

بنام خدا

موضوع تدریس: سم شناسی پیشرفته عملی

مدت تدریس: ۳۰ ساعت (۱۰ جلسه ۳ ساعته) گروه هدف: دانشجویان دکترای تخصصی سم شناسی Ph.D

پیش‌نیاز: سم شناسی پیشرفته نظری نوع واحد: عملی تعداد واحد: ۱ واحد محل اجرا: دانشکده داروسازی

مدرسین: گروه فارماکودینامی و سم شناسی - گروه آسیب شناسی - گروه بیوشیمی

هدف کلی

آشنایی دانشجویان با انواع آزار سلولی و چگونگی تشخیص آنها در زیر میکروسکوپ با استفاده از روشهای سلولی و مولکولی

اهداف اختصاصی

دانشجویان پس از طی دوره بتوانند:

۱. آموزش چگونگی تشخیص انواع آسیبهای عمومی سلول (نکروز، آپوپتوز، التهاب)
۲. آموزش چگونگی تشخیص آسیب بافتهای اصلی بدن (قلب، کلیه، کبد، ریه، مغز استخوان)
۳. آموزش انواع بیومارکرهای تشخیصی در آسیب سلولی بافتهای مختلف
۴. آموزش روشهای عمومی جداسازی و شناخت پروتئینهای سلولی دخیل در آسیب سلولی

فهرست محتوا و ترتیب ارائه درس

عناوین و رؤوس مطالب	عناوین	استاد
جلسه اول	آماده سازی نمونه های بافت جهت تهیه لازم آسیب شناسی	گروه فارماکودینامی و سم شناسی ، گروه آسیب شناسی، گروه بیوشیمی
جلسه دوم	تشخیص انواع نکروز و آپوپتوز در لام میکروسکوپی	
جلسه سوم	تشخیص انواع آسیب در بافت قلب، کبد، ریه	
جلسه چهارم	تشخیص انواع آسیب در بافت کلیه، مغز استخوان و مغز	
جلسه پنجم	انواع بیومارکرها در ارزیابی آسیب سلولی	
جلسه ششم	تخلیص و روشهای بافرسازی	
جلسه هفتم	تخلیص و روشهای اندازه گیری پروتئینها	
جلسه هشتم	کروماتوگرافی تعویض یونی	
جلسه نهم	روشهای SDS-Page	
جلسه دهم	روشهای ارزیابی سمیت پوستی و ایمنی	

روش تدریس

ابتدا توضیحات مختصری درباره روش کار در هر جلسه توسط استاد مربوطه داده شده و سپس به شکل آزمایشگاهی و عملی کار انجام می شود. در هر جلسه تلاش می شود نمونه مجهول نیز در نظر گرفته شود تا مهارت دانشجویان افزایش یابد.

وظایف و تکالیف دانشجوی

حضور فعال در آزمایشگاه، انجام آزمایشات محوله و ارائه گزارش کار

ارزشیابی روش دانشجوی

- حضور فعال و مرتب در آزمایشگاه
- ارائه گزارش کار
- امتحان

منابع مطالعه

- 1- Basic pathology Robbins: last edition
- 2- Clinical Biochemistry tietz : last edition