

بسمه تعالی



بخش پرستاری و مامایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد یاسوج

طرح درس : فیزیولوژی

عنوان درس : فیزیولوژی	سال تحصیلی: ۹۵-۱۳۹۴	نیمسال : اول
رشته : پرستاری	مقطع : کارشناسی	ترم : پنجم
پیش نیاز: -	محل برگزاری : دانشکده پرستاری مامایی	مدرس: سمیه رضائی / دکتر پور انصاری
تعداد واحد ۲/۵ نظری-۰/۵ عملی	نوع واحد: نظری	کد درس ۱۰۰۳۸۳

هدف کلی : هدف کلی این درس آشنایی دانشجویان با فیزیولوژی سلول، عضله، خون، قلب، گردش خون، تنفس، اسید و بازه کلیه، گوارش، اعصاب و غدد است تا بتوانند آنرا در عرصه های بالینی و کلینیکی بکار گیرند.

فعالیت‌های دانشجویی :

- در کلاس بطور منظم حضور یابد .
- در بحث های کلاسی بطور فعال شرکت کند.
- مطالب جلسه قبل را مرور کرده باشد.
- به سوالات بطور صحیح جواب دهد .
- در فعالیتهای گروهی با سایرین مشارکت نماید.

منابع :

- ۱- احمد رستمی و همکاران، شناخت اعمال و وظایف اعضای مختلف بدن انسان، تهران، انتشارات کنکاش، 1379
- ۲- چکیده فیزیولوژی گایتون/جان ادوارد هال؛ آتور گایتون؛ برگردان: محمدرضا نیاورانی، تهران، انتشارات سماط 1385 -

۳- گایتون، آرتور؛ هال جان. درسنامه فیزیولوژی گایتون. ویرایش دوازدهم. ترجمه احمد رضا نیاورانی. تهران: سماط، 1389

۴- پروین بابایی، فیزیولوژی پزشکی انتشارات ارجمند ۱۳۹۲  
لاتین ۵ :

1- Guyton & Hall textbook of medical physiology, 12<sup>th</sup> ed, 2011.

2- John B West, Respiratory physiology, 7<sup>th</sup> ed, 2008.

نحوه ارزشیابی :

۱ نمره	حضور منظم و فعال در کلاس
۱ نمره	پرسش و پاسخ
۵ نمره	آزمون میان دوره
۱۳ نمره	آزمون پایان دوره

---

۲۰ نمره

جمع کل

نام درس : فیزیولوژی				
مدت کلاس: ۲,۵ ساعت				
جلسه : اول				
سمیه رُمضانی / دکتر پور انصاری				
موضوع کلاس : آشنایی با فیزیولوژی عبور مواد از غشاء، انواع انتقال و اسمز				
هدف کلی : دانشجو باید پس از گذراندن این کلاس : بتواند ساختار غشاء سلول و روشهای مهم انتقال مواد از آنرا شرح دهد				
اهداف رفتاری	روش تدریس	وسایل مورد نیاز	ارزیابی و فعالیت تکمیلی	منابع آموزشی
۱- اجزاء مختلف سلول را از دیدگاه فیزیولوژی نام ببرد. ۲- ساختمان غشاء سلولی را توضیح دهد ۳- خواص فیزیکوشیمیائی غشاء های سلولی را شرح دهد. ۴- اشکال مختلف انتقالهای غشایی را نامبرده و برای هرکدام یک مثال بیاورد. ۵- انواع کانالهای موجود درغشاء را نام ببرد. ۶- انتشار مواد را تعریف نموده و عوامل موثر بر آن را نام ببرد. ۷- انواع انتقال فعال را توضیح دهد. ۸- اصطلاحات اسمولاریته، اسمولالیته و فشار اسمزی را تعریف نماید. -	سخنرانی توضیح اسلایدها	وسایل سمعی و بصری : وایت بورد - ماژیک - اسلاید پروژکتور	سوال چندگزینه ایی و تشریحی	منابع ذکر شده

