

طرح دوره «دستگاه گوارش»

جدول شماره ۱: اطلاعات کلی درس

اطلاعات درس		
نام درس: دستگاه گوارش	تعداد واحد: ۲/۱ واحد نظری	
گروه هدف: دانشجویان پزشکی	پیش نیاز درس: مقدمات علوم تشریح	
گروه آموزشی ارائه دهنده ی درس: . گروه های علوم تشریحی، فیزیولوژی و داخلی	شماره درس:	
اطلاعات استاد مسؤل درس		
نام و نام خانوادگی:	مرتبه علمی:	گروه آموزشی: علوم تشریحی
اطلاعات تماس:		
نشانی محل کار:		
ایمیل:		
تلفن محل کار:		
ساعات دسترسی به استاد:		
اطلاعات استاد همکار درس		
نام و نام خانوادگی:	مرتبه علمی:	گروه آموزشی: علوم تشریحی
اطلاعات تماس:		
نشانی محل کار:		
ایمیل:		
تلفن محل کار:		
ساعات دسترسی به استاد:		

نام درس	جمع کل واحد		تعداد واحد									
			فیزیولوژی		بیوشیمی		بافت شناسی		جنین شناسی		آناتومی	
	نظری	عملی	نظری	عملی	نظری	عملی	نظری	عملی	نظری	عملی	نظری	عملی
دستگاه گوارش	۲,۱	۰,۶	۰,۶	۰,۱	۰	۰	۰,۴	۰,۱۱	۰,۱	۰	۱	۰,۴
	(۳۶س)	(۲۱س)	(۱۰س)	(۴س)			(۶س)	(۴س)	(۲س)		(۱۸س)	(۱۳س)

معرفی درس (با توجه به اهداف کاربردی)

درس دستگاه گوارش شامل دو بخش؛ مباحث علوم تشریح (آناتومی، بافت شناسی و جنین شناسی) و فیزیولوژی دستگاه گوارش است.

مباحث علوم تشریحی شامل بررسی، ماکروسکوپی (براساس مشاهده تصاویر، مولاژ و منابع الکترونیکی)؛ میکروسکوپی (براساس مشاهده تصویر ها و اسلایدهای میکروسکوپی و منابع الکترونیکی) و تکامل حفره ی شکمی و دستگاه گوارش (براساس مشاهده تصاویر، برش های جنین شناسی و منابع الکترونیکی) به صورت آموزش حضوری و آموزش مجازی است. مباحث فیزیولوژی شامل بررسی عملکرد قسمت های مختلف دستگاه گوارش است. در این مباحث اعمال حرکتی و ترشحات دستگاه گوارش و غدد ضمیمه آن تدریس می شود و مکانیسم های هضم و جذب مواد غذایی اصلی، آب و یونها بررسی می شود. در ضمن بعضی ترشحات اندوکرین دستگاه گوارش و تاثیر آنها بر این دستگاه نیز به بحث گذاشته می شود. این مباحث همراه با مشاهدات عملی و آزمایشگاهی مربوط به آن ها دانش آموخته را پس از کسب این علوم قادر می سازد تا در دوره های بعدی تحصیل شامل؛ پاتوفیزیولوژی و بالینی با استفاده از شناخت ساختمان ماکروسکوپی، میکروسکوپی و تکاملی و ... طبیعی دستگاه گوارش بیماری های این دستگاه را بررسی، ارزیابی، درک، تشخیص و درمان نماید.

