



دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

دانشکده پزشکی

گروه آموزشی فیزیولوژی

طرح درس (Lesson plan)

- مدرس و مسئول درس : دکتر شیوا روشن میلانی
- زمان برگزاری کلاس: چهارشنبه ها ساعت 8:30 الی 10:30
- مبحث آموزشی جلسه اول: مروری بر کلیات عمل و مقدمات فیزیولوژی دستگاه گوارش (جلسه 1 از کل 6 جلسه)

منبع درس : فیزیولوژی گایتون و هال آخرین ویرایش - فصل 62	
امکانات آموزشی: استفاده از وسایل کمک آموزشی power point- انیمیشن های آموزشی- وایت برد هوشمند	
هدف کلی درس: دانشجو باید در پایان این جلسه در مورد اصول عمومی عمل دستگاه گوارش (ساختار دیواره، انواع عضلات و فعالیت الکتریکی آنها، عصب رسانی و کنترل عصبی انتریک و اتونوم دستگاه گوارش) اطلاعات کافی پیدا کند.	
اهداف اختصاصی: دانشجو در پایان جلسه بتواند: (1) دیواره لوله گوارش را از نظر آناتومی عملکردی تشریح بنماید. (2) عضلات صاف لوله گوارش و انواع فعالیت های الکتریکی آنها را توضیح دهد. (3) انواع سیستم های عصبی انتریک لوله گوارش را نام ببرد و توضیح دهد. (4) بین شبکه های میانتریک و زیر مخاطی تفاوت و افتراق قائل شود. (5) کنترل عصبی خود مختار پاراسمپاتیکی لوله گوارش را توضیح دهد و آناتومی عملکردی آن را تشریح بنماید. (6) کنترل عصبی خود مختار سمپاتیکی لوله گوارش را توضیح دهد و آناتومی عملکردی آن را تشریح بنماید.	
روش و فنون تدریس: سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ و طرح مسئله	
شیوه ارزیابی: مرور موارد مهم جلسه بصورت پرسش و پاسخ و ثبت در دفتر ارزیابی دانشجویان	
روش ارائه درس	فعالیت های یادگیری دانشجویان
سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ و استفاده از وسایل کمک آموزشی (power point)	رسیدن به سطوح یادگیری دانش، فهمیدن، ارزشیابی و تحلیل
بحث های گروهی و جلب مشارکت دانشجویان در پیشبرد تدریس	مشارکت در خلاصه نمودن و بازگویی مطالب مهم ارائه شده در طول کلاس
استفاده از انیمیشن های آموزشی	



دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

دانشکده پزشکی

گروه آموزشی فیزیولوژی

طرح درس (Lesson plan)

- مدرس و مسئول درس : دکتر شیوا روشن میلانی
- زمان برگزاری کلاس: چهارشنبه ها ساعت 8:30 الی 10:30
- مبحث آموزشی جلسه دوم: ادامه مرور بر کلیات عمل و مقدمات فیزیولوژی دستگاه گوارش (جلسه 2 از 6 جلسه)

منبع درس : فیزیولوژی گایتون و هال آخرین ویرایش - فصل 62	
امکانات آموزشی: استفاده از وسایل کمک آموزشی power point- انیمیشن های آموزشی- وایت برد هوشمند	
هدف کلی درس: دانشجو باید در پایان این جلسه در مورد اصول عمومی عمل دستگاه گوارش (کنترل هورمونی، مدارهای عصبی، رفلکس ها و گردش خون) اطلاعات کافی پیدا کند.	
اهداف اختصاصی: دانشجو در پایان جلسه بتواند: (1) رفلکسهای دستگاه گوارش را تعریف کند و انواع آن را نام ببرد. (2) با توجه به مبدا و مقصد رفلکسها، تاثیر آنها را روی عملکرد دستگاه گوارش قضاوت کند. (3) انواع مدارهای عصبی و نحوه تاثیر آنها در پیدایش رفلکسهای دستگاه گوارش را توضیح دهد. (4) انواع هورمونهای کنترل کننده اعمال دستگاه گوارش را طبقه بندی کند و منشاء ترشح و نحوه ی تاثیر آنها را توضیح دهد. (5) جریان خون دستگاه گوارش را تشریح نماید.	
روش و فنون تدریس: سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ و طرح مسئله	
شیوه ارزیابی: مرور موارد مهم جلسه بصورت پرسش و پاسخ و ثبت در دفتر ارزیابی دانشجویان	
روش ارائه درس	فعالیت های یادگیری دانشجویان
سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ و استفاده از وسایل کمک آموزشی (power point)	رسیدن به سطوح یادگیری دانش، فهمیدن، ارزشیابی و تحلیل
بحثهای گروهی و جلب مشارکت دانشجویان در پیشبرد تدریس	مشارکت در خلاصه نمودن و بازگوئی مطالب مهم ارائه شده در طول کلاس
استفاده از انیمیشنهای آموزشی	

