

هوالحکیم معاونت آموزشی دانشگاه علوم
پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گراش

طرح دوره «مقدمات علوم تشریح نظری»

جدول شماره ۰: اطلاعات کلی درس

اطلاعات درس		
نام درس: مقدمات علوم تشریح نظری (آناتومی، بافت شناسی، جنین شناسی)	تعداد واحد: ۲/۲ واحد نظری	
گروه هدف: دانشجویان پزشکی	پیش نیاز درس: ندارد	
گروه آموزشی ارائه دهنده درس: گروه علوم تشریحی داخلی.....	شماره درس:	
اطلاعات استاد مسئول درس		
نام و نام خانوادگی:	مرتبه علمی:	گروه آموزشی: علوم تشریحی
اطلاعات تماس:		

مقدمات علوم تشریح نظری: تعداد واحد: ۲,۲ شماره درس: کد مشخصه درس:

تعداد واحد										جمع کل واحد		نام درس
آناتومی		جنین شناسی		بافت شناسی		بیوشیمی		فیزیولوژی				
عملی	نظری	عملی	نظری	عملی	نظری	عملی	نظری	عملی	نظری	عملی	نظری	
۰	۰,۴ (۷س)	۰	۰,۸ (۱۴س)	۰,۳ (۱۲س)	۱ (۱۷س)	۰	۰	۰	۰	۰,۳ (۱۰س)	۲,۲ (۳۸س)	مقدمات علوم تشریح

جدول شماره ۲:

معرفی درس

معرفی درس (با توجه به اهداف کاربردی)

..... درس مقدمات علوم تشریح نظری ۱ شامل آناتومی دستگاه اسکلتی و ماهیچه ای، مقدمات بافت شناسی و جنین شناسی پایه می باشد.

در قسمت آناتومی، بررسی میکروسکوپی (بر روی مولاژ و آموزش های مجازی) و قسمت بافت شناسی به صورت نظری و میکروسکوپی (اسلایدهای میکروسکوپی و مجازی) و در بخش جنین شناسی، بررسی جنین شناسی پایه، می باشند که دانش آموخته بتواند از دانش بدست آمده در دوره های بعدی تحصیل، پاتوفیزیولوژی و بالینی استفاده نماید .

اهداف درس

هدف کلی: آشنایی دانشجو با آناتومی میکروسکوپی و رادیولوژیک دستگاه اسکلتی و ماهیچه ای ، مقدمات بافت شناسی ، جنین شناسی و نکات بالینی

اهداف شناختی

مقدمات علوم تشریح نظری ۱

هدف کلی:

آشنایی دانشجو با آناتومی میکروسکوپی ،رادیولوژیک استخوان ها و ماهیچه ها و مقدمات بافت شناسی و روش های مطالعه بافت ها و مقدمات جنین شناسی پایه

اهداف اختصاصی:

از دانشجو انتظار می‌رود در پایان دوره بتواند:

-اصطلاحات آناتومی را تعریف کند.

-کالبد شناسی و وضعیت تشریحی را تعریف کند

-سطوح فرضی بدن (سهمی، تاجی و افقی) و اصطلاحات آناتومی مربوط به بدن انسان را بیان کند.

استخوان بندی قفسه سینه

-مشخصات کلی و بخش های مختلف استخوان جناغ سینه را شرح دهد.

-تعداد دنده ها ونحوه اتصال به جناغ سینه را نام ببرد.

-مشخصات یک دنده نمونه(سر، گردن، برجستگی، بدنه، شیار و زاویه) را لیست کند.

- تفاوت دنده های اول، دوم، دهم، یازدهم و دوازدهم را با دنده نمونه را بیان کند

- استخوانهای تشکیل دهنده قفسه سینه را نام ببرد

- استخوانهای تشکیل دهنده ورودی و خروجی قفسه سینه را نام ببرد

-در صورت بیان نکات کلینیکی و یا مشاهده عکس های رادیولوژیک و دیدن مولاژ، آناتومی مرتبط با آن را بیان کند.

