



هوالحکیم

دانشکده مجازی و قطب علمی آموزش الکترونیکی پیشرفته در علوم پزشکی
معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیراز

طرح دوره «دستگاه تولید مثل»

جدول شماره ۱: اطلاعات کلی درس

| اطلاعات درس | | |
|--|---|--|
| تعداد واحد: ۰/۸ واحد نظری | نام درس: دستگاه تولید مثل | |
| پیش نیاز درس: مقدمات علوم تشریح فیزیولوژی سلول | گروه هدف: دانشجویان پزشکی | |
| شماره درس: ۱۰۲۱۲۱ | گروه آموزشی ارائه دهنده درس: علوم تشریح، فیزیولوژی، زنان و اورولوژی | |
| اطلاعات استاد مسئول درس | | |
| گروه آموزشی: علوم تشریح | مرتبه علمی: دانشیار | نام و نام خانوادگی: دکتر طاهره اسماعیل پور |
| اطلاعات تماس: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> نشانی محل کار: دانشکده پزشکی - گروه علوم تشریح ایمیل: esmaeilt@sums.ac.ir تلفن محل کار: ۳۲۳۰۴۳۷۲ داخلی ۴۲۳۳ ساعات دسترسی به استاد: ساعات اداری | | |

| اطلاعات استاد همکار درس | | |
|--|---------------------|--|
| گروه آموزشی: علوم تشریح | مرتبه علمی: دانشیار | نام و نام خانوادگی: دکتر الهام علی آبادی |
| اطلاعات تماس: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> نشانی محل کار: دانشکده پزشکی - گروه علوم تشریح ایمیل: aliabade@sums.ac.ir تلفن محل کار: ۳۲۳۰۴۳۷۲ داخلی ۴۲۸۲ ساعات دسترسی به استاد: ساعات اداری | | |

| اطلاعات استاد همکار درس | | |
|---|---------------------|-------------------------------------|
| گروه آموزشی: فیزیولوژی | مرتبه علمی: دانشیار | نام و نام خانوادگی: دکتر سارا کشتگر |
| اطلاعات تماس: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> نشانی محل کار: دانشکده پزشکی - گروه فیزیولوژی ایمیل: keshtgar@sums.ac.ir تلفن محل کار: ۳۲۳۰۲۰۲۶ داخلی ۴۳۴۱ ساعات دسترسی به استاد: ساعات اداری | | |



جدول شماره ۲: معرفی درس

معرفی درس (با توجه به اهداف کاربردی)

درس دستگاه تولید مثل شامل دو قسمت علوم تشریح و فیزیولوژی دستگاه تولید مثل می باشد.

قسمت علوم تشریح بررسی ماکروسکوپی (برروی جسد، مولاژ، و آموزش های مجازی)، میکروسکوپی (اسلایدهای میکروسکوپی و مجازی) و تکامل دستگاه تولید مثل می باشد. در قسمت فیزیولوژی، پروسه های بلوغ، تولید گامت نر و ماده و هورمون های ترشح شده از تخمدان و بیضه بحث می شود و عملکرد هورمون های جنسی بر اندامها و بافتهای مختلف بدن و تغییرات هورمونی دوره بارداری و مکانیسم زایمان مورد بحث قرار می گیرد. دانش آموخته خواهد توانست با استفاده از دانش بدست آمده در دروه های بعدی تحصیل، پاتوفیزیولوژی و بالینی، بیماری های دستگاه تولید مثل را درک نماید و روشهای تشخیص و درمان بیماری را به درستی پیاده سازی نماید.

اهداف درس

هدف کلی: آشنایی دانشجو با آناتومی سطحی، رادیولوژیک و توپوگرافیک، بافت شناسی، جنین شناسی، فیزیولوژی و نکات بالینی دستگاه تولید مثل

اهداف شناختی

علوم تشریح دستگاه تولید مثل

اهداف اختصاصی اهداف میانی:

دانشجو پس از یادگیری باید بتواند:

- استخوانها، عضلات و فاسیاهای لگن را بشناسد.
- دستگاه تناسلی مرد را بیاموزد.
- دستگاه تناسلی زن را بیاموزد.
- پرینه را در مرد و زن بشناسد.
- شریانها و وریدها و اعصاب حفره لگن را بشناسد.