<p>نام درس : فیزیولوژی      مدت کلاس: ۲,۵ ساعت      جلسه : دوم</p> <p>مدرس : سمیه رضائی / دکتر      موضوع کلاس : آشنایی با پتانسیل استراحت، پتانسیل عمل و انتقال پیام عصبی</p> <p>پور انصاری      درنرون</p>				
<p>هدف کلی : دانشجو باید پس از گذراندن این کلاس : اصول ایجاد پتانسیل استراحت در سلولهای مختلف و پتانسیل عمل در سلولهای تحریک پذیر را توضیح دهد.</p>				
اهداف رفتاری	روش تدریس	وسایل مورد نیاز	ارزیابی و فعالیت تکمیلی	منابع آموزشی
<p>۱- عوامل ایجاد کننده پتانسیل استراحت غشاء را نام ببرد.</p> <p>۲-مراحل مختلف تشکیل یک پتانسیل عمل و تغییرات همزمان بوجود آمده</p> <p>درغشاء سلول را بیان نماید.</p> <p>۳-چگونگی انتقال یک سیگنال را درطول اکسون بیان نماید.</p> <p>۴-نقش میلین در غشاء اکسون سلول های عصبی را توضیح دهد.</p> <p>-</p>	<p>سخنرانی</p> <p>نشان دادن اسلاید</p>	<p>ویدئوپروژکتور</p> <p>تخته وایت برد</p> <p>اسلاید</p>	<p>سوال چندگزینه ایی و تشریحی</p>	<p>منابع ذکر شده</p>

<p>نام درس : فیزیولوژی      مدت کلاس: ۲,۵ ساعت      جلسه : سوم</p> <p>مدرس :سمیه رضائی / دکتر پور انصاری      موضوع آشنایی با ساختمان عضله، مکانیسم انقباض وعوامل موثر بر آن</p>				
<p>هدف کلی : دانشجو باید پس از گذراندن این کلاس : بتواند نحوه عملکرد عضلات اسکلتی و عضلات صاف را از جنبه‌های گوناگون با هم مقایسه کند</p>				
اهداف رفتاری	روش تدریس	وسایل مورد نیاز	ارزیابی و فعالیت تکمیلی	منابع آموزشی
<p>۱- ساختار آناتومی وباقت شناسی یک عضله را شرح دهد.</p> <p>2-مشخصات ملکولی آکتین ، میوزین، تروپونین وتروپومیوزین را بیان نماید.</p> <p>3-مکانیسم مولوکولی انقباض عضلانی را توضیح دهد.</p> <p>4-چگونگی انتقال پیام عصبی را از عصب به عضله شرح دهد.</p> <p>5-چگونگی جمع انقباضات عضلانی را شرح دهد.</p> <p>6-انواع فیبرهای عضلانی را نام ببرد.</p>	<p>سخنرانی</p> <p>نشان دادن اسلاید</p> <p>سوال و جواب</p>	<p>ویدئوپروژکتور</p> <p>تخته وایت برد</p> <p>اسلاید</p>	<p>سوال چندگزینه ایی و تشریحی</p>	<p>منابع ذکر شده</p>

