



دانشگاه علوم پزشکی تهران
دانشکده پزشکی

برنامه آموزشی بلوک ادغام یافته
تولید مثل

کمیته بین رشته‌ای بلوک تولید مثل
دسیرخانه بازنگری دوره پزشکی عمومی

به نام آن که جان را کفرت آموخت

مسوول بلوک

آقای دکتر عباسی (گروه آموزشی آناتومی)

تدوین کنندگان (به ترتیب حروف الفبا)

آقای دکتر ابوالحسنی (گروه آموزشی آناتومی)

آقای دکتر انصاری (گروه آموزشی بیوشیمی)

خانم دکتر پاس بخش (گروه آموزشی آناتومی)

خانم تک زارع (گروه آموزشی آناتومی)

آقای دکتر حسن زاده (گروه آموزشی آناتومی)

آقای دکتر صادقی پور (گروه آموزشی فیزیولوژی)

آقای دکتر عباسی (گروه آموزشی آناتومی)

آقای دکتر عمیدی (گروه آموزشی آناتومی)

آقای دکتر گل محمدی (گروه آموزشی بیوشیمی)

آقای دکتر مهاجری (گروه آموزشی بیماری های داخلی)

خانم دکتر مرتاض هجری (دفتر توسعه آموزش)

آقای دکتر میرزازاده (دفتر توسعه آموزش)

آقای دکتر نوری موگهی (گروه آموزشی آناتومی)

بازنگری در سال ۱۳۹۷:

آقای دکتر مهدی عباسی (گروه آموزشی آناتومی)

خانم دکتر سلاله امامقلی پور (گروه آموزشی بیوشیمی)

خانم دکتر بهجت سیفی (گروه آموزشی فیزیولوژی)

توصیف کلی دوره

این بلوک ادغام یافته، بخشی از برنامه آموزشی علوم پایه دانشجویان پزشکی است که به آموزش اصول، مفاهیم و محفوظات در زمینه ساختار (مشمتمل بر میکروسکوپی و ماکروسکوپی)، مجاورات، تکوین و عملکرد طبیعی سیستم تولیدمثل و پرینه زن و مرد و همچنین متابولیسم و تنظیم هورمون‌های جنسی می‌پردازد؛ به میزانی که دانشجویان را برای درک و تجزیه و تحلیل اختلالات سیستم تولید مثل آماده سازد.

این بلوک به موارد زیر نمی‌پردازد:

- جزئیات غیرضروری و تخصصی ساختار و عملکرد سیستم تولیدمثل
- ساختار و عملکرد غیرطبیعی بدن از جمله عوامل و مکانیسم‌های بیماری‌زا و واکنش‌های بدن به این عوامل، اصول فارماکولوژی و پاتوفیزیولوژی بیماری‌ها و اختلالات سیستم تولیدمثل
- روش‌های تشخیصی و درمانی

اهداف بلوک

الف) اهداف دانشی

در پایان این بلوک دانشجو باید بتواند:

۱. ساختار ماکروسکوپی بیضه‌ها، مجاری تناسلی، غدد ضمیمه تناسلی و دستگاه تولیدمثل خارجی مرد را توضیح دهد.
۲. ساختار ماکروسکوپی تخمدان‌ها، لوله‌های رحمی، رحم، واژن و دستگاه تولیدمثل خارجی زن و پستان را شرح دهد.
۳. مجاورات مربوط به دستگاه‌های تولید مثل مرد و زن را شرح دهد.
۴. عروق، اعصاب و سیستم لنفاوی دستگاه تولید مثل مرد و زن و پستان را توصیف کند.
۵. ابعاد و محتویات پرینه را بشناسد.
۶. آناتومی رادیولوژیک سیستم تولیدمثل را بداند.
۷. ساختار میکروسکوپی بیضه‌ها، مجاری تناسلی، غدد ضمیمه تناسلی و دستگاه تولیدمثل خارجی مرد را توضیح دهد.
۸. ساختار میکروسکوپی تخمدان‌ها، لوله‌های رحمی، رحم، واژن و دستگاه تولیدمثل خارجی زن را شرح دهد.
۹. نحوه تکوین ستیغ‌های ادراری-تناسلی را بداند.
۱۰. نحوه تکوین بیضه‌ها و تخمدان‌ها را شرح دهد.
۱۱. نحوه تکوین مجاری تناسلی را شرح دهد.
۱۲. نحوه تکوین دستگاه تناسلی خارجی مرد و زن را بشناسد.
۱۳. آموخته‌های خود در مورد نحوه تکوین سیستم تولیدمثل را در درک ناهنجاری‌های مادرزادی این سیستم به کار بندد.
۱۴. ساختار هورمون‌های هیپوتالاموس و هیپوفیز دخیل در تولید مثل را بشناسد.
۱۵. ساختار هورمون‌های تخمدان‌ها و بیضه‌ها و آندروژن‌های غده فوق کلیه را بشناسد.
۱۶. حلقه بازخورد^۱ (پس‌نورد) محور هیپوتالاموس-هیپوفیز و غدد جنسی را توصیف کند.

