



بسمه تعالی
معاونت آموزشی دانشکده علوم پزشکی مراغه
دفتر مطالعات و توسعه آموزش پزشکی (EDO)

فرم طرح دوره آموزش حضوری (Course Plan)	
نام درس: مقدمات علوم تشریح (جنین شناسی)	نیمسال تحصیلی: نیمسال دوم 1403-1404
رشته و مقطع تحصیلی: دکتری حرفه ای پزشکی (ترم ۱)	گروه آموزشی: پیش بالینی
تعداد واحد: ۰,۸۵ واحد (نظری) واحد نظری یکشنبه ساعت ۱۲:۳۰- ۱۰:۳۰	درس پیشنیاز: مقدمات علوم تشریح محل برگزاری: کلاس 4 (نظری)
نام مدرس / مدرسین: خانم دکتر نادرعلی نام مدرس مسئول درس: دکتر نادرعلی روزهای تماس با مدرس مسئول درس: هر روز هفته آدرس دفتر: دانشکده پزشکی تلفن: ۰۴۱-۳۷۲۷۶۳۶۳ پست الکترونیک: elahenaderali@gmail.com	
هدف کلی درس: آشنایی با آناتومی، بافت شناسی و مراحل تکوین دستگاه ادراری تناسلی	
اهداف اختصاصی (اهداف شامل حیطه های مختلف یادگیری شامل شناختی، نگرشی و رفتاری، و مهارتی باشد: از فراگیران انتظار می رود در پایان دوره قادر باشند : انتظار می رود دانشجو بتواند : ۱- روند گامتوژنز را توضیح دهد. منشاء سلولهای زایای (جنسی) را بداند. مسیر حرکت سلولهای زایای بدوی را تا رسیدن به گنادها بداند. اسپرماتوژنیز و اسپرمیوژنیز را توضیح دهد. اووژنیز (تخمک زایی) را توضیح دهد. تولید فولیکول و انواع فولیکول بدوی، اولیه و ثانویه را توضیح دهد (حیطه نگرشی و شناختی) و در مباحث مطرح شده مشارکت فعال داشته باشد و در هنگام تدریس به درس توجه داشته باشد (حیطه عاطفی).	

۲- مکانیسم تخمک تخمک گذاری با اوولاسیون را بداند و جسم زرد و جسم سفید را تعریف نماید. مراحل لقاح و تسهیم سلول تخم، تشکیل مورولا و بلاستوسیست را شرح دهد. روند تشکیل بلاستوسیست، لانه گزینی و هفته اول تکامل رویان را توضیح دهد. ناهنجاری های مهم هفته اول تکامل را بداند. برخی عوامل مهم نازایی را در زن و مرد بداند. تغییراتی را که در طی هفته اول تکامل در رحم رخ می دهد توضیح دهد (حیطه نگرشی و شناختی) و در مباحث مطرح شده مشارکت فعال داشته باشد و در هنگام تدریس به درس توجه داشته باشد (حیطه عاطفی).

۳- نحوه ایجاد حفرات آمنیون و کوریون و کیسه زرده را بداند. منشاء و نحوه ایجاد مزودرم خارج رویانی، سوماتیک و اسپلانکتیک را توضیح دهد. نحوه ایجاد لاکوناها، تروفوبلاستی و ارتباط خونی آنها با اندومتر رحم مادر را توضیح دهد. حاملگی های خارج رحمی و مکانهای شایع آن را بداند (حیطه نگرشی و شناختی) و در مباحث مطرح شده مشارکت فعال داشته باشد و در هنگام تدریس به درس توجه داشته باشد (حیطه عاطفی).

۴- گاسترولاسیون و مراحل شکل گیری نوتوکورد را شرح دهد. نحوه تشکیل نوتوکورد و عوامل القاء کننده آن را بداند. نحوه شکل گیری محورهای قدامی و خلفی و شکمی پشتی و محور طرفی جنین را شرح دهد. ناهنجاریها و عوامل ناهنجاریزای دوره گاسترولاسیون را بداند. تکامل تروفوبلاست و نحوه تشکیل پرزهای اولیه، ثانویه و ثالثیه و ساختمان آنها را بشناسد (حیطه نگرشی و شناختی) و در مباحث مطرح شده مشارکت فعال داشته باشد و در هنگام تدریس به درس توجه داشته باشد (حیطه عاطفی).

