

به نام خدا  
دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه  
دانشکده پزشکی  
طرح درس (نیمسال اول ۹۹-۹۸)

عنوان درس: فیزیولوژی گوارش تعداد واحد: ۸/۸ واحد زمان ارائه درس: یکشنبه ۱۰-۸ درس پیش نیاز: آناتومی سیستم گوارش	مخاطبان: دانشجویان پزشکی سراسری ترم ۳ ساعت پاسخگویی به سوالات فراگیر: چهارشنبه ۳-۱ مدرس: دکتر هوشنگ نجفی
--	--

هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با مکانیسم عملکرد دستگاه گوارش در انسان

اهداف کلی جلسات: (جهت هر جلسه یک هدف)

۱- آشنایی با اصول عمومی عمل دستگاه گوارش- حرکت، کنترل عصبی و گردش خون

۲- آشنایی با نحوه پیش راندن و مخلوط کردن غذا در لوله گوارش

۳- شناخت اعمال ترشحات لوله گوارش ۱

۴- شناخت اعمال ترشحات لوله گوارش ۲

۵- شناخت نحوه هضم در لوله گوارش

۶- شناخت نحوه جذب در لوله گوارش

## اهداف ویژه به تفکیک اهداف کلی هر جلسه

### جلسه اول

هدف کلی جلسه اول: آشنایی با اصول عمومی عمل دستگاه گوارش - حرکت، کنترل عصبی و گردش خون

### اهداف ویژه جلسه اول

در پایان دانشجو قادر باشد:

۱-۱- تشریح فیزیولوژیک دیواره دستگاه گوارش را توضیح دهد.

۱-۲- انواع پتانسیل عمل و نحوه بوجود آمدن هر کدام در دستگاه گوارش را شرح دهد.

۱-۳- نحوه کنترل اعمال دستگاه گوارش توسط سیستم عصبی آنتریک را توضیح دهد.

۱-۴- رفلکسهای موجود در دستگاه گوارش و اثر آنها بر اعمال آنرا توضیح دهد.

۱-۵- انواع حرکات دستگاه گوارش و نحوه بوجود آمدن آنها را توضیح دهد.

### جلسه دوم

هدف کلی جلسه دوم: آشنایی با نحوه پیش راندن و مخلوط کردن غذا در لوله گوارش

### اهداف ویژه جلسه دوم

در پایان دانشجو قادر باشد:

۲-۱- مراحل مختلف جویدن و بلع و نحوه تنظیم آنها را بطور کامل توضیح دهد.

۲-۲- اعمال حرکتی و انبار کنندگی معده، نحوه انقباض و تخلیه آن، و عوامل تنظیم کننده تخلیه را شرح دهد.

۲-۳- نحوه پردازش غذا در روده کوچک و بزرگ را توضیح دهد.

۲-۴- مکانیسم رفلکس اجابت مزاج را بطور کامل شرح دهد.

### جلسه سوم

هدف کلی جلسه سوم: شناخت اعمال ترشحات لوله گوارش ۱

### اهداف ویژه جلسه سوم

در پایان دانشجو قادر باشد:

۳-۱- اصول عمومی ترشح در دستگاه گوارش را توضیح دهد.

۳-۲- مکانیسم پایه تحریک و ترشح غدد لوله گوارش را شرح دهد.

۳-۳- نحوه ساخت، ترشح، ترکیب و تنظیم ترشح بزاق را توضیح دهد.

۳-۴- انواع سلولهای ترشح کننده موکوس، جایگاه آنها و اهمیت هر کدام را شرح دهد.

۳-۵- انواع سلولهای ترشحاتی معده، ترشحات آنها و فاکتورهای تنظیم کننده آنها را توضیح دهد.

#### جلسه چهارم

هدف کلی جلسه چهارم: شناخت اعمال ترشحاتی لوله گوارش ۲

اهداف ویژه جلسه چهارم

در پایان دانشجو قادر باشد:

۴-۱- آنزیمهای گوارشی پانکراس و نحوه تنظیم ترشح آنها را توضیح دهد.

۴-۲- نحوه ساخته شدن و ترشح صفرا و عوامل تحریکی و مهارتی آنرا شرح دهد.

