

**دانشکده**  
**قالب نگارش طرح درس ترمی**  
**نیمسال دوم ۹۳-۹۴**

<b>عنوان درس:</b> جنین شناسی اختصاصی
<b>مخاطبان:</b> دانشجویان پزشکی روزانه ترم سوم
<b>تعداد واحد:</b> یک واحد
<b>ساعت پاسخگویی به سوالات فراگیر:</b> آزاد
<b>زمان ارائه درس:</b> سه شنبه ۱۰-۸، نیمسال اول (۲۸ ساعت)
<b>مدرس:</b> دکتر میترا بختیاری
<b>تعداد دانشجویان:</b> ۱۲۰ نفر
<b>درس و پیش نیاز:</b> ندارد

**هدف کلی دوره:** دانشجو باید، نحوه تشکیل و تکامل سیستم‌ها مختلف بدن جنین طبیعی را بداند و عوامل موثر در ایجاد ناهنجاری‌های مادرزادی را بشناسد.

**اهداف کلی جلسات:** (جهت هر جلسه یک هدف)

- ۱- **جلسه اول:** آشنایی دانشجویان با تکامل قلب و ناهنجاری‌های مادرزادی مربوطه
- ۲- **جلسه دوم:** آشنایی دانشجویان با تغییرات ایجاد شده در طی تکامل عروق و ناهنجاری‌های مادرزادی مربوطه
- ۳- **جلسه سوم:** آشنایی دانشجویان با چگونگی تکامل حفرات بدن، دستگاه تنفس و ناهنجاری‌های مادرزادی مربوطه
- ۴- **جلسه چهارم:** آشنایی دانشجویان با چگونگی تکامل دستگاه گوارش و ناهنجاری‌های مادرزادی مربوطه
- ۵- **جلسه پنجم:** آشنایی دانشجویان با رشد و تغییرات جنین طی دوره تکامل دستگاه ادراری تناسلی و ناهنجاری‌های مادرزادی مربوطه
- ۶- **جلسه ششم:** آشنایی دانشجویان با منشاء و چگونگی تکامل سر و گردن و ناهنجاری‌های مادرزادی مربوطه
- ۷- **جلسه هفتم:** آشنایی دانشجویان با تکامل سن و گردن و دستگاه عصبی و ناهنجاری‌های مادرزادی مربوطه
- ۸- **جلسه هشتم:** آشنایی دانشجویان با منشا و چگونگی تکامل دستگاه عصبی و دستگاه پوششی و ناهنجاری‌های مادرزادی مربوطه
- ۹- **جلسه نهم:** منشاء و چگونگی تکامل چشم و گوش و ناهنجاری‌های مادرزادی مربوطه

## اهداف ویژه به تفکیک اهداف کلی هر جلسه:

**هدف کلی جلسه اول:** آشنایی دانشجویان با تکامل قلب و ناهنجاری های مادرزادی مربوطه

**اهداف ویژه جلسه اول:** با رسم شکل حوادثی را که در طی هفته سوم تا ششم جنینی اتفاق می افتد تا اینکه لوله قلبی اولیه به شکل قلب فرد بالغ تبدیل شود را شرح دهد. چگونگی تشکیل سپتوم ها در حفرات قلبی را شرح دهد. چگونگی تشکیل دریچه های سه لتی، دولتی، آئورتی و ریوی را بنویسد.

**هدف کلی جلسه دوم:** آشنایی دانشجویان با تغییرات ایجاد شده در طی تکامل عروق و ناهنجاری های مادرزادی مربوطه

**اهداف ویژه جلسه دوم:** گردش خون جنینی و تغییراتی که بعد از تولد در آن بوجود می آید را توضیح دهد. با رسم شکل چگونگی تشکیلی عروق شریانی، وریدی لنفاوی بزرگ بدن را شرح دهد. ناهنجاری های مادر زادی دستگاه قلبی - عروقی را نام ببرد و چگونگی ایجاد آنها را از نظر جنین شناسی را مورد بحث قرار دهد.