اهداف اختصاصی:

از دانشجو انتظار می رود در پایان دوره بتواند:

الف. پلوئیس و پلویمتری

- استخوان های تشکیل دهنده لگن را شرح دهد.
- مفاصل بین استخوان های لگن را توضیح دهد.
- انواع مختلف لگن را بیان کند.
- تفاوت لگن در مرد و زن را بیان کند.
- استخوانها، عضلات و لیگامنتهای شرکت کننده در جدارهای لگن را توضیح دهد.
- فاسیاهای لگن و تقسیمات آنرا توضیح دهد.
- منشأ، مقصد، عصب و عمل عضلات لگن و فاسیاهای لگن را توضیح داده و نقش این ساختمانها را در نگهداری و ثبات احشاء لگنی بیان

نماید.

▪ آناتومی سطحی ، بالینی و رادیولوژیک لگن را شرح دهد.

ب. دستگاه تناسلی و پرینه

▪ آناتومی ماکروسکوپی دستگاه تناسلی خارجی و داخلی مرد، اعصاب، عروق و لنف آن را توضیح دهد.

▪ محتویات طناب اسپرماتیک را بیان نماید.

▪ با توجه به مسیر عروق و اعصاب و لنف محلل‌های انتشار دردهای راجعه و سلولهای سرطانی را در مرد بیان نماید.

▪ آناتومی ماکروسکوپی دستگاه تناسلی داخلی زن، اعصاب، عروق و لنف آنرا توضیح دهد.

▪ عوامل نگهدارنده تخمدان، رحم و واژن را بیان کند.

▪ با توجه به مسیر عروق و اعصاب و لنف، محلل‌های انتشار دردهای راجعه و سلولهای سرطانی را در زن بیان نماید.

▪ ناحیه ی پرینه و تقسیمات آن را شرح دهد.

▪ مثلث مقعدی و حفره ایسکیورکتال را توضیح دهد.

▪ مثلث ادراری تناسلی را در مرد و زن بیان نماید.

▪ محتویات و عضلات فضاهای پرینه سطحی و عمقی را در مرد و زن بیان کند.

▪ نکات بالینی ناحیه ی پرینه را بیان نماید.

▪ ساختمان بافت شناسی بیضه و تخمدان را بیان کند و آنها را با هم مقایسه کند.

▪ اووژنز و اسپرماتوژنز را شرح داده با هم مقایسه کند.

▪ ساختمان بافت شناسی مجاری تناسلی مرد شامل مجاری وایران، اپی دیدیم، مجرای دفران و آلت تولید مثلی را توضیح داده و

ساختمان بافت شناسی آنها را با هم مقایسه نماید و عمل هر کدام را بیان کند.

▪ ساختمان غدد ضمیمه دستگاه تناسلی مرد شامل پروستات، کیسه منی و غدد کوپر را شرح دهد و بایکدیگر از نظر ساختمان بافت

شناسی مقایسه نماید.

▪ سد خونی- بیضه ای را بیان کند و معادل آن در تخمدان را توضیح دهد.

▪ ساختمان بافت شناسی لوله رحم، رحم، گردن رحم و واژن را توضیح داده و با هم مقایسه کند.

▪ ساختمان بافت شناسی رحم و گردن رحم و واژن را در مراحل مختلف سیکل جنسی توضیح داده و با هم مقایسه نماید.

▪ دوره سیکل جنسی و چرخه تخمدانی و رحمی را در زن شرح داده و آنها را با هم مقایسه کند و آنها را با هم هماهنگ کند.

▪ مراحل تخمک گذاری و تولید جسم زرد و جسم سفید را بیان کند.

▪ در صورت بیان موارد کلینیکی با توجه به ساختمان بافتی ارگان مربوطه، عوارض حاصله را بیان کند.

▪ در صورت ارائه شکل (بافت شناسی و جنین شناسی) از قسمت‌های مختلف دستگاه تناسلی اجزاء مربوطه را نامگذاری کند.

▪ ساختمان بافت شناسی غدد پستانی را توضیح دهد.

▪ ساختمان بافت شناسی پستان را در مراحل مختلف زندگی مقایسه نماید.

▪ نکات بالینی دستگاه تناسلی مرد را بیان نماید.

▪ نکات بالینی دستگاه تناسلی زن را بیان نماید.



