



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان گیلان

معاونت آموزشی

طرح درس جنین شناسی

تدوین:

دکتر محمدهادی بهادری

نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

مشخصات مدرسین:

نام و نام خانوادگی: محمدهادی بهادری

مدرک تحصیلی: Ph.D. بافت شناسی و جنین شناسی مرتبه دانشگاهی: استاد هیئت علمی

مشخصات درس:

عنوان درس: جنین شناسی

تعداد واحد ۲

نوع درس: عملی نظری *

دروس پیش نیاز: مقدمات علوم تشریح

سال تحصیلی: ۱۴۰۱-۱۴۰۰ سال اول *

مشخصات فراغیران:

رشته تحصیلی: مامایی

کارورزی

ترم تابستانی

نظری: ۲

کارآموزی

نیمسال دوم

عملی:

نظری *

برنامه زمان بندی درس مقدمات علوم تشریح

مقطع: کارشناسی

تعداد فراغیران: ۲۵

جلسه	مدرس	عنوان درس
اول	دکتر بهادری	جنین شناسی- گامتوزنر
دوم	دکتر بهادری	لقاد، تشکیل تخم تا لانه گزینی
سوم	دکتر بهادری	دیسک ژرمینال دولایه ای
چهارم	دکتر بهادری	دیسک ژرمینال سه لایه ای
پنجم	دکتر بهادری	گاسترولاسیون
ششم	دکتر بهادری	ارگانوژنز
هفتم	دکتر بهادری	لوله گوارش و حفرات بدن
هشتم	دکتر بهادری	دوره جنینی
نهم	دکتر بهادری	جفت و پرده های بدن
دهم	دکتر بهادری	تراتولوژی و تشخیص قبل از تولد
یازدهم	دکتر بهادری	دستگاه ادراری
دوازدهم	دکتر بهادری	دستگاه تناسلی مرد
سیزدهم	دکتر بهادری	دستگاه تناسلی زن

فرم طرح درس

عنوان درس: جنین شناسی	طرح درس جلسه شماره: اول	تعداد واحد: ۲	رشته تحصیلی: مامایی	ترم: ۲	موضوع درس: گامتوزنر	
اهداف کلی: آشنایی با چگونگی ایجاد و بلوغ سلولهای جنسی نر(اسپرم) و ماده(تخمک) و تغیرات مورفولوژیک حین بلوغ گامتها	گروه آموزشی: آناتومی	تدوین کننده: دکتر محمد هادی بهادری	فعالیت های قبل از تدریس:			
فعالیت های بعد از تدریس					فعالیت های حین تدریس	
شیوه ارزشیابی و فعالیت های تکمیلی	زمان «دقیقه»	روش - رسانه-	- استاد دانشجو	نحوه ارائه درس	هدف های رفتاری: فراگیر پس از پایان درس قادر خواهد بود	
ارزشیابی تشخیصی ارزشیابی تکوینی با طرح نمونه سوالات در بین اسلاید ها ارزشیابی پایان ترم	۱۵	آنگیزه سخنرانی - کامپیوتر + دستگاه اسلامید +	استاد استاد - استاد دانشجو استاد - استاد دانشجو استاد - استاد دانشجو استاد دانشجو استاد	۱- ذکر نام خداوند، احوالپرسی، حضور و غیاب، بررسی وضعیت روانی و عاطفی کلاس ۲- آماده سازی (ایجاد آنگیزه) ۳- ارائه درس جدید ۴- ارزشیابی تشخیصی (سنجهش آغازین) ۵- تدریس هدف های رفتاری ۶- ارزشیابی تکوینی برای هدف (حد تسلط) ۷- جمع بندی پایان درس ۸- ارزشیابی پایان درس (تشخیص هدف های کلی طرح درس)	۲ ۲ ۲ شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی با ۹۰٪ صحت توضیح دهد وجود یک نسخه اضافی از کروموزوم ۲۱ را از روی کاریوتیپ شکل یک بیمار تشخیص و همچنین مورفولوژی بالینی	رئوس مطالب (اهداف جزئی) - فرضیه کروموزومی توارث - انواع تقسیم سلوی - کاربرد طبی، شناخت مکانیسم تریزومی و منزوومی - ویژگی های سندرم داون

	۹ ۶ ۷ ۶	۲ ۲ ۲ ۲	شناختي شناختي شناختي شناختي	<p>کودک مبتلا (چشمهاي مورب، چين اپيکاتي، گوشهاي کوچك و ...) را با ۹۰٪ صحت ذكر کند.</p> <p>وجود يك نسخه اضافي کروموزوم ۱۸ در تشخيص و همچنین خصوصيات باليني (عقب ماندگي عقلی، نقائص مادرزادی قلبي، گوشهاي پايين قرار گرفته، چانه کوچك، آنومالي هاي کليوي، بهم چسيدين انگشتان ونقائص دستگاه استخوانبندي) را از روی شكل با ۱۰٪ خطأ ذكر کند.</p> <p>وجود يك نسخه اضافي کروموزوم ۱۳ در تشخيص و همچنین خصوصيات باليني (عقب ماندگي عقلی، نقائص مادرزادی قلبي، هولوبروزفالي، لب شكري و کام شكري، نقائص چشمی نظير ميكروفتالمي، آنوفالمي و کلوبوم) را از روی شكل با ۹۰٪ صحت ذكر کند.</p> <p>وجود يك نسخه اضافي کروموزوم X را در تشخيص و همچنین خصوصيات باليني (عقيمي، آتروفي ييشه ها، ژنيکوماستي و هيالينيزه شدن مجارى مني ساز) را از روی شكل با ۹۰٪ صحت ذكر کند.</p> <p>عدم وجود يك نسخه از کروموزوم X را</p>	<p>- خصوصيات باليني تريزيومي ۱۸</p> <p>- خصوصيات باليني تريزيومي ۱۳</p> <p>- ويژگي های باليني سندروم کلاين فلتز</p> <p>- ويژگي های باليني سندروم ترنر</p>
--	--	--	--	---	---

۱۰	۵	۵	۵	۲	۲	در تشخیص و همچنین خصوصیات بالینی (دیس ژنزی غدد جنسی، گردن پره دار، خیز لنفاوی اندام ها، سینه پنهان با دور بودن نوک پستان ها) را از روی اسلاید با ۱۵٪ خطأ شرح دهد.
				شناختی	شناختی	- کاربرد طبی، شناخت ناهنجاری های ساختمانی کروموزوم ها
				شناختی	شناختی	- نقش جهش های ژنی در ایجاد پاره ای از ناهنجاریهای ژنتیکی
				شناختی	شناختی	- تغییرات ریخت شناختی گامت ماده طی اووژنر
				شناختی	شناختی	- تغییرات ریخت شناختی گامت نر طی اسپرماتوزنر
				شناختی	شناختی	- نقش اسپرمیوتز در بلوغ نهایی اسپرم