**هدف کلی جلسه سوم:** آشنایی دانشجویان با چگونگی تکامل تکامل حفرات بدن، دستگاه تنفس و ناهنجاری های مادرزادی مربوطه

**اهداف ویژه جلسه سوم** منشاء و چگونگی تشکیل سلوم داخل رویانی را شرح دهد. چگونگی تشکیل حفرات صفاقی، جنینی و پریکاردی را توضیح دهد. تکامل مزانترهای قدامی و خلفی را با رسم نشان دهد. انواع و چگونگی ایجاد فتق های مادرزادی دیافراگم را از نظر جنین شناسی بیان کند. منشاء و چگونگی تشکیل جوانه های تنفسی را بار رسم شکل شرح دهد. چهار مرحله تکامل ریه را نام ببرد و تغییرات هر مرحله را شرح دهد. سد خونی - هوایی را توضیح دهد. زمان تشکیل ماده سورفاکتانت و نقش آن در سندرم دیسترس تنفسی را بنویسد. از نظر جنین شناسی طرز تشکیل فیستول های تراکتوفارینژیال و آترزی ازوفازیال را بحث نماید

**هدف کلی جلسه چهارم:** آشنایی دانشجویان با چگونگی تکامل تکامل دستگاه گوارش و ناهنجاری های مادرزادی مربوطه

**اهداف ویژه جلسه چهارم:** با رسم شکل چگونگی تشکیل روده اولیه از بخش خلفی کیسه زرده را شرح دهد. مشتقات روده پیشین، میانی و پسین را لیست کند و نحوه تکامل هر یک را توضیح دهد. چگونگی چرخش معده و روده ها و تشکیل حفره لیر ساک را شرح دهد. چگونگی تقسیم شدن حفره کلواکه و غشاء کلواکه را با رسم شکل بنویسد

**هدف کلی جلسه پنجم:** آشنایی دانشجویان با رشد و تغییرات جنین طی دوره تکامل دستگاه ادراری تناسلی و ناهنجاری های مادرزادی مربوطه

**اهداف ویژه جلسه پنجم:** چگونگی تشکیل و تکامل ارگان های ترشعی (پرونفروز، مزونفروز و متانفروز) را شرح دهد. تکامل کلیه دائمی از بافت متانفروز و جوانه حالبی را شرح دهد. با رسم شکل تکامل مثانه و پیشابراه را توضیح دهد. ناهنجاری های مادرزادی دستگاه ادراری را نام ببرد و از نظر جنین شناسی علت بوجود آمدن آنها را بحث کند. منشاء و چگونگی تکامل گونادها، مجاری تناسلی و اعضاء تناسلی خارجی در هر دو جنس را با رسم شکل شرح دهد. چگونگی تشکیل غدد وابسته به دستگاه تناسلی را توضیح دهد. با رسم شکل چگونگی تشکیل کانال اینگوئینال، نزول

بیضه ها و تخمدان ها را شرح دهد. ناهنجاری های مادر زادی مربوط به دستگاه تناسلی را نام ببرد و دلایل ایجاد آنها را از نظر جنین شناسی بحث کند

**هدف کلی جلسه ششم:** آشنایی دانشجویان با منشاء و چگونگی تکامل سر و گردن و ناهنجاری های مادرزادی مربوطه

**اهداف ویژه جلسه ششم:** تکامل سر و گردن، مزانشیمی که ناحیه سر را تشکیل می دهد، کمانهای حلقی و مشتقات هر کدام و بن بستهای حلقی را توضیح دهند.

مشتقات بن بست های حلقی، شکافهای حلقی و مشتقات آنها، زبان و عصب گیری آن، غده تیروئید، کیست و فیستول تیروگلوکوسال را شرح دهند.

**هدف کلی جلسه هفتم:** آشنایی دانشجویان با تکامل سر و گردن و دستگاه عصبی و ناهنجاری های مادرزادی مربوطه

**اهداف ویژه جلسه هفتم:** تکامل صورت، کام اولیه و کام قطعی، لب شکری و کام شکری و عوامل محیطی یا ارثی موثر در پیدایش آنها، حفره های بینی را توصیف نمایند. تکامل دندانها، دندانهای شیری و دائمی و ناهنجاریهای مادرزادی آنها را بیان نمایند. تکامل دستگاه عصبی مرکزی، تشکیل لوله عصبی، حبابهای مغزی ابتدایی و ساختمانهای مشتق از آنها، طناب نخاعی و لایه های نوروایی تلیال، پوشاننده و حاشیه ای، صفحات قاعده ای، بالی، سقفی و کفی و تمایز بافت شراسی دستگاه عصبی را توضیح دهند.