استخوان بندی ستون مهره ها

■ مشخصات کلی ستون مهره ها، تعداد مهره ها ودسته بندی انها را بیان کند

■ مشخصات یک مهره نمونه را ذکر نماید.

■ مشخصات کلی مهره های گردنی، پستی، کمری را شرح دهد.

■ مشخصات کلی وموقعیت مکانی استخوان خاجی ودنبالچه ای را توضیح دهد.

در صورت بیان نکات کلینیکی و یا مشاهده عکس های رادیولوژیک و دیدن مولاژ، آناتومی مرتبط با آن را شرح دهد

استخوان بندی جمجمه

-وضعیت تشریحی جمجمه را توضیح دهد.

-تقسیم بندی جمجمه را نام ببرد.

-استخوانهای کاسه سر و صورت را نام ببرد

-مشخصات حفره بینی را شرح دهد.

-سینوس های اطراف بینی را نام ببرد

-در صورت مشاهده عکس های رادیولوژیک و دیدن مولاژ، آناتومی مرتبط با آن را بیان کند.

مفاصل قفسه سینه

-چگونگی مفصل شدن بین سر دنده ها و بدنه مهره های پستی را شرح دهد.

-چگونگی مفصل شدن بین برجستگی دنده ها و زائده های عرضی مهره های پستی را توضیح دهد.

-چگونگی مفصل شدن بین دنده ها و استخوان جناغ را توضیح دهد.

-چگونگی مفصل شدن بین غضروف دنده ها را توضیح دهد

-چگونگی مفصل شدن بین بخش های مختلف استخوان جناغ را بیان کند
-در صورت بیان نکات کلینیکی و یا مشاهده عکس های رادیولوژیک و دیدن مولاژ، آناتومی مرتبط با آن را بیان کند

مفاصل ستون مهره ها

-چگونگی مفصل شدن بین بدنه مهره ها را توضیح دهد
-چگونگی مفصل شدن بین زائده های مفصلی مهره ها را توضیح دهد
-چگونگی مفصل شدن بین خاجی و پنجمین مهره کمری را شرح دهد.
-چگونگی مفصل شدن بین خاجی و دنبالچه را توضیح دهد
-در صورت بیان نکات کلینیکی و یا مشاهده عکس های رادیولوژیک و دیدن مولاژ، آناتومی مرتبط با آن را بیان کند

مقدمات سیستم ماهیچه ای

-لایه های سطحی و عمقی را تعریف نمایید
-مبدا و انتهای ماهیچه ها را تعریف کند
-عوامل موثر در نامگذاری ماهیچه ها را نام ببرد.
-نکات کلینیکی مرتبط با ماهیچه ها را بیان کند

مقدمات رگ های بدن

-انواع رگهای خونی را نام ببرد
-سرخرگ و سیاهرگ ریوی را تعریف نمایید
-اثورت و بخش ان را شرح دهد.
-شاخه های قسمت های مختلف اثورت را نام ببرد
-چگونگی تشکیل ،مسیر ومحل تخلیه بزرگ سیاهرگ زیرین را شرح دهد
-چگونگی تشکیل ،مسیر ومحل تخلیه بزرگ سیاهرگ زیرین را توضیح دهد.
-چگونگی تشکیل ،مسیر ومحل سیاهرگ باب را شرح دهد.
-نکات کلینیکی مرتبط با عروق را بیان کند

بافت شناسی هدف

کلی:

شناخت سلول، شناخت بافت پوششی، همبند، ماهیچه ای، خون ، غضروف، استخوان و پوست

اهداف اختصاصی سلول

از دانشجو انتظار می رود در پایان دوره بتواند:
-ساختمان و اجزاء غشاء سلول و طرز قرارگیری آنها را کنار یکدیگر شرح دهد.
- ساختمان غشاء سلول را رسم کند.
-انواع ارگانل های سلولی را با ذکر مشخصات واعمال آنها را بیان نماید.