نام درس : فیزیولوژی				
مدت کلاس: ۲,۵ ساعت				
جلسه: چهارم				
موضوع کلاس آشنایی با ساختمان گلبول های قرمز و انعقاد خون				
مدرس: سمیه رضائی / دکتر پور انصاری				
هدف کلی: دانشجو باید پس از گذراندن این کلاس: با مواد تشکیل دهنده خون و روش اندازه گیری حجم خون و محل ساختن گلبولهای قرمز آشنا م ی شود				
اهداف رفتاری	روش تدریس	وسایل مورد نیاز	ارزیابی و فعالیت تکمیلی	منابع آموزشی
<p>1- مواد تشکیل دهنده خون را شرح دهد.</p> <p>2- چگونگی ساخت و مشخصات گلبولهای قرمز را توضیح دهد.</p> <p>3- ساختمان هموگلوبین، انواع و عملکرد آن را شرح دهد.</p> <p>4- فرم ذخیره آهن در پلاسما و بافت را توضیح دهد.</p> <p>5- انمی و انواع آن را شرح دهد.</p> <p>6- نقش اسپاسم عروقی و پلاکتها را در انعقاد شرح دهد.</p> <p>7- مسیرهای داخلی و خارجی انعقاد را توضیح دهد.</p> <p>8- انحلال لخته را شرح دهد.</p> <p>-</p>	<p>سخنرانی</p> <p>نشان دان</p> <p>اسلاید</p> <p>سوال و جواب</p>	<p>ویدئوپروژکتور</p> <p>تخته وایت برد</p> <p>اسلاید</p>	<p>سوال چندگزینه ایی</p> <p>و تشریحی</p>	<p>منابع ذکر شده</p>

<p>نام درس : فیزیولوژی      مدت کلاس: ۲,۵ ساعت      جلسه : پنجم</p> <p>مدرس : سمیه رضائی / دکتر پور انصاری</p> <p>موضوع کلاس آشنایی با عضله قلبی، سیستم هدایتی قلب</p>				
<p>هدف کلی : دانشجو باید پس از گذراندن این کلاس : نحوه عملکرد قلب بعنوان یک پمپ را شرح داده و اصول فعالیت الکتریکی قلب را از روی شکل بیان کند.</p>				
اهداف رفتاری	روش تدریس	وسایل مورد نیاز	ارزیابی و فعالیت تکمیلی	منابع آموزشی
<p>1- لایه های تشکیل دهنده دیواره قلب را نام ببرد.</p> <p>2- انشعابات عروق کرونر را بیان کند.</p> <p>3- محل و کار دریچه های قلب و عضلات پاپیلر را بیان کند.</p> <p>4- سن سیتیوم قلب را توضیح دهد.</p> <p>5- پتانسیل عمل سریع و مراحل آن را نام ببرد.</p> <p>6- اجزاء تشکیل دهنده سیستم هدایتی قلب را نام ببرد.</p>	<p>سخنرانی</p> <p>نشان دادن اسلاید</p> <p>سوال و جواب</p>	<p>ویدئوپروژکتور</p> <p>تخته وایت برد</p> <p>اسلاید</p>	<p>سوال چندگزینه ایی و تشریحی</p>	<p>منابع ذکر شده</p>

نام درس : فیزیولوژی				
مدت کلاس: ۲,۵ ساعت				
جلسه : ششم				
مدرس: سمیه رضانی / دکتر پور انصاری				
موضوع: سیکل قلبی تغییرات فشار و حجم بطنها و دهلیزها				
هدف کلی: دانشجو باید پس از گذراندن این کلاس: -سیکل قلبی را تعریف و مراحل آن را لیست کند.				
اهداف رفتاری	روش تدریس	وسایل مورد نیاز	ارزیابی و فعالیت تکمیلی	منابع آموزشی
<p>۱- سیکل قلبی را تعریف و مراحل آن را لیست کند.</p> <p>۲- چگونگی خروج خون از بطن چپ را تشریح کند.</p> <p>۳- برون ده قلبی، حجم پایان دیاستولی و حجم پایان سیستولی را تعریف کند.</p> <p>۴- امواج فشاری دهلیز را نام ببرد.</p> <p>۵- پره لود و آفترلود را تعریف کند.</p> <p>-</p>	<p>سخنرانی</p> <p>نشان دادن اسلایدو سوال و جواب</p>	<p>ویدئوپروژکتور</p> <p>تخته وایت برد</p> <p>اسلاید</p>	<p>سوال چندگزینه ایی و تشریحی</p>	<p>منابع ذکر شده</p>