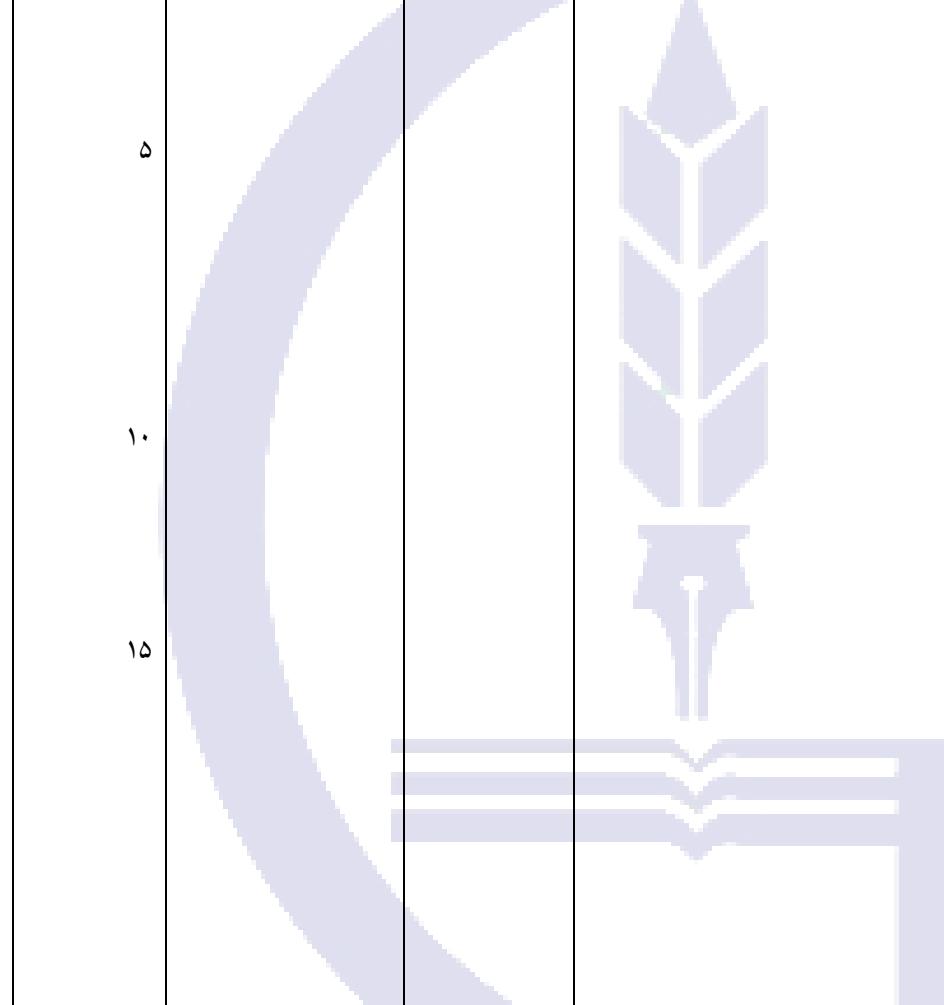
مدت جلسه: ۲ ساعت (۱۰۰ دقیقه)	عرصه آموزش: کلاس درس مجازی آفلاین	تاریخ تنظیم: بهار ۱۴۰۰	منابع: رویان شناسی پزشکی لانگمن	مختلف سلولی را طی میوز از روی اسلاید با ۱۰٪ خطأ تشخیص دهد. رونده تبدیل اسپرماتید به اسپرم را از روی اسلاید با ۹۰٪ صحبت بداند.			

۲- حیطه عاطفی (نگرشی و...) «دریافت، واکنش، ارزشگذاری، سازماندهی ارزش ها، درونی شدن ارزش ها»

۲- حیطه روان حرکتی «تقلید، اجرای مستقل، دقت و سرعان، هماهنگی حرکات، عادی شدن»

فرم طرح درس

عنوان درس: جنبش شناسی	تعداد واحد: ۲	رشته تحصیلی: مامایی	ترم: ۲	موضوع درس: لقاح و تشکیل تخم اولین هفته رشد	طرح درس جلسه شماره: ۲				
اهداف کلی: آشنایی با چگونگی اولادیون، ملاقات اسپرم با تخمک(لقاح)، و قایع هفته اول رشد و لانه گزینی				تدوین کننده: دکtor محمد هادی بهادری	گروه آموزشی: آناتومی				
فعالیت های قبل از تدریس:					فعالیت های حین تدریس				
فعالیت های بعد از تدریس:									
هدف های رفتاری:	ردیف	حیطه	طبقه	نحوه ارائه درس	استاد	وسیله	روش ها- رسانه-	زمان «دقیقه»	شیوه ارزشیابی و فعالیت های تکمیلی
۱ مراحل مختلف چرخه تخدمانی (فولیکول بدوی، فولیکول ابتدایی، فولیکول ثانویه و فولیکول ثالثیه) را که منجر به تخمک گذاری از یکی از ۱۵-۵ فولیکول بدوی در هر ماه می شود را با ۱۰٪ خطا نشان دهد. ۲ نقش هورمون LH در افزایش قطر فولیکول ثالثیه و ایجاد استیگما، افزایش فعالیت کلائز و پروستاگلاندین ها که باعث انقباض موضعی ماهیچه های دیواره تخدمان و در نهایت بیرون راندن اووسیت می شود را با ۹۰٪ صحت از روی شکل نشان دهد.						اسناد	دانشجو	۱۵	ارزشیابی تشخیصی ارزشیابی تکوینی ارزشیابی پایان ترم
۳ جمع بندی پایان درس ۴ ارزشیابی پایان درس (تشخیص هدف های کلی طرح درس)						دانشجو	دانشجو	۵	آماده سازی و ایجاد انگیزه سخنرانی - تخته - کامپیوتر - دستگاه اسلامید
۵ ارزشیابی تشخیصی (سنجه آغازین) ۶ تدریس هدف های رفتاری جدید ۷ ارزشیابی تکوینی برای هدف (حد تسلط)						دانشجو	دانشجو	۱۰	آماده سازی و ایجاد انگیزه سخنرانی - تخته - استاد دانشجو