- نحوه همکاری ارگانلهای مختلف سلولی را بیان کند.
- تفاوت اعمال ارگانلهای مختلف را شرح دهد.
- با توجه به ساختمان سلول عمل سلول را پیش بینی نماید و یا با دانستن کارکرد یک سلول ساختار آن را **تفسیر** کند.
- در صورت اشکال در یک ارگانیل عوارض حاصله را پیش بینی کند.
- ساختمان اسکلت سلولی و سه نوع ساختار آن، میکروتیوبول، میکروفیلانمنت و فیلامنت حدواسط را شرح دهد.
- ساختار میکروفیلانمنت و **actin associated protein** ها و کارکرد هر کدام را توضیح دهد.
- ساختار میکروتیوبول و **motor protein** های مرتبط با آنرا شرح دهد.
- ارگانلهایی که اساس آن بر میکروتیوبول است نظیر مژک، تاژک، سانتیریول، **basal body** و دوک تقسیم را نام ببرد.
- ساختار میکروفیلانمنت حدواسط و کارکرد آنرا توضیح دهد.
- تفاوت میکروتیوبول، میکروفیلانمنت و فیلامنت حدواسط را نام ببرد.
- در صورت بیان مسئله به صورت اشکال در هر گونه اختصاص شدگی سطح سلول واسکلت سلولی، عوارض حاصله را بیان کند.
- ساختمان هسته، هستک و غشاء هسته را شرح دهد.
- چرخه سلولی و عوارض تنظیم کننده آن را شرح دهد و با یکدیگر مقایسه کند.
- **Inclusion** را تعریف نموده و مثالهایی از آن را بیاورد.

اهداف اختصاصی بافت پوششی

- انواع بافت اپی تلیال ساده و غده ای را توضیح دهد.
- اعمال بافت اپی تلیال را شرح دهد.
- انواع اتصالات سلولی را شرح دهد و آنها را از نظر ساختمانی مقایسه نماید.
- با توجه به ساختمان هر نوع اتصال بتواند عمل آنرا و علت این عمل را بیان نماید.
- ساختمان غشاء پایه و کارکرد های آن را شرح دهد.
- انواع مختلف بافت پوششی را بیان کند و ساختار هر کدام را شرح دهد.
- نوع اپی تلیوم را در محلهای مختلف با توجه به اعمال بافت ها تفسیر نماید.
- انواع اختصاصی شدگی های سطح سلول را شرح داده با یکدیگر مقایسه نماید.
- اشکالات موجود در رشد و مرگ سلولهای اپی تلیال را شرح دهد.
- انواع مختلف ترشح سلولهای اپی تلیال را شرح داده مقایسه کند.
- انواع بافت غددی را شرح دهد.
- با توجه به ساختمان بافت اپی تلیال عمل آن را تفسیر نماید.

اهداف اختصاصی بافت همبند

- سه جزء اصلی بافت همبند را شرح دهد.
- اعمال بافت همبند را بیان کند.
- انواع بافت همبند را با ذکر خصوصیات هر کدام بیان کند.
- با توجه به شرایط فیزیکی هر محل بتواند نوع بافت همبند مربوطه را توضیح دهد.
- در صورت اختلال در هر یک از اجزاء بافت همبند مشکل حاصله را بیان کند.

- انواع بافت چربی را شرح داده آنها را با توجه به اعمالشان مقایسه کند.
- نحوه گذاشته شدن و برداشتن چربی ها را شرح دهد.
- در صورت بیان موارد کلینیکی با توجه به ساختمان بافتی بافت مربوطه عوارض حاصله را تعریف کند.
- در صورت ارائه شکلی از قسمتهای مختلف بافت استخوانی اجزاء مربوطه را نامگذاری کند.

اهداف اختصاصی بافت عضلانی

- ساختمان انواع بافت عضلانی و عملکرد آنها را شرح دهد..
- ساختمان انواع بافت عضلانی را مقایسه کند.
- ساختمانهای حسی در بافت عضله را شرح دهد
- برش عرضی و طولی سه نوع عضله را رسم کرده و مقایسه کند.
- نحوه استفاده از منبع انرژی را در انواع عضلات مقایسه کند.
- در صورت بیان موارد کلینیکی با توجه به ساختمان بافتی ارگان مربوطه عوارض حاصله توضیح دهد.
- در صورت ارائه شکلی از قسمتهای مختلف بافت عضلانی اجزاء مربوطه را نامگذاری کند.

