



دانشکده: پزشکی
بخش بالینی: طب اورژانس
گروه آموزشی: داخلی
رشته و مقطع تحصیلی: پزشکی - دکترای عمومی

نام و شماره درس: 215 کارورزی طب اورژانس

تعداد واحد: 4

تاریخ برگزاری: 1403-2

مکان برگزاری: بیمارستان امام حسن

نام مدرس/مدرسین:

دکتر اسماعیل فرخی - دکتر محمدرضا جمعه زاده - دکتر نوید ابراهیمی پور - دکتر امیر رحمانیان

آدرس دفتر مسئول درس: طبقه 6 بیمارستان امام حسن، دفتر گروه طب اورژانس

تلفن دفتر: 05831514130

آدرس پست الکترونیکی مسئول درس: E.farrokhi@nkums.ac.ir

هدف کلی:

: در پایان این دوره آموزشی کارورز باید بتواند:

- 1- با کارکنان و سایر اعضای تیم سلامت به نحو شایسته همکاری کند.
- 2- ویژگی های رفتار حرفه ای مناسب را در تعاملات خود به نحو مطلوب نشان دهد. خصوصاً در شرایط مختلف بالینی، نشان دهد که مسئولیت پذیری، ورزیدگی و اعتماد به نفس لازم برای انجام وظایف حرفه ای را به دست آورده است
- 3- ضمن احیا و تثبیت بیمار مبتلا به علائم و شکایات شایع و مهم در این بخش (فهرست پیوست) شرح حال بگیرد، معاینات فیزیکی لازم را انجام دهد، تشخیص های افتراقی مهم را فهرست کند، گامهای ضروری برای تشخیص و مدیریت مشکل بیمار را در حد مورد انتظار از پزشکان عمومی و متناسب با استانداردهای بخش بالینی محل آموزش، زیر نظر استاد مربوطه انجام دهد
- 4- مشکلات بیماران مبتلا به بیماریهای شایع و مهم در این بخش (فهرست پیوست) را تشخیص دهد، براساس شواهد علمی و گایدلاینهای بومی در مورد اقدامات تشخیصی و درمانی را مطابق پروتکل های طب اورژانس در حد مورد انتظار پزشک عمومی استدلال و پیشنهاد نماید و مراحل مدیریت و درمان مشکل بیمار را بر اساس استانداردهای بخش بانظارت سطوح بالاتر (مطابق ضوابط بخش) انجام دهد.
- 5- پروسیجرهای ضروری مرتبط با این بخش (فهرست پیوست) را با رعایت اصول ایمنی بیمار، به طور مستقل با نظارت مناسب
- 6- تریاژ بیماران در شرایط عادی و حوادث غیر مترقبه را طبق پروتکل های تایید شده در حد مورد انتظار از پزشکان عمومی انجام دهند

اهداف اختصاصی :

حیطه دانش :

مبحث تروما

- 1- شرح حال دقیق و علائم بالینی و روش درمان انواع شوک را بیان کند .
- 2- نحوه برخورد با بیمار مولتیپل تروما و آشنایی با مفهوم ATLS و تشخیص صحیح و به موقع شرایط تهدید کننده حیات را شرح دهد.
- 3- نحوه ی تشخیص و درمان بیمار ترومای سر را توضیح دهد.
- 4- نحوه ی تفسیر سی تی اسکن مغز و قفسه سینه را آموزش ببیند.
- 5- مدیریت ترومای شکم را آموزش ببیند.
- 6- مدیریت و برخورد با آسیب های ارتوپدی که تهدید کننده حیات یا عضو میباشد آشنا باشد.
- 7- نحوه ی شناسایی تصویر مایع آزاد در فضاهاى چهارگانه را در سونوگرافی FAST بیاموزد .

مبحث اورژانس نورولوژی

- 1- نحوه ی اخذ شرح حال دقیق و انجام معاینات در بیمار نورولوژی را آموزش ببیند و انجام دهد.
- 2- مراحل گام به گام و مدیریت بیمار سکته مغزی و تشخیص های افتراقی بیمار کد 724 را بیان کند .
- 4- مراحل گام به گام و مدیریت در بیمار دچار کاهش سطح هوشیاری و تشنج را شرح دهد.
- 5- مدیریت بیمار با کاهش سطح هوشیاری و کوما را آموزش ببیند.
- 6- مدیریت بیماران با شکایت سردرد و سرگیجه را شرح دهد.

