



فرم طرح دوره درس نظری و عملی

(Course Plan)



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شاهرود

دانشگاه: پزشکی گروه آموزشی: داخلی نام درس: کارآموزی نفرولوژی بالغین نیمسال اول: 1403-1404

نام و شماره درس: کارآموزی نفرولوژی بالغین	رشته و مقطع تحصیلی: دکترای حرفه ای
روز و ساعت برگزاری:	محل برگزاری: دانشکده پزشکی و بیمارستان 22 بهمن
تعداد و نوع واحد (نظری/عملی): 2 واحد عملی	
دروس پیش نیاز: مقدمات طب بالینی نفرولوژی بالغین	
نام مدرسین: دکتر اصغر دلیلی	نام مسئول درس: دکتر اصغر دلیلی
آدرس دفتر: بیمارستان 22 بهمن، بخش دیالیز	تلفن و روزهای تماس: همه روزه آدرس Email: arash.dr@gmail.com

توصیف کلی دوره:

بخش نفرولوژی ادغام یافته در بخش های جنرال داخلی 1 و 2 می باشد. که در طول دو هفته روتیشن کارآموزان محترم بیماران با مشکل کلیوی در این دو بخش را ویزیت می فرمایید. راند بخش ها پس از اتمام برنامه صبحگاهی شروع خواهد شد. و در روزهای درمانگاه راندها به طور مختصرتر انجام خواهد شد. ساعت کار بخش از 7 صبح تا 13:30 در روزهای شنبه تا چهارشنبه می باشد. پنج شنبه ها از ساعت 7 صبح تا ساعت 12:30 می باشد.

هدف / اهداف کلی درس در ابعاد دانشی، نگرشی و مهارتی:

- 1) بیماریهای شایع کلیه و مجاری ادراری (نفرولوژی) بشناسد و رویکرد بالینی با تظاهرات شایع بیماریهای مربوطه را بشناسد.
- 2) مهارت کافی جهت اخذ شرح حال و انجام معاینه و ثبت اطلاعات در پرونده کسب نماید.
- 3) بتواند نسخه اولیه مربوط به بیماریهای شایع مرتبط را در سطح درمانگاه را بنویسد.

* اهداف اختصاصی (ویژه) درس در سه حیطه دانشی، نگرشی و مهارتی:

- 1) رویکرد به تظاهرات بالینی شایع کلیوی را (ادم . سوزش ادرار . تکرر ادرار . پلی اوری . ناکچوری . هماچوری . شواهد دهیدراتاسیون و هیپوولمی . درد پهلو) بیان کند و در محیط بالینی نشان دهد.
- 2) علائم و نشانه ها، اصول تشخیص و اصول درمان بیماریهای کلیوی را در بخش(اختلالات اب و الکترولیت . اسیدوز و آلکالوز. هیپو و هیپرناترمی. هیپو و هیپرکالمی . گلوومرولونفریتها . فشار خون . نارسایی حاد و مزمن کلیه . بیماری های بینابینی و عروقی کلیه . UTI. اندیکاسیونهای دیالیز اورژانس) و درمانگاه (گلوومرولونفریتها و پروتئین اوری. سنگ کلیوی . فشار خون . نارسایی حاد و مزمن کلیوی. بیماریهای بینابینی و عروقی کلیه . UTI) بیان کند
- 3) موارد استفاده و محدودیت های پروسیجرها، تستها و یا بررسی های پاراکلینک مرتبط با رشته نفرولوژی را (مشاهده نحوه انجام و تفسیر ABG . آزمایشات بررسی ادرار. اثرات ماده حاجب تصویربرداری ها) بیان کند.
- 4) نام ژنریک، نام تجاری موارد استفاده و عوارض مهم و تداخلات داروهای و موارد شایع و درگیر کننده کلیه (داروهای عفونت ادراری . نفروتوکسیکهای شایع چه در بخش چه در درمانگاه) را بیان کند.
- 5) شرح حال و معاینه مناسب از بیمار اخذ نماید
- 6) ارتباط مناسب با بیماران برقرار کند
- 7) اطلاعات اولیه در پرونده (برگه شرح حال)، برگه progress در پرونده بیمار ثبت کند.
- 8) منابع علمی برای پاسخگویی به سوالات بالینی تیم پزشکی را جستجو کند.
- 9) نسخه دارویی برای بیماریهای شایع نفرولوژی را بنویسد.
- 10) رفتار مناسب حرفه ای (از نظر پوشش مناسب، حضور منظم و به موقع، رفتار فردی و جمعی بر اساس تعالیم) را از خود نشان دهد
- 11) تعهد و علاقه خود را در مورد پیگیری اقدامات تشخیصی و درمانی لازم برای بیمار خود نشان دهد
- 12) در مورد رعایت حقوق بیمار (منفعت رسانی به بیمار، ضرر نرساندن به بیمار، حفظ اسرار بیمار، رعایت حق انتخاب برای بیمار) کوشا باشد.
- 13) علاقه و اراده لازم برای خودآموزی و یادگیری مداوم را از خود نشان دهد.