نام درس : فیزیولوژی				
مدت کلاس: ۲,۵ ساعت				
جلسه :هفتم				
مدرس :سمیه رضانی / دکتر پور انصاری				
موضوع ساختار گردش خون و اصول فیزیکی مرتبط با آن				
هدف کلی : دانشجو باید پس از گذراندن این کلاس : بتواند گردش خون در شریانها، مویرگها و وریدها را با هم مقایسه کند و نیروهای دخیل در تبادلات مواد در مویرگها را نام ببرد و مختصرا توضیح دهد.				
اهداف رفتاری	روش تدریس	وسایل مورد نیاز	ارزیابی و فعالیت تکمیلی	منابع آموزشی
<p>1-ساختمان عروق خونی را نام ببرد.</p> <p>2-گردش خون سیستمیک و ریوی را شرح دهد.</p> <p>3-اصول فیزیکی و روابط فشار خون، جریان خون و مقاومت را شرح دهد.</p> <p>4-انواع جریان خون تیغه ای و گردبادی را شرح دهد.</p> <p>5-فشار نبض، فشار متوسط شریانی و ۶- عوامل موثر بر آنها را بداند.</p> <p>ساختار فیزیولوژیکی گردش خون موئینه را توضیح دهد.</p> <p>۷- فشار هیدروستاتیک و در قسمت های مختلف بدن شرح دهد.</p> <p>۸- ساختار فیزیولوژی سیستم لنفاوی را بیان نماید.</p> <p>۹- کنترل موضعی حاد و دراز مدت جریان خون را بیان نماید.</p> <p>۱۰- تنظیم عصبی جریان خون را شرح دهد.</p>	<p>سخنرانی</p> <p>نشان دادن اسلاید</p> <p>سوال و جواب</p>	<p>ویدئوپروژکتور</p> <p>تخته وایت برد</p> <p>اسلاید</p>	<p>سوال چندگزینه ایی و تشریحی</p>	<p>منابع ذکر شده</p>

<p>نام درس : فیزیولوژی      مدت کلاس: ۲,۵ ساعت      جلسه : هشتم</p> <p>مدرس : سمیه رضائی / دکتر پور انصاری      موضوع آشنائی با ساختار کلیه ها، فاکتورهای تعیین <b>GFR</b> کننده خودتنظیمی</p> <p>جریان خون کلیه</p>				
<p>۱ هدف کلی : دانشجو باید پس از گذراندن این کلاس : بتواند اصول عملکرد کلیه و دفع مواد زائد از بدن و تنظیم آب و الکترولیت و <b>PH</b> توسط کلیه را به کمک شکل مختصرا توضیح دهد.</p>				
اهداف رفتاری	روش تدریس	وسایل مورد نیاز	ارزیابی و فعالیت تکمیلی	منابع آموزشی
<p>۱- اعمال متعدد کلیه در برقراری هموستاز را توصیف کند.</p> <p>۲- ساختمان کلیه و اجزاء تشکیل دهنده سیستم ادراری را به اختصار شرح دهد.</p> <p>۳- بخش های مختلف نفرون را نام ببرد.</p> <p>۴- سد فیلتراسیون گلومرولی را شرح دهد.</p> <p>۵- میزان فیلتراسیون گلومرولی را بداند.</p> <p>۶- برآیند نیروهای دخیل در تعیین فشار خالص فیلتراسیون را شرح دهد.</p> <p>۷- فرایندهای پایه کلیه شامل فیلتراسیون، بازجذب و ترشح را بیان کند.</p> <p>۸- تشکیل فیلتراسیون گلومرولی و ترکیب فیلترا را بیان کند.</p>	<p>سخنرانی</p> <p>نشان دادن اسلاید</p> <p>سوال و جواب</p>	<p>ویدئوپروژکتور</p> <p>تخته وایت برد</p> <p>اسلاید</p>	<p>سوال چندگزینه ایی و تشریحی</p>	<p>منابع ذکر شده</p>