مبحث اورژانس داخلی

- 1- اصول تجویز نسخه و نوشتن اوردرد پزشک را آموزش ببیند.
- 2- مدیریت و درمان انواع عفونت های تنفسی، سینوزیت، فارنژیت و پنومونی را آموزش ببیند.
- 3- نحوه ی برخورد با بیمار دچار تنگی نفس حاد در اورژانس را شرح دهد.
- 4- تشخیص های افتراقی مهم در تنگی نفس را بیان کند.
- 5- مراحل درمان و مدیریت اورژانس حمله آسم و COPD و exacerbation را آموزش ببیند.
- 6- مدیریت و درمان بیمار با شکایت خونریزی گوارشی در اورژانس را آموزش ببیند.
- 7- تشخیص و مدیریت بیمار با انواع شوک را آموزش ببیند.
- 8- مدیریت و درمان بیمار با اختلالات الکترولیتی مهم در اورژانس مانند اختلالات سدیم، پتاسیم و کلسیم را آموزش ببیند.
- 9- برخورد با بیماران با شکایت درد شکم حاد را آموزش ببیند.
- 10- تشخیص افتراقی های بیماران با درد شکم حاد را شرح دهد.
- 12- مدیریت برخورد با بیمار شکایت ضعف و بیحالی را آموزش ببیند.
- 13- برخورد با بیمار با سپسیس را شرح دهد.
- 14- برخورد با بیمار شکایت کمردرد را آموزش ببیند.
- 15- مدیریت و درمان بیمار با شکایت هایپوگلیسمی را شرح دهد .
- 16- مدیریت و برخورد با بیمار دچار DKA را آموزش ببیند.

17- مدیریت بیمار با مشکلات اورژانس اورولوژی شامل رنال کولیک، تورشن بیضه، ترومای بیضه و ... را آموزش ببینند.

18- مدیریت بیمار آنافیلاکسی را آموزش ببینند.

19- مدیریت عوارض تزریق خون را آموزش ببینند.

مبحث اورژانس قلب

29- مدیریت و برخورد با بیماران سندرم حاد کرونری را شرح دهد.

30- تفسیر نوار قلب را شرح دهد.

31- نحوه استفاده از دستگاه الکتروشوک را آموزش ببینند.

32- اقدامات پایه حیاتی در بیمار دچار ایست قلبی تنفسی را در صحنه انجام دهد و طرز استفاده از دستگاه AED را شرح دهد.

33- اقدامات پیشرفته حیاتی ضروری در بیمارستان را در بیمار دچار ایست قلبی تنفسی به صورت قدم به قدم و به ترتیب الویت انجام دهد.

34- آشنایی و نحوه مدیریت ریتم های قابل شوک (VF , VT) در بیمار دچار ایست قلبی تنفسی را آموزش ببینند.

35- برخورد با دیس ریتمی های شایع را آموزش ببینند.

36- مدیریت و درمان بیمار با کریز هایپرنتشن را آموزش ببینند

*مبحث سوختگی

37- مراحل گام به گام در مدیریت بیمار دچار سوختگی را توضیح دهد.

38- بیماران نیازمند به بستری و اعزام به مرکز تخصصی سوختگی را تشخیص دهد.

*مبحث مسمومیت ها

39- مراحل برخورد گام به گام با بیمار دچار مسمومیت حاد را آموزش ببینند.

40- موارد مسمومیت های شایع و علائم و درمان و توکسیدروم های آنها را بشناسد.

41- مدیریت و برخورد با مسمومیت های شایع را بشناسد (اپیوم - الکل - استامینوفن - ارگان فسفره - فسفید آلومینیوم - بنزودیازپین)

42- اقدامات اولیه، پایدار سازی و سم زدایی را شرح دهد.

43- مسمومیت ها شامل: استامینوفن، الکل، ضد افسردگی های سه حلقه ای، گاز مونوکسیدکربن، اوپیوئیدها، مواد روان گردان و....

*مبحث بیماری های محیطی

43 - برخورد با انواع مختلف آسیب های محیطی شامل برق گرفتگی / غرق شدگی / مار گزیدگی / عقرب گزیدگی و گزش

عنکوبت بیوه سیاه و گاز گرفتگی پستانداران / سرمازدگی / گرمazedگی را آموزش ببینند.

