

طرح درس واحد تئوری دیالیز ویژه دانشجویان فوریت‌های پزشکی

مشخصات درس

نام درس: دیالیز (تئوری)

رشته: فوریت‌های پزشکی

تعداد واحد: ۰.۵ واحد نظری

تعداد جلسات: ۴ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای

نوع درس: نظری

پیش‌نیاز: اورژانس‌های داخلی، اختلالات الکترولیتی، مبانی همودینامیک و تنفسی

جایگاه درس در برنامه آموزشی

مبحث دیالیز به‌عنوان بخشی از آموزش مراقبت‌های ویژه، با تمرکز بر بیماران بدحال و ناپایدار، در این درس ارائه می‌شود. هدف از این واحد، آماده‌سازی دانشجوی فوریت‌های پزشکی برای درک منطق تصمیم‌گیری دیالیز، شناسایی بیماران نیازمند دیالیز و مشارکت مؤثر در مراقبت و پایش بیماران دیالیزی، به‌ویژه در محیط ICU است.

پیش‌نیازهای درس

انتظار می‌رود دانشجو پیش از اخذ این درس با نقش کلیه در تنظیم مایعات، الکترولیت‌ها و تعادل اسید-باز آشنا بوده و بتواند اختلالات شایع الکترولیتی و اسید-باز را تشخیص دهد. همچنین دانشجو باید درک مناسبی از ناپایداری همودینامیک، دیسترس تنفسی و پیامدهای سیستمیک نارسایی کلیه در بیماران بدحال داشته باشد. این درس بر این فرض استوار است که دانشجو از مرحله تشخیص فوریت عبور کرده و آمادگی ورود به مرحله مراقبت پیشرفته را دارد.

هدف کلی درس

هدف از ارائه این درس، ایجاد درک مفهومی از دیالیز به‌عنوان یک مداخله حیاتی در بیماران بدحال است، به‌گونه‌ای که دانشجوی فوریت‌های پزشکی بتواند ضرورت دیالیز را تحلیل کرده، انواع روش‌های آن را بشناسد و نقش خود را در پایش و مراقبت از بیماران دیالیزی، به‌ویژه در شرایط بحرانی ICU، به‌درستی ایفا نماید.

اهداف اختصاصی درس

در پایان این درس انتظار می‌رود دانشجو قادر باشد:

- نقش کلیه در تنظیم مایعات، الکترولیت‌ها و تعادل اسید-باز را توضیح دهد
- اختلالات الکترولیتی و اسید-باز منجر به دیالیز را شناسایی کند
- اندیکاسیون‌های کلی دیالیز را تحلیل نماید
- انواع دیالیز و تفاوت‌های آن‌ها را توضیح دهد
- مکانیسم عملکرد دیالیز را به‌صورت مفهومی درک کند
- نقش پرستار و تیم درمان را در مراقبت از بیمار دیالیزی توضیح دهد

- عوارض شایع دیالیز را تشخیص دهد
- تفاوت دیالیز در بیمار پایدار با بیمار بحرانی ICU را تحلیل نماید

رویکرد آموزشی درس

این درس به صورت مفهوم محور و بالینی ارائه می شود و تمرکز آن بر تحلیل وضعیت بیمار، ارتباط نتایج آزمایش ها با علائم بالینی و تصمیم گیری در شرایط بحرانی است. از پرداختن صرف به تعاریف حفظی پرهیز شده و بر درک منطق دیالیز تأکید می شود.

برنامه جلسات درس

جلسه ۱: اختلالات الکترولیتی، اسید-باز و مبنای نیاز به دیالیز

در این جلسه نقش کلیه در تنظیم مایعات، الکترولیت ها و تعادل اسید-باز بررسی می شود. اختلالات شایع الکترولیتی شامل هیپرکالمی، هیپوناترمی، هیپوناترمی و اختلالات کلسیم و فسفر مورد بحث قرار می گیرد. اسیدوز و آلکالوز متابولیک، علل شایع آن ها در بیماران ICU و تظاهر بالینی بررسی شده و ارتباط نارسایی کلیه با کاهش سطح هوشیاری، آریتمی های قلبی و ادم ریوی توضیح داده می شود. در پایان، اندیکاسیون های کلی دیالیز و زمان مطرح شدن آن مرور می گردد. تأکید می شود که عدد آزمایش به تنهایی تصمیم گیر نیست و هیپرکالمی یک فوریت واقعی محسوب می شود.

جلسه ۲: انواع دیالیز و مکانیسم عملکرد

در این جلسه تعریف دیالیز و هدف آن بیان شده و انواع دیالیز شامل همودیالیز و دیالیز صفاقی معرفی می شود. مکانیسم های عملکرد دیالیز شامل انتشار و اولترافیلتراسیون توضیح داده شده و همودیالیز و دیالیز صفاقی از نظر محل انجام، سرعت، مزایا و محدودیت ها مقایسه می شوند. انتخاب روش دیالیز بر اساس وضعیت همودینامیک بیمار، شرایط بالینی و امکانات مرکز درمانی مورد بحث قرار می گیرد. تأکید می شود که همه بیماران نارسایی کلیه دیالیزی دائمی نیستند و بیماران ICU اغلب تحمل همودیالیز سریع را ندارند.

جلسه ۳: مراقبت های پرستاری در دیالیز

در این جلسه نقش پرستار قبل، حین و بعد از دیالیز بررسی می شود. مراقبت های پیش از دیالیز شامل بررسی علائم حیاتی، وزن بیمار، آزمایش های الکترولیتی، دسترسی عروقی و آمادگی روانی بیمار توضیح داده می شود. مراقبت های حین دیالیز شامل پایش فشار خون و سطح هوشیاری، شناسایی علائم عدم تحمل دیالیز و پیشگیری از افت فشار مورد بررسی قرار می گیرد. مراقبت های پس از دیالیز، ثبت دقیق اطلاعات، آموزش بیمار و عوارض شایع دیالیز مانند افت فشار خون، کرامپ عضلانی، تهوع و عدم تعادل الکترولیتی مطرح می شود. تأکید می شود که پرستار اولین فردی است که عدم تحمل دیالیز را تشخیص می دهد و ثبت دقیق داده ها نقش حیاتی دارد.

جلسه ۴: دیالیز در بیماران بحرانی و ICU

در این جلسه ویژگی های بیماران دیالیزی در ICU و تفاوت دیالیز در بیمار پایدار با بیمار ناپایدار همودینامیک بررسی می شود. چالش های دیالیز در ICU شامل افت فشار خون، آریتمی و ناپایداری تنفسی مطرح شده و نقش پرستار ICU در هماهنگی دیالیز و پایش دقیق بیمار تشریح می گردد. پایش قلبی، تنفسی و سطح هوشیاری بیمار دیالیزی در ICU و ارتباط دیالیز با سایر درمان ها مانند ونتیلاتور و داروها مورد بحث قرار می گیرد.

تأکید می شود که دیالیز در ICU یک مداخله پرریسک است و اولویت همواره حفظ حیات بیمار است.

روش ارزشیابی

ارزشیابی دانشجوی بر اساس موارد زیر انجام می شود:

- حضور فعال و مشارکت در کلاس
- آزمون کتبی پایان ترم

منابع پیشنهادی

- The ICU Book – Paul Marino
- Critical Care Handbook of Massachusetts General Hospital
- کتاب جامع مراقبت های ویژه ICU ، CCU و دیالیز
- منابع اورژانس های طبی پیش بیمارستانی