اهداف اختصاصی بافت شناسی خون

- ساختمان سلولی سلولهای خونی را شرح دهد .
- انواع سلولهای خونی را با یکدیگر مقایسه کند .
- با توجه به ساختمان سلولهای خونی عمل آنها را توضیح دهد .
- در صورت ذکر خصوصیات یک سلولی خونی نوع آنها مشخص کند .
- در صورت کاهش یا افزایش در تعداد سلولهای یک رده خونی عوارض حاصله را تفسیر نماید .
- چنانچه در شکل ساختمان یا تعداد سلولهای خونی تغییری پیش آید :
- انواع سلولهای رده خون سازی و اجداد سلولی را برای هر سلول خونی شرح دهد .
- فاکتورهای دخیل در خونسازی را توضیح دهد .
- در صورت تغییر فاکتورهای دخیل در خونسازی عوارض حاصله را تفسیر کند .
- در صورت انتخاب یک سلول از یک رده مشخص و کشت آن سلولهای حاصله را تفسیر کند .

اهداف اختصاصی بافت شناسی غضروف اجزاء

ساختمان غضروف را نام ببرد.

- انواع رشد غضروف را با یکدیگر توضیح دهد.
- انواع غضروف را شرح داده و آنها را با یکدیگر توضیح دهد.
- انواع رشد غضروف را شرح داده و اختلافات بین آنها را بیان نماید.
- محل قرار گیری غضروف های مختلف بدن را نام برده و اعمال آنها را شرح دهد.
- در صورت مشاهده اسلایدهای میکروسکوپی ، بتواند اسلاید مربوطه را تشخیص ، بافت شناسی مرتبط با آن را شرح دهد و ساختمان قسمت های مختلف را با هم لیست کند.

اهداف اختصاصی بافت شناسی استخوان

ماتریکس استخوان را شرح دهد.

استخوان اولیه و ثانویه را شرح داده و مقایسه کند

زمان تشکیل استخوان اولیه و ثانویه را تفسیر کند.

انواع استخوان های ثانویه را نام برده و آنها را با یکدیگر مقایسه نماید.

انواع استخوان سازی را شرح دهد.

رشد قطری استخوان را توضیح دهد.

ترمیم شکستگی و دوباره سازی در استخوان را شرح دهد.

ساختمان انواع مفاصل و محل قرارگیری آنها را شرح دهد.

در صورت مشاهده اسلاید های میکروسکوپی ، بافت شناسی مرتبط با آن را لیست کند.

اهداف اختصاصی بافت شناسی پوست

-ساختمان انواع لایه های پوست را تشخیص دهد.

-خصوصیات و عمل هر لایه از پوست را بیان کند.

-انواع سلول های موجود در لایه های مختلف پوست را شناسایی کند.

-عمل انواع سلول های لایه های مختلف پوست را تفسیر کند.

-انواع غدد موجود در پوست را نام ببرد.

-انواع گیرنده های موجود در پوست را تشخیص دهد.

-نحوه رشد لایه های مختلف پوست را مشخص کند.

-فاکتور های موثر در رشد و تکثیر سلول های تشکیل دهنده پوست را شناسایی کند.

-ساختمان بافت شناسی مو و ناخن را شرح دهد.

-انواع لایه های تشکیل دهنده مو و ناخن را مشخص نماید.

-فاکتورهای موثر در رشد مو و ناخن را شناسایی کند.

جنین شناسی

هدف کلی:

آشنایی دانشجو با تکامل جنین، جفت و پرده های جنینی و ناهنجاریهای مادرزادی

اهداف اختصاصی تقسیم سلولی

از دانشجو انتظار می رود در پایان دوره بتواند:

مراحل تقسیم میتوزی و میوزی را بیان کند و با هم مقایسه نماید.

