


طرح درس روزانه - علوم پایه

سال تحصیلی : ۴۰۳-۴۰۲	تاریخ ارائه درس (شماره جلسه) : ۱
دانشکده: پرستاری و مامائی رامسر	نوع درس: اختصاصی (اختلالات آب و الکترولیت)
مقطع / رشته: کارشناسی / پرستاری	نام مدرس : دکتر زهرا فتوکیان
نام درس (واحد) و تعداد واحد: اختلالات آب و الکترولیت (۷/۰ واحد)	تعداد دانشجو: ۲۶ نفر
ترم: ۳	مدت زمان کلاس : ۲ ساعت

اهداف کلی درس در پایان کلاس: دانشجو باید بتواند فیزیولوژی حفظ و تعادل مایعات و الکترولیت ها را شرح دهد .	
اهداف ویژه در پایان کلاس: دانشجو باید بتواند : -مقدار و ترکیب مایعات بدن را بیان کند. -بین پدیده اسمز ، انتشار ، تصفیه فعال تمایز نایل شود -نقش کلیه ها ، ریه ها و غدد درون ریز را در تنظیم محتوا و حجم مایعات بدن توضیح دهد.	
مدت زمان: ۱۰ دقیقه	پیش بینی رفتار ورودی : (آمادگی لازم دانشجو قبل از شروع کلاس - ارزشیابی آغازین): پرسش و پاسخ
مدت زمان: ۸۰ دقیقه	کلیات درس : -مقدار و ترکیب مایعات بدن و الکترولیت ها -تنظیم ترکیب مایعات بدن -راههای افزایش و کاهش حجم مایعات بدن - تست های آزمایشگاهی برای ارزیابی وضعیت مایعات بدن .
مدت زمان: ۱۵ دقیقه	ارزشیابی در حین تدریس: پرسش و پاسخ
مدت زمان ۱۵ دقیقه:	جمع بندی و نتیجه گیری: -مایعات شامل آب و الکترولیت ها هستند که تقریباً ۶۰ درصد وزن بدن یک فرد بالغ و سالم را تشکیل می دهند . -اسمولالیته نشاندهنده غلظت مایع است که می تواند حرکت آب را بین دو طرف غشاء تحت تاثیر قرار دهد . -غلظت الکترولیتها در مایعات داخل سلولی و خارج سلولی متفاوت است .
روش تدریس: - سخنرانی - بحث گروهی	
وسایل کمک آموزشی: -وایت برد -اورهد -پروژکتور -اسلاید	
فعالیت فراگیران: شرکت در بحث گروهی	
ارزشیابی پایانی (در پایان جلسه): فعالیت دانشجویان در هر جلسه، ترجمه و ارائه مقاله، امتحانات مرحله ای و پایان ترم	
منابع اصلی درس: پرستاری اختلالات اب و الکترولیت، شوک و سرطان برونر و سودارث، ویرایش و ترجمه ۲۰۲۲، مبحث بیماری های زنان هاریسون، ویرایش ۲۰۲۲.	
منابع و سایتهای کمک کننده: www.google.com , www.pubMed.com , www.Update.com	

سال تحصیلی : ۴۰۳-۴۰۲	تاریخ ارائه درس (شماره جلسه) : ۲
دانشکده: پرستاری و مامائی رامسر	نوع درس: اختصاصی(اختلالات آب و الکترولیت)
مقطع / رشته: کارشناسی/پرستاری	نام مدرس : دکتر زهرا فتوکیان
نام درس (واحد) و تعداد واحد: اختلالات آب و الکترولیت(۰/۷ واحد)	تعداد دانشجو: ۲۶ نفر
ترم: ۳	مدت زمان کلاس : ۲ ساعت