* در خصوص اهداف شناختی میتوان از سوالات چندگزینه ای، جورکردنی، صحیح-غلط، تشریحی، کوتاه پاسخ، کامل کردنی، PMP¹ و KF² استفاده کرد. برای اهداف مهارتی می توان از آزمون های عملی مثل Log Book ، OSPE³ و پورتفولیو و مشابه آن استفاده کرد، در خصوص اهداف نگرشی می تواند از سوالات در قالب پرسشنامه نظرسنجی یا چک لیست مشاهده عملکرد استفاده کرد.

¹ Patient Management Problem

² Key Feature

³ Objective Structured Practical Examination



مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیراز

برنامه روتیشن کار آموزشی عملی نفرولوژی

12-13	12-9:15	8-9	7-8		
کلاس درون بخشی (انالیز ادرار)	راند کاری / درمانگاه نفرولوژی	ژورنال کلاب	ویزیت بیماران	شنبه	هفته اول
کلاس درون بخشی (بررسی ادم)	راند آموزشی بخش	مورنینگ دانشجویی	ویزیت بیماران	یکشنبه	
کلاس درون بخشی (اسید و باز)	راند کاری / درمانگاه نفرولوژی	کنفراس مورتالیتی / کنفراس رویکرد دانشجویی	ویزیت بیماران	دوشنبه	
کلاس درون بخشی (اسید و باز)	راند آموزشی بخش	گراند راند بیمارستان	ویزیت بیماران	سه شنبه	
کلاس درون بخشی (هیپو و هیپرناترمی)	بخش دیالیز	مورنینگ دانشجویی	ویزیت بیماران	چهارشنبه	
		راند آموزشی بخش	ویزیت بیماران	پنج شنبه	
کلاس درون بخشی (بیماریهای گلومرولی)	راند کاری / درمانگاه نفرولوژی	ژورنال کلاب	ویزیت بیماران	شنبه	هفته دوم
کلاس درون بخشی (هیپو و هیپرکالمی)	راند آموزشی بخش	مورنینگ دانشجویی	ویزیت بیماران	یکشنبه	
کلاس درون بخشی (نارسایی حاد کلیه)	راند کاری / درمانگاه نفرولوژی	کنفراس مورتالیتی / کنفراس رویکرد دانشجویی	ویزیت بیماران	دوشنبه	
کلاس درون بخشی (نارسایی مزمن کلیه)	راند آموزشی بخش	گراند راند بیمارستان	ویزیت بیماران	سه شنبه	
کلاس درون بخشی (سنگ کلیوی)	بخش دیالیز	مورنینگ دانشجویی	ویزیت بیماران	چهارشنبه	
		راند آموزشی بخش	ویزیت بیماران	پنج شنبه	

منابع اصلی درس (فارسی و لاتین): (عنوان کتاب، نام نویسنده، سال و محل انتشار، نام ناشر، شماره فصول یا صفحات مورد نظر در این درس - در صورتی که مطالعه همه کتاب یا همه مجلدات آن به عنوان منبع ضروری نباشد).

- HARRISON'S Principles of Internal Medicine 2022, Edition 21
- Cecil Essentials of Medicine 2022, Edition 10
- UpToDate the last version

منابع فرعی درس:

- 1- استفاده از سایت New England Journal of Medicine (<https://www.nejm.org/>)
- 2- استفاده از فیلم های آموزشی جهت یادگیری های مهارتهای بالینی (انجام ABG و ...)

رویکرد آموزشی: حضوری

روش تدریس:

۱- آموزش رسمی: در قالب کلاس های درون بخشی شامل موضوعات زیر

1. رویکرد صحیح به تظاهرات شایع بالینی
2. آموزش مهارت های عملی بالینی
3. آموزش بیماری های شایع و مهم داخلی

روش های تعاملی نظیر کار در گروه های کوچک و آموزش های مبتنی بر حل مساله با محوریت دانشجویان و یا ارائه مطلب توسط دانشجو و بحث پیرامون آن خواهد بود.

۲- آموزش حین کار: آموزش حین کار به صورت واگذاری بخشی از مراقبت بیماران به کارآموزان تحت نظارت

رده های بالاتر بنا شده است. کارآموز به طور کامل در اختیار بخش مربوطه می باشد.

الف) آموزش در بخش های بستری:

در این بخش، کارآموزان مسؤول دو یا چند بیمار (تمامی بیماران بخش بین دانشجویان گروه تقسیم می شود) در قالب یکی از اعضای تیم بالینی هستند. کارآموز مسؤول انجام ویزیت روزانه، گردآوری، ثبت و ارائه اطلاعات در راندهای بالینی، پیگیری امور بیمار، تفسیر داده های به دست آمده، پیشنهاد پلان تشخیصی - درمانی برای مراقبت از بیمار و مشارکت در ارائه آموزش های لازم به بیمار در سطح کارآموز را برعهده دارد.