**هدف کلی جلسه هشتم:** آشنایی دانشجویان با منشا و چگونگی تکامل دستگاه عصبی و دستگاه پوششی و ناهنجاری های مادرزادی مربوطه آن

**اهداف ویژه جلسه هشتم:** نقش سلولهای ستیغ عصبی، میلین دار شدن اعصاب محیطی، ناهنجاریهای طناب نخاعی، اسپاینابیفیدا، منگوسل، میلوسل، منگومیلوسل و تکامل مخ را شرح دهند. تکامل رومبانسفال، میلانسفال، متانسفال، مخچه، مزانسفال، دیانسفال را بیان نمایند.

لانسفال، نیمکره های مخ، رشد قشر مخ، صفحه بالی، تالاموس و هیپوتالاموس، غده هیپوفیز - رابطها - ناهنجاریهای مادرزادی دستگاه اعصاب مرکزی، دستگاه عصبی خودکار، غدد فوق کلیوی را توضیح دهند. منشا و نحوه تکامل بخش ای مختلف سیستم پوششی را توضیح دهد.

**هدف کلی جلسه نهم:** منشاء و چگونگی تکامل تکامل چشم و گوش و ناهنجاری های مادرزادی مربوطه

**اهداف ویژه جلسه نهم:** منشاء و چگونگی تشکیل بخش های مختلف چشم را توضیح دهد. بخش های مختلف چشم را شرح دهد. ناهنجاری های مادرزادی چشم را لیست نماید و دلیل ایجاد آنها را بیان کند. منشاء و چگونگی تشکیل قسمت های مختلف گوش را توضیح دهد. بخش های مختلف گوش را شرح دهد. ناهنجاری های مادرزادی گوش را لیست نماید و دلیل ایجاد آنها را بیان کند.

### در پایان دانشجو قادر باشد

۱-۱- نحوه تکامل قلب را بداند و چگونگی آن را توضیح دهد. هم چنین قادر باشد و ناهنجاری های مادرزادی مربوط به آن را توضیح دهد.

۱-۲- تغییرات ایجاد شده در طی تکامل عروق را بداند و ناهنجاری های مادرزادی مربوطه را توضیح دهد.

۱-۳- چگونگی تکامل تکامل حفرات بدن، دستگاه تنفس و نا هنجاری های مادرزادی مربوطه را بدانند.

۱-۴- چگونگی تکامل دستگاه گوارش را بدانند و نا هنجاری های مادرزادی مربوطه را توضیح دهد.

۱-۵- رشد و تغییرات جنین طی دوره تکامل دستگاه ادراری تناسلی را بشناسد و نا هنجاری های مادرزادی مربوطه را بدانند.

۱-۶- منشاء و چگونگی تکامل سر و گردن و نا هنجاری های مادرزادی مربوطه را با رسم شکل توضیح دهد.

۱-۷- تکامل س و گردن و دستگاه عصبی و نا هنجاری های مادرزادی مربوطه را بشناسد.

۱-۸- منشا و چگونگی تکامل دستگاه عصبی و دستگاه پوششی و نا هنجاری های مادرزادی مربوطه آن را بدانند.

۱-۹- تکامل چشم و گوش و نا هنجاری های مادرزادی مربوطه را توضیح دهد.

#### منابع:

جنین شناسی لانگمن

#### روش تدریس:

تدریس به شیوه ارائه سخنرانی توسط استاد همراه بپرسش و پاسخ از دانشجویان و مشارکت دانشجویان در تکرار مطالب مهم پس از تدریس استاد در همان جلسه و جلسات بعد.

وسایل آموزشی: استفاده از ویدیو پروژکتور و وایت بورد.

#### سنجش و ارزشیابی آزمون

آزمون	روش	سهم از نمره کل (بر حسب درصد)	تاریخ	ساعت
کوئیز	تشریحی کوتاه چندگزینه ای	۲	هر جلسه	////////////////////
آزمون میان دوره	چندگزینه ای	۴	وسط ترم	////////////////////
آزمون پایان ترم	چندگزینه ای	۱۲	آخر ترم	////////////////////
حضور فعال در کلاس	پرسش و پاسخ	۲	هر جلسه	////////////////////

## مقررات کلاس و انتظارات از دانشجو:

حضور فعال دانشجویان در کلاس، مطالعه مطالب درسی هر جلسه پس از تدریس و آمادگی جهت کوییز در آغاز جلسه بعد.