اهداف درس

هدف کلی:

شناخت مشخصات کلی و آناتومی سطحی، رادیولوژیک و توپوگرافیک، بافت شناسی، تکامل و فیزیولوژی طبیعی و نکات بالینی اعضای دستگاه گوارش

اهداف شناختی

علوم تشریح دستگاه گوارش

هدف کلی:

آشنایی با مشخصات کلی و آناتومی سطحی، رادیولوژیک و توپوگرافیک، بافت شناسی و تکامل طبیعی و نکات بالینی اعضای دستگاه گوارش

اهداف اختصاصی:

از دانشجو انتظار می رود در پایان دوره بتواند:

جدار شکم

- تعاریف، اهمیت و تقسیم بندی دستگاه گوارش را به طور کلی ذکر کند.
- آناتومی سطحی جدار شکم را توضیح دهد.
- تقسیمات نه گانه و چهارگانه شکم و احشاء درون هر بخش را شرح دهد.
- آناتومی لایه های مختلف جدار جلویی شکم وفاسیاهای سطحی و عمقی را توضیح دهد
- مبدا، مسیر و مقصد ماهیچه ها، رگ ها، اعصاب و مسیر لنف جدارهای جلویی و پشتی شکم را توضیح دهد.
- جدار، محتویات و سوراخ های کانال اینگوینال، طناب اسپرماتیک و کیسه بیضه را شرح دهد.
- کانال اینگوینال و محتویات آن را در مردان و زنان مقایسه نماید.

-کانال اینگونیا را جهت کاربرد در معاینات بالینی در طی فتق مستقیم و غیر مستقیم شرح داده و با یک دیگر مقایسه نماید
-نکات بالینی مربوط به جدار شکم را شرح دهد

صفاق

-چگونگی تشکیل صفاق در زمان جنینی و لایه های آن را شرح دهد.
-اصطلاحات توصیفی پرده صفاق را به صورت کامل توضیح دهد.
-حفره های صفاقی شکمی و محدوده هر حفره را توضیح دهد.
-صفاق و بن بست های صفاقی، رباط ها، روده بند، فضاها، احشا و ساختمان های درون صفاقی و خارج صفاقی را در حفره شکم توضیح دهد.
-ساختمان بافت شناسی صفاق و روده بند را شرح دهد.
-نحوه تشکیل سیلوم داخل و خارج جنینی و ارتباط این دو را بیان کند.
-نحوه تقسیم بندی سیلوم داخل جنینی و نحوه و زمان تکامل روده بند ها را بیان کند.
-ارتباط بالینی مربوط به تشکیل حفرات بدن و نقایص دیواره شکمی، اکستروفری مthane، گاستروشیزی و غیره را با توجه به منشأ جنینی آنها شرح دهد.
-در صورت ارائه سندرمی که قبلاً در کلاس ذکر نشده دانشجویان 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 دانشجویان قبلاً ندیده است، موارد خواسته شده را نام گذاری کند.

دهان

-آنانومی ماکروسکوپی لب ها، گونه ها، دندان ها، لثه، غدد بزاقی، زبان و کام نرم را شرح دهد.
-خون رسانی و تخلیه لنفاوی و اعصاب مربوطه را توضیح دهد.
-ساختمانهای بافتی مربوط به حفره دهان مثل لب ها، زبان و انواع غدد بزاقی را توضیح دهد.
-تفاوت ساختمان بافتی انواع مختلف غدد بزاقی را شرح دهد.
-در صورت بیان موارد کلینیکی با توجه به ساختمان بافتی ارگان مربوطه، عوارض حاصله را تفسیر نماید.
-در صورت دادن شکل کتاب یا اشکالی که مرتبط به درس است ولی دانشجویان قبلاً ندیده است، موارد خواسته شده را نام گذاری کند.

مری، معده، دوازدهه

-ساختمان، مجاورات، خون رسانی و عصب دهی مری را بیان کند
-تنگی های مری را بیان کند.
-آنانومی ماکروسکوپی و سطحی، جایگاه، مجاورات، خون رسانی، عصب دهی و لنف معده را بیان نماید.
-آنانومی ماکروسکوپی، جایگاه، مجاورات، خون رسانی، عصب دهی و لنف دوازدهه را بیان نماید.
-تغییرات آناتومیک در طی بیماری های مختلف از قبیل زخم های معده و دئودنوم را با توجه به مجاورات آناتومیک آن ها توضیح داده و عوارض حاصله از آن ها را تفسیر نماید.
-ساختمان بافت شناسی عمومی لوله گوارش را بیان کند.