--	--	--	--	--

نام درس : فیزیولوژی					مدت کلاس: ۲,۵ ساعت					جلسه : نهم				
مدرس : سمیه رضائی / دکتر پور انصاری														
موضوع کلاس : آشنائی با کنترل کلیوی تعادل اسید و باز														
هدف کلی : دانشجو باید پس از گذراندن این کلاس مکانیسم کلی دفع ادرار اسیدی و بازی توسط کلیه را توضیح دهد														

اهداف رفتاری	روش تدریس	وسایل مورد نیاز	ارزیابی و فعالیت تکمیلی	منابع آموزشی
۱- مفهوم اسید و باز را بیان کند. ۲- فرمول هندرسون هسلباخ را توضیح دهد. ۳- مکانیسم کلی دفع ادرار اسیدی و بازی توسط کلیه را توضیح دهد. ۴- ترشح یون های هیدروژن و باز جذب یون های بیکربنات را شرح دهد. ۵- بافرهای فسفات و امونیاک در توبول های کلیوی را توضیح دهد. ۶- تنظیم ترشح یون هیدروژن را در توبول های کلیوی شرح دهد. ۷- مفهوم اسید تیتر شدنی و اسید غیر قابل تیتراسیون را توضیح دهد. ۸- انواع و علل اسدوز و الکالوز را نام ببرد. ۹- علل بالینی اختلالات اسیدی و باز را بیان کند. ۱۰- اصلاح اسیدوز و الکالوز توسط کلیه ها را شرح دهد. -	سخنرانی نشان دادن اسلاید سوال و جواب	ویدئو پروژکتور تخته وایت برد اسلاید	سوال چندگزینه ایی و تشریحی	منابع ذکر شده

--	--	--	--	--

نام درس	فیزیولوژی	مدت کلاس:	۲,۵ ساعت	جلسه دهم	:
مدرس	سمیه رمضانی / دکتر پور انصاری	موضوع کلاس	آشنائی با ساختار ریه، مکانیک تنفس و عوامل فیزیکی موثر		

(۱) هدف کلی : دانشجو باید پس از گذراندن این کلاس : بتواند اصول حاکم بر فیزیولوژی تنفس از جمله تهویه ریوی، تبادلات گازی بین ریه و خون و انتقال گازهای تنفسی در خون را شرح دهد..

اهداف رفتاری	روش تدریس	وسایل مورد نیاز	ارزیابی و فعالیت تکمیلی	منابع آموزشی
<p>فیزیکی موثر بر آن</p> <p>1-ساختمان مسیرهای هدایت کننده و ناحیه تنفسی در ریه ها را بداند.</p> <p>2-عضلات دمی و بازدمی را نام برده و مکانیسم دم و بازدم را شرح دهد.</p> <p>3-اثر تحریک سمپاتیک و پاراسمپاتیک را بر قطر مجاری تنفسی بداند.</p> <p>4-فشار جنب، فشار آلوئولی و فشار عرض ریوی را حین دم و بازدم شرح دهد.</p> <p>5-انتشار گاز از عرض غشاء تنفسی را شرح دهد.</p> <p>6- ظرفیت انتشاری ریه را شرح دهد.</p> <p>7- چگونگی انتقال اکسیژن محلول را شرح دهد.</p> <p>8- منحنی تجزیه اکسی هموگلوبین را شرح دهد.</p> <p>9- فاکتورهای موثر بر منحنی تجزیه</p>	<p>سخنرانی</p> <p>نشان دادن اسلاید</p> <p>سوال و جواب</p>	<p>ویدئو پروژکتور</p> <p>تخته وایت برد</p> <p>اسلاید</p>	<p>سوال چندگزینه ایی و تشریحی</p>	<p>منابع ذکر شده</p>

				اکسی هموگلوبین را بداند. ۱۰- مسیره‌های انتقال دی اکسید کربن را شرح دهد.

