

طرح درس واحد کارورزی بالینی

مختصات این واحد درسی: ۲ واحد کارآموزی

استاد مسئول: آقای دکتر هوشیار هنرمند

معاون آموزشی: آقای دکتر هوشیار هنرمند

معرفی درس:

درس کارورزی در عرصه بالینی به صورت ۲ واحد به دانشجویان سال آخر داروسازی که واحدهای تئوری خود را به پایان رسانده اند ارائه می شود. دانشجویان می توانند برحسب علاقه این واحد یا کارورزی صنعتی را انتخاب کنند از آنجایی که در چرخه درمان نقش داروساز بسیار مهم می باشد و داروساز در کنار بیمار به عنوان یک بخش از زنجیره درمان عمل می کند لذا لازم است نحوه تعامل با بیمار در بستر و همچنین چگونگی هدایت پزشکان در زمینه درمان دارویی را فراگیرد.

این واحد درسی، اولین بار در سال ۱۳۸۸ توسط گروه داروسازی بالینی دانشگاه علوم پزشکی تهران برنامه ریزی و اجرا شده است. اساتید و دستیاران گروه داروسازی بالینی به صورت کاملاً فعال درگیر ارائه این واحد به دانشجویان داروسازی هستند.

اهداف درس:

- حضور دانشجویان داروسازی در بخش های بالینی، آشنایی با محیط بیمارستانی و کاربرد آموخته های تئوری دانشجویان در بالین بیماران
- آشنایی با نقش داروساز در روند پایش درمان از طریق بررسی پرونده بیماران و کسب توانایی جهت تشخیص و رفع مشکلات مربوط به دارو درمانی

- کسب مهارت در زمینه تشخیص، پایش و گزارش ADRs

- آشنایی کسب مهارت در مورد اصول و روشهای اخذ شرح حال و مصاحبه با بیماران

- آشنایی عملی با آزمایشات بالینی و استفاده از نتایج آنها در پایش دارو درمانی

- آشنایی با نحوه صحیح برقراری ارتباط با سایر اعضاء جامعه پزشکی (مشمول بر پزشکان، پرستاران و ...) به عنوان فردی از تیم درمان

- کسب مهارتهای لازم جهت پاسخ گویی به سوالات تیم درمان

- آشنایی با اصول Patient Education در بیمارستان

- آشنایی با روشهای پایش مصرف دارو در بیمارستان (DUE and DUR)

- پرورش قدرت استنتاج، نوآوری و مباحثه در مورد دارودرمانی بیماران.

منابع درس:

Bates' Guide to Physical Examination & History Taking

Pharmacy Clerkship Manual

Applied Therapeutics

UpToDate

...

ضمناً منابع اختصاصی هر بخش در Log Book مربوط به آن بخش آورده شده است.

مشخصات دوره:

در حال حاضر، تعداد ۱۵ بخش بالینی (عفونی، اورژانس، نورولوژی، قلب، Drug and Poison Information Center (DPIC)، گوارش، داخلی، هماتولوژی، اعصاب و روان، انکولوژی، ریه، ICU، نفرولوژی، روماتولوژی، اطفال) برای ارائه این واحد به دانشجویان داروسازی فعال هستند و دانشجویان در طول دوره برای ورود به این بخش ها به گروه های دو نفره تقسیم می شوند. هر دانشجو دوره کارورزی خود را در ۲ بخش انتخاب شده از بین ۱۵ بخش مذکور می گذراند. مدت حضور در هر بخش ۲ هفته است و طول مجموع این دوره ۴ هفته متوالی است. دانشجویان موظفند در طول هفته از شنبه تا چهارشنبه در بخش مربوطه حضور داشته باشند و پنجشنبه هر هفته در کلاس های CPC شرکت نمایند.

نحوه برنامه ریزی جهت کلاس های عملی :

در شروع دوره جهت برنامه ریزی در جلسه توجیهی، ۱۵ بخش بالینی به دانشجویان معرفی می گردد و از آنها خواسته می شود که ترجیح خود را برای انتخاب بخش ها از بین بخش های زیر اعلام کنند. نهایتاً ۲ بخش از میان ۱۵ بخش اعلام شده از طرف دانشجو توسط مسئول هماهنگی درس و با توجه به تناسب میان ۲ بخش و امکانات موجود انتخاب می شود. (عناوین بخش ها در جدول زیر آورده شده است)