- مشخصات بافت شناسی مربوط به هر یک از لایه های چهار گانه لوله گوارش را توضیح دهد.
- ساختمان بافت شناسی عمومی مری، معده (پیلور، فاندوس، کاردیا (و دوازدهه را بیان و مقایسه کند.
- ساختمان میکروسکوپی انواع سلول های غدد معدی و روده ای، ارگانل ها و عملکرد آنها 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.

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

در صورت بیان موارد کلینیکی با توجه به ساختمان بافتی لایه های چهار گانه لوله گوارش، عوارض حاصله را درک نماید.

- تقسیمات لوله گوارش (روده حلقی، پیشین روده، میان روده و پسین روده) و مشتقات هر کدام را نام ببرد.

- منشأ جنینی هر بخش از دستگاه گوارش را بیان کند و با توجه به آن رگ ها و اعصاب مربوطه را ذکر نماید.

- در هر بخش دستگاه گوارش منشأ پارانشیم، بافت همبندی و غیره را نام ببرد.

- تنظیم مولکولی تکامل لوله گوارش و بخش های مختلف را توضیح دهد.

- زمان و نحوه تکامل مری، معده، دوازدهه را بیان کند.

- با توجه به علائم ناهنجاری های مری، معده، دوازدهه و نحوه پیدایش آن ها را بیان کند.

- نکات بالینی مربوط به مری، معده، دوازدهه مثل آترزی مری، آترزی پیلور، تنگی پیلور و غیره را شرح دهد.

- با توجه به نحوه تکامل بخش های مختلف دستگاه گوارش در صورت وجود عامل تراژوژن در زمان خاص نارسائی های احتمالی به وجود آمده را پیش بینی کند.

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

کبد و سیستم صفراوی، پانکراس و طحال

-آناتومی کبد، مجاورات، رگ ها، اعصاب و لنف آن را توضیح دهد.

-آناتومی سیستم صفراوی، مجاورات، رگ ها، اعصاب و لنف آن را توضیح دهد.

-آناتومی طحال مجاورات، رگ ها، اعصاب و لنف آن را توضیح دهد

-آناتومی پانکراس، مجاورات، رگ ها، اعصاب و لنف آن ها را توضیح دهد

-آناتومی رادیولوژیک کبد، طحال و سیستم صفراوی را توضیح داده و با حالات غیر طبیعی آن ها مقایسه نماید.

-ساختمان غدد ضمیمه دستگاه گوارش مثل کبد، کیسه صفرا و پانکراس را توضیح دهد.

-تفاوت بافتی غدد بزاقی و پانکراس را بیان کند.

-مسیر گردش خون و مسیر تولید صفرا در کبد را توضیح دهد.

-انواع لوبهای کبدی را با توجه به عملکرد آن ها توضیح دهد.

-با توجه به ساختمان میکروسکوپ الکترونی سلول های هپاتوسیت ها اعمال مختلف آنها را توجیه کند.

-در صورت بیان موارد کلینیکی با توجه به ساختمان بافتی ارگان مربوطه، عوارض حاصله را تفسیر نماید.

-نحوه و زمان تکامل کبد و سیستم صفراوی، پانکراس و طحال را بیان کند.

-تنظیم مولکولی تکامل کبد و سیستم صفراوی، پانکراس و طحال را توضیح دهد.

-با توجه به علائم ناهنجاری های کبد و سیستم صفراوی، پانکراس و طحال، نحوه پیدایش آن را بیان کند.

-نکات بالینی مربوط به کبد و سیستم صفراوی، پانکراس و طحال همانند تنگی مجاری فرعی کبدی، کیسه صفراوی دوشاخه، تنگی مجرای

صفراوی خارج و داخل کبدی، پانکراس حلقوی، بافت نابجای پانکراس و غیره را شرح دهد.

-با توجه به نحوه تکامل بخش های مختلف دستگاه گوارش در صورت وجود عامل تراژوژن در زمان خاص نارسائی های احتمالی به وجود آمده

را تفسیر کند.

-در صورت ارائه سندرمی 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.