۴-۳- منابع بیکربنات ترشح شده به روده باریک و نحوه ساخته شدن آنها کاملاً شرح دهد.

۴-۴- ترشحات روده باریک را کامل توضیح دهد.

۴-۵- ترشحات روده فراخ و عوامل موثر بر آنها شرح دهد.

۴-۶- وظایف صفرا در هضم و جذب چربیها را شرح دهد.

#### جلسه پنجم

هدف کلی جلسه پنجم: شناخت نحوه هضم در لوله گوارش

اهداف ویژه جلسه پنجم

در پایان دانشجو قادر باشد:

۵-۱- مراحل هضم کربوهیدراتها در دهان، معده و روده را شرح دهد.

۵-۲- آنزیمهای موثر در هضم کربوهیدراتها در هر مرحله و اهمیت هر کدام را توضیح دهد.

۵-۳- مراحل هضم پروتئینها و آنزیمهای درگیر در آنها توضیح دهد.

۵-۳- نحوه هضم چربیها توسط آنزیمهای مختلف را نام ببرد.

## جلسه ششم

هدف کلی جلسه ششم: شناخت نحوه جذب مواد غذایی در لوله گوارش

اهداف ویژه جلسه ششم

در پایان دانشجو قادر باشد:

۱-۶- اصول پایه جذب در لوله گوارش را توضیح دهد.

۲-۶- ساختار ریز بینی سطح جذبی روده باریک را شرح دهد.

۲-۶- نحوه جذب انواع کربوهیدراتها و ناقلهای آنها را توضیح دهد.

۳-۶- مکانیسم سلولی جذب پروتئینها را شرح دهد.

۴-۶- مراحل مختلف جذب چربیها و ورود آنها به خون را شرح دهد.

۵-۶- مراحل جذب آهن از دستگاه گوارش را کاملاً توضیح دهد.

۶-۶- نحوه جذب انواع ویتامینها را توضیح دهد.

منابع: ۱- فیزیولوژی پزشکی گایتون و هال

روش تدریس: سخنرانی، پرسش و پاسخ در کلاس و بحث گروهی

وسایل آموزشی: ویدئوپروژکتور - وایت برد - نمایش فیلم آموزشی

سنجش و ارزشیابی

ساعت	تاریخ	سهم از نمره کل (بر حسب درصد)	روش	آزمون
ضمن درس	هر جلسه	۱۰ درصد نمره کل	پرسش و پاسخ	کوئیز
۱۲/۳۰	۹۸/۹/۳	۲۰ درصد نمره کل	چند گزینه ای	آزمون میان ترم
	بر اساس برنامه آموزش دانشکده	۷۰ درصد نمره کل	چند گزینه ای	آزمون پایان ترم
		تاثیر مثبت بر نمره کل	حضور و غیاب	حضور فعال در کلاس

مقررات کلاس و انتظارات از دانشجو: حضور به موقع، فعال و موثر در کلاس - رعایت نظم کلاسی.

نام و امضای مدرس: نام و امضای مدیر گروه: نام و امضای مسئول EDO دانشکده:  
 تاریخ تحویل: تاریخ ارسال: تاریخ ارسال:

جدول زمانبندی درس فیزیولوژی گوارش دانشجویان پزشکی سراسری ترم ۳  
روز و ساعت جلسه : یکشنبه ۱۰-۸

جلسه	تاریخ	موضوع هر جلسه	مدرس
۱	۹۸/۸/۱۲	آشنایی با اصول عمومی عمل دستگاه گوارش - حرکت، کنترل عصبی و گردش خون	دکتر نجفی
۲	۹۸/۸/۱۹	آشنایی با نحوه پیش راندن و مخلوط کردن غذا در لوله گوارش	دکتر نجفی
۳	۹۸/۸/۲۶	شناخت اعمال ترشحاتی لوله گوارش ۱	دکتر نجفی
۴	۹۸/۹/۳	شناخت اعمال ترشحاتی لوله گوارش ۲	دکتر نجفی
۵	۹۸/۹/۱۰	شناخت نحوه هضم در لوله گوارش	دکتر نجفی
۶	۹۸/۹/۱۷	شناخت نحوه جذب در لوله گوارش	دکتر نجفی