اهداف کلی درس در پایان کلاس: دانشجو باید بتواند اختلالات حجم مایعات را شرح دهد.	
اهداف ویژه در پایان کلاس: دانشجو باید بتواند : - برای بیمارانی که دچار هیپرولمی می شوند ، مراقبتهای موثری را برنامه ریزی کند . - مثالهای کاربردی از محلولهای هیپرتونیک ، هیپوتونیک و ایزوتونیک بیاورد . - موارد استفاده از محلولهای هیپرتونیک ، هیپوتونیک و ایزوتونیک را بیان کند	
پیش بینی رفتار ورودی : (آمادگی لازم دانشجو قبل از شروع کلاس - ارزشیابی آغازین): پرسش و پاسخ	مدت زمان: ۱۰ دقیقه
کلیات درس : -اختلالات حجم مایع -کمبود حجم مایع یا هیپوولمی -افزایش حجم مایع یا هیپروولمی -محلولهای هیپرتونیک ، هیپوتونیک و ایزوتونیک	مدت زمان: ۸۰ دقیقه
ارزشیابی در حین تدریس: پرسش و پاسخ	مدت زمان: ۱۵ دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری: -در بیمارانی که دچار هیپوولمی شده اند، BUN آنها نسبت به سطح کراتینین سرم بیشتر است. -تظاهرات بالینی هیپروولمی شامل ادم، اتساع وریدهای گردن و رال ریوی، تاکیکاردی، افزایش فشار خون، فشار نبض و فشار ورید مرکزی ، کوتاهی تنفس است. - در هیپوولمی و هیپروولمی نسبت الکترولیتها و آب سرم ثابت می ماند. - تست توگور پوست در افراد سالمند آزمایش قابل اعتمادی نیست زیرا قابلیت ارتجاع پوست با افزایش سن کاهش می یابد . -تنها محلول قابل تجویز با فراورده های خونی، محلول ایزوتونیک رینگر لاکتات است .	مدت زمان ۱۵ دقیقه:
روش تدریس: - سخنرانی - بحث گروهی	
وسایل کمک آموزشی: -وایت برد - اورهد - پروژکتور -اسلاید	
فعالیت فراگیران: شرکت در بحث گروهی	
ارزشیابی پایانی(در پایان جلسه): فعالیت دانشجویان در هر جلسه، ترجمه و ارائه مقاله، امتحانات مرحله ای و پایان ترم	
منابع اصلی درس: پرستاری اختلالات اب و الکترولیت، شوک و سرطان بروئر و سودارث، ویرایش و ترجمه ۲۰۲۲، مبحث بیماری های زنان هاریسون، ویرایش ۲۰۲۲. www.google.com , www.pubMed.com , www.Update.com	
منابع و سایتهای کمک کننده:	

سال تحصیلی : ۴۰۳-۴۰۲	تاریخ ارائه درس (شماره جلسه) : ۳
----------------------	-----------------------------------

دانشکده: پرستاری و مامائی رامسر	نوع درس: اختصاصی(اختلالات آب و الکترولیت)
مقطع / رشته: کارشناسی/پرستاری	نام مدرس : دکتر زهرا فتوکیان
نام درس (واحد) و تعداد واحد: اختلالات آب و الکترولیت(۷/۰ واحد)	تعداد دانشجو: ۲۶ نفر
ترم: ۳	مدت زمان کلاس : ۲ ساعت