به نام خداوند بخشنده مهربان



دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

دانشکده پزشکی

گروه آموزشی فیزیولوژی

طرح درس (Lesson plan)

- **مدرس و مسئول درس :** دکتر شیوا روشن میلانی
- **زمان برگزاری کلاس:** چهارشنبه ها ساعت 8:30 الی 10:30
- **مبحث آموزشی جلسه سوم:** بررسی فیزیولوژی اعمال حرکتی دستگاه گوارش قسمت اول (جلسه 3 از کل 6 جلسه)

منبع درس : فیزیولوژی گایتون و هال آخرین ویرایش- فصل 63	
امکانات آموزشی: استفاده از وسایل کمک آموزشی power point- انیمیشن های آموزشی- وایت برد هوشمند	
هدف کلی درس: دانشجو باید در پایان این جلسه در مورد فیزیولوژی اعمال حرکتی دستگاه گوارش (اصول عمومی پیش راندن و مخلوط کردن غذا در دستگاه گوارش و حرکات مری و معده) اطلاعات کافی پیدا کند.	
اهداف اختصاصی: دانشجو در پایان جلسه بتواند: (1) اصول عمومی پیش راندن و مخلوط کردن غذا در دستگاه گوارش را بداند. (2) مراحل سه گانه مکانیسم بلع را نام برده و توضیح دهد. (3) علت اختلال اولیه در عمل بلع بدنبال واگوتومی و بهبودی نسبی بعد از چند روز را بحث کند. (4) انواع اعمال حرکتی معده را نام ببرد و توضیح دهد. (5) نقش پمپ پیلور را در کنترل تخلیه معده شرح دهد. (6) انواع تنظیم کننده های تخلیه معده را توضیح دهد. (7) بین عوامل معده ای و روده ای تنظیم کننده تخلیه معده تمایز قائل شود.	
روش و فنون تدریس: سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ و طرح مسئله	
شیوه ارزیابی: مرور موارد مهم جلسه بصورت پرسش و پاسخ و ثبت در دفتر ارزیابی دانشجویان	
روش ارائه درس	فعالیت های یادگیری دانشجویان
سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ و استفاده از وسایل کمک آموزشی (power point)	رسیدن به سطوح یادگیری دانش، فهمیدن، ارزشیابی و تحلیل
بحث های گروهی و جلب مشارکت دانشجویان در پیشبرد تدریس	مشارکت در خلاصه نمودن و بازگوئی مطالب مهم ارائه شده در طول کلاس
استفاده از انیمیشن های آموزشی	

به نام خداوند بخشنده مهربان



دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

دانشکده پزشکی

گروه آموزشی فیزیولوژی

طرح درس (Lesson plan)

- مدرس و مسئول درس : دکتر شیوا روشن میلانی
- زمان برگزاری کلاس: چهارشنبه ها ساعت 8:30 الی 10:30
- مبحث آموزشی جلسه چهارم: ادامه بررسی فیزیولوژی اعمال حرکتی دستگاه گوارش (قسمت دوم) و بررسی فیزیولوژی اعمال ترشحاتی دستگاه گوارش قسمت اول (جلسه 4 از کل 6 جلسه)