بخش ها	استاد مربوطه	بخش ها	استاد مربوطه
عفونی (امام خمینی)	جناب آقای دکتر خلیلی	نورولوژی (سینا)	جناب آقای دکتر هنرمند
انکولوژی (امام خمینی)	سرکار خانم دکتر جهانگرد	اورژانس (سینا)	جناب آقای دکتر نجم الدین
داخلی (امام خمینی)	سرکار خانم دکتر نمازی	روماتولوژی (شریعتی)	جناب آقای دکتر صادقی
ریه (شریعتی)	سرکار خانم دکتر شهرامی	هماتولوژی (شریعتی)	سرکار خانم دکتر شهرامی
نفرولوژی (امام خمینی)	سرکار خانم دکتر دشتی	گوارش (شریعتی)	جناب آقای دکتر صادقی
قلب (امام خمینی)	جناب آقای دکتر محمدی	اعصاب و روان (روزبه)	سرکار خانم دکتر محبی
ICU (سینا)	جناب آقای دکتر مجتهدزاده	DPIC (۱۳ آبان)	سرکار خانم دکتر مشایخی
اطفال (مرکز طبی کودکان)	سرکار خانم دکتر فقیهی		جناب آقای دکتر هنرمند

❖ تبصره : ممکن است یکی از ۲ بخش انتخاب شده در بین اولویت های انتخابی از طرف دانشجو نبوده باشد و دانشجو حق اعتراض به این مسئله را ندارد، همین طور از میان دو گروه اصلی که توسط دانشجو انتخاب شده است، یک گروه (با رعایت حتی الامکان اولویت دانشجو) انتخاب می شود .

نحوه برگزاری دوره :

الف) جلسه توجیهی

یک جلسه توجیهی برای کلیه ی دانشجویان در ساختمان معاونت برگزار شده و روند اجرای درس و حضور دانشجویان در بیمارستان و وظایف آنها به طور کامل و دقیق شرح داده می شود. تاریخ جلسه : متعاقباً اعلام می گردد

ب) کلاس تئوری

پس از نهایی شدن گروه های اصلی و بخش های بالینی، قبل از شروع دوره هر گروه از دانشجویان برای آنها کلاس های تئوری در محل معاونت آموزشی داروخانه های دانشکده داروسازی برگزار می شود. عناوین کلاسهای تئوری از قرار زیر است :
- اصول شرح حال گیری و مصاحبه با بیماران ۳ ساعت مدرس : جناب آقای دکتر صادقی
کلاس های تئوری برای هر گروه به صورت مجزا و در شروع دوره آنها برگزار می شود

ج) دوره کارورزی بالینی متشکل از :

- بخش

دانشجویان موظف هستند در طی دوره ۴ هفته ای روزهای شنبه تا چهارشنبه در بخش های بالینی از ساعت ۸ صبح تا ۱۴ حضور داشته باشند .

فعالیت های دانشجویان در هر بخش به صورت کلی به شرح زیر است:

- ساعت ۸-۱۰ : حضور در Morning بیمارستان یا بخش و یا مطالعه پرونده بیماران (بسته به نظر استاد)
 - ساعت ۱۰-۱۲ : حضور در راند های آموزشی بخش یا درمانگاه (بسته به نظر استاد و برنامه بخش)
 - ساعت ۱۲-۱۴ : ارائه گزارش کار روزانه و معرفی بیماران به استاد یا رزیدنت ایشان.
- * در بعضی بخش ها فرم های مانیتورینگ دارودرمانی وجود دارد که بسته به نظر استاد مربوطه، دانشجو ممکن است موظف به پرکردن آن ها در زمان حضور در بخش باشد.
- * لازم به ذکر است که برای هر بخش یک log book طراحی شده که در شروع دوره در اختیار دانشجویان قرار می گیرد. هر logbook حاوی اطلاعات کلی در زمینه ساختار بخش مربوطه ، بیماری های شایع هر بخش ، داروهای معمول آن و وظایف دانشجو در آن بخش می باشد. همچنین در انتهای هر Log Book صفحاتی به پایش و ثبت اطلاعات مربوط به تعدادی بیمار در هر بخش می باشد که دانشجو موظف به پرکردن آن است.
- تبصره: کلیه فعالیت ها و ارزیابی دانشجویان در هر بخش، زیر نظر و طبق صلاحدید استاد بخش و رزیدنت های ایشان بوده و ممکن است در هر بخش، فعالیت های دانشجو بسته به صلاحدید استاد، متفاوت باشد

-جلسات CPC

- در جلسات CPC با نظارت اساتید و دستیاران ارشد داروسازی بالینی در مورد بیماران و روند دارودرمانی آنها در بخش نکات آموزشی جهت فراگیری دانشجویان به بحث گذاشته می شود.
- CPC ها به صورت هفتگی هر پنجشنبه از ساعت ۹ تا ۱۲ در محل معاونت آموزشی داروخانه ها برگزار میشود و کلیه دانشجویان موظفند در آن شرکت داشته باشند. لازم به ذکر است که هر دانشجو موظف به ارائه یک CPC از هر بخش می باشد.
- تذکر : پیشنهاد می شود که به منظور آشنایی بیشتر با روند ارائه CPC ، دانشجویان در حداقل یک CPC گروه داروسازی بالینی شرکت نمایند.