۵- دوره رویانی و مشتقات سه لایه اکتودرم، مزودرم و اندودرم را شرح دهد. نحوه ایجاد لوله عصبی را توضیح دهد. نحوه تمایز سلولهای ستیغ عصبی و مشتقات آن را شرح دهد. نحوه تمایز مزودرم داخل رویانی و ایجاد سه نوع مزودرم پاراآگزیکال، بینابینی و مزودرم صفحه جانبی را بداند. نحوه تمایز سومیتها و مشتقات آنها را توضیح دهد. پدیده واسکولوژنزیس و آنژیوژنزیس را توضیح دهد. (حیطه نگرشی و شناختی) و در مباحث مطرح شده مشارکت فعال داشته باشد و در هنگام تدریس به درس توجه داشته باشد (حیطه عاطفی).

۶- مشتقات لایه اندودرم و از جمله تشکیل لوله گوارش اولیه را شرح دهد مشخصات و ویژگی های شکل خارجی جنین را در طی ماه دوم تکامل توضیح دهد. نحوه ایجاد خمیدگی های طولی و عرضی و نتایج این خمیدگی ها و چگونگی پیدایش قوس های حلقی - تکامل سیستم عصبی و پیدایش و تکامل جوانه های اندام ها در هفته چهار تا هشت را توضیح دهد. (حیطه نگرشی و شناختی) و در مباحث مطرح شده مشارکت فعال داشته باشد و در هنگام تدریس به درس توجه داشته باشد (حیطه عاطفی).

۷- تغییرات ظاهری جنین در طی دوران جنینی (ماه نهم تا تولد) و نحوه تعیین سن قاعدگی و حاملگی آشنا شده و روشهای تشخیص سلامت جنین در رحم (آمניوسنتز - نمونه برداری از پرزهای جنینی - فتوسکوپی و اولترا سونو گرافی) را بشناسد و با تغییرات فیزیولوژیک و پاتولوژیک بدن مادر در طول حاملگی را توضیح دهد. (حیطه نگرشی و شناختی) در مباحث مطرح شده مشارکت فعال داشته باشد و در هنگام تدریس به درس توجه داشته باشد (حیطه عاطفی). ۸- نحوه تشکیل جفت (مادری و جنینی) و گردش خون مادری و جنینی جفت و مشخصات جفت رسیده و سد جفتی و تغییرات آن و اعمال جفت و نا هنجاری های آن آشنا شود همچنین نحوه تشکیل و وضایف زائده آلانتوئیس - بند ناف - کیسه زرده - آمیون را یاد گرفته و با مراحل مختلف زایمان آشنا شده و با شرایط جفت و پرده های جنینی در دو قلو ها را توضیح دهد. (حیطه نگرشی و شناختی) و در مباحث مطرح شده مشارکت فعال داشته باشد. در هنگام تدریس با اشتیاق به درس توجه داشته باشد (حیطه عاطفی).	شیوه تدریس: سخنرانی، پرسش و پاسخ و بحث گروهی
مواد و وسایل آموزشی: ویدئو پروژکتور، پاورپوینت، مایک و وایت برد، لام بافت شناسی، جسد تشریح و مولاژ آناتومی	شیوه ارزشیابی دانشجو: ۱- حضور فعال، مداوم و بدون غیبت (۵، ۰ نمره) ۲- امتحان میان ترم (۲ نمره) ۳- امتحان پایان ترم (۵، ۴ نمره)
تاریخ امتحان میان ترم: ۱۴۰۴/۰۱/۲۴ تاریخ امتحان پایان ترم: براساس برنامه امتحاناتی واحد آموزش دانشکده سایر تذکرات مهم برای دانشجویان: (حضور فعال در کلاس و مشارکت در پرسش و پاسخ از اهمیت برخوردار است. (حضور فعال و مشارکت در پرسش و پاسخ از اهمیت برخوردار بوده و ۱۰٪ از نمره نهایی را شامل می گردد.	مقررات و نحوه برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو: غیبت در کلاس نباید از حد مجاز ۳/۱۷ ساعات کلاس بیشتر باشد، در صورتیکه غیبت بیش از حد مجاز باشد: - چنانچه بیش از ۱/۲ غیبت ها غیر موجه باشد، آن واحد درسی حذف می شود. - چنانچه کل غیبت ها غیر موجه باشد، نمره صفر برای آن منظور خواهد شد.
وظایف و تکالیف دانشجو: از فراگیران انتظار می رود:	