حیطه عملی

پروسیجرها

- 1-انجام تریاژ بیماران (کامل ودقیقی در شرایط عادی و حوادث غیر مترقبه براساس پرتکل)
- 2- اندازه گیری علائم حیاتی بیمار
- 3-مانورهای پایه راه هوایی
- 4- به کار گیری تجهیزات کمکی راه هوایی مانند Oral Airway/Nasal Airway/BMV/LMA
- 5- انتوباسیون اوروتراکئال
- 6- احیای قلبی ریوی پایه (BLS) شامل ماساژ قلبی .تنفس دهان به دهان.تنفس با ماسک .. مانور هیملخ و AED
- 7- انجام و و احیا قلبی ریوی پیشرفته (ACLS)و شوک الکتریکی
- 8- گرفتن نوار قلب ومانیتورینگ قلبی تنفسی
- 9- انجام آزمایش ABG
- 10- بی حرکت کردن اندام ها (آتل گیری) و ستون فقرات (بک بورد و کولار)
- 11- رگ گیری
- 12- تزریقات (وریدی- عضلانی - زیر پوستی)
- 13- تعبیه لوله نازوگاستریک و شستشوی معده
- 14- سونداژ مثانه
- 15- مراقبت از زخم (شست وشو. کمپرسیون.تورنیکه .بی حسی موضعی . پانسمان انواع زخم . و کاربرد وسایل مورد نیاز جهت ترمیم و بخیه زدن)
- 16- توراکوسنتز
- 17- ابدومینوسنتز
- 18-مدیریت بیمار ترومایی بر اساس ATLS
- 19- شستشوی چشم
- 20- اپیستاکسیس
- 21- لومبار پانکچر LP
- 22-آموختن فهرست داروهای رایج و و نحوه نوشتن نسخه در موارد شایع اورژانس.

پیوست درس کارورزی طب اورژانس	
علائم و شکایات شایع در این بخش	
۱. ایست قلبی تنفسی	
۲. شوک	
۳. کاهش هوشیاری	
۴. گاز گرفتگی	
۵. گزیدگی	
۶. زخم	
۷. تشنج	
۸. سردرد	
۹. سرگیجه	
۱۰. تنگی نفس	
۱۱. درد قفسه سینه	
۱۲. درد شکم...	
سندرمها و بیماریهای مهم در این بخش	
۱. ترومای متعدد	
۲. سوختگی های حرارتی، الکتریکی، رادیواکتیو	
۳. عوارض تزریق خون	
۴. اورژانس های پرفشاری خون	
۵. بیماری های محیطی شامل: سرمازدگی، گرمزدگی، بیماری های مرتبط با تغییر فشار (کوه گرفتگی، غواصی)، غرق شدگی، هایپوترمی، هایپرترمی	
۶. مسمومیت ها شامل: استامینوفن، الکل، خد افسردگی های سه حلقه ای، گاز مونوکسید کربن، اوبیوئید ها، مواد روان گردان، سموم دفع آفات نباتی، حشره کش ها، هیدروکربن ها، مسمومیت با قارچ ها	
۷. آنافیلاکسی	
۸. بیوتروریسم و سلاح های کشتار جمعی	
۹. دیس ریتمی های شایع	
* در طی این چرخش لازم است آزمایشها و روشهای تشخیصی رایج دارای کاربرد در حیطه فعالیت بالینی پزشک عمومی، و نحوه درخواست و تفسیر نتایج این آزمایشها و روشها در اختلالات و بیماریهای شایع در شرایط اورژانس آموزش داده شود. ** در طی این چرخش لازم است داروهای رایج دارای کاربرد در حیطه فعالیت بالینی پزشک عمومی، و نحوه نوشتن نسخه در اختلالات شایع در اورژانس آموزش داده شود. *** در طی این دوره لازم است دانشجویان نحوه مراعات ایمنی بیماران را یادگیرند و عملاً تمرین کنند.	
پروسیجرهای ضروری در این بخش	
۱. انجام دقیق و کامل تریاژ استاندارد بیمار در شرایط عادی و حوادث غیر مترقبه بر اساس پروتوکل (شامل دسته بندی/ طبقه بندی و تعیین میزان نیاز بیمار)	