اهداف کلی درس در پایان کلاس: دانشجو باید بتواند اختلالات تعادل سدیم و پتاسیم را شرح دهد.	
اهداف ویژه در پایان کلاس: دانشجو باید بتواند : -مقادیر طبیعی سدیم و پتاسیم خون را بیان کند . -برای بیماری که مبتلا به هیپوناترمی و هیپرناترمی است ، مراقبت موثری را برنامه ریزی کند. -برای بیمار مبتلا به هیپوکالمی و هیپرکالمی مراقبت موثری را برنامه ریزی کند. -علل ، تظاهرات بالینی و درمان اختلالات تعادل سدیم و پتاسیم را شرح دهد.	
مدت زمان: ۱۰ دقیقه	پیش بینی رفتار ورودی : (آمادگی لازم دانشجو قبل از شروع کلاس - ارزشیابی آغازین): پرسش و پاسخ
مدت زمان: ۸۰ دقیقه	کلیات درس : -اهمیت سدیم -اهمیت پتاسیم - کمبود سدیم - کمبود پتاسیم - زیادی سدیم - زیادی پتاسیم
مدت زمان: ۱۵ دقیقه	ارزشیابی در حین تدریس: پرسش و پاسخ
مدت زمان ۱۵ دقیقه:	جمع بندی و نتیجه گیری: -سدیم مهمترین و فراوانترین الکترولیت مایع خارج سلولی است . -سدیم در تثبیت وضعیت الکتروشیمیایی مورد نیاز برای انقباض عضلانی و انتقال ایمپالس های عصبی نقش مهمی دارد . -- تظاهرات بالینی هیپرناترمی بطور اولیه علائم عصبی هستند . -پتاسیم ، الکترولیت اصلی فضای داخل سلولی است . -آلکالوز باعث هیپوکالمی می شود . -هیپوکالمی شدید موجب ایست قلبی تنفسی و مرگ می شود . -وجود موج U بلند در نوار قلب علامت اختصاصی هیپوکالمی است . -هیپوکالمی، حساسیت بیمار به دیژیتال ها را افزایش می دهد
روش تدریس: - سخنرانی - بحث گروهی	
وسایل کمک آموزشی: -وایت برد -اورهد -پروژکتور -اسلاید	
فعالیت فراگیران: شرکت در بحث گروهی	
ارزشیابی پایانی(در پایان جلسه): فعالیت دانشجویان در هر جلسه، ترجمه و ارائه مقاله، امتحانات مرحله ای و پایان ترم	
منابع اصلی درس: پرستاری اختلالات اب و الکترولیت، شوک و سرطان برونر و سودارث، ویرایش و ترجمه ۲۰۲۲، مبحث بیماری های زنان هاریسون، ویرایش ۲۰۲۲.	
www.google.com , www.pubMed.com , www.Update.com	
منابع و سایتهای کمک کننده:	

سال تحصیلی : ۴۰۳-۴۰۲	تاریخ ارائه درس (شماره جلسه) : ۴
دانشکده: پرستاری و مامائی رامسر	نوع درس: اختصاصی(اختلالات آب و الکترولیت)
مقطع / رشته: کارشناسی/پرستاری	نام مدرس : دکتر زهرا فتوکیان
نام درس (واحد) و تعداد واحد: اختلالات آب و الکترولیت(۷/۰ واحد)	تعداد دانشجو: ۲۶ نفر
ترم: ۳	مدت زمان کلاس : ۲ ساعت