۱- در تمام جلسات کلاس درس بدون تاخیر حضور یابند و در صورت تاخیر بیش از ۱۵ دقیقه از ورود به کلاس ممانعت به عمل می آید. ۲- در مباحث کلاس بطور فعال شرکت نمایند. ۳- گوشی تلفن همراه خود را در کلاس خاموش نمایند. ۴- در آزمون میان ترم و پایان ترم حضور داشته باشند. تاریخ امتحان پایان ترم: مطابق با جدول امتحانات پایان ترم واحد آموزش
منابع اصلی درس: آخرین ویرایش کتاب های زیر کتاب جنین شناس لانگمن ویدئو های جنین شناسی در یوتیوب

جدول زمان بندی برنامه درسی				
روز و تاریخ	ساعت	عنوان	مدرس	ملاحظات / آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس
۵ اسفند ۱۴۰۳ یکشنبه	۱۰:۳۰- ۱۲:۳۰	مقدمات و تعاریف و گامتوژنز شامل اووژنز و اسپرماتوژنز	دکتر نادرعلی	شرکت فعال دانشجویان در بحث گروهی و پرسش و پاسخ
۱۲ اسفند یکشنبه ۱۴۰۳	۱۰:۳۰- ۱۲:۳۰	تخمک گذاری، لقاح و تشکیل تخم (هفته اول)	دکتر نادرعلی	مطالعه قبلی مباحث درسی و شرکت فعال دانشجویان در بحث گروهی و پرسش و پاسخ
۱۹ اسفند یکشنبه ۱۴۰۳	۱۰:۳۰- ۱۲:۳۰	تسهیم و لانه گزینی	دکتر نادرعلی	مطالعه قبلی مباحث درسی و شرکت فعال دانشجویان در بحث گروهی و پرسش و پاسخ

۱۷ فروردین ۱۴۰۴ یکشنبه	۱۰:۳۰- ۱۲:۳۰	تشکیل پرده های جنینی و ارتباط خونی مادر و جنین (هفته دوم)	دکتر نادرعلی	شرکت فعال دانشجوی در بحث گروهی و پرسش و پاسخ
۲۴ فروردین ۱۴۰۴ یکشنبه	۱۰:۳۰- ۱۲:۳۰	تشکیل دیسک سه لایه جنینی، گاستروالسیون و تشکیل محورهای بدن (هفته سوم)	دکتر نادرعلی	شرکت فعال دانشجوی در بحث گروهی و پرسش و پاسخ
۷ اردیبهشت ۱۴۰۴ یکشنبه	۱۰:۳۰- ۱۲:۳۰	مشتمات لایه های اکتودرم، مزودرم، اندودرم و سستیغ عصبی (هفته سوم تا هشتم)	دکتر نادرعلی	مطالعه قبلی مباحث درسی و شرکت فعال دانشجوی در بحث گروهی و پرسش و پاسخ
۱۴ اردیبهشت ۱۴۰۴ یکشنبه	۱۰:۳۰- ۱۲:۳۰	تشکیل حفرات بدن و دوره رویانی	دکتر نادرعلی	مطالعه قبلی مباحث درسی و شرکت فعال دانشجوی در بحث گروهی و پرسش و پاسخ
۲۱ اردیبهشت ۱۴۰۴ یکشنبه	۱۰:۳۰- ۱۲:۳۰	دوره فتال (هفته های هشتم تا سی و هشتم)، جفت و پرده های جنینی و دوقلوها	دکتر نادرعلی	مطالعه قبلی مباحث درسی و شرکت فعال دانشجوی در بحث گروهی و پرسش و پاسخ