منبع درس : فیزیولوژی گایتون و هال آخرین ویرایش - فصل 63 الی 64	
امکانات آموزشی: استفاده از وسایل کمک آموزشی power point- انیمیشن های آموزشی- وایت بورد هوشمند	
هدف کلی درس: دانشجو باید در پایان این جلسه در مورد اصول فیزیولوژی اعمال حرکتی دستگاه گوارش (حرکات روده ها و عمل دفع مدفوع) و بررسی فیزیولوژی اعمال ترشحاتی دستگاه گوارش (اعمال آنزیمها و هورمونهای گوارشی و اعمال ترشحاتی غدد بزاقی) اطلاعات کافی پیدا کند.	
اهداف اختصاصی: دانشجو در پایان جلسه بتواند: (1) انواع حرکات روده باریک را نام ببرد و توضیح دهد. (2) نقش و اهمیت دریچه ایلئوسکال را در کنترل تخلیه روده تعیین کند. (3) انواع حرکات روده بزرگ را نام ببرد و توضیح دهد. (4) رفلکس اجابت مزاج و توضیح دهد و اهمیت سیستم پاراسمپاتیک را در رفلکس اجابت مزاج ارزیابی کند. (5) انواع ترشحات دستگاه گوارش را نام ببرد. (6) سلولهای ترشح کننده و خواص موکوس در دستگاه گوارش را نام ببرد و اهمیت آن را در دستگاه گوارش را نتیجه گیری نماید. (7) انواع غدد بزاقی، ترکیبات بزاق، چگونگی عصب رسانی و تنظیم عصبی ترشح آنها را توضیح دهد. (8) تاثیر سیستم اتونوم در ترشح بزاق را بیان کند.	
روش و فنون تدریس: سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ و طرح مسئله	
شیوه ارزیابی: مرور موارد مهم جلسه بصورت پرسش و پاسخ و ثبت در دفتر ارزیابی دانشجویان	
فعالیت های یادگیری دانشجویان	روش ارائه درس
رسیدن به سطوح یادگیری دانش، فهمیدن، ارزشیابی و تحلیل	سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ و استفاده از وسایل کمک آموزشی (power point)
مشارکت در خلاصه نمودن و بازگوئی مطالب مهم ارائه شده در طول کلاس	بحثهای گروهی و جلب مشارکت دانشجویان در پیشبرد تدریس
	استفاده از انیمیشنهای آموزشی

به نام خداوند بخشنده مهربان



دانشگاه علوم پزشکی ارومیه
دانشکده پزشکی
گروه آموزشی فیزیولوژی

طرح درس (Lesson plan)

- مدرس و مسئول درس : دکتر شیوا روشن میلانی
- زمان برگزاری کلاس: چهارشنبه ها ساعت 8:30 الی 10:30
- مبحث آموزشی جلسه پنجم: ادامه بررسی فیزیولوژی اعمال ترشحی دستگاه گوارش (قسمت دوم) (جلسه 5 از 6 جلسه)