- در آزمایشگاه بافت شناسی با توجه به دستور کار آزمایشگاه و پس از توضیح اساتید موارد خواسته شده را پیدا کند.
- ساختمان بافت شناسی میکروسکوپییک قسمت های مختلف را با هم مقایسه کند.
- در پایان هر کلاس عملی دانشجوی بدون نگاه کردن به عنوان لام بتواند نمونه مربوطه را تشخیص دهد. و موارد عنوان شده در لام را نامگذاری کند.
- در پایان دوره و پس از شرکت در کلاس های Review مربوط به آزمایشگاه، دانشجوی بدون نگاه کردن به عنوان لام آن را تشخیص داده و موارد عنوان شده را نامگذاری کند.
- نحوه تکامل دستگاه تناسلی مونث، تخمدان، لوله رحم و دستگاه تناسلی خارجی را بیان کند.
- نحوه تکامل پستان و نکات کلینیکی مربوطه را توضیح دهد.
- نحوه تکامل دستگاه تناسلی مذکر، بیضه ها، مجاری تناسلی مرد (مجاری دفران، اپیدیدیم و ..) کیسه منوی، پروستات و دستگاه تناسلی خارجی را بیان کند.
- تنظیم مولکولی تکامل دستگاه تناسلی را در مرد و زن را شرح دهد و مقایسه کند.
- طرز تشکیل گناد در نر و ماده را شرح داده و مقایسه کند.
- طرز تشکیل قسمت های مختلف دستگاه تناسلی داخلی را در نر و ماده شرح دهد و مقایسه کند.
- طرز تشکیل دستگاه تناسلی خارجی را در نر و ماده شرح دهد و مقایسه کند.
- چگونگی نزول بیضه از شکم به Scrotum و نزول تخمدان از شکم به لگن را توضیح دهد.
- نقش مجاری مزو نفریک و پارا مزو نفریک را در مرد و زن شرح داده و مقایسه کند.
- زمان بحرانی در تکامل هر بخش از دستگاه را در نر یا ماده بیان کند.
- با توجه به زمان بحرانی تشکیل هر بخش از ارگانهای سیستم تناسلی ناهنجاریهای مربوطه را **تفسیر** کند.
- نکات بالینی مربوط به تکامل دستگاه تناسلی مرد و زن را شرح دهد.
- در صورت ارائه سندرم یا ناهنجاری که قبلاً در کلاس ذکر نشده، دانشجوی با توجه به اطلاعات خود علت ایجاد سندرم مربوطه را توضیح دهد.

- در صورت دادن شکل کتاب یا اشکالی که مرتبط به درس است ولی دانشجوی قبلاً ندیده است، موارد خواسته شده را نام گذاری کند.

ج. عروق، اعصاب و لنف ناحیه لگن

- خونرسانی و تخلیه وریدی احشاء و جداره حفره لگن را شرح دهد.
- شبکه ساکرال و شاخه هایش را بیان کند.
- سیستم خودکار درون حفره لگن را توضیح دهد.
- چگونگی تخلیه لنفاوی احشاء درون حفره لگن را توضیح دهد.
- نکات بالینی عروق، اعصاب و لنف ناحیه لگن را بیان نماید.

فیزیولوژی دستگاه تولیدمثل

هدف کلی:

آشنایی دانشجوی با عملکرد اندام های تولید مثل در راستای تولید گامت و نقش هورمونهای جنسی و چگونگی تنظیم سیستم های تولید

اهداف میانی:

- تغییرات هورمونی ایجاد شده در زمان بلوغ را فرا گیرد.
- با فیزیولوژی تولید گامت ها آشنا شود.
- با ترشح هورمون های جنسی از گنادها آشنا شود و عملکرد هورمونهای جنسی را بداند.
- با فیزیولوژی بارداری و زایمان آشنا شود..

اهداف اختصاصی:

از دانشجو انتظار می رود در پایان دوره بتواند:

الف. بلوغ

- تغییرات فیزیولوژیکی که منجر به ایجاد بلوغ فردی می شود را ذکر کند.
- ویژگی های بلوغ جنسی را بیان کند.
- نقش بخش های مختلف سیستم عصبی و هورمون های درگیر در پروسه ی بلوغ نظیر لپتین را بیان کند.
- تغییرات ترشح هورمون رشد و سوماتومدین ها را در زمان بلوغ شرح دهد.
- اثرات تغییرات ترشح هورمون ها و فعالیت سیستم عصبی بر ترشح GnRH را بیان کند.
- تغییرات دوره ای ترشح GnRH را شرح دهد.
- مکانیسم های سیگنالی درون سلولی GnRH را بیان کند.
- تاثیر تغییرات ترشحاتی GnRH بر ترشح LH و FSH را بیان کند.
- رسپتورهای گنادوتروپین ها و مکانیسم های سیگنالی آنها را شرح دهد.
- اثرات فیزیولوژیک گنادوتروپین ها در هر دو جنس را تعریف کند و تاثیر آنها در القاء پدیده ی بلوغ را شرح دهد.

