

به نام خدا

دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

دانشکده داروسازی

قالب نگارش طرح درس

نیمسال تحصیلی: نیمه اول ۱۴۰۴-۱۴۰۳

عنوان درس: سم شناسی

مخاطبان: دانشجویان داروسازی

تعداد واحد: ۲ واحد نظری

سهم استاد: ۰/۶۶ واحد

زمان ارائه درس: ساعت ۱۰-۸ روزهای شنبه

مدرس: ناهید علیمرادی، دکترای تخصصی توکسیکولوژی

ساعت مشاوره و پاسخ گویی: ساعت ۱۰-۱۲ روزهای شنبه، دفتر کار مدرس

دروس پیش نیاز: فارماکولوژی

اهداف کلی درس:

فراگیری اثرات زیان آور مواد شیمیایی و داروها بر روی سیستمهای بیولوژیک

اهداف کلی جلسات:

۱. اثرات مواد سمی بر خون
۲. اثرات مواد سمی بر دستگاه تنفسی
۳. اثرات مواد سمی بر غدد درون ریز
۴. ژنوتوکسیسیتی
۵. مواد سرطان زا

جلسه اول

هدف کلی: اثرات مواد سمی بر خون

اهداف ویژه:

در پایان مباحث مطرح شده، دانشجویان باید قادر باشند:

۱. مراحل تولید گلبول های قرمز، سفید و پلاکت ها را شرح دهد.
۲. انواع اثرات سمی روی گلبول های قرمز و مکانیسم ایجاد آنها را شرح دهد.
۳. انواع اثرات سمی روی گلبول های سفید و مکانیسم ایجاد آنها را شرح دهد.
۴. اثرات سمی روی پلاکت ها و مکانیسم ایجاد آنها را شرح دهد.
۵. اثرات سمی روی پروتئین های انعقادی را شرح دهد.

جلسه دوم

هدف کلی: اثرات مواد سمی بر دستگاه تنفسی

اهداف ویژه:

در پایان مباحث مطرح شده، دانشجویان باید قادر باشند:

۱. ساختار و عملکرد مجاری تنفسی را شرح دهد.
۲. اصول کلی در پاتوژنز آسیب ریه ناشی از مواد شیمیایی را شرح دهد.
۳. مکانیسم های آسیب ریه ناشی از مواد شیمیایی را شرح دهد.
۴. انواع پاسخ های حاد ریه به آسیب شیمیایی را شرح دهد.
۵. پاسخ های مزمن ریه به آسیب شیمیایی را شرح دهد.
۶. عوامل شناخته شده ایجاد آسیب ریه در انسان را نام ببرد.
۷. روش های ارزیابی سمیت ریوی شامل مطالعات انسانی، حیوانی و سلولی را شرح دهد.

جلسه سوم

هدف کلی: اثرات مواد سمی بر غدد درون ریز

اهداف ویژه:

در پایان مباحث مطرح شده، دانشجو باید قادر باشد:

۱. آناتومی و فیزیولوژی و سمیت هیپوفیز را شرح دهد.
۲. آناتومی و فیزیولوژی و سمیت غده فوق کلیه را شرح دهد.
۳. آناتومی و فیزیولوژی و سمیت غده تیروئید را شرح دهد.
۴. مواد سمی موثر بر غده تیروئید را نام ببرد.
۵. آناتومی و فیزیولوژی و سمیت غده پاراتیروئید را شرح دهد.

جلسه چهارم

هدف کلی: ژنوتوکسیسیته

اهداف ویژه:

در پایان مباحث مطرح شده، دانشجو باید قادر باشد:

۱. تأثیر تغییرات ژنتیکی بر سلول های سوماتیک و زایا را بیان کند.
۲. انواع مکانیسم های القای تغییرات ژنتیکی را شرح دهد.
۳. مواد آسیب زنده به DNA را نام ببرد.
۴. مواد ایجادکننده موتاسیون را نام ببرد.
۵. مواد آسیب زنده به کروموزوم را نام ببرد.
۶. روش های سنجش تشخیص تغییرات ژنتیکی را نام ببرد.
۷. تجزیه و تحلیل مولکولی جهش ها و بیان ژن را شرح دهد.

جلسه پنجم

هدف کلی: مواد سرطان زا

اهداف ویژه:

در پایان مباحث مطرح شده، دانشجو باید قادر باشد:

۱. سرطان و مراحل سرطان زایی را تعریف کند.

۲. انواع مواد سرطان زا را نام ببرد.
۳. انواع مکانیسم های مواد سرطان زا را نام ببرد.
۴. مواد سرطان زا ژنوتوکسیک را تعریف کند.
۵. مواد سرطان زا غیرژنوتوکسیک را تعریف کند.
۶. کلاس های اصلی مواد سرطان زا را نام ببرد.

منابع:

Casarett & Doull's Essential of Toxicology, 9th Edition, 2019.

روش تدریس:

سخنرانی - پرسش و پاسخ - مجازی

رسانه های کمک آموزشی:

وایت برد، ویدئوپروژکتور

آزمون میان دوره: -

آزمون پایان ترم: مطابق برنامه آموزش دانشکده

ارزشیابی درس: ۸۰٪ امتحان کتبی ۲۰٪ تکلیف کلاسی

وظایف دانشجویان:

- حضور منظم در جلسات کلاس درس
- مشارکت فعال در کلاس
- توجه به مطالب مطرح شده
- یادداشت برداری از نکات مهم و پاسخ به سئوالات
- پاسخ به کوئیزهای مختلف کلاس