^۱ Feedback loop

۱۷. اسپرمتوزن و اووژنز و مکانیسم عوامل هورمونی مؤثر بر تنظیم آن را شرح دهد.
۱۸. عملکرد غدد ضمیمه دستگاه تولید مثل مرد را بداند.
۱۹. تنظیم و عملکرد تستوسترون و سایر هورمون‌های جنسی مردانه را بداند.
۲۰. کنترل اعمال جنسی مردانه به وسیله غدد هیپوتالاموس و هیپوفیز را بداند.
۲۱. انواع هورمون‌های تخمدان و عملکرد آنها را بداند.
۲۲. مراحل دوره ماهانه تخمدانی و آندومتری و عوامل هورمونی مؤثر بر آنها را بداند.
۲۳. مکانیسم بلوغ را در زن و مرد و مکانیسم یائسگی توصیف کند.
۲۴. عملکرد جفت و هورمون‌های مترشحه آن را بداند.
۲۵. عوامل مکانیکی و هورمونی بر زایمان را بداند.
۲۶. عوامل هورمونی مؤثر در رشد و تکامل پستان‌ها را بشناسد.
۲۷. هورمون‌های مؤثر در تولید و خروج شیر را بداند.

ب) اهداف مهارتی

در پایان این بلوک دانشجو باید بتواند:

۱. اجزای دستگاه تولیدمثل زن و مرد را در جسد و مولاژ تشخیص دهد.
۲. عروق و اعصاب، سیستم لنفاوی و مجاورات مربوط به دستگاه تولیدمثل مرد و زن را در جسد و مولاژ تشخیص دهد.
۳. ابعاد و محتویات پرینه مرد و زن و تفاوت آنها را در جسد یا مولاژ مشخص کند.
۴. در مقاطع رادبولوژیک، تخمدان، رحم، پروستات و کیسه‌های منی را تشخیص دهد.
۵. ساختار میکروسکوپی بیضه، اپیدیدیم و پروستات را زیر میکروسکوپ تشخیص دهد.
۶. ساختار میکروسکوپی تخمدان، لوله رحمی و رحم را زیر میکروسکوپ تشخیص دهد.

ج) اهداف نگرشی

از دانشجو انتظار می‌رود طی این بلوک:

۱. بر کرامت انسانی جسد واقف باشد و آن را رعایت کند.
۲. از جایگاه ویژه حرفه‌ای و وجود حساسیت‌های اخلاقی در رشته‌ی پزشکی آگاه باشد.
۳. منضبط و مؤدب باشد و رفتار و ظاهر متناسب با شأن دانشجوی پزشکی داشته باشد.
۴. نقدپذیر و منطقی باشد و حقایق را بپذیرد.
۵. در تمام امور اعم از آزمون‌ها و ارائه تکالیف نوشتاری و شفاهی به شرافت و درستکاری و حفظ شأن پزشکی پای‌بند باشد.
۶. در انجام کارها و تکالیف گروهی همکاری مؤثری داشته باشد.
۷. به اساتید و مربیان خود احترام بگذارد.
۸. وظیفه‌شناس، مسؤولیت‌پذیر و قابل اعتماد باشد.
۹. خود را ملزم به خودآموزی و به‌روز نگهداشتن دانش و مهارت‌های خود بداند.
۱۰. ضوابط دانشکده را رعایت نماید.
۱۱. در استفاده از منابع و امکانات عمومی از اتلاف و اسراف خودداری کند.
۱۲. فعالانه گوش کند.
۱۳. به طور مناسب از تکنیک‌های غیرکلامی شامل زبان بدن استفاده کند.
۱۴. در روابط بین فردی بیان مؤثر و صمیمی داشته باشد.

۱۵. ارتباط کلامی و چشمی مناسبی برقرار کند.
۱۶. به عنوان عضوی از تیم با سایر دانشجویان کار گروهی انجام دهد.
۱۷. با اساتید، مسوولان آموزشی و اداری ارتباط مناسب برقرار کند.
۱۸. به مسوولان آموزشی بازخورد به هنگام و سازنده ارائه دهد.

