



معرفی درس: ژنتیک
دانشکده: پزشکی گروه آموزشی: ژنتیک پزشکی
نیمسال دوم 1403-1404

*نام و شماره درس: ژنتیک سرطان 1211021	*رشته و مقطع تحصیلی: ژنتیک انسانی/ کارشناسی ارشد
*روز و ساعت برگزاری: شنبه 10-12	*محل برگزاری: کلاس (کارشناسی ارشد)
*تعداد و نوع واحد (نظری/عملی): 2 واحد نظری	
*دروس پیش نیاز: مهندسی ژنتیک و ژنتیک مولکولی	
*نام مسوول درس: دکتر قاسمی	*تلفن و روزهای تماس: شنبه تا چهارشنبه داخلی 213
*آدرس دفتر: دانشکده پزشکی	*آدرس Email: s.ghasemi@skums.ac.ir sorayya.ghasemi@gmail.com

*هدف کلی درس:
آشنایی با اهمیت ژنتیک در ایجاد، شناسایی و درمان سرطانها از منظر ژنتیک
*اهداف اختصاصی درس: دانشجویان پس از اتمام این درس باید بتوانند:
1- ژنتیک سرطان و تاریخچه آن را شرح دهند. اهمیت و ویژگیهای یک سلول سرطانی را نام ببرند.
2- دلایل ایجاد ژنتیکی سرطانها، از جهت جهش در انکوژنها، تلومرها، مسیرهای سیگنالینگ، اپی ژنتیک و میتوکندری را شرح دهند.
3- روشهای جدید تشخیص ژنتیکی سرطان، با استفاده از بیومارکرهای مولکولی و روشهای جدید بر مبنای مولکولی را شرح دهند و با روشهای دیگر و قدیمی تر مقایسه نمایند. روشهای جدید ژن درمانی و ایمنی درمان در سرطانها را شرح دهند.
4- سرطانهای کودکان را با سرطانهای دوره پیری مقایسه و شرح دهند. سرطانهای سندرومی خانوادگی را با انواع غیر خانوادگی مقایسه کنند.

*منابع اصلی درس (عنوان کتاب، نام نویسنده، سال و محل انتشار، نام ناشر، شماره فصول یا صفحات مورد نظر در این درس- در صورتی که مطالعه همه کتاب یا همه مجلدات آن به عنوان منبع ضروری نباشد)
مقالات جدید در زمینه موضوع کلاس
Cooper GM. Oncogenes. Jones & Bartlett Learning
Katan M, Parker PJ. Oncogenes and cell control. Nature.
Cossman J, editor. Molecular genetics in cancer diagnosis. Elsevier Publishing Company
Vogelstein B, Kinzler KW. The genetic basis of human cancer. McGraw-Hill; 2002.
فصل ژنتیک سرطان، کتاب ژنتیک پزشکی، ترجمه نوری دلویی (آخرین ورژن)

*نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی :	
الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان میان ترم، سمینار...) بارم: 30% امتحان میانترم با توافق نظر تمام دانشجویان از نظر تاریخ برگزاری، برگزار خواهد شد. امتحان کتبی تشریحی: 3 نمره، امتحان مجازی تستی 1 نمره، سمینارهای دانشجویی 1 نمره، تکالیف در طول ترم 1 نمره	
ب) پایان دوره بارم: 70% امتحان کتبی تشریحی: 14 نمره، 10 نمره تشریحی، 2 نمره تستی چهارگزینه ای، 2 نمره جا خالی	
سیاست مسوول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس: ✓ غیب بیش از حد مجاز موجب محرومیت از امتحان پایان دوره خواهد شد. ✓ حضور و غیاب به دقت انجام شده و به ازای هر جلسه غیبت غیر موجه، 25/ از نمره کل کسر میشود. ✓ حضور به موقع و فعال در جلسات کلاسی الزامی است.	