	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	۲ ۲ ۲ ۲ ۲	نقش آزاد شدن پروستاگلاندین ها در هنگام تخمک گذاری را در ایجاد درد میانه که در اواسط چرخه تخدمانی رخ می دهد را از روی شکل با ۹۰٪ صحت بیان کند. چگونگی ایجاد جسم زرد از سلول های فولیکولی و نقش آن در تولید پروژسترون را در نیمه دوم چرخه تخدمانی را با ۹۰٪ صحت ذکر کند. حداقل سه مرحله نفوذ اسپرم به داخل تخمک (۱: نفوذ به تاج شعاعی، ۲: نفوذ به منطقه شفاف و ۳: ادغام غشاهای سلولی اووسیت و اسپرماتوزوئید) را که بعنوان لقاد خوانده می شود را از روی شکل با ۱۰٪ خطأ شرح دهد. روش های جلوگیری از بارداری نظیر کاندوم، اسفنج، دیافراگم، قرص های ضد بارداری، Depo-provera، IUD و RU 486 و واژکتومی را با ۹۰٪ صحت ذکر کند. عوامل ناباروری مردان (نارسایی تعداد اسپرم یا قدرت حرکت) و زنان (بسته بودن لوله، موسین مزاحم گردن - شناخت ویژگی های کلیوائز
۵ ۵ ۱۰ ۱۵ ۵	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	۲ ۲ ۲ ۲ ۲	نقش آزاد شدن پروستاگلاندین ها در هنگام تخمک گذاری را در ایجاد درد میانه که در اواسط چرخه تخدمانی رخ می دهد را از روی شکل با ۹۰٪ صحت بیان کند. چگونگی ایجاد جسم زرد از سلول های فولیکولی و نقش آن در تولید پروژسترون را در نیمه دوم چرخه تخدمانی را با ۹۰٪ صحت ذکر کند. حداقل سه مرحله نفوذ اسپرم به داخل تخمک (۱: نفوذ به تاج شعاعی، ۲: نفوذ به منطقه شفاف و ۳: ادغام غشاهای سلولی اووسیت و اسپرماتوزوئید) را که بعنوان لقاد خوانده می شود را از روی شکل با ۱۰٪ خطأ شرح دهد. روش های جلوگیری از بارداری نظیر کاندوم، اسفنج، دیافراگم، قرص های ضد بارداری، Depo-provera، IUD و RU 486 و واژکتومی را با ۹۰٪ صحت ذکر کند. عوامل ناباروری مردان (نارسایی تعداد اسپرم یا قدرت حرکت) و زنان (بسته بودن لوله، موسین مزاحم گردن - شناخت ویژگی های کلیوائز
۵ ۵ ۱۰ ۱۵ ۵	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	۲ ۲ ۲ ۲ ۲	نقش آزاد شدن پروستاگلاندین ها در هنگام تخمک گذاری را در ایجاد درد میانه که در اواسط چرخه تخدمانی رخ می دهد را از روی شکل با ۹۰٪ صحت بیان کند. چگونگی ایجاد جسم زرد از سلول های فولیکولی و نقش آن در تولید پروژسترون را در نیمه دوم چرخه تخدمانی را با ۹۰٪ صحت ذکر کند. حداقل سه مرحله نفوذ اسپرم به داخل تخمک (۱: نفوذ به تاج شعاعی، ۲: نفوذ به منطقه شفاف و ۳: ادغام غشاهای سلولی اووسیت و اسپرماتوزوئید) را که بعنوان لقاد خوانده می شود را از روی شکل با ۱۰٪ خطأ شرح دهد. روش های جلوگیری از بارداری نظیر کاندوم، اسفنج، دیافراگم، قرص های ضد بارداری، Depo-provera، IUD و RU 486 و واژکتومی را با ۹۰٪ صحت ذکر کند. عوامل ناباروری مردان (نارسایی تعداد اسپرم یا قدرت حرکت) و زنان (بسته بودن لوله، موسین مزاحم گردن - شناخت ویژگی های کلیوائز
۵ ۵ ۱۰ ۱۵ ۵	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	۲ ۲ ۲ ۲ ۲	نقش آزاد شدن پروستاگلاندین ها در هنگام تخمک گذاری را در ایجاد درد میانه که در اواسط چرخه تخدمانی رخ می دهد را از روی شکل با ۹۰٪ صحت بیان کند. چگونگی ایجاد جسم زرد از سلول های فولیکولی و نقش آن در تولید پروژسترون را در نیمه دوم چرخه تخدمانی را با ۹۰٪ صحت ذکر کند. حداقل سه مرحله نفوذ اسپرم به داخل تخمک (۱: نفوذ به تاج شعاعی، ۲: نفوذ به منطقه شفاف و ۳: ادغام غشاهای سلولی اووسیت و اسپرماتوزوئید) را که بعنوان لقاد خوانده می شود را از روی شکل با ۱۰٪ خطأ شرح دهد. روش های جلوگیری از بارداری نظیر کاندوم، اسفنج، دیافراگم، قرص های ضد بارداری، Depo-provera، IUD و RU 486 و واژکتومی را با ۹۰٪ صحت ذکر کند. عوامل ناباروری مردان (نارسایی تعداد اسپرم یا قدرت حرکت) و زنان (بسته بودن لوله، موسین مزاحم گردن - شناخت ویژگی های کلیوائز

۵						
۱۰						
۵						

منابع : رویان شناسی پزشکی لانگمن

تاریخ تنظیم: پاییز ۱۴۰۰

مدت جلسه: ۹۰ دقیقه

- ۱- حیطه شناختی «دانش، ادراک، کاربرد، تجزیه و تحلیل، ترکیب، ارزشیابی»
۲- حیطه عاطفی (نگرشی و...) «دربافت، واکنش، ارزشگذاری، سازماندهی ارزش ها، درونی شدن ارزش ها»
۳- حیطه روان حرکتی «تقلید، اجرای مستقل، دقت و سرعان، هماهنگی حرکات، عادی شدن»