نام درس فیزیولوژی					مدت کلاس: ۲,۵ ساعت					جلسه یازدهم					مدرس: سمیه رضانی / دکتر پور														
انصاری :					موضوع: هضم و جذب در دستگاه گوارش :																								
هدف کلی : دانشجو باید پس از گذراندن این کلاس : بتواند اصول اصلی حاکم بر نحوه فعالیت حرکتی دستگاه گوارش، فعالیت هضمی لوله گوارشی و فعالیت ترشحات آنرا مختصراً توضیح دهد..																													
اهداف رفتاری					روش تدریس					وسایل مورد نیاز					ارزیابی و فعالیت تکمیلی					منابع آموزشی									
1- جویدن و مراحل بلع را توضیح دهد.					سخنرانی					ویدئوپروژکتور					سوال چندگزینه ایی و تشریحی					منابع ذکر شده									
2-انواع غدد بزاقی و ساختمان آنها را تشریح کند.					نشان دادن اسلاید					تخته وایت برد اسلاید																			
3-عملکرد ترشحات غدد مری را شرح دهد.					سوال و جواب																								
4-ترشحات انواع سلولهای غدد معدی را بیان کند.																													
5-ترشحات مخاط روده باریک را شرح دهد.																													
6-انواع آنزیمهای غده لوزالمعده را نام ببرد.																													
7-مکانیسم تولید صفرا، اجزای تشکیل																													

				<p>و تغلیظ صفرا را توضیح دهد.</p> <p>8-عمل آنزیم آلفا آمیلاز بزاقی و پانکراسی روی کربوهیدراتها را شرح دهد.</p> <p>9-نحوه جذب انواع مونوساکاریدها را توضیح دهد.</p> <p>10-روند امولسیونه شدن چربیها و تشکیل میسل را شرح دهد.</p> <p>11-مکانیسم جذب پپتیدها را توضیح دهد.</p> <p>12-مکانیسم جذب اسیدهای آمینه را توضیح دهد.</p> <p>13-بازجذب در کولون را توضیح دهد.</p>

موضوع		جلسه دوازدهم مدرس : سمیه رضانی/ دکتر پور انصاری		مدت کلاس: ۲,۵ ساعت
				کلاس : مقدمات فیزیولوژی اعصاب :
				هدف کلی : دانشجو باید پس از گذراندن این کلاس : کلیات نحوه عملکرد نورونها و سیستم عصبی حسی و حرکتی و اتونوم را شرح دهد
منابع آموزشی	ارزیابی و فعالیت تکمیلی	وسایل مورد نیاز	روش تدریس	اهداف رفتاری

منابع ذکر شده	سوال چندگزینه ایی و تشریحی	ویدئو پروژکتور تخته وایت برد اسلاید	سخنرانی نشان دادن اسلاید سوال و جواب	<p>۱- تقسیم بندی سیستم عصبی را توضیح دهد.</p> <p>2- ویژگیهای عملکردی یک نرون را تشریح نماید.</p> <p>3- ساختار کلی سیناپس های شیمیایی و الکتریکی و خواص هرکدام را بیان نماید.</p> <p>4- تقسیم بندی انواع گیرنده های حسی و عملکرد هر یک از آنها توضیح دهد.</p> <p>5- انواع فیبرهای عصبی و نحوه تقسیم بندی آنها همراه با مثال توضیح دهد.</p> <p>6- مسیرهای حسی ستون خلفی - لمنیسکوسی و قدامی - شکمی را تشریح نماید.</p> <p>7- انواع گیرنده های حرارتی و فیبرهای حسی مربوطه را نام ببرد.</p> <p>8- CNS، مسیرها و مراکز حرارتی در</p> <p>9- پدیده درد را تعریف نموده و علت اهمیت درد در مسائل بالینی را توضیح دهد.</p>