روده های کوچک و بزرگ

- آناتومی ماکروسکوپی و سطحی، جایگاه، مجاورات، خون رسانی، عصب دهی و لنف روده کوچک را بیان نماید.
- آناتومی ماکروسکوپی و سطحی، جایگاه، مجاورات، خون رسانی، عصب دهی و لنف روده بزرگ را بیان نماید.
- آناتومی ماکروسکوپی، مجاورات، رگ ها، اعصاب و لنف رکتوم و کانال مقعدی را توضیح دهد.
- با توجه به اعصاب، رگ ها و لنف قادر به پیش بینی مسیر ارجاع درد این ساختمان ها و یا انتشار سلول های سرطانی از آن ها باشد.
- با توجه به مجاورات رکتوم و کانال مقعدی اقدام به پیش بینی ساختمان های قابل لمس از طریق رکتوم نماید.
- ساختمان بافت شناسی عمومی بخش های مختلف روده کوچک و بزرگ (کولون -رکتوم-آپاندیس-کانال مقعدی)را بیان و مقایسه کند.
- تفاوت سلول های غددروده ای بخش های مختلف روده های کوچک و بزرگ را بیان و مقایسه کند.
- در صورت بیان موارد کلینیکی با توجه به ساختمان بافتی روده های کوچک و بزرگ، عوارض حاصله را تفسیر نماید.
- منشأ جنینی بخش های مختلف روده های کوچک و بزرگ را بیان کند و با توجه به آن رگ ها و اعصاب مربوطه را ذکر نماید.
- در بخش های مختلف روده های کوچک و بزرگ منشأ پارانشیم، بافت همبندی و غیره را نام ببرد.
- تنظیم مولکولی تکامل بخش های مختلف روده های کوچک و بزرگ را توضیح دهد.
- نحوه و زمان تکامل بخش های مختلف روده های کوچک و بزرگ را بیان کند.
- با توجه به علائم ناهنجاری های بخش های مختلف روده های کوچک و بزرگ، نحوه پیدایش آن را بیان کند.
- نکات بالینی مربوط به بخش های مختلف روده های کوچک و بزرگ مانند سکوم متحرک، Volvulus، روده ها، Omphalocele،Gastroschisis، Meckels diverticulum، فیستول نافی، کیست زرده ای، چرخش غیر طبیعی روده ها، آتروزی و تنگی مقعدی، مگاکولون مادرزادی و غیره را شرح دهد.
- با توجه به نحوه تکامل بخش های مختلف روده های کوچک و بزرگ در صورت وجود عامل تراژوژن در زمان خاص نارسایی های احتمالی به وجود آمده را تفسیر کند.

- در صورت ارائه سندرمی 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.

رگ ها و اعصاب دستگاه گوارش

- خونرسانی دستگاه گوارش و ضمام آن را بر اساس منشأ جنینی شرح دهد.
- شاخه های آئورت شکمی را نام ببرد.
- چگونگی تشکیل IVC را شرح دهدو شاخ هایی که وارد آن می شوند را نام ببرد.
- چگونگی تشکیل ورید باب و ارتباط آن را با وریدهای سیستماتیک و اهمیت بالینی آن را شرح دهد.
- چگونگی تخلیه لنفاوی احشاء درون حفره شکم را توضیح دهد.
- اعصاب جدار و حفره شکم (شبکه های خود کار، کمری، خاجی و دنبالچه ای) را شرح دهد.

اهداف مهارتی

- بخش های مختلف دیواره های حفره ی شکم و صفاق و فضاها ی آن را در جسد، مولاژ و تصاویر رادیولوژیکی شناسایی کند.
- نکات کلینیکی مربوط را تشخیص و توضیح دهد.
- بخش های مختلف حفره ی دهان و رگ ها و اعصاب مربوط به آن را در جسد، مولاژ و تصاویر رادیولوژیکی شناسایی کند.

نکات کلینیکی مربوط را تشخیص و توضیح دهد.