-در صورت ارائه سندرم یا ناهنجاری که قبلاً" در کلاس ذکر نشده، با توجه به اطلاعات خود علت ایجاد سندرم مربوطه را توضیح دهد.

-عدم جدایی کروموزمها و انواع گامت های غیر طبیعی را شرح دهد.

-انواع کروموزوم ها را نام ببرد.

-نحوه ایجاد انواع سلول های جنسی(گامتوژنز) را بیان نموده و اختلافات بین آنها را توضیح دهد

-اسپرماتوژنز را با اووژنز مقایسه کند.

-انواع ناهنجاری ها در گامت های نر و ماده را توضیح دهد:

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

اهداف اختصاصی مراحل تخمک گذاری

-وقایع چرخه رحمی و تخمدانی را توضیح داده و با هم مقایسه کند.

-علت ایجاد هر مرحله در چرخه رحمی و تخمدانی را توضیح دهد.

-مراحل تخمک گذاری را بیان کند.

-علت ایجاد درد میانه را توضیح دهد.

-مراحل تکامل جسم زرد و سفید را بیان کند.

-با توجه به اطلاعات خود، توضیح دهد چرا برداشتن جسم زرد حاملگی قبل از ماه چهارم باعث سقط جنین می شود.

-مراحل لقاح را توضیح دهد.

-علت ایجاد هر مرحله از لقاح و توالی آنها را بیان کند. -واکنش زونایی(zonal reaction)، واکنش آکروزومی(acrosomal

reaction) (و ظرفیت پذیری)capacitation) را توضیح داده و علت ایجاد هر پدیده را شرح دهد.

-مراحل تشکیل تسهیم و بلاستوسیست را بیان کند.

-لانه گزینی سلول تخم و مراحل مختلف آنرا شرح دهد.

-علت ایجاد موارد بالینی در رابطه با عدم تخمک گذاری، عدم تشکیل جسم زرد و سفید، علت های عقیمی، چند قلو زایی، مکانهای

لانه گزینی غیر طبیعی را با توجه به اطلاعات قبل خود شرح دهد.

-در صورت دادن شکل کتاب یا اشکالی که مرتبط به درس است ولی دانشجو قبلاً" ندیده است، موارد خواسته شده را نامگذاری کند.

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

اهداف اختصاصی مراحل تخمک گذاری

- وقایع چرخه رحمی و تخمدانی را توضیح داده و با هم مقایسه کند.
- علت ایجاد هر مرحله در چرخه رحمی و تخمدانی را توضیح دهد.
- مراحل تخمک گذاری را بیان کند.
- علت ایجاد درد میانه را توضیح دهد.
- مراحل تکامل جسم زرد و سفید را بیان کند.
- با توجه به اطلاعات خود، توضیح دهد چرا برداشتن جسم زرد حاملگی قبل از ماه چهارم باعث سقط جنین می شود.
- مراحل لقاح را توضیح دهد.
- علت ایجاد هر مرحله از لقاح و توالی آنها را بیان کند. -واکنش زونایی(zonal reaction)، واکنش آکروزومی(acrosomal reaction) (و ظرفیت پذیری)capacitation) را توضیح داده و علت ایجاد هر پدیده را شرح دهد.
- مراحل تشکیل تسهیم و بلاستوسیت را بیان کند.
- لانه گزینی سلول تخم و مراحل مختلف آنرا شرح دهد.
- علت ایجاد موارد بالینی در رابطه با عدم تخمک گذاری، عدم تشکیل جسم زرد و سفید، علت های عقیمی، چند قلو زایی، مکانهای لانه گزینی غیر طبیعی را با توجه به اطلاعات قبل خود شرح دهد.
- در صورت دادن شکل کتاب یا اشکالی که مرتبط به درس است ولی دانشجو قبلاً ندیده است، موارد خواسته شده را نامگذاری کند.