نام درس: فیزیولوژی				
مدت کلاس: ۲,۵ ساعت				
جلسه: سیزدهم				
مدرس: نسیمه رمضانی / دکتر پور انصاری				
موضوع کلاس: سیستم حرکتی و ساقه مغز				
هدف کلی: دانشجو باید پس از گذراندن این کلاس: ۱- با سیستم حرکتی آشنا م بشود.				
۲- با مراکز درگیر با اعمال حرکتی آشنا می شود				
اهداف رفتاری	روش تدریس	وسایل مورد نیاز	ارزیابی و فعالیت تکمیلی	منابع آموزشی
<p>۱- سیستم حرکتی را تعریف کند.</p> <p>2- نقش حس در کنترل حرکت را توضیح دهد.</p> <p>3- اعمال اختصاصی نخاع از دیدگاه حرکتی را توضیح دهد.</p> <p>4- انواع رفلکس های نخاعی را شرح دهد.</p> <p>5- قسمت های مختلف ساقه مغز را نام ببرد.</p> <p>6- اعمال مختلف سیستم مشبک را شرح دهد.</p> <p>7- نقش سیستم دهلیزی را در ارتباط با تعادل شرح دهد.</p> <p>8- سیستم تعادلی گوش داخلی را تشریح کند.</p> <p>9- اصول تعادل دورانی و خطی را بیان نماید.</p> <p>10- مسیرهای پایین رو تعادلی را تشریح کند.</p>	<p>سخنرانی</p> <p>نمایش دادن اسلاید</p> <p>سوال و جواب</p>	<p>ویدئو پروژکتور</p> <p>تخته وایت برد</p> <p>اسلاید</p>	<p>سوال چندگزینه ایی و تشریحی</p>	<p>منابع ذکر شده</p>



نام درس: فیزیولوژی		مدت کلاس: ۲.۵ ساعت		جلسه: چهاردهم مدرس	
سمیه رضائی / دکتر پور انصاری		موضوع کلاس: مخچه و عقده های قاعده ای کنترل قشری حرکت-			
هدف کلی: دانشجو باید پس از گذراندن این کلاس: نقش برجسته هسته های قاعده ای را در سیستم تعادل بشناسد. -نقش متعالی کورتکس حرکتی مغز را در طراحی اعمال حرکتی بشناسد					
اهداف رفتاری	روش تدریس	وسایل مورد نیاز	ارزیابی و فعالیت تکمیلی	منابع آموزشی	
<p>۱- خصوصیات آناتومیکی و بافت شناسی مخچه را تشریح کند.</p> <p>۲- هسته های مخچه و ورودیها و خروجیهای آن را نام ببرد.</p> <p>۳- نقشهای مخچه در کنترل تعادل، برنامه ریزی و یادگیری حرکتی شرح دهد.</p> <p>۴- اجزای عقده های قاعده ای را نام ببرد.</p> <p>۵- ارتباطات عقده های قاعده ای را توضیح دهد.</p> <p>۶- نقش مدار پوتامن در کنترل حرکتی را شرح دهد.</p> <p>۷- نقش مدار هسته دمدار در کنترل اعمال شناختی را شرح دهد.</p> <p>۸- ساختمان لایه ای قشر مغز را بشناسد.</p> <p>۹- نواحی حسی، حرکتی و ارتباطی قشر را بشناسد.</p> <p>۱۰- نواحی برودمن مربوط به نواحی حسی و حرکتی را بداند.</p> <p>۱۱- ورودیها و خروجیهای قشر را نام ببرد.</p> <p>۱۲- منشاء، مسیر و محل اختتام نخاعی مسیر هرمی و قرمزی -نخاعی را بداند.</p> <p>۱۳- اعمال اجزای سیستم حرکتی</p>	سخنرانی نشان دادن اسلاید سوال و جواب	ویدئوپروژکتور تخته وایت برد اسلاید	سوال چندگزینه ایی و تشریحی	منابع ذکر شده	

