



## معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان

### طرح دوره course plan

#### مشخصات کلی

نام دانشکده: دانشکده علوم پزشکی غرب استان	نوع درس: نظری
نام درس: جنین‌شناسی	رشته تحصیلی: کاردانی مامایی

#### مشخصات درس:

نام درس: جنین‌شناسی	تعداد واحد: ۲ واحد نظری	پیش‌نیاز: ندارد
زمان برگزاری: نیمسال ۱۴۰۵-۱۴۰۴		
نام مدرس یا مدرسین: ملیحه ثاقب رای		
نام مدرس مسئول درس: ملیحه ثاقب رای		
ارتباط با مدرس/مدرسان:		

#### اهداف درس:

هدف کلی: شناخت فرآیند تکامل رویان و جنین از لقاح تا تولد و بررسی ناهنجاری‌های شایع تکاملی.
اهداف جزئی: ۱. اهداف مربوط به مراحل اولیه تکامل (هفته ۱ تا ۳) دانشجو در پایان این بخش باید بتواند: - مراحل تقسیم سلولی (میوز) در گامت‌ها را شرح دهد. - مکانیسم‌های فیزیولوژیک لقاح و انتقال رویان در لوله رحم را بیان کند. - تفاوت‌های تقسیمات سلولی (تسهیم) تا مرحله بلاستوسیست را توضیح دهد. - فرآیند جایگزینی (لانگزینی) در آندومتر و محل‌های غیرطبیعی آن را بشناسد. - نحوه تشکیل لایه‌های سمگانه جنینی (اکتودرم، مزودرم، اندودرم) را تشریح کند.
۲. اهداف مربوط به ضمانت‌جنینی (بسیار مهم برای مامایی) دانشجو در پایان این بخش باید بتواند: - نحوه تشکیل و تکامل جفت و سد جفتی را توضیح دهد. - ساختار بند ناف و عروق موجود در آن را شناسایی کند. - منشأ و وظایف منابع آمنیوتی و پرده‌های جنینی را بیان کند. - تغییرات جفت در بارداری‌های چندقلو را شرح دهد.
۳. اهداف مربوط به تکامل دستگاه‌های بدن (با اولویت تناسلی) دانشجو در پایان این بخش باید بتواند: - مراحل تشکیل لوله عصبی و نقائص مربوط به آن را شرح دهد. - فرآیند تمایز غدد جنسی به بیضه یا تخمدان را توضیح دهد. - چگونگی تشکیل رحم، واژن و لوله‌های فالوپ را از مجاری مولر بیان کند. - تکامل اندام‌های تناسلی خارجی و زمان تمایز آن‌ها را بشناسد.
۴. اهداف مربوط به دوره جنینی و ناهنجاری‌ها

<sup>۱</sup> منظور از اهداف جزئی، همان اهداف اصلی می باشد که به اجزای کوچکتر تقسیم شده است.

<p>دانشجو در پایان این بخش باید بتواند:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- مشخصات ظاهری جنین را در ماه‌های مختلف بارداری برشمارد.</li> <li>- روش‌های مختلف تخمین سن جنین (مانند CRL) را توضیح دهد.</li> <li>- عوامل محیطی و دارویی ناهنجاری‌زا (تراژوژن) را دسته‌بندی کند.</li> <li>- نقائص مادرزادی شایع (مانند فتق‌های نافی یا ابهامات جنسی) را تشریح کند.</li> </ul>
وظایف/ تکالیف دانشجویان :
* سایر تذکرات مهم برای دانشجویان:

ارزشیابی دانشجو :

مبنای ارزشیابی	درصد از نمره کل
آزمون پایانی	۷۰٪ آزمون‌های کتبی (پایان ترم)
آزمون یا آزمون‌های میان ترم	-
حضور و مشارکت در کلاس، تالار گفتگو و چت‌روم	۱۵
انجام تکالیف، پروژه‌ها و پاسخ به تمرین	۱۵
سایر موارد ذکر گردد	

منابع پیشنهادی برای مطالعه :

منابع فارسی: جنین‌شناسی لانگمن.

منابع برای یافتن مقاله و سایر اطلاعات مفید:

جدول زمان بندی دروس :

جلسه	عنوان جلسه	رئوس مطالب	اهداف رفتاری	روش تدریس	امکانات آموزشی	مدرس/مدرسین	روش ارزیابی	مکان برگزاری
۱	مقدمه و اصطلاحات	تعریف رویان، جنین، دوره‌های تکامل و واژگان تخصصی	دوره‌های تکامل و واژگان تخصصی را شرح دهد	سخنرانی	اینترنت- پاورپوینت- فیلم آموزشی	ملیحه ناقد رای	پرسش شفاهی	Big blue button
2	Gametogenesis	مراحل اسپرماتوژنز، بلوغ و ساختمان اسپرم	فرآیند تولید و ساختار اسپرم سالم را توضیح دهد.					
3	Gametogenesis	اووژنز، سیکل تخمدانی و بلوغ تخمک	مراحل تکامل تخمک و تغییرات هورمونی آن را بیان کند.					
۴	هفته اول تکامل	لقاح، تسهیم، بلاستوسیست و شروع لانه‌گزینی	مراحل انتقال جنین در لوله رحم و نحوه لقاح را تشریح کند.					

					نحوه تهاجم به آندومتر و تشکیل حفره آمنیون را بگوید.	دیسک دولایه‌ای، حفرات آمنیوتی و کیسه زرده	هفته دوم تکامل	۵
					لایه‌های اکتودرم، مزودرم و اندودرم را کاملاً ترسیم کند.	گاسترولا، تشکیل لایه‌های سه گانه و نوتوکورد	هفته سوم تکامل	۶
					چگونگی تبدیل صفحه جنینی به شکل لوله‌ای را توضیح دهد.	هفته چهارم تا هشتم و فرآیند تاشدگی رویاب	دوره رویانی	۷
					تغییرات ظاهری جنین در ماه‌های مختلف را تشخیص دهد.	ماه سوم تا تولد و تخمین سن جنین	دوره جنینی	۸
					اجزای جفت رسیده و وظایف سد جفتی را شرح دهد.   کیس متد   مولاز جفت	ساختار جفت، سد جفتی و گردش خون جفت	جفت و پرده‌ها (۱)	۹
					مشکلات مایع آمنیوتی (پلی‌الیگو) را تحلیل کند.	بند ناف، مایع آمنیوتی و ناهنجاری‌ها	جفت و پرده‌ها (۲)	۱۰
					فرآیند تعیین جنسیت و تکامل گنادها را شرح دهد.	تکامل غدد جنسی و تمایز بیضه و تخمدان	دستگاه تناسلی (۱)	۱۱
					مسیر تکاملی لوله‌های مولر را توضیح دهد.	تکامل رحم، واژن و اندام تناسلی خارجی	دستگاه تناسلی (۲)	۱۲
					نقایص مادرزادی سیستم تناسلی زنانه را تشخیص دهد	انواع رحم دوشاخ، تک‌شاخ و ابهامات جنسی	ناهنجاری‌های رحمی	۱۳
					اثر داروها و محیط بر نقص‌های جنینی را بیان کند.	عوامل ناهنجاری‌زا و تشخیص قبل از تولد	تراتولوژی	۱۴