- بخش های مختلف لوله ی گوارش و رگها و اعصاب مربوط به آن ها را در جسد، مولاژ و تصاویر رادیولوژیکی، میکروسکوپ نوری و اشکال شناسایی کند. نکات کلینیکی مربوط را تشخیص و توضیح دهد.
- بخش های مختلف کبد، دستگاه صفراوی، پانکراس و طحال و رگ ها و اعصاب مربوط به آن ها را در جسد، مولاژ و تصاویر رادیولوژیکی، میکروسکوپ نوری و اشکال شناسایی کند. نکات کلینیکی مربوط را تشخیص و توضیح دهد.
- رگ های مختلف و اعصاب و شبکههای پیکری و خودکار حفره ی شکم را در جسد، مولاژ و تصاویر رادیولوژیکی، میکروسکوپ نوری و اشکال شناسایی کند. نکات کلینیکی مربوط را تشخیص و توضیح دهد.

اهداف نگرشی

- نکات اخلاقی و شرعی در ارتباط با تشریح جسد، اجتناب از تشریح بیش از حد مورد نیاز، احترام به جسدها 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 دستگاه ها، اسباب، وسایل و مواد کمک آموزشی و آزمایشگاهی مانند مولاژ ها، مدلها، ابزار الکترونیکی، برنامه ها و نرم افزارهای الکترونیکی، لامها، میکروسکوپ ها، ابزار تشریح، ابزار های 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 حرفهای براساس شیوه نامه های موجود مقید باشد

اهداف درس (مباحث فیزیولوژی)

هدف کلی:

شناخت نحوه کارکرد طبیعی دستگاه گوارش شامل حرکات، ترشحات، و مکانیسم های هضم و جذب

اهداف شناختی

اهداف نگرشی

- نکات اخلاقی و شرعی در ارتباط با تشریح جسد، اجتناب از تشریح بیش از حد مورد نیاز، احترام به جسدها 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 دستگاه ها، اسباب، وسایل و مواد کمک آموزشی و آزمایشگاهی مانند مولاژ ها، مدلها، ابزار الکترونیکی، برنامه ها و نرم افزارهای الکترونیکی، لامها، میکروسکوپ ها، ابزار تشریح، ابزار های 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 حرفهای براساس شیوه نامه های موجود مقید باشد

اهداف درس (مباحث فیزیولوژی)

هدف کلی:

شناخت نحوه کارکرد طبیعی دستگاه گوارش شامل حرکات، ترشحات، و مکانیسم های هضم و جذب

اهداف شناختی

فیزیولوژی دستگاه گوارش

هدف کلی:

آشنایی دانشجو با نحوه کارکرد طبیعی دستگاه گوارش شامل حرکات، ترشحات، و مکانیسم های هضم و جذب اهداف اختصاصی:

از دانشجو انتظار میرود در پایان دوره بتواند:

حرکات دستگاه گوارش

- نحوه ی عصب دهی دستگاه گوارش را شرح دهد.

- نقش کلی اعصاب اتونوم را در دستگاه گوارش شرح دهد.

- با ویژگی های کلی و بخش های مختلف شبکه عصبی انتریک را شرح دهد.

- نقش شبکه عصبی انتریک را به طور کامل بیان کند.

- نقش رفleks های مختلف عصبی را در کنترل بخش های مختلف دستگاه گوارش بیان کند.

- با ویژگی های عضلات صاف دستگاه گوارش را بیان کند.

- پتانسیل غشاء عضلات صاف را با تاکید بر امواج آهسته توضیح دهد.

- نقش سلول های کاخال را در مورد تولید امواج آهسته بیان کند.

- انواع حرکات قسمت های مختلف دستگاه گوارش را نام برد.

- مکانیسم تولید موج دودی را شرح دهد.

- تفاوت های حرکتی بخش های مختلف دستگاه گوارش را شرح دهد.

- حرکات قطعه ای ، کیسه ای ، توده ای و دودی را شرح دهد.

- Peristaltic Rush را شرح دهد.

- Interdigestive Myoelectric Complex را شرح دهد.

- مکانیسم های بلع دهانی، مری و حلقی را شرح دهد و مرکز بلع آنها را بیان نماید.