۲. مانورهای پایه اداره راه هوایی
۳. به کارگیری تجهیزات کمکی راه هوایی مانند LMA, BMV, Nasal Airway, Oral Airway
۴. ایستوباسیون
۵. احیای قلبی ریوی پایه (BLS) شامل ماساژ قلبی، تنفس دهان به دهان، تنفس با ماسک، مانور هیملیخ و AED
۶. احیای قلبی ریوی پیشرفته و شوک الکتریکی
۷. انجام و تفسیر نوار قلب و مانیتورینگ قلبی تنفسی
۸. رگ گیری
۹. سونداز مثانه
۱۰. تعبیه لوله نازوگاستریک
۱۱. تزریقات زیر جلدی و عضلانی و وریدی و ایتراسونوس
۱۲. انجام و تفسیر ABG
۱۳. بی حرکت سازی اندام ها (آتل گیری) و ستون فقرات (بک بورد و کولار)
۱۴. مراقبت از زخم (شست و شو، کمپرسیون، تورنیکه، بی حسی موضعی، پانسمان انواع زخم و کاربرد وسایل مورد نیاز جهت ترمیم و بخیه)
۱۵. توراکوستز
۱۶. آبدومینوستز
۱۷. لومبار پانکچر LP
۱۸. مراقبت از چشم و کاهش آسیب های اولیه (شستشوی چشم)
۱۹. ایپسناکسیس

*دبیرخانه شورای آموزش پزشکی عمومی می تواند فهرست علائم و نشانه های شایع، سندرم ها و بیماری های مهم و پروسیجرهای ضروری در این بخش را در مقاطع زمانی لازم حسب ضرورت و اولویتهای با نظر و هماهنگی بورد پزشکی عمومی و دانشکده های پزشکی تغییر دهد.

جدول ارزشیابی دانشجوی

نمره پایان بخش دانشجو	آزمون پایان بخش کتبی	آزمون پایان بخش عملکردی (OSCE) و (PMP)	آزمونهای عملکردی درون بخشی (DOPS)	لاگ بوک			شرکت در برنامه های آموزشی	حضور و غیاب	اخلاق حرفه ای
				ثبت شرح حال	مدیریت درمان بیماری	مهارتهای عملی (پروسیجرها)			
سهم نمره	0	5	5	2	1	1	2	0	2

ارزشیابی دانشجویان:

- 1- رعایت مقررات داخلی گروه یا بخش، بیمارستان، دانشکده و دانشگاه
- 2- رعایت اخلاق پزشکی و محافظت از اسناد پزشکی و حفظ حریم خصوصی بیمار
- 3- انجام امور محول شده به طور صحیح و طبق مقررات
- 4- حضور فعال و به موقع در راندها و کارگاه ها و بقیه جلسات آموزشی

جدول زمانبندی درس

ردیف	نوع فعالیت آموزشی	برنامه هفتگی	ساعت برگزاری	مکان برگزاری	مدرس
1	راند آموزشی	شنبه تا پنج شنبه	10 تا 13	بخش اورژانس بیمارستان امام حسن و امام علی	اساتید طب اورژانس
2	کارگاههای آموزشی	شنبه ها	8 تا 10	مرکز مهارت های بالینی ، بیمارستان امام حسن	مدرس
					اساتید طب اورژانس
3	ژورنال کلاب	یک شنبه ها	8/30 تا 9/30	امفی تئاتر بیمارستان امام حسن	اساتید بیمارستان امام حسن
4	گزارش صبحگاهی	چهارشنبه ها	8 تا 9	امفی تئاتر بیمارستان امام حسن	ارائه دانشجویان اینترن با حضور اساتید
5	کلاس های تئوری	دوشنبه، سه شنبه و پنجشنبه	8 تا 10	بیمارستان امام حسن	اساتید طب اورژانس
6	کلاس های مجاز	شنبه الی پنج شنبه	21 الی 23		اساتید طب اورژانس

منابع پیشنهادی برای مطالعه:

Tintinalli 2017- Rosen

نام و نام خانوادگی و امضا رئیس بخش: دکتر اسماعیل فرخی

نام و نام خانوادگی و امضا معاون آموزشی بیمارستان: خانم دکتر شاکری