فرم طرح درس

طرح درس جلسه شماره: ۳
و ۴

عنوان درس: جنین شناسی	تعداد واحد: ۲	رشته تحصیلی: مامایی	ترم: ۲:	موضوع درس: دومین و سومین هفته رشد				
گروه آموزشی: آناتومی				تدوین کننده: دکتر محمد هادی بهادری				
اهداف کلی: آشنایی با وقایع هفته دوم رشد، قرص زایای دو لایه ای (فصل سوم)				فعالیت های قبل از تدریس:				
فعالیت های بعد از تدریس:				فعالیت های حین تدریس				
رئوس مطالب (اهداف جزئی)	هدف های رفتاری:	حیطه	طبقه	نحوه ارائه درس	استاد دانشجو	زمان «دقیقه»	روش ها- رسانه- وسیله	شیوه ارزشیابی و فعالیت های تکمیلی
- شناخت وقایع مهم روز هشتم زندگی داخل رحمی	وقایع روز هشتم (الف: نفوذ بلاستو سیست در گستره آندومتر ب: تبدیل تروفوبلاست به دو لایه متمازی سیتوتروفوبلاست و سنسیسیو تروفوبلاست و ج: تبدیل آمبریوبلاست به دو لایه هیپوبلاست و اپی بلاست و ایجاد کیسه آمنیون و حفره بلاستوس) را با ۱۰٪ خطا توضیح دهد.	شناختی	۲	(۱) ذکر نام خداوند، احوال پرسی، حضور و غیاب، بررسی روانی و عاطفی کلاس (۲) آماده سازی (ایجاد انگیزه) (۳) ارائه درس جدید (۴) ارزشیابی تشخیصی (سنجهن آغازین) (۵) تدریس هدف های رفتاری جدید (۶) ارزشیابی تکوینی برای هدف (حد تسلط)	استاد	۱۵	آماده سازی و ایجاد انگیزه سخنرانی - تخته - کامپیوتر - دستگاه اسلاید	شیوه ارزشیابی تکوینی ارزشیابی پایان ترم
- شناخت وقایع مهم روز نهم زندگی داخل رحمی	بتواند وقایع روز نهم (الف: پوشیده شدن محل نفوذ بلاستو سیست توسط لخته فیرین ب: رشد سیتوتروفوبلاست و سنسیسیو تروفوبلاست در قطب رویانی و ایجاد لاکون در قطب رویانی و ج: تبدیل بلاستوس به حفره اگزوسلومیک توسط غشاء هوزر) را با ۹۰٪ صحت توضیح دهد.	شناختی	۲	(۷) جمع بندي پایان درس (۸) ارزشیابی پایان درس (تشخیص هدف های کلی طرح درس)	استاد - دانشجو	۱۰	شیوه ارزشیابی تکوینی ارزشیابی پایان ترم	شناخت وقایع مهم روز یازدهم و دوازدهم زندگی داخل رحمی
- شناخت وقایع مهم روز یازدهم و دوازدهم زندگی داخل رحمی	بتواند وقایع روز یازدهم و دوازدهم (الف: نفوذ کامل بلاستو سیست در گستره آندومتر	شناختی	۲			۱۰		

منابع : رویان شناسی پزشکی لاتگمن	شمار	جمع بندی فصل سوم: آشنایی با وقایع هفته دوم بصورت روز	و قایع دومین هفته زندگی داخل رحمی را بصورت روز شمار در حضور سایر دانشجویان طی ۵ دقیقه با ۲۰٪ خطأ بحث کند.	کاربرد طبی: آشنایی با محل های لانه گزینی غیر طبیعی بلاستوسیست	و قایع روز سیزدهم زندگی داخل رحمی	- شناخت وقایع مهم روز سیزدهم	ب: ارتباط خون مادر با لاکون های قطب رویانی سنسیسیوتروفوبلاست و ایجاد لاکون در قطب مقابل رویانی و ج: ایجاد مزو درم خارج رویانی و حفره سلوم خارج رویانی و کیسه زردہ قطعی) را با ۹۰٪ صحت بیان کند.	شناختی	۱۵
مدت جلسه: ۸۰	عرصه آموزش: عرصه آموزش: کلاس درس	تاریخ تنظیم: پاییز ۱۴۰۰	تاریخ تنظیم: پاییز ۱۴۰۰	شناختی	۱۵	شناختی	و قایع روز سیزدهم (الف: التیام محل نفوذ رویان ب: ارتباط خون مادر با لاکون های قطب رویانی و مقابله رویانی سنسیسیوتروفوبلاست و احتمال خونریزی ج: ایجاد پرژهای اولیه و تشکیل قرص ژرمینال دو لایه ای توسط اپی بلاست و هیپوبلاست) را با ۹۰٪ صحت از روی اسلاید نشان دهد.	شناختی	۱۵
شمار	منابع : رویان شناسی پزشکی لاتگمن	شناختی	و قایع دومین هفته زندگی داخل رحمی را بصورت روز شمار در حضور سایر دانشجویان طی ۵ دقیقه با ۲۰٪ خطأ بحث کند.	شناختی	۱۵	شناختی	محل های لانه گزینی غیر طبیعی بلاستوسیست (حفره شکمی و در بن بست دو گلاس، ناحیه حبابی روده، لانه گزینی لوله ای، لانه گزینی بینایینی و لانه گزینی سرویکس را از روی شکل با ۹۰٪ صحت شرح دهد.	شناختی	۱۵
شمار	منابع : رویان شناسی پزشکی لاتگمن	شناختی	و قایع دومین هفته زندگی داخل رحمی را بصورت روز شمار در حضور سایر دانشجویان طی ۵ دقیقه با ۲۰٪ خطأ بحث کند.	شناختی	۱۵	شناختی	و قایع روز سیزدهم (الف: التیام محل نفوذ رویان ب: ارتباط خون مادر با لاکون های قطب رویانی سنسیسیوتروفوبلاست و احتمال خونریزی ج: ایجاد پرژهای اولیه و تشکیل قرص ژرمینال دو لایه ای توسط اپی بلاست و هیپوبلاست) را با ۹۰٪ صحت از روی اسلاید نشان دهد.	شناختی	۱۵

۲- حیطه عاطفی (نگرشی و...) (دریافت، واکنش، ارزشگذاری، سازماندهی ارزش‌ها، درونی شدن ارزش‌ها)

فرم طرح درس

طرح درس جلسه شماره: ۵	عنوان درس: جنین شناسی	تعداد واحد: ۲	رشته تحصیلی: مامایی	ترم: ۲	موضوع درس: هفته سه الی هشت			
اهداف کلی: : آشنایی با وقایع دوره رویانی (سومین تا هشتمین هفته رشد) یا دوره اعضا سازی	گروه آموزشی: آناتومی	تدوین کننده: دکتر محمد هادی بهادری	فعالیت های حین تدریس					
فعالیت های قبل از تدریس:					فعالیت های بعد از تدریس			
دئوس مطالب (اهداف جزئی)	هدف های رفتاری: فراگیر پس از پایان درس قادر خواهد بود	حیطه	طبقه	نحوه ارائه درس	استاد دانشجو	روش ها- رسانه- وسیله	زمان «دقیقه»	
- آشنایی با عوامل تنظیم مولکولی القاء عصبی	طبق جدول، مشتقات لایه زایای اکتودرمی شامل دستگاه عصبی مرکزی و محیطی، بافت پوششی حسی گوش، بینی، و چشم، اپیدرم از جمله مو و ناخن و غده پستان و غدد عرق و غده هیپوفیز و مینای دندان را با ۱۰٪ خطا شرح دهد.	شناختی	۲	۱) ذکر نام خداوند، احوالپرسی، حضور و غیاب، بررسی روانی و عاطفی کلاس ۲) آماده سازی (ایجاد انگیزه) ۳) ارائه درس جدید ۴-۳) ارزشیابی تشخیصی (سنجه آغازین) ۵-۲) تدریس هدف های رفتاری جدید ۶-۳) ارزشیابی تکوینی برای هدف (حد تسلط) ۷-۴) جمع بندی پایان درس ۸-۵) ارزشیابی پایان	استاد	آماده سازی و ایجاد انگیزه سخنرانی - تخته - کامپیوتر - دستگاه اسلامید	۱۵	شیوه ارزشیابی و فعالیت های تکمیلی