ب. هورمون های جنسی

- ویژگی های آناتومیک و بافتی دستگاه تولید مثلی نر را بیان کند.
- تفاوت های ساختاری دستگاه تولید مثلی نر در قبل و بعد از بلوغ را شرح دهد.
- نقش توبول های سمینفر را در تشکیل اسپرم بیان کند.
- اسپرماتوژنز را شرح دهد.
- نقش سلول های سرتولی در اسپرماتوژنز را بیان کند.
- چگونگی سنتز آندروژن ها را در بیضه شرح دهد.
- چگونگی کنترل سنتز آندروژن ها را بیان کند.
- نوسانات ترشح GnRH, LH و FSH را شرح دهد و عملکرد فیزیولوژیک هر کدام از این هورمونها را بیان کند.
- آندروژن ها و متابولیت های آنها را توضیح دهد و نحوه ی عملکرد آنها را شرح دهد.
- اثرات فیزیولوژیک آندروژن ها را بر بدن بیان کند.
- عملکرد فیزیولوژیک inhibin را شرح دهد.

- طرح تغییر ترشح آندروژن‌ها در طول عمر یک فرد را شرح دهد.
- ویژگی‌های ترشحات پروستات و سمینال و زیکول و اپیدیدیم را بداند و نقش آنها را در لقاح بیان کند.
- ویژگی‌های آناتومیک و بافتی دستگاه تولید مثلی ماده را بیان کند.
- تفاوت‌های ساختاری دستگاه تولید مثلی ماده در قبل و بعد از بلوغ را شرح دهد.
- نوسانات ترشح GnRH, LH و FSH را شرح دهد و عملکرد فیزیولوژیک هر کدام از این هورمون‌ها را در یک سیکل ماهانه بیان کند.
- فیزیولوژی تخمدان در طول یک سیکل ماهانه را بررسی کند و نحوه‌ی رشد، تخمک‌گذاری و تشکیل جسم زرد را شرح دهد.
- هورمون‌های استروئیدی و پپتیدی ترشح‌شونده از تخمدان‌ها را نام برد و عملکرد فیزیولوژیک آن‌ها را بیان کند.
- تغییرات ترشح هورمون‌های تخمدانی در طی یک سیکل جنسی را بیان کند.
- فیدبک‌های مثبت و منفی کنترل‌کننده‌ی ترشح هورمون‌های تخمدان را بیان کند.
- ویژگی‌های دستگاه تولید مثلی ماده را در هر نیمه از سیکل بیان کند.

ج. بارداری و زایمان

- Capacitation اسپرم را شرح دهد.
- Acrosome reaction و نحوه‌ی لقاح اسپرم با تخمک را شرح دهد.
- تغییرات غشاء تخمک و اسپرم در زمان لقاح را بیان کند.
- عوامل اثر گذار بر انتقال جنین از لوله‌های تخمدان به رحم را شرح دهد.
- چگونگی لانه‌گزینی جنین در رحم را بیان کند.
- نقش ترشحات تروفوبلاست را بیان نماید و به نقش جفت در ترشح هورمون‌ها را توضیح دهد.
- تغییرات ترشحات LH و FSH را در طول بارداری بیان کند.
- نقش hCG را در حفظ جسم زرد شرح دهد.
- تغییرات ترشحات استروژن‌ها و پروژستین‌ها را در طول بارداری بیان کند.
- اثرات فیزیولوژیک استروژن‌ها و پروژستین‌ها را در طول بارداری بیان کند.
- اهمیت محور هیپوفیز- غده فوق کلیوی و محور هیپوفیز- گناد را در فیزیولوژی نرمال بارداری بیان کند.
- تغییرات ترشحات هیپوفیز و سایر غدد بدن را در زمان بارداری شرح دهد.
- تغییرات متابولیکی بدن مادر در حین بارداری را بیان کند.
- تغییرات ترشح پرولاکتین و نقش پرولاکتین را بیان کند.
- تغییرات بافتی دستگاه تولید مثلی در حین بارداری و آماده شدن آن برای زایمان را بیان کند.
- نحوه‌ی انتشار مواد از جفت به مادر و برعکس را توضیح دهد.
- نقش اکسی‌توسین را در زایمان شرح دهد.
- نقش پروستاگلندین‌ها را در زایمان شرح دهد.
- نقش کورتیزول را در زایمان شرح دهد.
- مکانیسم زایمان را بیان کند.

