
مکان آموزش:				فعالیت‌های تکمیلی:		رسانه آموزشی:	
ردیف	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری	سطح حیطه	زمان (دقیقه)	روش ارزیابی		
۱							
۲							
۳							
۴							
۵							
۶							
۷							
۸							