- نقش اسفنکتر های بالایی و پایینی مری را شرح دهد.

- عوامل تنظیم کننده در سرعت انتقال مواد در مری را بیان کند.

- علل receptive relaxation معده را شرح دهد.

- حرکات معده را توصیف نماید و عملکرد اسفنکتر پیلور در تنظیم تخلیه معده را شرح دهد.

- تنظیم کننده های سرعت تخلیه معده را نام برد و نقش آنها را بیان کند.

- حرکات روده ی کوچک را نام برد و عوامل موثر در تنظیم سرعت حرکات روده ی کوچک را بیان نماید.

- عوامل تنظیم کننده ی سرعت عبور مواد از اسفنکتر ایلئوسکال را نام برد.

- حرکات روده بزرگ را شرح دهد و عوامل موثر بر سرعت تخلیه را بیان کند.

- رفleks دفع را شرح دهد.

- هورمون های مترشحه از دستگاه گوارش را نام برد و نقش آنها را در کنترل حرکات دستگاه گوارش و اسفنکترها بیان نماید.

ترشحات دستگاه گوارش

- ویژگی های ساختمانی غدد ترشحاتی دستگاه گوارش را بیان کند.
- ترکیبات بزاق را نام ببرد و نقش آن ها را بیان کند.
- علل تغییر ترکیب یونی بزاق با افزایش سرعت ترشح آن را بیان کند.
- مکانیسم های تنظیم ترشح بزاق را بیان کند.
- ویژگی های ترشحاتی مخاط معده را ذکر کند و نقش آن در حفاظت معده را شرح دهد.
- غدد مترشحه معده را نام برد و ترشحات هر کدام از آن ها را بیان کند.
- مکانیسم ترشح اسید از سلول های parietal معده را توضیح دهد.
- محرک های اصلی ترشح اسید معده را نام ببرد و نقش عوامل فیدبکی در تنظیم ترشح معده را توضیح دهد.
- ویژگی های پپسین و فاکتور داخلی و عملکرد فیزیولوژیک آن ها را بیان کند.
- ترکیبات ترشح پانکراس را با جزئیات ذکر کند.
- تغییر ترکیب یونی ترشحات پانکراس در اثر تغییر سرعت ترشح آن را شرح دهد.
- نقش آنزیم های پانکراس در هضم دسته های اصلی مواد غذایی را بیان کند.
- چگونگی فعال شدن آنزیم های پانکراس را شرح دهد.
- چگونگی حفاظت پانکراس از عمل هضمی آنزیم ها را توضیح دهد.
- چگونگی تنظیم ترشحات پانکراس را بیان کند.
- مسیر تخلیه ی ترشحات پانکراس و صفرا به داخل دستگاه گوارش را شرح دهد.
- ترکیبات صفرا را بیان کند و چگونگی تشکیل اسیدهای صفراوی اولیه و ثانویه را شرح دهد.
- نقش صفرا در هضم و جذب چربی ها را بیان کند.
- گردش روده ای-کبدی را شرح دهد و اهمیت آن را بیان نماید.
- مکانیسم تغلیظ صفرا و اهمیت آن را توضیح دهد.
- عوامل موثر بر سرعت ترشح صفرا و تخلیه ی کیسه ی صفرا را ذکر کند.
- ترشحات روده ی کوچک را بیان کند و عوامل موثر بر تنظیم سرعت این ترشحات را نام برد.
- ترشحات روده ی بزرگ را بیان کند و عوامل موثر بر تنظیم سرعت این ترشحات را نام برد.