اهداف اختصاصی مراحل تشکیل قرص ژرمینال دو لایه ای -

- وقایع مربوط به روزهای مختلف هفته دوم را توضیح دهد.
- ساختمان قرص دو لایه ای را بیان نماید.
- با توجه به اطلاعات خود منشأ پیدایش کیسه زرده اولیه، کیسه زرده ثانویه، سلوم خارج رویانی و کیسه آمنیون و کوریون را شرح دهد.
- سرنوشت Inner Cell Mass را در هفته دوم شرح دهد
- حاملگی های خارج از رحم و مول را توضیح دهد.
- مکانهای شایع حاملگی خارج از رحم را نام ببرد.
- چنانچه علائم بیمار در هنگام حاملگی خارج از رحمی بیان شود، مورد را تشخیص و علت آنرا بیان کند.
- در صورت دادن شکل کتاب یا اشکالی که مرتبط به درس است، موارد خواسته شده را نامگذاری کند.

اهداف اختصاصی مراحل تشکیل قرص ژرمینال سه لایه ای -

- فرآیند گاسترولاسیون را توضیح دهد.
- نحوه مهاجرت سلول ها از اپی بلاست را بیان نماید.
- طرز تشکیل سه لایه زاینده جنینی را شرح دهد.
- طرز تشکیل نوتوکورد را توضیح دهد.

-نحوه تکامل محور های بدن را شرح دهد.

-نقشه نهایی شکل گیری در طی گاسترولاسیون را ترسیم و قسمت های مختلف آن را بیان نماید.

-سندرمهای مربوط به عدم تشکیل صحیح شیاراولیه راشناسایی کرده وتوضیح دهد.(درصورت بیان مسئله)

-انواع پرزهای جفت را شرح دهد.

-در صورت دادن شکل کتاب یا اشکالی که مرتبط به درس است، موارد خواسته شده را نامگذاری کند

اهداف اختصاصی مراحل دوره رویانی

-روند تکامل در دوره رویانی یا اعضاء سازی را بیان نماید.

-فرآیند نرولاسیون را شرح داده و تنظیم مولکولی القاء عصبی را بیان نماید.

-مشتقات لایه زاینده اکتودرمی را نام ببرد

-نحوه تکامل سومایت، حفره داخل جنینی و تشکیل خون و رگ های خونی را توضیح دهد.

-تنظیم مولکولی و بیان ژنتیکی مربوط به تمایز سومایت راتوضیح دهد.

-مشتقات لایه زاینده مزودرمی را نام ببرد.

-مراحل تشکیل مزودرم و تمایز لوله گوارش اولیه را توضیح دهد.

-نمای خارجی رویان در طی دومین ماه تکامل را توضیح دهد.

-عدم تمایز لایه های مختلف جنینی را بیان کند.

-در صورت ارائه ناهنجاریهای مربوط به عدم تمایز لایه های مختلف جنینی، علت رابیان نماید.

-ناهنجاریهای مختلف را از نظر منشأ با یکدیگر مقایسه کند.

-نقش ژن های هموباکس را در شکل گیری محور های بدن توضیح دهد.

-در صورت دادن شکل کتاب یا اشکالی که مرتبط به درس است ولی دانشجو قبلاً" ندیده است، موارد خواسته شده را نامگذاری کند.

اهداف اختصاصی تشکیل پرده های جنینی و جفت

- مراحل تکامل جفت- گردش خون جفت- اعمال جفت و تغییرات جفت در انتهای بارداری را بیان کند.
- مراحل تشکیل پرده های جنینی مثل پرده آمنیون و مایع آن و پرده کوریون را توضیح دهد.
- ساختمان بند ناف، طرز تکامل آن و ناهنجاری های مربوط به آن را بیان نماید.
- انواع دوقلوهای دوتخمی و یک تخمی دوقلوهای بهم چسبیده و دوقلوهای عجیب الخلقه را بیان کند.
- ناهنجاری هایی که در اثر به هم چسبیدن جفت در چند قلوزایی به وجود می آید را شرح دهد.
- سطح مادری و جنینی جفت را مقایسه کند.
- در صورت دادن شکل کتاب موارد خواسته شده را نامگذاری کند.
- در صورت بیان تاریخچه، حالت های مختلف دوقلوهای یک تخمی و دو تخمی را مشخص کند.
- در صورت ارائه سندرم یا ناهنجاری که قبلاً در کلاس ذکر نشده دانشجو با توجه به اطلاعات خود علت ایجاد سندرم مربوطه را توضیح دهد.