دسته	شرح	نحوه ارائه	تعداد	نحوه ارائه	دسته	
آشنایی با چگونگی شکل گیری سیستم عصبی	نورواکتورم و تبدیل آن به نورال پلیت، نورال فول، ناوادان عصبی و لوله عصبی را از روی شکل با ۹۰٪ صحبت بحث کند.	شناختی	۲	نقش الاء نو توکورد بر روی نورواکتورم و تبدیل آن به نورال پلیت، نورال فول، ناوادان عصبی و لوله عصبی را از روی شکل با ۹۰٪ صحبت بحث کند.	درس(تشخیص هدف های کلی طرح درس)	۵
آشنایی با مشتقات سلولهای ستیغ عصبی	طبق جدول ۱-۵ مشتقات سلولهای نورال کرست (مانوست، لپتومنتر، سلولهای گلیال، بخش مرکزی فوق کلیه ادنوبلاست با ۹۰٪ صحبت ذکر کند.	شناختی	۲	طبق جدول ۱-۵ مشتقات سلولهای نورال کرست (مانوست، لپتومنتر، سلولهای گلیال، بخش مرکزی فوق کلیه ادنوبلاست با ۹۰٪ صحبت ذکر کند.	طبق جدول ۱-۵ مشتقات سلولهای نورال کرست (مانوست، لپتومنتر، سلولهای گلیال، بخش مرکزی فوق کلیه ادنوبلاست با ۹۰٪ صحبت ذکر کند.	۵
آشنایی با مشتقات لایه زیایي مزودرمی	نقش لایه زیایی مزودرمی (مزودرم مجاور محوری، مزودرم بینایی و مزودرم جانبی را در ایجاد بافت غضروف و استخوان، ماهیچه های مخطط و صاف، سلول های خونی و لنفاوی، کلیه ها و غدد جنسی و مجاري آنها، قشر فوق کلیه و طحال را از روی شکل با ۱۰٪ خطاب شرح دهد.	شناختی	۲	نقش لایه زیایی مزودرمی (مزودرم مجاور محوری، مزودرم بینایی و مزودرم جانبی را در ایجاد بافت غضروف و استخوان، ماهیچه های مخطط و صاف، سلول های خونی و لنفاوی، کلیه ها و غدد جنسی و مجاري آنها، قشر فوق کلیه و طحال را از روی شکل با ۱۰٪ خطاب شرح دهد.	نقش لایه زیایی مزودرمی (مزودرم مجاور محوری، مزودرم بینایی و مزودرم جانبی را در ایجاد بافت غضروف و استخوان، ماهیچه های مخطط و صاف، سلول های خونی و لنفاوی، کلیه ها و غدد جنسی و مجاري آنها، قشر فوق کلیه و طحال را از روی شکل با ۱۰٪ خطاب شرح دهد.	۱۰
آشنایی با چگونگی تنظیم مولکولی تمايز سوميت ها	نقش ژن های 1 Shh, PAX, WNT, MYF5 را در تمایز بخش ونترال و مدیال سومیت ها به اسکلروتوم و ژن های	شناختی	۲	نقش ژن های 1 Shh, PAX, WNT, MYF5 را در تمایز بخش ونترال و مدیال سومیت ها به اسکلروتوم و ژن های	نقش ژن های 1 Shh, PAX, WNT, MYF5 را در تمایز بخش ونترال و مدیال سومیت ها به اسکلروتوم و ژن های	۱۰

	دانشجویی دانشگاه شهرورد دانشگاهی ایران
دانشگاه شهرورد دانشگاهی ایران	دانشگاه شهرورد دانشگاهی ایران
دانشگاه شهرورد دانشگاهی ایران	دانشگاه شهرورد دانشگاهی ایران
دانشگاه شهرورد دانشگاهی ایران	دانشگاه شهرورد دانشگاهی ایران
دانشگاه شهرورد دانشگاهی ایران	دانشگاه شهرورد دانشگاهی ایران

مدت جلسه: ۱۰۰	عرصه آموزش: عرصه آموزش: کلاس درس مجازی آفلاین	تاریخ تنظیم: پاییز ۱۴۰۰	منابع: رویان شناسی پژوهشی لانگمن	- جمع بندی فصل پنجم: شناخت و قایع دوره رویانی (سومین تا هشتمین هفته رشد) یا دوره اعضا سازی	۲	شناختی شناختی

- ۱- حیطه شناختی «دانش، ادراک، کاربرد، تجزیه و تحلیل، ترکیب، ارزشیابی»
 ۲- حیطه عاطفی (نگرشی و...) «دربافت، واکنش، ارزشگذاری، سازماندهی ارزش‌ها، درونی شدن ارزش‌ها»
 ۳- حیطه روان حرکتی «تقلید، اجرای مستقل، دقت و سرعان، هماهنگی حرکات، عادی شدن»