مکانیسم هضم و جذب

- با کانال ها و انتقال دهنده های غشایی و پمپ ها در غشاء بخش های مختلف دستگاه گوارش را بیان کند.
- با کربوهیدرات های اصلی غذای انسان را بیان کند و ویژگی های ساختمانی آن ها را بیان کند.
- آنزیم های موثر بر هضم کربوهیدرات ها را نام برد و عمل هر کدام از آنها را شرح دهد.
- دی ساکاریداز های غشایی را تعریف کند و نقش آن ها را بیان کند.
- انواع ترانسپورتر های درگیر در جذب کربوهیدرات ها را بیان کند و نقش آن ها توضیح دهد.
- مراحل مختلف هضم پروتیین ها را بیان کند و آنزیم های درگیر در هر مرحله از هضم را نام برد.
- مکانیسم جذب محصولات مختلف حاصل از هضم پروتیین ها را شرح دهد.
- آنزیم های مختلف درگیر در هضم چربی ها را نام ببرد و با توجه به نقش اسیدهای صفراوی مراحل هضم چربی را بیان کند.
- چگونگی انتقال محصولات حاصل از هضم چربی در روده را بیان کند.
- مکانیسم های جذب چربی را بداند و وقایعی را که در سلول پرز منجر به ایجاد شیلومیکرون می شود، بیان کند.
- مکانیسم جذب آب را شرح دهد و مقدار تقریبی جذب آب در هر بخش از دستگاه گوارش را بیان کند.
- مکانیسم های اصلی جذب یونهای نظیر سدیم، پتاسیم، کلر و بیکربنات را بیان کند.
- مکان های اصلی جذب یونهای نظیر سدیم، پتاسیم، کلر و بیکربنات را بیان کند.
- مکانیسم دقیق جذب کلسیم و آهن را شرح دهد و چگونگی تنظیم میزان جذب این یون ها بنابر نیاز بدن را توضیح دهد.
- مکانیسم جذب ویتامین B12 را بیان کند.

- ویتامین های تولید شده در روده ی بزرگ را بیان کند و بیان کند که کدامیک از آن ها قادر به جذب از مخاط روده هستند.

اهداف مهارتی

-با شناختی که از اعمال حرکتی طبیعی قسمت های مختلف دستگاه گوارش و چگونگی انجام این حرکات به دست آورده است، بتواند ریشه اختلالات حرکتی دستگاه گوارش را بیابد.

-با شناختی که از اعمال ترشحات طبیعی قسمت های مختلف دستگاه گوارش و چگونگی انجام این ترشحات به دست آورده است، بتواند ریشه اختلالات ترشحاتی دستگاه گوارش را بیابد.

-با شناختی که از مکانیسم های هضم و جذب طبیعی و چگونگی آنها به دست آورده است، بتواند ریشه اختلالات هضم و جذب در دستگاه گوارش را بیابد.

اهداف نگرشی

با یادگیری مباحث و با دانش و مهارت کسب شده، دید واضح و جامعی نسبت به دستگاه گوارش و ارتباط آن با عملکرد سایر دستگاه های بدن از جمله دستگاه عصبی و دستگاه گردش خون و سیستم ایمنی به دست بیاورد.
دید واضح و جامعی نسبت به فیزیولوژی دستگاه گوارش پیدا کند و بداند که دستیابی به علوم پایه پزشکی، تا چه حد در تشخیص و درمان درست بیماری ها، موثر است.

روش ارائه درس

راهنبرد آموزشی

راهنبرد آموزشی این درس به شیوه تدریس گروهی و با روی کرد آموزشی یادگیری ترکیبی Blended Learning ارائه می شود. در شرایط عادی حدود ۱۰٪ به شیوه حضوری و ۴۰٪ با استفاده از شیوه های الکترونیکی ارائه می شود که شامل ابزارهای تعاملی، سامانه مدیریت یادگیری (نوید)، تکالیف و فعالیت های یادگیری، تالار گفتگو، خودآزمونها و همچنین کلاس مجازی برای رفع اشکال و ارتباطات تعاملی مستمر با اساتید.

کلیه محتواها و منابع آموزشی، خودآزمون ها، تکالیف و سایر موارد بر روی سیستم مدیریت یادگیری نوید ارائه می شوند.