جدول زمانبندی درس... جنین شناسی.....

روز و ساعت جلسه : سه شنبه ۱۰-۸

جلسه	تاریخ	موضوع هر جلسه	مدرس
۱	۹۵/۸/۲۵	تکامل قلب و نا هنجاری های مادرزادی مربوطه	دکتر بختیاری
۲	۹۵/۹/۲	تکامل عروق و نا هنجاری های مادرزادی مربوطه	دکتر بختیاری
۳	۹۵/۹/۹	تکامل حفرات بدن، دستگاه تنفس و نا هنجاری های مادرزادی مربوطه	دکتر بختیاری
۴	۹۵/۹/۱۶	تکامل دستگاه گوارش و نا هنجاری های مادرزادی مربوطه	دکتر بختیاری
۵	۹۵/۹/۲۳	تکامل دستگاه ادراری تناسلی و نا هنجاری های مادرزادی مربوطه	دکتر بختیاری
۶	۹۵/۹/۳۰	تکامل سر و گردن و نا هنجاری های مادرزادی مربوطه	دکتر بختیاری
۷	۹۵/۱۰/۷	تکامل سر و گردن و دستگاه عصبی و نا هنجاری های مادرزادی مربوطه	دکتر بختیاری
۸	۹۵/۱۰/۱۴	تکامل دستگاه عصبی و دستگاه پوششی و نا هنجاری های مادرزادی مربوطه	دکتر بختیاری
۹	جبرانی	تکامل چشم و گوش و نا هنجاری های مادرزادی مربوطه	دکتر بختیاری

برنامه عملیاتی مربوط به واحد برنامه ریزی آموزشی

\*\*\*\*\*

S<sub>12</sub> اهداف کوتاه مدت:

- انتصاب مسئول ثلثت با حکم استخدامی برای مرکز مهارت بالینی با اهداف ایجاد انگیزه و حفظ ثبات در مسئول مرکز از طرف معاونت آموزشی دانشگاه (یک ماه)
- مشخص شدن منابع تامین بودجه مورد نیاز مرکز مهارت‌های بالینی و منابع تامین تجهیزات مورد نیاز مرکز (معرفی منبع ثابت) ۳-۴ ماه

## مشخص شدن منابع تامین بودجه مرکز مهارت‌های بالینی

### اهداف دراز مدت و برنامه عملیاتی:

- تغییر محل مرکز مهارت بالینی از محل فعلی به علت کم بودن فضای فیزیکی فعلی (یکسال)
- تامین حداقل پرسنل پرستاری و خدمات مورد نیاز مرکز که نیروی طرحی و گذرا نبوده و نیروی علاقمند و ثابت باشند (یکسال)
- آموزش سمپولاتورهای حرفه ای و تامین و اختصاص مبلغ ثابت جهت عقد قرارداد یا سمپولاتورها برای آموزش دانشجویان و استفاده در امتحانات OSCE (یکسال)
- اختصاص چارت سازمانی به مرکز مهارت بالینی (یکسال)
- اختصاص بودجه خاص برای مرکز مهارت‌های بالینی در هر سال مالی (۳-۴ ماه)

### S16 افزایش توانمندی هیات علمی جهت تدوین طرح درس و طرح دوره:

- هدف: ۱- ارائه طرح درس توسط کلیه اساتید در درجه اول بالینی و علوم پایه (حداقل یکسال)
- ۲- ارائه طرح دوره توسط مدیر گروه یا نماینده گروه‌های پایه یا بالینی با شرط تایید اکثریت اعضای گروه مربوطه (۸-۱۲ ماه)

### برنامه عملیاتی:

- گذاشتن کارگله‌های متعدد نحوه تدوین طرح درس و طرح دوره با استفاده از اساتید توانمند سطح کشور
- کارشناسی علمی طرح درس و طرح دوره های تدوین شده و دادن فیدبک به صاحبان طرح جهت رفع مشکلات
- استفاده از سیستم تشویق و یا ارتقاء برای افراد که اقدام به تدوین طرح درس نموده اند و ایجاد انگیزه در سایر همکاران

### فراگیران:

اطمینان از اینکه اساتید نگارنده طرح واقعا" از مندرجات طرح درس تبعیت می کنند (نظر سنجی)