اهداف کلی درس در پایان کلاس: دانشجو باید بتواند اختلالات تعادل کلسیم و منیزیم را شرح دهد.	
اهداف ویژه در پایان کلاس: دانشجو باید بتواند : -مقادیر طبیعی کلسیم و منیزیم خون را بیان کند . -برای بیماران مبتلا به هیپوکلسمی و هیپوکلسمی مراقبت موثری را برنامه ریزی کند . -برای بیمار مبتلا به هیپومنیزیمی و هیپرمنیزیمی مراقبت موثری را برنامه ریزی کند . -علل ، تظاهرات بالینی و درمان اختلالات تعادل کلسیم و منیزیم را بیان کند.	
مدت زمان: ۱۰ دقیقه	پیش بینی رفتار ورودی : (آمادگی لازم دانشجو قبل از شروع کلاس - ارزشیابی آغازین): پرسش و پاسخ
مدت زمان: ۸۰ دقیقه	کلیات درس : -اهمیت کلسیم - کمبود کلسیم -زیادی کلسیم -اهمیت منیزیم - کمبود منیزیم - زیادی منیزیم
مدت زمان: ۱۵ دقیقه	ارزشیابی در حین تدریس: پرسش و پاسخ
مدت زمان ۱۵ دقیقه:	جمع بندی و نتیجه گیری: -بیش از ۹۹ درصد کلسیم بدن در سیستم اسکلتی قرار دارد. -مهمترین خصوصیت هیپوکلسمی و هیپومنیزیمی ، لرزش است. -کلسیم وریدی باید در محلول D/W ۵ درصد رقیق شود. -هیپوکلسمی موجب کاهش تحریک پذیری عصبی - عضلانی می شود. -غلظت نرمال منیزیم سرم حدود ۲/۵-۱/۵ mEq/L است. -کاهش آلبومین سرم موجب کاهش منیزیم سرم می شود. -هیپومنیزیمی معمولاً با هیپوکلسمی و هیپوکلسمی نیز همراه است. -شایعترین علت هیپرمنیزیمی حقیقی ، نارسایی کلیه است.
روش تدریس: - سخنرانی - بحث گروهی	
وسایل کمک آموزشی: -وایت برد - اورهد - پروژکتور -اسلاید	
فعالیت فراگیران: شرکت در بحث گروهی	
ارزشیابی پایانی(در پایان جلسه): فعالیت دانشجویان در هر جلسه، ترجمه و ارائه مقاله، امتحانات مرحله ای و پایان ترم	
منابع اصلی درس: پرستاری اختلالات آب و الکترولیت، شوک و سرطان برونر و سودارت، ویرایش و ترجمه ۲۰۲۲، مبحث بیماری های زنان هاریسون، ویرایش ۲۰۲۲.	
www.google.com , www.pubMed.com , www.Update.com	
منابع و سایتهای کمک کننده:	

سال تحصیلی : ۴۰۳-۴۰۲	تاریخ ارائه درس (شماره جلسه) : ۵
دانشکده: پرستاری و مامائی رامسر	نوع درس: اختصاصی(اختلالات آب و الکترولیت)
مقطع / رشته: کارشناسی/پرستاری	نام مدرس : دکتر زهرا فتوکیان
نام درس (واحد) و تعداد واحد: اختلالات آب و الکترولیت(۷/۰ واحد)	تعداد دانشجو: ۲۶ نفر
ترم: ۳	مدت زمان کلاس : ۲ ساعت

اهداف کلی درس در پایان کلاس: دانشجو باید بتواند اختلالات تعادل فسفر و کلر را شرح دهد.	
اهداف ویژه در پایان کلاس: دانشجو باید بتواند : -مقادیر طبیعی فسفر و کلر خون را بیان کند . -برای بیماران مبتلا به هیپرفسفاتی و هیپوفسفاتی مراقبت موثری را برنامه ریزی کند . -برای بیمار مبتلا به هیپوکلرمی و هیپرکلرمی مراقبت موثری را برنامه ریزی کند . -علل ، تظاهرات بالینی و درمان اختلالات تعادل فسفر و کلر را بیان کند.	
مدت زمان: ۱۰ دقیقه	پیش بینی رفتار ورودی : (آمادگی لازم دانشجو قبل از شروع کلاس - ارزشیابی آغازین): پرسش و پاسخ
مدت زمان: ۸۰ دقیقه	کلیات درس : -اهمیت فسفر - کمبود فسفر - زیادی فسفر - اهمیت کلر - کمبود کلر - زیادی کلر
مدت زمان: ۱۵ دقیقه	ارزشیابی در حین تدریس: پرسش و پاسخ
مدت زمان ۱۵ دقیقه:	جمع بندی و نتیجه گیری: -مهمترین راه دفع فسفر، کلیه است. -یکی از نقش های یون فسفر در بدن، کاتالیزور متابولیسم سه گروه مواد غذایی می باشد. -اختلالات پاراتیرئید بر تعادل فسفر تاثیر دارد. -هیوکلرمی با آکالوز متابولیک و هیپرکلرمی با اسیدوز متابولیک درارتباط است.
روش تدریس: - سخنرانی - بحث گروهی	
وسایل کمک آموزشی: -وایت برد - اورهد - پروژکتور -اسلاید	
فعالیت فراگیران: شرکت در بحث گروهی	
ارزشیابی پایانی(در پایان جلسه): فعالیت دانشجویان در هر جلسه، ترجمه و ارائه مقاله، امتحانات مرحله ای و پایان ترم	
منابع اصلی درس: پرستاری اختلالات اب و الکترولیت، شوک و سرطان برونر و سودارت، ویرایش و ترجمه ۲۰۲۲، مبحث بیماری های زنان هاریسون، ویرایش ۲۰۲۲.	
www.google.com , www.pubMed.com , www.Update.com	
منابع و سایتهای کمک کننده:	