ب) آموزش در درمانگاه‌ها:

کارآموزان در درمانگاه‌ها به عنوان یک عضو تیم درمانی، متناسب با سطح توان‌مندی تعریف شده، بیماران انتخاب شده را ویزیت می‌کنند. ویزیت این بیماران تحت نظارت استاد انجام می‌شود. تعداد و دو روز در هفته درمانگاه برگزار می‌گردد

ج) آموزش در جلسات گزارش صبحگاهی:

دو روز در هفته جلسات گزارش صبحگاهی اختصاصی برای کارآموزان تشکیل خواهد شد. این جلسات توسط حداقل دو نفر از اساتید گروه داخلی مدیریت خواهد شد. کارآموز، مسؤول معرفی بیمار، ارایه تحلیل و در نهایت جمع بندی بیمار در ابعاد تشخیصی و مراقبتی بوده و بازخورد لازم را در خصوص عملکرد خود به شیوه مناسب و بر اساس اصول بازخورد دریافت می‌کند.

د) آموزش در کشیک:

هر دانشجو موظف است دو کشیک در این روتیشن داشته باشد. و بیمارانی که در آن شیفت در بخش مربوطه بستری می‌شوند را ویزیت نماید و به طور کامل شرح حال و معاینه انجام دهد و در روز بعد در راند بخش به استاد مربوطه ارائه دهد.

ج) آموزش مهارت‌های بالینی در skill lab:

بر اساس برنامه آموزشی مصوب گروه داخلی دانشجویان مهارت‌های لازم را در skill lab بگذرانند.

وظایف فراگیران:

- الف) مطالعه پرونده و نوشتن یادداشت برای بیمارانی که از قبل بستری بوده اند (on service) در شروع بخش و نوشتن یادداشت (off service) در پایان چرخش
- ب) پیگیری کارهای تشخیص و درمانی برای بیمارانی که اساتید و دستیاران برای کارآموز مشخص می‌کنند
- ج) ویزیت روزانه بیماران قبل از ساعت 8 صبح و نوشتن یادداشت سیر بیماری در پرونده بیمار
- د) حضور به موقع در بخش و درمانگاه و مشارکت فعال در مراقبت از بیماران
- ه) حضور در جلسات گزارش صبحگاهی و معرفی بیمار
- و) حضور در کلاس‌های آموزشی نسخه نویسی و بیماری‌های شایع
- ز) ارائه بیمار در راندهای آموزشی
- س) حضور فعال در کشیک‌های دانشجویی و تکمیل لوگ بوک
- ش) آمادگی برای امتحان پایان بخش

نحوه ارزیابی دانشجو و بارم مربوطه:

ارزیابی پایان روتیشن کارآموز حاصل ارزیابی‌های عملی (درون بخشی و مشارکت در جلسات گزارش صبحگاهی) و کتبی می باشد. ارزیابی درون بخشی و مشارکت در برنامه های گروه توسط عضو محترم هیئت علمی در هر روتیشن مشخص می شود.

1. ارزیابی درون بخشی: ارزیابی دانشجویان توسط اعضای هیئت علمی گروه نفرولوژی بر اساس فرم ارزیابی مصوب گروه داخلی انجام می شود. و طی یک جلسه ی حضوری تکمیل و نتایج آن برای ارتقای توانمندی‌های کارآموز در انتهای روتیشن به وی ابلاغ می‌شود. (10 نمره)

2. لوگ بوک کشیک: بر اساس نحوه تکمیل لوگ بوک و فعالیتی که دانشجو در کشیک انجام داده است به دانشجویان روتیشن نفرولوژی نمره تعلق می‌گیرد. (2 نمره)

3. آزمون کتبی پایان دوره: این آزمون در پایان دو هفته چرخش نفرولوژی و با هدف ارزیابی دانش نظری، مهارتهای تصمیم‌گیری، استدلال و حل مساله برگزار می‌شود. این آزمون بر مبنای تظاهرات بالینی شایع و با توجه به سطوح بالای یادگیری طراحی می‌شود. آزمون به روش کتبی و چند گزینه ای برگزار می‌شود. (5 نمره)

4. حضور و غیاب: حضور کامل در برنامه ی دو هفته ای بخش (2نمره)

سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس:

- غیبت مجاز نیست. موارد خاص در شورای گروه بالینی بررسی خواهد شد.

سایر تذکرات مهم برای دانشجویان:

- در آخرین روز چرخش بخش، جلسه ای با حضور مسئول آموزش دانشجویی و اعضای هیئت علمی جهت ارائه بازخورد دانشجویان در مورد دو هفته چرخش برگزار می شود.
- همچنین پیشنهادات و انتقادات دانشجویان محترم جهت ارتقای برنامه ی آموزشی بخش لحاظ خواهد شد.