- تغییرات ترشحات هورمون‌ها پس از زایمان را شرح دهد.
- تغییرات ترشحات پرولاکتین و اکسی توسین در دوران بارداری را بیان کند.
- اثرات مهاری پرولاکتین در ایجاد مجدد سیکل ماهانه بیان کند.
- عملکرد فیزیولوژیک اکسی توسین و پرولاکتین را در مردان و زنان غیر باردار و غیر شیرده را شرح دهد.

اهداف مهارتی

- ساختارهای مهم بالینی لگن شامل استخوان‌ها، مفاصل، عضلات، عروق و اعصاب را در کاداور و مولاژ شناسایی کند.
- ابعاد لگن را اندازه‌گیری کرده و لگن مرد و زن را تشخیص دهد.
- قسمت‌های مهم بالینی دستگاه تولید مثل مرد (ساختارهای داخلی و خارجی) را در کاداور و مولاژ شناسایی کند.
- قسمت‌های مهم بالینی دستگاه تولید مثل زن (ساختارهای داخلی و خارجی) را در کاداور و مولاژ شناسایی کند.
- عروق، اعصاب و مجاورات مهم بالینی مربوط به دستگاه تولید مثل مرد و زن را در کاداور و مولاژ شناسایی کند.
- ابعاد و محتویات پرینه در زن و مرد و تفاوت آنها را در کاداور و مولاژ شناسایی کند.
- قسمت‌های مختلف دستگاه تولید مثل مرد و زن را در کلیشه‌های رادیولوژیک تشخیص دهد.
- ساختار بافت شناسی قسمت‌های مختلف دستگاه تولید مثل مرد و زن را در زیر میکروسکوپ تشخیص دهد.
- با شناختی که از فیزیولوژی هورمون‌های جنسی و نحوه کنترل ترشح آنها به دست آورده است، در تشخیص و درمان بیماری‌ها به طور اصولی مهارت یابد.
- با شناختی که از تغییرات هورمونی دوره بارداری به دست آورده است، بتواند توصیه‌های علمی به زنان باردار داشته باشد.

اهداف نگرشی

- نکات اخلاقی و شرعی در ارتباط با تشریح جسد، اجتناب از تشریح بیش از موارد مورد نیاز، احترام به جسد و تعهد و مسئولیت در حفظ، نگهداری و دفن صحیح و انجام موارد شرعی مربوط به جسد رعایت کند
- در حفظ، نگهداری و جلوگیری از آسیب به وسیله‌های کمک آموزشی و آزمایشگاهی مانند مولاژها، مدلها، سیستمها، برنامه‌ها و نرم افزارهای الکترونیکی، لام‌ها و میکروسکوپیها، ابزار تشریح، ابزارهای نگهداری جسد، مواد مصرفی آزمایشگاهی و سایر موارد احساس مسئولیت کند.
- به نظم و مقررات فضاهای آموزشی مانند حضور به موقع، اصول ایمنی و بهداشتی، اصولی اخلاقی و شیوه نامه‌های موجود مقید باشد.
- با شناختی که از اهمیت علوم پایه به دست آورده است، دید درستی در راستای تشخیص و درمان بیماری‌ها، داشته باشد.

روش ارائه درس

راهبرد آموزشی

راهبرد آموزشی این درس به شیوه تدریس گروهی و با رویکرد آموزشی یادگیری ترکیبی **Blended Learning** ارائه می‌شود. شرایط عادی حدود 70 درصد به شیوه حضوری و 30 درصد با استفاده از شیوه‌های الکترونیکی ارائه می‌شود (شامل ابزارهای تعاملی سامانه مدیریت یادگیری (نوید) تکالیف و فعالیت‌های یادگیری، تالار گفتگو، خودآزمون‌ها و همچنین کلاس مجازی برای رفع اشکال و ارتباطات تعاملی مستمر با اساتید. کلیه محتواها و منابع آموزشی، خودآزمون‌ها و تکالیف و غیره بر روی سیستم مدیریت یادگیری نوید ارائه می‌شود.