				جانبی و داخلی را توضیح دهد. را شرح دهد EEG-14. خصوصیات عمومی

نام درس: فیزیولوژی				
مدت کلاس: ۲,۵ ساعت				
جلسه پانزدهم				
مدرس: سمیه رمضانی / دکتر پور انصاری				
موضوع: آشنائی کلی با غدد درون ریز				
هدف کلی: دانشجو باید پس از گذراندن این کلاس: باید اصول کلی دستگاه آندوکرین را یاد بگیرد، با خصوصیات کلی غدد درون ریز آشنا شود				
اهداف رفتاری	روش تدریس	وسایل مورد نیاز	ارزیابی و فعالیت تکمیلی	منابع آموزشی
<p>۱- تعریف دستگاه اندوکرین و هورمون را بیان کند.</p> <p>۲- چگونگی تولید، ذخیره و ترشح هورمونها را بیان کند.</p> <p>۳- مسیرهای پیامبر ثانویه را توضیح دهد.</p> <p>۴- آناتومی و بافت شناسی غده هیپوفیز و ارتباط آن با هیپوتالاموس را بیان کند.</p> <p>۵- اثرات فیزیولوژیک و نحوه کنترل ترشح هورمون اکسی توسین را شرح دهد.</p> <p>۶- اثرات فیزیولوژیک و نحوه کنترل</p>	سخنرانی نشان دادن اسلاید و سوال و جواب	ویدئوپروژکتور تخته وایت برد اسلاید	سوال چندگزینه ایی و تشریحی	منابع ذکر شده



			<p>7- مکانیسم جذب کلسیم بوسیله هورمون پاراتیروئید را بیان کند. و اثر آن را بر جذب کلسیم شرح دهد 8- D. نحوه تولید ویتامین 9- تنظیم ترشح هورمون پاراتیروئید را بیان کند. 10- اختلالات ترشح هورمون پاراتیروئید را توضیح دهد. 11- نحوه تولید و تنظیم ترشح هورمون کلسی تونین را بیان کند. 12- اثر کلسی تونین در تنظیم غلظت کلسیم را توضیح دهد.</p> <p>-</p>

<p>نام درس : فیزیولوژی      مدت کلاس : ۲,۵ ساعت      جلسه : هفدهم</p> <p>مدرس: سمیه رضانی/ دکتر پور انصاری : موضوع کلاس نحوه تولید و اثرات فیزیولوژیک هورمون های غده فوق کلیوی وپانکراس</p> <p>هدف کلی : دانشجو باید پس از گذراندن این کلاس : با نحوه تولید و اثرات فیزیولوژیک هورمون های غده فوق کلیوی وپانکراس آشنا شود.</p>				
اهداف رفتاری	روش تدریس	وسایل مورد نیاز	ارزیابی و فعالیت تکمیلی	منابع آموزشی

منابع ذکر شده	سوال چندگزینه ایی و تشریحی	ویدئوپروژکتور تخته وایت برد اسلاید	سخنرانی نشان دادن اسلاید سوال و جواب	<p>۱- آناتومی و بافت شناسی غده فوق کلیوی را شرح دهد.</p> <p>2-هورمون های قسمت قشری غده فوق کلیوی را نام ببرد.</p> <p>3-اثرات فیزیولوژیک و نحوه تنظیم هورمون آلدوسترون را شرح دهد.</p> <p>4-اختلالات ترشح هورمون آلدوسترون را توضیح دهد.</p> <p>5-اثرات فیزیولوژیک و نحوه تنظیم هورمون کورتیزول را شرح دهد.</p> <p>6-اثر کورتیزول در التهاب و استرس را شرح دهد.</p> <p>7-اختلالات ترشح هورمون کورتیزول را توضیح دهد.</p> <p>8-خصوصیات کلی آندروزن های قشر فوق کلیه را بیان کند.</p> <p>9-آناتومی و بافت شناسی غده پانکراس را شرح دهد.</p> <p>10-هورمون های غده پانکراس را نام ببرد.</p> <p>11-اثرات فیزیولوژیک و نحوه تنظیم انسولین را شرح دهد.</p> <p>12-بیماری دیابت و انواع آن را توضیح دهد.</p> <p>13-اثرات فیزیولوژیک و نحوه تنظیم گلوکاگون را شرح دهد.</p>