فرم طرح درس روزانه

عنوان درس: جنین شناسی								طرح درس جلسه شماره: ۶
اهداف کلی آشنایی با واقعی دوره جنینی(ماه سوم تا تولد)								۲۹
فعالیت های قبل از تدریس:								فعالیت های حین تدریس
فعالیت های بعد از تدریس	زمان «دقیقه»	روش ها- رسانه- وسیله	استاد دانشجو	نحوه ارائه درس	طبقه	حیطه	هدف های رفتاری: فراگیر پس از پایان درس قادر خواهد بود	رؤوس مطالب (اهداف جزئی)
شیوه ارزشیابی و فعالیت های تکمیلی	۱۵	آماده سازی و ایجاد انگیزه سخنرانی- تخته- کامپیوتر- دستگاه اسلاید	استاد استاد-دانشجو استاد-دانشجو استاد-دانشجو استاد	(۱) ذکر نام خداوند، احوالپرسی، حضور و غیاب، بررسی روانی و عاطفی کلاس (۲) آماده سازی(ایجاد انگیزه) (۳) ارائه درس جدید (۳-۱) ارزشیابی تشخیصی(سنجهش آغازین) (۳-۲) تدریس هدف های رفتاری جدید (۳-۳) ارزشیابی تکوینی برای هدف(حد تسلط) (۳-۴) جمع بندي پایان درس (۳-۵) ارزشیابی پایان درس(تشخیص هدف های کلی طرح درس)	۲	شناختی	طبق جدول، طول بدن جنین را از فرق سر تا نشیمن (قد نشسته یا CRL) و طول فرق سر تا پاشنه پا(قد ایستاده یا CHL) و همچنین طول مدت بار داری را که ۲۸۰ روز یا ۴۰ هفته بعد از آخرین LNMP می باشد را با ۹۰٪ صحت توضیح دهد.	- شناخت کلی دوره جنینی
	۵				۲	شناختی	بتواند تغییرات ماه سوم (صورت بیشتر شیوه انسان می شود، چشم ها و گوش ها به محل واقعی خود در جلو و طرفین قرار می گیرند، مراکز استخوانسازی اولیه ایجاد می شود، جنسیت با مشاهده مستقیم قابل تشخیص است، و فتق فیزیولوژیک ناپدید می شود) را از روی شکل با ۹۰٪ صحت توضیح دهد.	- شناخت واقعی مهم ماه سوم

	نحوه ایجاد جفت تغییرات چگونگی شناخت چگونگی ایجاد جفت
شناخت چگونگی ایجاد جفت	<p>- شناخت وقایع مهم ماه چهارم و پنجم</p> <p>- شناخت وقایع نیمه دوم زندگی داخل رحمی</p> <p>- شناخت تخمین زمان دقیق تولد</p> <p>- کاربرد طبی: شناخت وزن کم هنگام تولد</p>
بتواند تغییرات تروفولاست و	<p>تغییرات این دوره نظیر سرعت رشد بالای جنین و پائین بودن میزان افزایش وزن جنین، پیدا شدن موهای کرکی و موهای سر و ابرو ها و درک حرکات جنین توسط مادر را با ۱۰٪ صحت شرح دهد.</p> <p>تغییرات این دوره (افزایش قابل ملاحظه وزن جنین، تکامل دستگاه تنفس و اعصاب، تجمع چربی در زیر پوست، و ایجاد ورنیکس کازئوزا) را از روی شکل با ۱۰٪ خطای شرح دهد.</p> <p>تاریخ تولد، ۲۶۶ روز یا ۳۸ هفته بعد از لقاح یا ۲۸۰ روز یا ۴۰ هفته بعد از آخرین LNMP را با ۹۰٪ صحت ذکر کند.</p> <p>نقش عوامل مختلف (اختلالات عصبی، ناهنجاری های مادرزادی، آسپیراسیون مکونیوم، هیپوگلیسمی، هیپوکلسیمی و سندرم دیسترنس تنفسی) را در تولد نوزادان با وزن کم هنگام تولد (۲۵۰۰ گرم و کمتر طبق تعريف سازمان بهداشت جهانی) را با ۹۰٪ صحت ذکر کند.</p>
شناختی	<p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p> <p>شناختی</p>

۱۰	۵	۱۰	۵	۲	شناختی	آندومتر (کوریون بوته ای، کوریون لاوه، دسیدوای قاعده ای، دسیدوای جداری و دسیدوآی کپسولی را که منجر به ایجاد جفت می شود را با ۱۵٪ خطأ شرح دهد.
۱۰	۵	۱۰	۵	۲	شناختی	- شناخت ساختمان جفت بخش جنینی و اجزای آن (کوریون پرزی که توسط پرده آمنیون پوشیده شده است) و بخش مادری (دسیدوای قاعده ای)، وزن ۵۰۰ گرمی جفت، ضخامت ۱۵-۲۵ سانتیمتری و قطر ۳ سانتیمتری آن در پایان بارداری را با ۹۰٪ صحت توضیح دهد.
۱۰	۵	۱۰	۵	۲	شناختی	- شناخت اعمال جفت اعمال اصلی جفت: (الف) تبادل فراورده های متابولیک و گاز ها بین عروق خونی مادر و جنین و (ب) تولید هورمون را با ۱۰٪ خطأ بیان کند.
۱۰	۵	۱۰	۵	۲	شناختی	- کاربرد طبی: نقش سد جفتی در انتقال مواد نقش جفت را در انتقال هورمون ها نظیر پروژستین های سنتیک مثل دی اتیل استیل بسترونل بسیاری از ویروس ها مثل سرخچه، سیتو مگالوویروس، کوکساکی، آبله، آبله مرغان و غیره و عبور اکثر داروها با ۹۰٪ صحت بداند.
						- جمع بندی فصل ششم: شناخت وقایع دوره جنینی (ماه سوم تا تولد) بر اساس جدول ۴-۵ در حضور سایر

										دانشجویان طی ۱۰ دقیقه با ۲۰٪ خطا بگوید.
مدت جلسه: ۱۰۰	عرضه آموزش: عرضه آموزش: کلاس درس مجازی آفلاین				تاریخ تنظیم: پاییز ۱۴۰۰					منابع : رویان شناسی پژوهشی لاتگمن

فرم طرح درس روزانه

عنوان درس: جنین شناسی	طرح درس جلسه شماره: ۸	رسته تحصیلی: مامایی	تعداد واحد: ۲:۲	ترم: ۲	موضوع درس: دوره جنینی دو قلویی . جفت و پرده های جنینی	
فعالیت های قبل از تدریس:	فعالیت های حین تدریس	گروه آموزشی: آناتومی		اهداف کلی اشنایی با چند قلویی و جفت و پرده ها	تدوین کننده: دکتر محمد هادی بهادری	
فعالیت های بعد از تدریس						
شیوه ارزشیابی و فعالیت های تکمیلی	زمان «دقیقه»	روش ها- رسانه-	استاد دانشجو	نحوه ارائه درس	هدف های رفتاری: فرآگیر پس از پایان درس قادر خواهد بود	
ارزشیابی تشخیصی ارزشیابی تکوینی با طرح نمونه سوالات ادزشیابی پایان ترم	۱۵	آماده سازی و ایجاد انگیزه سخنرانی- تخته- کامپیوتر- دستگاه اسلامید	استاد استاد استاد-دانشجو استاد-دانشجو استاد-دانشجو دانشجو استاد	(۱) ذکر نام خداوند، احوالپرسی، حضور و غیاب، بررسی روانی و عاطفی کلاس (۲) آماده سازی(ایجاد انگیزه) (۳) ارائه درس جدید (۴-۱) ارزشیابی تشخیصی(سنجهش آغازین) (۴-۲) تدریس هدف های رفتاری جدید (۴-۳) ارزشیابی تکوینی برای هدف(حد تسلط) (۴-۴) جمع بندی پایان درس (۴-۵) ارزشیابی پایان درس(تشخیص هدف های کلی طرح درس)	طبقه شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	دئوس مطالب (اهداف جزئی)
				<p>- شناخت چگونگی ایجاد جفت (کوریون بوته ای، کوریون لاوه، دسیدوای قاعده ای، دسیدوای جداری و دسیدوای کپسولی را که منجر به ایجاد جفت می شود را با ۱۵٪ خطا شرح دهد.</p> <p>- شناخت ساختمان جفت پرزی که توسط پرده آمنیون پوشیده شده است) و بخش مادری(دسیدوای قاعده ای)، وزن ۵۰۰ گرمی جفت، ضخامت ۱۵-۲۵ سانتیمتری و قطر ۳ سانتیمتری آن در پایان بارداری را با ۹۰٪ صحت توضیح دهد.</p> <p>- شناخت اعمال جفت اعمال اصلی جفت: (الف) تبادل فراورده های متابولیک و گاز های بین</p>		

