به نام خداوند بخشنده مهربان



دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

دانشکده پزشکی

گروه آموزشی بیوشیمی بالینی

طرح درس بیوشیمی کلیه (Lesson plan)

* **مدرس و مسئول درس :** دکتر آیناز میهن فر
* **زمان برگزاری کلاس:** شنبه ها ساعت 14:00 الی 16:00
* **مبحث آموزشی جلسه اول: چگونگی تنظیم و حفظ تعادل آب، بررسی عناصر معدنی و اختلالات آب و الکترولیت**

|  |  |
| --- | --- |
| منبع درس : آخرین ویرایش کتاب بیوشیمی پزشکی ،اصول و کاربرد ها آخرین ویرایش، تالیف دکتر رضا محمدی-بیوشیمی غدد و کلیه دکتر رضا محمدی | |
| امکانت آموزشی: وایت برد و ماژیک ، ویدئو پروژکتور و اسلاید Power Point | |
| هدف کلی درس: در این درس دانشجویان با اهمیت بالینی اختلالات آب، الکترولیت ها برخی از عناصر و اختلالات ناشی از ازدیاد و كمبود آنها آشنا خواهند شد. | |
| اهداف اختصاصي:  دانشجو در پایان جلسه:  چگونگی تنظیم و حفظ تعادل آب در بدن و پلاسما را بداند.  تعریف الكترولیتها را بداند و اهمیت بالینی مهم ترین الکترولیت های بدن را شرح دهد.  با اختلالات آب و الکترولیت آشنا شود.  با تقسیم بندی عناصر اصلی و كمیاب آشنا شود.  انواع اختلالات ناشی از کمبود و ازدیاد عناصر مهم را یاد بگیرد. | |
| روش و فنون تدریس: سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ، طرح پرسشهای تکمیلی جهت جستجو در منابع رفرنس و ارائه به صورت تکلیف کلاسی | |
| شیوه ارزیابی: پرسش و پاسخ کلاسی از مطالب جلسه جاری | |
| روش ارائه درس | فعالیت­های يادگيري 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 | |

* **مدرس و مسئول درس :** دکتر آیناز میهن فر
* **زمان برگزاری کلاس:** شنبه ها ساعت 14:00 الی 16:00
* **مبحث آموزشی جلسه: دوم/ آشنایی با مفهوم بافر، انواع بافرها و نقش آنها در تنظیم pH، و انواع اختلالات اسید-باز**

|  |  |
| --- | --- |
| منبع درس : آخرین ویرایش کتاب بیوشیمی پزشکی ،اصول و کاربرد ها، تالیف دکتر رضا محمدی/ بیوشیمی غدد و کلیه، تالیف دکتر رضا محمدی | |
| امکانت آموزشی: وایت برد و ماژیک ، ویدئو پروژکتور و اسلاید Power Point | |
| هدف کلی درس: در این درس دانشجویان با مفهوم بافر، انواع بافرها و نقش آنها در تنظیم pH، و انواع اختلالات اسید-باز در بیماران و روش تشخیص آنها آشنا میشوند.  تفسیر آزمایش گازهای شریانی، مفهوم وکاربرد آنیون گپو دلتا گپ را یاد خواهند گرفت. | |
| دانشجو در پایان جلسه:  انواع بافرها و محل فعالیت آنها را بداند.  نقش بافرهای مختلف در تنظیم pH خون را شرح دهد.  انواع اختلالات اسید-باز و مکانیسم های جبرانی را بداند.  تفسیر نتایج گازهای خون سرخرگی را یاد بگیرد.  مفهوم آنیون گپ و دلتا گپ را بداند و بتواند محاسبه نماید.  مفهوم اسمولاریته و اسمولالیته را بیاموزد و اسمولاریته خون را محاسبه کند. | |
| روش و فنون تدریس: سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ، طرح پرسشهای تکمیلی جهت جستجو در منابع رفرنس و ارائه به صورت تکلیف کلاسی | |
| شیوه ارزیابی: پرسش و پاسخ کلاسی از مطالب جلسه جاری | |
| روش ارائه درس | فعالیت­های يادگيري 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 | |