**علوم پایه اختصاصی**

**نام درس:** پاتولوژی مولکولی نظری **کد درس:** 16

**تعداد و نوع واحد**: 1 واحد نظری **ساعت آموزشی در طول دوره:** 17 ساعت

**پیش نیاز و همزمان:** پاتولوژی مولکولی عملی **گروه ارائه دهنده:** گروه ژنتیک، گروه ایمنی شناسی

 **زمان ارائه:** نیمسال دوم سال نخست

**هدف کلی:** آشنایی با اساس مولکولی فعالیت های بیولوژِک سلول عملکرد R.N.A ، DNA و بیوسنتز پروتئین

**سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا)**

1. آشنایی با ساختار ملکولی D.N.A و R.N.A
2. آشنایی با مراحل سنتر پروتئین
3. آشنایی با انواع تغییرات و اختلات کروموزومی (جهش ها، اختلالات مندلی، توارث چند عاملی)
4. آشنایی با منشاء توالی متغیرهای ژرم لاین شامل متیلاسیون DNA
5. بیولوژی مولکولی و ژنتیک سرطان پرتو انکوژن ها، ژن های سرکوب گر تومور، ژن های موثر در پرولیفراسیون سلولی، سیکل سلولی موتاسیون های موثر بر ثبات و کنترل ژنوم.
6. تغییرات ژنی در نئوپلاسم ها و بیماری های رشدی - تکاملی

**روش تدریس:** Lecture و مطالعه آزاد

**نحوه ارزشیابی:** آزمون کتبی

**نام درس:** پاتولوژی مولکولی عملی **کد درس:** 17

**تعداد و نوع واحد**: 1 واحد عملی **ساعت آموزشی در طول دوره:** 34 ساعت

**پیش نیاز و همزمان:** پاتولوژی مولکولی نظری **گروه ارائه دهنده:** گروه ژنتیک، گروه ایمنی شناسی

 **زمان ارائه:** نیمسال دوم سال نخست

**هدف کلی:** آشنایی با روش های متداول و جدید در بیولوژی (ژنومیک، ترانس کریپتومیک و پرنئومیک) و کاربرد آنها در تشخیص بیماریها.

**سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا)**

***آشنایی با تکنیک ها:***

1. IHC , ICC
2. PCR انواع روش های آن و
3. Flow cytometry IHC
4. Immunoflurescent
5. Macromolecule blotting & probing
6. FISH و CISH
7. Insitu hybridization
8. Cell cultur (Stem cells)

**روش تدریس:** مشاهده مراحل آزمایشگاهی

**نحوه ارزشیابی:** مطابق با نظر گروه ارائه دهنده

**علوم وابسته بیمارستانی**

**نام درس:** هماتوانکولوژی **کد درس:** 29 و 30

**تعداد و نوع واحد**: 2 واحد عملی (بیمارستانی) **ساعت آموزشی در طول دوره:** 68 ساعت

**پیش نیاز و همزمان:** آسیب شناسی عمومی نظری، بافت شناسی عمومی نظری و عملی

 **گروه ارائه دهنده:** بخش انکولوژی - هماتولوژی

 **زمان ارائه:** نیمسال دوم سال نخست

**هدف کلی:** آشنایی عملی با طبقه بندی و علائم بالینی و مشاهده نمای میکروسکوپی بیماریهای شایع خون و مغز استخوان و تظاهرات دهانی آن.

**سرفصل های آموزشی (عنوان محتوا)**

1. آشنایی با تخریب هماتوانکولوژی (انواع ........... و لنفوم و اختلالات غیر مرتبط با سریان نظیر ..... ، تالاسمی و کم خونی ها).
2. آشنایی عملی با طبقه بندی بیماریهای خون و شناخت علائم بالینی آنها.
3. آشنایی و مشاهده نمای میکروسکوپی بیماری های غیرنئوپلاستیک خون و مغز استخوان و تظاهرات بیماری های شایع خون در دهان.
4. آشنایی و مشاهده نمای میکروسکوپی بیماری های نئوپلاستیک خون و مغز استخوان.
5. آشنایی با روش های تشخیصی هیستوپاتولوژیک و هیستوژنیک.
6. انجام یافته های بالینی و پاراکلینیکی با ارائه پیشنهادهای مناسب تشخیصی و درمانی.
7. مشاهده و آشنایی با اصول شیمی درمانی و عوارض دهانی آن.

**روش تدریس:** مشاهده لام و پیگیری آزمایشات و بالین بیمار.

**نحوه ارزشیابی:** بخش آزمایشگاهی: امتحان از لام - بخش درمانی: ..............