جدول زمانی درس نظری

ردیف	عنوان جلسه	ساعت
۱.	ساختار ماکروسکوپی دستگاه تولیدمثل مرد	۲
۲.	ساختار میکروسکوپی دستگاه تولیدمثل مرد	۲
۳.	ساختار ماکروسکوپی دستگاه تولیدمثل زن و پستان	۲
۴.	ساختار میکروسکوپی دستگاه تولیدمثل زن	۲
۵.	پرینه و محتویات آن	۲
۶.	آناتومی رادیولوژیک دستگاه تولیدمثل	۱
۷.	تکوین دستگاه تولیدمثل	۲
۸.	بیوشیمی هورمون های جنسی	۲
۹.	تنظیم هورمونی محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-غدد جنسی	۲
۱۰.	فیزیولوژی دستگاه تولیدمثل مرد	۲
۱۱.	فیزیولوژی دستگاه تولیدمثل زن	۲
۱۲.	بحث ادغام یافته	
	جمع	۲۱

جدول زمانی درس علمی

ردیف	عنوان جلسه	ساعت
۱.	بیضه، اپیدیدیم، پروستات، تخمدان، لوله رحمی و رحم	۲
۲.	آناتومی سیستم تولید مثل مرد	۲
۳.	آناتومی سیستم تولید مثل زن	۲
۴.	پرینه، آناتومی کاربردی	۲
	جمع	۸

1- کتاب بیوشیمی لیپینکات-1

2- Clinical Anatomy Snell, Richard S. Last Version, chapters 7-8, pages 378-470.

3- **Junqueira's Basic Histology**. McGraw-Hill Medical last edition, chapters 21-22, pages 371-411, chapter 18, pages 316-331.

4- **Langman's Medical Embryology**. Lippincott Williams & Wilkins last edition, chapter 16, pages 243-259, chapter 21, pages 339-344

5- **Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology**. Saunders, last edition, chapters 80-83

آزمون

آزمون تمام دروس نظری بلوک به صورت تجمیعی در قالب یک امتحان برگزار می‌شود. تعداد و نوع سوالات به صورت زیر است:

تولیدمثل	تعداد ساعت	تعداد کل سوال	تعداد تست	تعداد سوال کوتاه پاسخ	تعداد سوال بین رشته ای	تعداد سوال کوتاه پاسخ	بارم هر سوال	بارم هر تست	بارم هر سوال بین رشته ای
تولیدمثل	۲۱	۴۰	۳۰	۷	۳	۰/۵	۰/۵	۰/۵	۰/۵

تولیدمثل	بافت شناسی	جنین شناسی	آناتومی	بیوشیمی	فیزیولوژی	کل
تعداد ساعات	۴	۲	۷	۲	۶	۲۱
تعداد کل سوالات	۸	۴	۱۳	۴	۱۱	۴۰
تعداد سوالات تستی	۶	۳	۱۰	۳	۸	۳۰
تعداد سوالات کوتاه پاسخ	۱	۱	۲	۱	۲	۷
تعداد سوالات بین رشته ای	۱	۰	۱	۰	۱	۳
نمره کل	۴	۲	۶/۵	۲	۵/۵	۲۰

TBL و کوئیز قسمتی از نمره نهایی را تشکیل می دهند.

به ازای هر جلسه TBL یا کوئیز، یک سوال از دیسپلین مربوطه حذف خواهد شد.

سوالات آزمون برای دو گروه یکسان خواهد بود.

حد نصاب قبولی در بلوک، نمره ۱۰ از ۲۰ است که به عنوان عملکرد دانشجو در کارنامه نیمسال ثبت می‌شود.

در عین حال، نمره دانشجو در هر یک از دروس آناتومی، بافت شناسی، جنین شناسی و فیزیولوژی در هر یک از بلوکها، در

پایان سالهای تحصیلی اول و دوم، محاسبه و اعلام می‌شود که حدنصاب قبولی آن نیز نمره ۱۰ از ۲۰ است.

اطلاع رسانی نمرات، از طریق سیستم الکترونیکی مدیریت آموزش و وب سایت پزشکی ۹۰ خواهد بود.

ارزشیابی

الف) ارزشیابی دوره

ارزشیابی دوره به منظور دریافت بازخورد در خصوص کیفیت دوره است و تلاش می‌شود تا با در نظر گرفتن نظرات و پیشنهادات ارائه شده، نواقص احتمالی بر طرف شده و کیفیت دوره‌های آتی ارتقا یابد. ارزشیابی بلوک از طریق روش‌های زیر انجام می‌شود:

- **نظرخواهی از دانشجویان:** دانشجویان از زمان برگزاری آزمون تا زمان اعلام نمرات بلوک فرصت دارند فرم ارزشیابی دوره را که روی سایت پزشکی ۹۰ قرار می‌گیرد، تکمیل کنند. مشاهده نمره بلوک، منوط به تکمیل فرم است. همچنین جلسه‌ای دو ساعته بعد از اتمام بلوک تشکیل می‌شود که در آن دانشجویان با بحث گروهی، نظرات، مشکلات و پیشنهادهای خود را ارائه می‌دهند.
- **نظرخواهی از مدرسان بلوک:** در پایان بلوک و از طرق مصاحبه با اعضای هیات علمی و مسؤولان بلوک انجام می‌شود.

ب) ارزشیابی مدرسان

- ارزشیابی اعضای هیات علمی با هدف ارتقای توانمندی ایشان صورت می‌گیرد. در این راستا منبع گردآوری اطلاعات، نظرخواهی از دانشجویان خواهد بود که از طریق هماهنگی با دفتر ارزشیابی هیات علمی انجام می‌شود.