۱۰					- کاربرد طبی: نقش سد جفتی در انتقال مواد
۱۰					نفخ جفت را در انتقال هورمون ها نظیر پروژستین های سنتیک مثل دی اتيل استیل بسترونل بسیاری از ویروس ها مثل سرخچه، سیتوگالوویروس، کوکساکی، آبله، آبله مرغان و غیره و عبور اکثر داروها با ۹۰٪ صحبت بداند.
۱۰					جمع بندی فصل ششم: شناخت وقایع دوره جنینی (ماه سوم تا تولد)
۱۰					خلاصه وقایع کلیدی دوره رویانی را بر اساس جدول ۴-۵ در حضور سایر دانشجویان طی ۱۰ دقیقه با ۲۰٪ خطاب گوید.
۱۰					دو قلویی
۱۰					انواع دو قلوهای همسان و غیر همسان و علت ایجاد آن را بگوید
۱۰					انواع دو قلوهای بهم چسبیده و مکانیسم های آن را بداند
۲	شناختی				
۲	شناختی				
۲	شناختی				

دو قلوهای بهم چسبیده

شناختی

۲

۱۰



تاریخ تنظیم: زمستان ۹۹

عرضه آموزش: عرضه آموزش: کلاس درس
مجازی آفلاین

مدت جلسه: ۱۰۰

منابع: رویان شناسی پژوهشی لانگمن

فرم طرح درس

عنوان درس: جنین شناسی		تعداد واحد: ۲		رشته تحصیلی: مامایی		ترم: ۲۱		موضوع درس: ترااتولوزی: ناهنجاری های مادرزادی		طرح درس جلسه شماره: ۹					
اهداف کلی: ترااتولوزی: آشنایی با ناهنجاری های مادرزادی و تشخیص قبل از تولد (فصل هفتم)		تدوین کنندگان: دکتر محمد هادی بهادری						گروه آموزشی: آناتومی		فعالیت های قبلاً از تدریس:					
فعالیت های بعد از تدریس						فعالیت های حین تدریس									
فعالیت های قبلاً از تدریس:						فعالیت های حین تدریس									
شیوه ارزشیابی و فعالیت های تکمیلی	زمان (دقیقه)	روش ها- رسانه- وسیله	استاد دانشجو	نحوه ارائه درس	طبقه	حیطه	هدف های رفتاری: فرآگیر پس از پایان درس قادر خواهد بود	رؤوس مطالب (اهداف جزئی)							
ارزشیابی تشخیصی ارزشیابی تکوینی ارزشیابی پایان ترم	۱۵	آماده سازی و ایجاد انگیزه سخنرانی- تخته- کامپیوتر- دستگاه اسلاید	استاد استاد-دانشجو استاد استاد-دانشجو	(۱) ذکر نام خداوند، احوالپرسی، حضور و غیاب، بررسی روانی و عاطفی کلاس (۲) آماده سازی (ایجاد انگیزه) (۳) ارائه درس جدید (۴-۳) ارزشیابی تشخیصی (سنجه آغازین) (۳-۲) تدریس هدف های رفتاری (۳-۳) ارزشیابی تکوینی برای هدف (حد تسلط)	۲	شناختی شناختی شناختی شناختی	اصطلاحات مالفورماتیون (ناهنجاری)، تخریب ها (اختلالات تکاملی)، دفورمیتی (بدریخت شدن اعضاء) و سندروم و همراهی را با ۹۰٪ صحت شرح دهد.	- شناخت ترااتولوزی - شناخت اصول ترااتولوزی - شناخت نقش عوامل عفونی در ایجاد ناهنجاری مادرزادی	- شناخت ترااتولوزی (ژنتیک رویان، مرحله تکامل در هنگام برخورد و طول مدت برخورد با عوامل ترااتوژن را با ۹۰٪ صحت توضیح دهد.	- شناخت اصول ترااتولوزی عنوان اصول ترااتولوزی (ژنوتیپ رویان، مرحله تکامل در هنگام برخورد و طول مدت برخورد با عوامل ترااتوژن را با ۹۰٪ صحت توضیح دهد.	- شناخت نقش عوامل عفونی در ایجاد ناهنجاری مادرزادی				

۱۵						- شناخت نقش عوامل شیمیایی و دارویی در ایجاد ناهنجاری مادرزادی
۵						بر اساس جدول ۱-۷ نقش فراورده های دارویی نظیر تالیدومید، (آمليا و مرو مليا)، دی فنیل هیدانتوئین (سندرم هیدانتوئین جنینی)، مپروبامات (لب شکری و کام شکری)، الکل (سندرم جنینی الکلی) و کوکائین (میکروسفالی) را در ایجاد ناهنجاری مادرزادی با ۹۰٪ صحت شرح دهد.
۱۰						- شناخت نقش عوامل هورمونی در ایجاد ناهنجاری مادرزادی
۱۵						بر اساس جدول ۱-۷ نقش پروژستین های مصنوعی را در مردانه شدن دستگاه تناسلی رویان ماده استروژن های مصنوعی را افزایش شیوع سرطان بیضه و مردنما شدن مغزهای زنان و زن نما شدن مغزهای مردان را با ۹۰٪ شرح دهد.
۵						- شناخت نقش بیماری مادر در ایجاد ناهنجاری مادرزادی
۱۵						نقش دیابت مادر را در مرده زایی و سیرنومیا و فنیل کتونوری را میکروسفالی و نقائص قلبی را با ۱۰٪ خطا توضیح دهد.
۵						- کاربرد طبی: آشنایی با پیشگیری از نقائص زمان تولد
						نقش اضافه کردن ید به نمک یا آب را در جلوگیری از ایجاد کرتینیسم را با ۱۰٪ خطا توضیح دهد.
						- کاربرد طبی: شناخت روش های تشخیص قبل از تولد
۲	شناختی					نقش اولترا سونو گرافی، آمنیوستتر، نمونه برداری از پرز کوریونی را برای تعیین
۲	شناختی					بر اساس جدول ۱-۷ نقش فراورده های
۲	شناختی					دارویی نظیر تالیدومید، (آمليا و مرو مليا)، دی فنیل هیدانتوئین (سندرم هیدانتوئین جنینی)، مپروبامات (لب شکری و کام شکری)، الکل (سندرم جنینی الکلی) و کوکائین (میکروسفالی) را در ایجاد ناهنجاری مادرزادی با ۹۰٪ صحت شرح دهد.

