



دانشگاه علوم پزشکی همدان

دانشکده داروسازی

بسمه تعالی

طرح درس سم شناسی عملی

عنوان درس: سم شناسی عملی	گروه و دانشکده ارایه دهنده: گروه سم شناسی، دانشکده داروسازی جندی شاپور اهواز
نیمسال تحصیلی: نیمسال دوم ۱۴۰۳-۱۴۰۲	نوع واحد: عملی
رشته و مقطع تحصیلی: دکتری داروسازی	نحوه ارایه کلاس: سخنرانی حضوری
تعداد واحد: ۲ واحد	روز و ساعت درس: شنبه، یکشنبه و دوشنبه ساعت ۱۴-۱۸
کد درس: ۷۲	پیش نیاز: فارماکولوژی ۳ نظری
میزان واحد به تفکیک: ۰,۴	
گروه مدرسین: دکتر محمد جواد خدایار، دکتر مسعود مهدوی نیا دکتر مهرنوش موسوی، دکتر مریم سله چه دکتر حامد زینوند	مسئول درس: دکتر مهرنوش موسوی ساعت حضور: شنبه تا چهارشنبه Email: mehrnoosh.moosavi59@gmail.com

هدف کلی درس:

تشخیص آزمایشگاهی سموم و روش های استخراج از نمونه های مختلف از اهداف اصلی این درس می باشد.



جلسه اول - دکتر خدایار

عنوان درس: کلیات و اصول استخراج سموم از نمونه های بیولوژیک و غیر بیولوژیک

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با اصول ایمنی و اصول استخراج داروها و سموم از نمونه های بیولوژیک و غیر بیولوژیک

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان جلسه دانشجو باید بتواند ۱- مقدمات و اصول استخراج نمونه را توضیح دهد ۲- روش های استخراج از نمونه های بیولوژیک و غیر بیولوژیک را بداند.	شناختی عملکردی مهارتی	-سخنرانی	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث و کار عملی	آزمایشگاه سم شناسی	۹۰ دقیقه	-پاور پوینت	امتحان پایان ترم

جلسه دوم - دکتر خدایار

عنوان درس: بررسی عملکرد کبد در شرایط زیر بر اساس تست خواب: الف) سمیت کبدی (استامینوفن) ب) مهارکننده آنزیم های کبدی (سایمتیدین)

هدف کلی: آشنایی با عملکرد کبد در مواجهه با سموم



اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان جلسه دانشجو باید بتواند ۱- مکانیسم سمیت کبدی با استامینوفن را توضیح دهد ۲- نقش آنزیم های مهارکننده کبدی را بداند.	شناختی عملکردی مهارتی	- سخنرانی	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث و کار عملی	آزمایشگاه سم شناسی	۹۰ دقیقه	- پاور پوینت	امتحان پایان ترم

جلسه سوم-دکتر خدایار

عنوان درس-سمیت کدئین و مقایسه تاثیر نالوکسان و دیازپام

هدف کلی درس: آشنایی با مسمومیت با کدئین و مقایسه تاثیر نالوکسان و دیازپام



اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان جلسه دانشجو باید بتواند ۱- مکانیسم سمیت کدئین را توضیح دهد ۲- نقش تاثیر نالوکسان و دیازپام بر روند مسمومیت با کدئین	شناختی عملکردی مهارتی	- سخنرانی	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث و کار عملی	آزمایشگاه سم شناسی	۹۰ دقیقه	- پاور پوینت	امتحان پایان ترم

جلسه چهارم- دکتر موسوی

عنوان درس: شناسایی فنوتیازین ها و بنزودیازپین ها

هدف کلی: آشنایی با نحوه شناسایی فنوتیازین ها و ضد افسردگی ها در نمونه های بیولوژیک و غیر بیولوژیک

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان جلسه دانشجو باید بتواند ۱- مکانیسم و عوارض سمیت داروهای فنوتیازین ها و بنزودیازپین ها را توضیح دهد ۲- نحوه استخراج این داروها را توضیح دهد.	شناختی عملکردی مهارتی	- سخنرانی	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث و کار عملی	آزمایشگاه سم شناسی	۹۰ دقیقه	- پاور پوینت	امتحان پایان ترم



جلسه پنجم-دکتر موسوی

عنوان درس: شناسایی باربیتورات ها و ضد افسردگی های سه حلقه ای

هدف کلی: آشنایی با نحوه شناسایی باربیتورات ها و ضد افسردگی های سه حلقه ای در نمونه های بیولوژیک و غیر بیولوژیک