سال تحصیلی : ۴۰۳-۴۰۲	تاریخ ارائه درس (شماره جلسه) : 6
دانشکده: پرستاری و مامائی رامسر	نوع درس: اختصاصی(اختلالات آب و الکترولیت)
مقطع / رشته: کارشناسی/پرستاری	نام مدرس : دکتر زهرا فتوکیان
نام درس (واحد) و تعداد واحد: اختلالات آب و الکترولیت(۷/۰ واحد)	تعداد دانشجو: ۲۶ نفر
ترم: ۳	مدت زمان کلاس : ۲ ساعت

اهداف کلی درس در پایان کلاس: دانشجو باید بتواند اختلالات تعادل اسید و باز را شرح دهد.	
اهداف ویژه در پایان کلاس: دانشجو باید بتواند : -مقادیر طبیعی PH خون را بیان کند. -بافرهای بدن را شرح دهد. -برای بیماران مبتلا به اسیدوز تنفسی و متابولیک مراقبت موثری را برنامه ریزی کند. -برای بیمار مبتلا به آلکالوز تنفسی و متابولیک مراقبت موثری را برنامه ریزی کند. -علل ، تظاهرات بالینی و درمان اختلالات تعادل اسیدوز و آلکالوز را بیان کند.	
مدت زمان: ۱۰ دقیقه	پیش بینی رفتار ورودی : (آمادگی لازم دانشجو قبل از شروع کلاس - ارزشیابی آغازین): پرسش و پاسخ
مدت زمان: ۸۰ دقیقه	کلیات درس : -اهمیت بافرهای بدن - اسیدوز تنفسی -اسیدوز متابولیک -آلکالوز تنفسی -آلکالوز متابولیک -درمان اسیدوز تنفسی و متابولیک -درمان آلکالوز تنفسی و متابولیک
مدت زمان: ۱۵ دقیقه	ارزشیابی در حین تدریس: پرسش و پاسخ
مدت زمان ۱۵ دقیقه:	جمع بندی و نتیجه گیری: - تجمع اسید ناشی از اختلال دفع(نارسایی اولیگوریک کلیه، هیپوولمی شدید، شوک) باعث اسیدوز متابولیک می شود. -اتساع عروق محیطی -هیپوتانسیون -آریتمی -سردرد - گرفتگی عضلانی از علائم لسیدوز تنفسی است. کلیه ها، ریه ها و هموگلوبین از جمله بافرهای طبیعی بدن هستند.
روش تدریس: - سخنرانی - بحث گروهی	
وسایل کمک آموزشی: -وایت برد - اورهد - پروژکتور -اسلاید	
فعالیت فراگیران: شرکت در بحث گروهی	
ارزشیابی پایانی(در پایان جلسه): فعالیت دانشجویان در هر جلسه، ترجمه و ارائه مقاله، امتحانات مرحله ای و پایان ترم	
منابع اصلی درس: پرستاری اختلالات اب و الکترولیت، شوک و سرطان برونر و سودارث، ویرایش و ترجمه ۲۰۲۲، مبحث بیماری های زنان هاریسون، ویرایش ۲۰۲۲.	
www.google.com , www.pubMed.com , www.Update.com	
منابع و سایتهای کمک کننده:	