منبع درس : فیزیولوژی گایتون و هال آخرین ویرایش - فصل 64	
امکانات آموزشی: استفاده از وسایل کمک آموزشی power point- انیمیشن های آموزشی- وایت برد هوشمند	
هدف کلی درس: دانشجو باید در پایان این جلسه در مورد فیزیولوژی اعمال ترشحی دستگاه گوارش (معدة، پانکراس و کبد) اطلاعات کافی پیدا کند.	
اهداف اختصاصی: دانشجو در پایان جلسه بتواند:	
(1) سلولهای تشکیل دهنده غدد اکسنتیک و فعالیتهای ترشحی و هورمونی آنها را توضیح دهد.	
(2) تنظیم ترشحات اسید و پپسینوژن معدی را شرح دهد.	
(3) مراحل سه گانه ترشح معدی را توضیح دهد و بین انواع آن افتراق قائل شود.	
(4) تاثیر دوگانه عوامل روده ای در ترشحات معده را بحث کند.	
(5) شکل شماتیکی از عوامل و فرایند تنظیم ترشح اسید معدی رسم نماید.	
(6) انواع ترشحات گوارشی پانکراس را نام ببرد و آنها را تقسیم بندی نماید.	
(7) تنظیم ترشحات لوزالمعدی و مراحل ترشح آنرا توضیح دهد.	
(8) ترشح فیزیولوژیک صفرا توسط کبد را تشریح نماید.	
(9) شکل شماتیکی از عوامل و فرایند تنظیم تخلیه کیسه صفرا رسم نماید.	
(10) چرخه روده ای - کبدی اسیدهای صفراوی را توضیح دهد.	
روش و فنون تدریس: سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ و طرح مسئله	
شیوه ارزیابی: مرور موارد مهم جلسه بصورت پرسش و پاسخ و ثبت در دفتر ارزیابی دانشجویان	
روش ارائه درس	فعالیت های یادگیری دانشجویان
سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ و استفاده از وسایل کمک آموزشی (power point)	رسیدن به سطوح یادگیری دانش، فهمیدن، ارزشیابی و تحلیل
بحثهای گروهی و جلب مشارکت دانشجویان در پیشبرد تدریس	مشارکت در خلاصه نمودن و بازگویی مطالب مهم ارائه شده در طول کلاس
استفاده از انیمیشنهای آموزشی	

به نام خداوند بخشنده مهربان



دانشگاه علوم پزشکی ارومیه
دانشکده پزشکی
گروه آموزشی فیزیولوژی

طرح درس (Lesson plan)

- مدرس و مسئول درس : دکتر شیوا روشن میلانی
- زمان برگزاری کلاس: چهارشنبه ها ساعت 8:30 الی 10:30
- مبحث آموزشی جلسه ششم: بررسی فیزیولوژی اعمال جذب و هضم دستگاه گوارش (جلسه 6 از کل 6 جلسه)

منبع درس : فیزیولوژی گایتون و هال آخرین ویرایش- فصل 65	
امکانات آموزشی: استفاده از وسایل کمک آموزشی power point- انیمیشن های آموزشی- وایت برد هوشمند	
هدف کلی درس: دانشجو باید در پایان این جلسه در مورد اعمال جذب و هضم دستگاه گوارش (روندهای هضم و مکانیسمهای جذب کربو هیدراتها، پروتئینها و چربیها) اطلاعات کافی پیدا کند.	
اهداف اختصاصی: دانشجو در پایان جلسه بتواند: (1) مکانیسم هیدرولیز را به عنوان روند پایه هضم با ذکر مثالهایی از هیدرولیز توضیح دهد. (2) مراحل هضم کربوهیدراتها و آنزیمهای دخیل و مراحل جذب آنها را توضیح دهد. (3) مراحل هضم پروتئینها و آنزیمهای دخیل و مراحل جذب آنها را توضیح دهد. (4) مراحل هضم چربیها و آنزیمهای دخیل در آن را توضیح دهد. (5) امولسیون شدن توسط اسیدهای صفراوی را توضیح دهد. (6) مراحل تشکیل میسل توسط املاح صفراوی را توضیح دهد و نقش انرا در تسریع هضم چربیها تعیین کند. (7) بین مکانیسمهای جذب اسیدهای چرب با زنجیره سنگین و سبک افتراق قائل شود. (8) مراحل جذب اسیدهای چرب و مونوگلیسیدها را از ورود به سلول تا ورود به لنف را خلاصه نماید و با چارت نمایش دهد.	
روش و فنون تدریس: سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ و طرح مسئله	
شیوه ارزیابی: مرور موارد مهم جلسه بصورت پرسش و پاسخ و ثبت در دفتر ارزیابی دانشجویان	
روش ارائه درس	فعالیت های یادگیری دانشجویان
سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ و استفاده از وسایل کمک آموزشی (power point)	رسیدن به سطوح یادگیری دانش، فهمیدن، ارزشیابی و تحلیل
بحثهای گروهی و جلب مشارکت دانشجویان در پیشبرد تدریس	مشارکت در خلاصه نمودن و بازگویی مطالب مهم ارائه شده در طول کلاس
استفاده از انیمیشنهای آموزشی	