اهداف اختصاصی مراحل دوره جنینی

- تغییرات ظاهری جنین در ناحیه سر، تنه و اندامها را بیان کند.
- مشخصات نوزاد در هنگام تولد را بیان کند.
- تاریخ تولد جنین را تعیین کند.
- زودرس یا دیرس بودن زمان زایمان را بیان کند.
- با توجه به شرایط بیمار (در گزارش طبی) راهی را جهت تشخیص ناهنجاری های جنین قبل از تولد پیشنهاد کند.
- با توجه به CRL یا وزن جنین حدوداً سن جنین را تخمین بزند.

اهداف اختصاصی ناهنجاری های مادرزادی

- انواع ناهنجاری ها را توضیح دهد
- تفاوت انواع ناهنجاری شامل بدشکلی ها، تخریب ها، تغییر شکل ها و سندروم را توضیح دهد و مثال بزند
- اصول و قواعد تراتولوژی را بیان کند و علت هر اصل را ذکر کند
- عوامل مختلف محیطی ایجاد کننده ناهنجاری را نام ببرد.
- مشخصات و صفات ایجاد شده توسط عوامل مختلف محیطی را بیان کند
- در صورت بیان هر نوع صفات بتواند علت ایجاد آن را توضیح دهد
- روش های مختلف درمان جنین را توضیح و موارد استفاده از هر کدام را بیان کند
- روش های مختلف جلوگیری از بارداری را بیان کند و علت استفاده از هر یک از روش ها را با توجه به اطلاعات خود توضیح دهد.
- ناباروری و روش های درمان آن را بیان نماید.
- روش های مختلف تشخیص قبل از تولد را شرح دهد.
- موارد استفاده از روش های مختلف تشخیص قبل از تولد را توضیح دهد.

اهداف مهارتی

موقعیت استخوان های اندام فوقانی و تحتانی و اتصالات عضلانی و رباط ها و ساختار مفاصل را تشخیص دهد ساختار آناتومیک و عملکرد دستگاه عضلانی و نحوه خونرسانی و عصب گیری آن ها را تشخیص دهد. انواع بافت های پایه بدن انسان را توضیح و روش های مطالعه آن ها را تشخیص دهد. چگونگی تشکیل و تکوین قسمت های مختلف بدن جنین را شرح داده و انواع ناهنجاری ها را تشخیص دهد.

اهداف نگرشی

در حفظ، نگهداری و جلوگیری از آسیب به وسیله های کمک آموزشی و آزمایشگاهی مانند مولاژ ها، مدلها، سیستم ها، برنامه ها و نرم افزارهای الکترونیکی، لام ها و میکروسکو پ ها، 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 حرف های براساس شیوه نامه های موجود مقید باشد

روش ارائه درس

راهبرد آموزشی

راهبرد آموزشی این درس به شیوه تدریس گروهی و با رویکرد آموزشی یادگیری ترکیبی Blended Learning ارائه می شود .شرایط عادی حدود 70 درصد به شیوه حضوری و 30 درصد با استفاده از شیوه های الکترونیکی ارائه می شود(شامل ابزارهای تعاملی سامانه مدیریت یادگیری(نوید 1). تکالیف و فعالیت های یادگیری، تالار گفتگو، خودآزمون ها و همچنین کلاس مجازی برای رفع اشکال و ارتباطات تعاملی مستمر با اساتید .کلیه محتواها و منابع آموزشی، خودآزمون ها و تکالیف و غیره بر روی سیستم مدیریت یادگیری نوید ارائه می شود.

روش تدریس حضوری

روش سخنرانی: بدلیل تعداد زیادی دانشجویان در یک کلاس آموزش به روش سخنرانی و با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی (اورهد، اسلاید ، ویدئوپروژکتور، کامپیوترولوح فشرده آموزشی) انجام می گیرد. روش پرسش و پاسخ: به منظور افزایش اثر بخشی آموزش و نیز ایجاد انگیزه در دانشجویان بخش پایانی هر جلسه به پرسش و پاسخ اختصاص داده می شود.