- نحوه ارائه CPC

- در انتخاب موضوع و ارائه CPC توصیه می شود که به موارد ذیل توجه شود :
- ۱- انتخاب موضوعی که جذابیت فارماکوتراپی داشته باشد.
 - ۲- درک و بیان کامل تشخیص های مطرح شده
 - ۳- بیان تست های آزمایشگاهی بیمار ، نتایج و تفسیر آن ها
 - ۴- ذکر دارودرمانی بیمار و مانیتورینگ آنها، دلایل شروع یا قطع دارو
 - ۵- Pharmacotherapeutic interventions که توسط تیم داروسازی بالینی انجام شده.
 - ۶- بیان روش های نگهداری و مصرف داروهای تجویزی برای بیمار
 - ۷- محاسبات دوز، غلظت و فارماکوکینتیک دارودر صورت لزوم

قوانین حضور دانشجویان داروسازی در بخش‌ها:

✓ پوشیدن روپوش سفید و تمیز برای تمام دانشجویان در تمام ساعات حضور در بیمارستان‌ها الزامی است.

✓ رعایت اخلاق حرفه‌ای

تذکر: محل حضور و غیاب و استقرار دانشجویان در داروخانه هر بیمارستان است و دانشجویان موظف اند نزد کمک حسابداران مسئول، حضور و غیاب خود را ثبت کنند.

- غیبت غیر موجه (حتی یک روز) و غیبت موجه بیش از ۱ روز در کل دوره ۴ هفته‌ای به معنی حذف درس خواهد بود.

تذکر: غیبتی موجه تلقی می‌شود که با ارائه مستندات و اطلاع و موافقت قبلی استاد، رزیدنت بخش و مسئول هماهنگی درس (دکتر هنرمند) باشد.

❖ لازم بذکر است غیبت خود را از قبل به بخش معاونت آموزشی (خانم افجه‌ای) اطلاع دهید.

- تأخیر یا تعجیل بدون هماهنگی به معنای غیبت غیر موجه تلقی خواهد شد.

نحوه ارزشیابی:

نمره کارورزی از دو بخش بیست نمره‌ای تشکیل شده است، که شرط اخذ نمره قبولی از این درس، کسب حداقل نمره چهارده از قسمت مربوط به اخلاق حرفه‌ای است.

✱ بخش الف

📖 نمره بخش (۶ نمره)

نحوه ارزشیابی هر بخش در Log Book بخش مربوطه آورده شده است.

📖 CPC (۶ نمره)

در نمره دادن موارد زیر مدنظر قرار می‌گیرد:

ارتباط موضوعی بیمار انتخاب شده با دارودرمانی

نقش دانشجو در روند معالجه بیمار، قدرت استنتاج و تصمیم‌گیری

محتوای علمی

نحوه ارائه

* میانگین نمره کسب شده از ارائه CPC هفتگی به صورت نمره نهایی گزارش می‌شود.

📖 امتحان کتبی نهایی (۸ نمره)

- امتحان کتبی بلافاصله پس از اتمام دوره برگزار می‌شود موضوع امتحان کتبی شامل موارد زیر می‌باشد:

۶۰ اصول کلی شرح حال‌گیری و ثبت پرونده بیماران از کتاب باربارا بیتز

۶۰ مطالب عنوان شده در CPC ها

منابع:

Bates' Guide to Physical Examination & History Taking

Pharmacy Clerkship Manual

Applied Therapeutics

- ضمناً منابع اختصاصی هر بخش در Log Book مربوط به آن بخش آورده شده است.

📖 تکمیل Logbook به صورت دقیق و مرتب

اهداف نهایی

در پایان دوره از دانشجویان انتظار می رود :

- علائم و نشانه های بالینی و آزمایشگاهی بیماری ها را بشناسد.
- دارودرمانی بیماری های رایج را بداند.
- نحوه ارائه مشاوره دارویی به بیمار و کادر پزشکی را بداند.
- نحوه پیگیری عوارض و روش های پیشگیری یا برخورد با آن ها را بداند.

*در پایان دوره و قبل از امتحان نهایی، از دانشجویان خواسته می شود که یک پرسش نامه حاوی سؤالاتی در مورد میزان رضایت دانشجو از جنبه های مختلف ارائه درس را تکمیل نموده و تحویل دهند.

شماره تماس معاونت آموزشی: ۰۲۱۸۸۳۲۲۰۲۸

ایمیل: pharmacy.clerkship@gmail.com

موفق باشید