روش تدریس حضوری

پاورپوینت، ارائه مورد بالینی و بحث در گروه های کوچک، پرسش و پاسخ، فیلم کوتاه

روش تدریس الکترونیکی

ارائه کنفرانس به صورت برخط (آنلاین-ارائه کنفرانس بصورت LMS) (و غیر برخط (آفلاین) ، نمایش فیلم آموزشی آناتومی ،بافت شناسی و جنین شناسی و تشریح جسد

منابع آموزشی

منابع آموزشی اصلی کتاب راه دستگاه گوارش منابع آموزشی کمکی			
Clinical anatomy, R. Snell, last edition Basic Histology, Jonquiere's, last edition Langmans' Medical Embryology last edition , 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 متصل به اینترنت) مولاژ، جسد، فیلم، نرم افزار، تصاویر X-ray, MRI & CT			
نوع ارزشیابی		شیوه ارزشیابی دانشجو	نمره
ارزشیابی تکوینی (میان دوره)	کوئیز		۱
	فعالیت کلاسی امتحان میان ترم		۱ ۹
ارزشیابی پایانی (پایان دوره)	امتحان پایان ترم		۹
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 با ارائه مدرک در کلاس حد اکثر ۴/۱۷ جلسه تئوری

جدول زمانبندی درس

کد مشخصه درس

شماره درس:

دستگاه گوارش تعداد واحد: ۲,۱

ورودی بهمن ۱۴۰۱ - ترم سوم (نیمسال دوم ۱۴۰۳ - ۱۴۰۲)

ردی ف	مطالب	مدت (ساعت)	زمان ارائه	حضورى	آفلاين	مدرس	گروه ارائه دهنده
	آناتومى ۱ واحد						
۱	دیواره شکم، سطح، فاسیا، عضله (Abdominal wall, Surface, Fascia, Muscle)	۲					
۲	دیواره شکم، کانال اینگوینال، طناب اسپرماتیک، اسکروتوم، صفاق، چین های صفاقی، امنتوم، مزانتري (Abdominal wall, Inguinal canal, Spermatic cord, scrotum, peritoneum, peritoneal folds, omentum, Mesentery)	۲					
۳	صفاق (Peritoneum)	۲					
۴	حفره دهان، دندان، زبان، کام، غدد بزاقى (Oral cavity) ,Teeth,Tongue,Palates,Salivary glands	۲					
۵	مرى، معده، دوازدهه، پانکراس (Esophagus , Stomach, Duodenum, Pancreas)	۲					
۶	کبد، صفراوى، طحال (Liver, Biliary, Spleen)	۲					
۷	روده کوچک و بزرگ: سکوم، آپاندیس، کولون، رکتوم، کانال مقعد (Small & Large intestine:Cecum,Appendix,Colons,R ectum,Anal Canal)	۲					

					۲	عروق شکمی: آئورت، IVC، ورید باب Abdominal Vessels: Aorta, IVC,) (portal vein	۸
					۲	اعصاب شکم: شبکه کمری و ساکرال، شبکه Autonomic Lumbar & Sacral plexus, Autnomic (plexus	۹
					بافت شناسی ۰,۴ واحد		
					۲	بافت شناسی دستگاه گوارش (histology (of digestive	۱
					۲	بافت شناسی دستگاه گوارش / بافت شناسی Histology of digestive) غده جانبی system/Histology of accessory (gland	۲
					۲	بافت شناسی غدد جانبی / توسعه حفره Histology of accessory) بدن gland/Development of Digestive (and Body cavit	۳
					جنین شناسی ۰,۱ واحد		
					۲	تکامل دستگاه گوارش (Development of (digestive	۱
					فیزیولوژی نظری گوارش ۰,۶ واحد		
					۲	جریان خون دستگاه گوارش، جویدن و بلع GI blood flow, mastication &) (swallowing	۱
					۲	عملکرد حرکتی معده و روده (Motor function of the stomach and (intestine	۲
					۲	اصول ترشح دستگاه گوارش + ترشح بزاق، Principles of GI) مری و معده secretion + Salivary, esophageal & (gastric Secretion	۳
					۲	ترشح پانکراس و صفرا (Pancreatic secretion & bile)	۴

					۲	هضم و جذب (Digestion & absorption) (		۵
گروه داخلی						مورد بالینی (Clinical case)		۶