	۱۰				وضعیت رشد و تکامل جنین در رحم را با ۹۰٪ صحبت شرح دهد. عوامل دخیل در ناهنجاری های مادرزادی (عوامل عفونی، عوامل شیمیایی، هورمونها و بیماری مادر) و همچنین نقش تشخیص های قبل از تولد را در حضور سایر دانشجویان طی ۱۰ دقیقه با ۲۰٪ خطاب بحث کند.	- جمع بندی فصل هفتم: آشنایی با ناهنجاری های مادرزادی و تشخیص های قبل از تولد
۹۰	مدت جلسه:	عرضه آموزش: عرضه آموزش: کلاس درس مجازی آفلاین	تاریخ تنظیم: پاییز ۱۴۰۰		منابع : رویان شناسی پزشکی لانگمن	

۱- حیطه شناختی «دانش، ادراک، کاربرد، تجزیه و تحلیل، ترکیب، ارزشیابی» ۲- حیطه عاطفی (نگرشی و...) «دربافت، واکنش، ارزشگذاری، سازماندهی ارزش ها، درونی شدن ارزش ها»

۲- حیطه روان حرکتی «تقلید، اجرای مستقل، دقت و سرعان، هماهنگی حرکات، عادی شدن»

فرم طرح درس روزانه

موضوع درس: جنین شناسی دستگاه ادراری تناسلی		ترم: ۲	رشته تحصیلی: مامایی	تعداد واحد: ۲	عنوان درس: جنین شناسی	جلسه شماره: ۱۰، ۱۱ و ۱۲		
ندوین کننده: دکتر محمد هادی بهادری		گروه آموزشی: آناتومی				اهداف کلی: آشنایی با جنین شناسی دستگاه ادراری تناسلی		
فعالیت های بعد از تدریس				فعالیت های حین تدریس	فعالیت های قبل از تدریس:			
شیوه ارزشیابی و فعالیت های تكمیلی	زمان «دقیقه»	روش ها- رسانه- وسیله	استاد دانشجو	نحوه ارائه درس	طبقه	حیطه	هدف های رفتاری: فرآگیر پس از پایان درس قادر خواهد بود	رؤوس مطالب (اهداف جزئی)
ارزشیابی تشخیصی ارزشیابی تکوینی با طرح نمونه سوالات در بین اسلاید ها ارزشیابی پایان ترم	۱۵	سخنرانی با استفاده از Power Point بصورت آفلاین با استفاده سامانه اسکای روم دانشگاه استاد- استاد- دانشجو	شناختی	۱- ذکر نام خداوند، احوالپرسی، حضور و غیاب، بررسی وضعیت روانی و عاطفی کلاس ۲- آماده سازی (ایجاد انگیزه) ۳- ارائه درس جدید ۴- ارزشیابی تشخیصی (سنجه آغازین)	۲	شناختی	چگونگی ایجاد دستگاه پرونژ و از بین رفتن ان در هفته چهارم را با ۹۰ درصد صحت بیان کند چگونگی ایجاد دستگاه مزونپرونژ و نقش ان در ایجاد مزونپرونژیک توبول و مزونپرونژیک داکت را با ۹۰ درصد صحت بیان کند	آشنایی با چگونگی شکل گیری دستگاه پرونژ
	۱۰	استفاده از امکانات میکروفون و ویدئوی سامانه جهت فعال کردن دانشجویان	شناختی	۵-۲- تدریس هدف های رفتاری جدید ۵-۳- ارزشیابی تکوینی برای هدف (حد تسلط)	۲	شناختی	چگونگی ایجاد بافت متانپرونژیک و نفوذ جوانه میزانی و ایجاد لوله های سمی نی فروز را با ۱۰ درصد خطاب بنویسید	آشنایی با چگونگی ایجاد دستگاه متانپرونژ و کلیه دائمی

۱۵	پرسش و پاسخ توضیح : نقاشی کامپیوتری		۳-۴- جمع بندی پایان درس ۳-۵- ارزشیابی پایان درس (تشخیص هدف های کلی طرح درس)	۲	شناختی	نقش زن ها و اینتراکشن بین اپیتلیوم و مزانشیم در تمایز لوله ای ادراری را با ۹۰ درصد صحت شرح دهد.
۱۰				۲	شناختی	نقش سینوس ادراری تناслی را در ایجاد مثانه با ۹۰ درصد صحت بیان کند
۱۰				۲	شناختی	چگونگی ایجاد طناب های جنسی اولیه و تمایز انها به لوله های سینیفروز را با ۱۰ درصد خطاب بیان کند
۱۰				۲	شناختی	چگونگی ایجاد سلول های بینایی از مزانشیم گوناد ها را با ۱۰ درصد خطاب بیان کند
۱۰				۲	شناختی	نقش طناب های قشری و سلول های ژرمینال بدبوی را در ایجاد فولیکول های بدبوی با ۹۰ درصد صحت شرح دهد
۱۵				۲	شناختی	نقش مجاری مزوونفریک و پارا مزوونفریک را در ایجاد مجاری داخل و خارج بیضه ای و همچنین لوله رحم و رحم و واژن با ۹۰ درصد صحت بیان کند
						آشنایی با چگونگی تنظیم مولکولی تمایز کلیه آشنایی با چگونگی شکل آگیری مثانه و پیشابراه شناخت تکامل بیضه ها بینایی شناخت تکوین سلول های شناخت تکامل تخمدان شناخت تکوین مجاری تناслی

مدت جلسه: ۱۰۰ دقیقه	عرضه آموزش: کلاس درس مجازی آفلاین	تاریخ تنظیم: پاییز ۱۴۰۰	منابع: جنین شناسی لانگمن
---------------------	-----------------------------------	-------------------------	--------------------------