جدول زمان بندی ارائه برنامه درس: ژنتیک سرطان نیمسال دوم 96-97					
ردیف	تاریخ	ساعت	عنوان	مدرس	آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس
1	03/11/20	12-10	تاریخچه، جایگاه، تعریف و اساس ژنتیکی سرطان	دکتر قاسمی	مطالعه منابع اعلام شده و مربوط به جلسه درس
2	03/11/27	12-10	سلول سرطانی و ویژگیهای آن	دکتر قاسمی	مطالعه منابع اعلام شده و مربوط به جلسه درس
3	03/12/4	12-10	فرایندهای جهش زایی و سرطان زایی و ارتباط آنها با هم	دکتر قاسمی	مطالعه منابع اعلام شده و مربوط

به جلسه درس					
مطالعه منابع اعلام شده و مربوط به جلسه درس	دکتر قاسمی	متاستاز و ساز و کارهای رگزایی و تهاجم	12-10	03/12/11	4
مطالعه منابع اعلام شده و مربوط به جلسه درس	دکتر قاسمی	کنترل چرخه ی سلولی، تنظیم رشد و ژنهای نموی و تکوینی سرطان	12-10	03/12/18	5
مطالعه منابع اعلام شده و مربوط به جلسه درس	دکتر قاسمی	ناپایداری ژنتیکی و ناهنجاریهای کروموزومی و سانترومری در سرطان	12-10	03/12/25	6
مطالعه منابع اعلام شده و مربوط به جلسه درس	دکتر قاسمی	ساختار و کارکرد ژنهای بازدارنده تومور	12-10	04/1/16	7
مطالعه منابع اعلام شده و مربوط به جلسه درس	دکتر قاسمی	مسیرهای ترا (علامت) رسانی در سرطان	12-10	04/1/23	8
مطالعه منابع اعلام شده و مربوط به جلسه درس	دکتر قاسمی	ساختار و کارکرد انکوژن های ویروسی و سلولی	12-10	04/1/30	9

مطالعه منابع اعلام شده و مربوط به جلسه درس	دکتر قاسمی	تلومراز و مهار آن در سرطان	12-10	04/2/6	10
مطالعه منابع اعلام شده و مربوط به جلسه درس	دکتر قاسمی	فنون و نشانگرهای مولکولی در تشخیص سرطان	12-10	04/02/13	11
مطالعه منابع اعلام شده و مربوط به جلسه درس	دکتر قاسمی	اپی ژنتیک و سرطان	12-10	04/2/20	12
مطالعه منابع اعلام شده و مربوط به جلسه درس	دکتر قاسمی	ژنتیک نشانگانهای سرطان خانوادگی	12-10	04/2/27	13
مطالعه منابع اعلام شده و مربوط به جلسه درس	دکتر قاسمی	ژنتیک میتوکندریایی و سرطان	12-10	04/03/3	14
مطالعه منابع اعلام شده و مربوط به جلسه درس	دکتر قاسمی	مسببهای استعداد ابتلا به سرطان در کودکی و سالمندی	12-10	04/03/10	15
مطالعه منابع اعلام شده و مربوط	دکتر قاسمی	روشهای مرسوم درمان سرطانها با روشهای نوین ژنتیکی	12-10	04/3/17	16

به جلسه درس					
مطالعه منابع اعلام شده و مربوط به جلسه درس	دکتر قاسمی	ایمنی درمانی در سرطان	12-10	04/3/31	17
آمادگی جهت امتحان کتبی	دکتر قاسمی	امتحان پایان ترم	طبق برنامه آموزش	طبق برنامه آموزش	18

*تاریخ امتحان میان ترم : با توافق دانشجویان در نیمه اول ترم جاری					
*تاریخ امتحان پایان ترم: طبق برنامه آموزشی					
*سایر تذکر های مهم برای دانشجویان:					
1- حضور به موقع و فعال در جلسات کلاسی					
2- انجام آزمونها					
3- خاموش بودن موبایل دانشجویان الزامی است.					
4- جلسات تعطیلات اول ترم با هماهنگی دانشجویان و آموزش به صورت جبرانی برگزار خواهد شد.					
اعلام نمرات طبق زمانبندی آموزش					