روش تدریس حضوری

. پاورپوینت، نرم افزارهای مربوطه، ارائه موارد بالینی و بحث در گروه‌های کوچک، پرسش و پاسخ، فیلم کوتاه



روش تدریس الکترونیکی

ارائه کنفرانس بصورت LMS و نمایش فیلم آموزشی بافت شناسی و جنین شناسی و تشریح جسد

منابع آموزشی

منابع آموزشی اصلی

- درسنامه سیستم تولید مثل
- منابع آموزشی کمکی

Clinical anatomy_ R.Snell, last edition

Basic histology, junquiera, last edition

Langmans' Medical Embryology, T.W.Sadler, last edition

The Textbook of Medical Physiology by A.C. Guyton & J.E. Hall, last edition

تجهیزات و امکانات آموزشی

سالن سخنرانی

وسایل و تسهیلات کمک آموزشی (اسلاید، ویدیو پروژکتور، کامپیوتر CD و اورهد)

مولاژ و کاداور، فیلم، نرم افزار، تصاویر. X-ray, MRI & CT

| نوع ارزشیابی | شیوه ارزشیابی دانشجوی | نمره |
|---------------------------------|-----------------------|------|
| ارزشیابی تکوینی (میان دوره) | • کوئیز | |
| | • فعالیت کلاسی | |
| | • امتحان میان ترم | |
| ارزشیابی پایانی (پایان دوره) | امتحان پایان ترم | |
| جمع کل | | ۲۰ |

ارزشیابی برنامه: لطفا در انتهای ترم برای ارزشیابی ترمی به لینکی که با همین عنوان در سایت دانشکده قرار داده شده است مراجعه فرمایید.

مقررات

- حداقل نمره قبولی ۱۰
- تعداد دفعات مجاز غیبت موجه در کلاس حد اکثر ۴/۱۷ جلسه تئوری و عملی



ورودی مهر ۱۴۰۰ - ترم سوم (نیمسال اول ۱۴۰۱-۱۴۰۲)

| ردیف | مطلب | مدت | زمان ارائه درس | حضور | مجازی | مدرس | زمان ارائه درس |
|------|--|-----|------------------------------|------|-------|-------------------------|--------------------------|
| ۱ | Pelvis and Pelvic muscle & fascia | ۲ | یکشنبه ۱۴۰۱/۹/۱۳ ساعت ۱۰-۸ | * | | | علوم تشریحی |
| ۲ | Male genitalia & Female genitalia | ۲ | سه شنبه ۱۴۰۱/۹/۱۵ ساعت ۱۰-۸ | * | | | علوم تشریحی |
| ۳ | Female genitalia & Perineum | ۲ | یکشنبه ۱۴۰۱/۹/۲۰ ساعت ۱۰-۸ | * | | | علوم تشریحی |
| ۴ | Pelvic vessels and nerve | ۲ | سه شنبه ۱۴۰۱/۹/۲۲ ساعت ۱۰-۸ | * | | | علوم تشریحی |
| ۵ | Histology of male & female | ۲ | یکشنبه ۱۴۰۱/۹/۲۷ ساعت ۱۰-۸ | * | | | علوم تشریحی |
| ۶ | Histology of female, Breast ,Breast development | ۲ | سه شنبه ۱۴۰۱/۹/۲۹ ساعت ۱۰-۸ | * | | | علوم تشریحی |
| ۷ | Development of genital system | ۲ | یکشنبه ۱۴۰۱/۱۰/۴ ساعت ۱۰-۸ | * | | | علوم تشریحی |
| ۸ | Male and female reproductive physiology (Guyton: 973-1002) development | ۲ | یکشنبه ۱۴۰۱/۱۰/۱۱ ساعت ۱۰-۸ | * | | | فیزیولوژی |
| ۹ | Pregnancy | ۲ | سه شنبه ۱۴۰۱/۱۰/۱۳ ساعت ۱۰-۸ | * | | | فیزیولوژی |
| ۱۰ | Clinical case | ۲ | یکشنبه ۱۴۰۱/۱۰/۱۸ ساعت ۱۰-۸ | * | | دکتر دکتر..... | بخش زنان بخش پورولوژی |