آموزش عملی:

جلسات عملی در آزمایشگاه از طریق مولاژها وعکس های رادیوگرافی و مقاطع میکروسکوپی

روش تدریس الکترونیکی

ارائه کنفرانس بصورت LMS و نمایش فیلم آموزشی بافت شناسی و جنین شناسی و آناتومی

منابع آموزشی

منابع آموزشی اصلی

- 1-Clinical Anatomy for Medical Students, by Snell (last edition)
- 2-Basic histology, Junqueira, last edition
- 3-Langmans' Medical Embryology last edition, T.W.Sadler

منابع آموزشی کمکی: مولاژها و عکس های رادیوگرافی و اسلاید های میکروسکوپی

تجهیزات و امکانات آموزشی

- سالن سخنرانی
- وسایل و تسهیلات کمک آموزشی (اسلاید پروژکتور، ویدئوپروژکتور و اورهد)
- مولاژها و عکس های رادیوگرافی و اسلاید های میکروسکوپی، CD آموزشی

نوع ارزشیابی	شیوه ارزشیابی دانشجو	نمره
ارزشیابی تکوینی	آزمون کوتاه (Quiz) به صورت سؤال کوتاه جواب) Question Short Essay	۱
(میان دوره)	آزمون شفاهی (Oral Examination) : به صورت سؤال شفاهی در جلسات درس برگزار می گردد.	۱
ارزشیابی پایانی	به صورت سؤال چند گزینه ای (Multiple Choice Questions) و کوتاه جواب (Short Essay Question)	
(پایان دوره)	آزمون عملی در پایان دوره به صورت ایستگاهی OSCE/Objective Structure (Clinical Examination)	
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 بفرمایید.

مقررات

-حداقل نمره قبولی: ۱۰

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

جدول زمانبندی درس

مقدمات علوم تشریح نظری: تعداد واحد: ۲,۲ شماره درس: کد مشخصه درس:

ورودی بهمن ۱۴۰۲ - ترم اول (نیمسال دوم ۱۴۰۳ - ۱۴۰۲)

ردیف	مطالب	مدت (ساعت)	زمان ارائه	حضوری	آفلاین	مدرس	گروه ارائه دهنده
آناتومی ۰,۴ واحد							
۱	مقدمه ای بر آناتومی، جناغ ، دنده ها (Introduction to anatomy (sternum,Ribs	۲					
۲	ستون مهره ها، مفاصل (Vertebral column ,Joints	۲					
۳	مقدمه ای بر جمجمه (Introduction to) (Skull	۲					
۴	سیستم عضلانی، سیستم عروقی، (Muscular) system, vascular (,system	۲					
بافت شناسی ۱ واحد							
۱	سلول ۱ (Cell I)	۲					
۲	سلول ۲ (Cell II)	۲					
۳	اپیتلیال II (Epithelial II)	۲					
۴	همبند ۲ (Connective II)	۲					
۵	ماهیچه (Muscle)	۲					

۶	بافت شناسی خون (Histology of blood)	۲
۷	پوست (Skin)	۲
۸	بافت شناسی غضروف و استخوان (Histology of cartilage and bone)	۲
۹	بافت شناسی استخوان سازی (Histology bone ossification)	۲
جنین شناسی ۰,۸ واحد		
۱	گامتوژنز (Gametogenesis)	۲
۲	اولین هفته (First week)	۲
۳	هفته دوم و هفته سوم (Second week & third week)	۲
۴	دوره جنینی و هفته سوم (Embryonic period & third week)	۲
۵	دوره جنینی (Embryonic period)	۲
۶	جفت (Placenta)	۲
۷	ناهنجاری / دوره جنینی (Mal formation/ Fetal period)	۲

هماهنگ کننده درس علوم تشریح نظری:

ساعت - زمان - مکان امتحان میان ترم