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان جلسه دانشجو باید بتواند ۱- مکانیسم و عوارض سمیت داروهای ضد افسردگی های سه حلقه ای و باربیتورات ها را توضیح دهد ۲- نحوه استخراج این داروها را توضیح دهد.	شناختی عملکردی مهارتی	- سخنرانی	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث و کار عملی	آزمایشگاه سم شناسی	۹۰ دقیقه	- پاور پوینت	امتحان پایان ترم

جلسه ششم- دکتر سله چه

عنوان درس: شناسایی نیکوتین و کافئین

هدف کلی: آشنایی با نحوه شناسایی نیکوتین و کافئین در نمونه های بیولوژیک و غیر بیولوژیک

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
---------------	----------------	--------------	---------------	--------------	------	------------------	-------------



امتحان پایان ترم	-پاور پوینت	۹۰ دقیقه	آزمایشگاه سم شناسی	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث و کار عملی	-سخنرانی	شناختی عملکردی مهارتی	در پایان جلسه دانشجو باید بتواند ۱- مکانیسم و عوارض سمی نیکوتین و کافئین را توضیح دهد ۲- نحوه استخراج این داروها را توضیح دهد.
---------------------	-------------	-------------	-----------------------	---	----------	--------------------------	---

جلسه هفتم-دکتر سله چه

عنوان درس : شناسایی کدئین و مورفین

هدف کلی: آشنایی با نحوه شناسایی مورفین و کدئین در نمونه های بیولوژیک و غیر بیولوژیک

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان جلسه دانشجو باید بتواند ۱- مکانیسم و عوارض سمی مورفین و کدئین را توضیح دهد ۲- نحوه استخراج این داروها را توضیح دهد.	شناختی عملکردی مهارتی	-سخنرانی	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث و کار عملی	آزمایشگاه سم شناسی	۹۰ دقیقه	-پاور پوینت	امتحان پایان ترم



جلسه هشتم - دکتر زینوند

عنوان درس: شناسایی کلرو فرم و تتراکلرید کربن

هدف کلی: آشنایی با نحوه شناسایی ترکیبات فرار در نمونه های بیولوژیک و غیر بیولوژیک

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان جلسه دانشجو باید بتواند ۱- مکانیسم و عوارض سمی کلرو فرم و تتراکلرید کربن را توضیح دهد ۲- نحوه استخراج این ترکیبات را توضیح دهد.	شناختی عملکردی مهارتی	- سخنرانی	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث و کار عملی	آزمایشگاه سم شناسی	۹۰ دقیقه	- پاور پوینت	امتحان پایان ترم

جلسه نهم - دکتر زینوند

عنوان درس: شناسایی الکل ها

هدف کلی: آشنایی با نحوه شناسایی الکلها در نمونه های بیولوژیک و غیر بیولوژیک

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
---------------	----------------	--------------	---------------	--------------	------	------------------	-------------



در پایان جلسه دانشجو باید بتواند ۱- مکانیسم و عوارض سمی اتانول و متانول را توضیح دهد ۲- نحوه استخراج این ترکیبات را توضیح دهد.	شناختی عملکردی مهارتی	- سخنرانی	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث و کار عملی	آزمایشگاه سم شناسی	۹۰ دقیقه	- پاور پوینت	امتحان پایان ترم
--	--------------------------	-----------	---	-----------------------	-------------	--------------	---------------------

جلسه دهم تا چهاردهم - دکتر مهدوی نیا

عنوان درس: کشت سلولی

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با روش های کشت سلولی

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه کمک آموزشی	روش ارزیابی
در پایان جلسه دانشجو باید بتواند ۱- انواع رده های سلولی را بشناسد ۲- نحوه تکثیر و پاساژ دادن سلول ها را بداند ۳- نحوه فریز کردن و دفریز کردن سلول ها را بداند ۴- نحوه شمارش سلول ها را شرح دهد ۵- نحوه انجام تست های سایتوتوکسیسیتی را بداند ۶- نحوه مجاورت دارو یا سم با سلول ها را بداند.	شناختی عملکردی مهارتی	- سخنرانی	شرکت فعال در کلاس و مشارکت در بحث و کار عملی	آزمایشگاه سم شناسی	۹۰ دقیقه	- پاور پوینت	امتحان پایان ترم

منابع:



1-clark s isolation and identification of drugs: in pharmaceuticals, body fluids and post mortem material. Clark EGC, Moffat AC, Pharmaceutical press, the latest edition.

۲- روش های شناسایی سموم دارویی (اورژانس و عملی). تألیف محمد عبداللهی و علی اکبر مقدم نیا و بیژن شفقی، انتشارات جهاد دانشگاهی علوم پزشکی تهران. آخرین چاپ.

ارزشیابی دانشجو:

آزمون کتبی پایان ترم ۶۰٪ از کل نمره

نمره مربوط به گزارش کار آزمایشگاه و فعالیت های عملی ۴۰٪

