

طرح درس روزانه lesson plan

نیمسال / سال تحصیلی: 1401-1402	تاریخ ارائه درس: ماهیانه تکرار می شود
رشته / دوره: کارورزی پزشکی عمومی	نوع درس: نظری <input checked="" type="checkbox"/> عملی <input type="checkbox"/>
نام درس (واحد): سم شناسی بالینی	نام مدرس: گروه سم شناسی بالینی
تعداد دانشجو: ۳۰ نفر	مدت زمان کلاس: ۱۰۵ دقیقه <input checked="" type="checkbox"/> ۵۰ دقیقه <input type="checkbox"/>

عنوان جلسه: مسمومیت با پاراکوات

منبع یا منابع اصلی جلسه:

- 1-Goldfrank's Manual of Toxicologic Emergencies 2007 by the McGraw-Hil
- 2-Goldfrank LR, et al. In: Goldfrank's Toxicologic Emergencies. 11th Edition. New York: Mc Growtill 2019.

منبع یا منابع فرعی جلسه:

- 1- Journal of Clinical Toxicology.
- 2- Journal of Human and experimental Toxicology.
- 3- www.emedicine.com/emergencymedicine/toxicology
- 4- http://www.hypertox.com

امکانات آموزشی:

۱. Video projector

۲. White board

۳. طرح درس

۴. محتوای آموزشی

۵. اسلایدهای کلاس (Power Point)

۶. فیلمهای کوتاه آموزشی

پیش نیاز جلسه: درس کلیات مسمومیت ها

نحوه ارزشیابی پیش نیاز: پرسش و پاسخ ابتدای کلاس

هدف کلی جلسه:

کارورز بتواند بیمار مسموم با پاراکوات را تشخیص دهد و اقدامات درمانی لازم در برخورد با یک بیمار مسموم با پاراکوات را انجام دهد.

اهداف اختصاصی:

کارورز در پایان باید بتواند:

۱- انواع سموم علف کش را نام ببرد.

۲- جذب، متابولیسم و دفع پاراکوات را بیان کند.

۳- مکانیسم اثر مسمومیت با پاراکوات را شرح دهد.

۵- اقدامات تشخیصی (کمی، کیفی) مسمومیت با پاراکوات را شرح دهد.

۶- اقدامات درمانی و نحوه درمان مسمومیت با پاراکوات را شرح دهد.

۷- کارورز بتواند نکات اساسی در شرح حال و معاینه فیزیکی بیمار مسموم با پاراکوات را ذکر نماید و بررسی کلینیکی بیمار مسموم با پاراکوات را انجام دهد.

۸- کارورز بتواند پس از شرح حال و معاینه فیزیکی و بررسی های آزمایشگاهی بیمار مسموم با پاراکوات را تشخیص دهد.

۹- کارورز بتواند اقدامات لازم درمانی اولیه (شستشوی معده و تجویز ذغال فعال) در برخورد با یک بیمار مسموم با پاراکوات را انجام دهد.

۱۰- کارورز بتواند درمان لازم را طبق گایدلاین گروه سم شناسی بالینی جهت بیماران انجام دهد.

۱۱- کارورز بتواند ضمن مدیریت صحیح، بیمار را در زمان مناسب ترخیص نماید.

روش تدریس:

روش تدریس ابتدا بصورت سخنرانی (Mini Lecture) بوده (یکساعت اول) که مطالب بصورت روش ماحثه ای و پرسش و پاسخ مطرح میشود سپس درمان بیمار بصورت یک مورد بیمار مراجعه کننده به اورژانس مطرح شده و بر اساس (P.B.L) Problem based learning به نوشتن نکته به نکته درمان بیمار پرداخته میشود.

زمان بندی جلسه:

<p>مدت زمان: ۱۵ دقیقه ابتدایی کلاس</p>	<p>مقدمه: در ابتدای جلسه و پس از معرفی درس از طریق آزمون شفاهی یا آزمون کوتاه پاسخ میزان توانمندی و دانش قبلی (زمینه ای) کارورزان مورد سنجش قرار میگیرد. زمان این آزمون اولیه یا سنجش آغازین در ابتدای جلسه و با ارائه مقدمات و طرح درس برای دانشجویان می باشد.</p>
<p>مدت زمان: ۶۰ دقیقه تدریس با فواصل مناسب استراحت</p>	<p>محتوای اصلی: انواع سموم علف کش: سم علف کش غیرانتخابی- انتخابی از انواع سم علف کش انتخابی دسته بی پریدیل ها (BPH) Bipridil Herbicide ، پاراکوات، دی کوات، مرفامکوات. فارماکوکینتیک سم پاراکوات ۱- مکانیسم اثر سم پاراکوات عبارتند از: مکانیسم اصلی مسمومیت پاراکوات، واکنش بین پاراکوات با اکسیژن و NADPH در سطح سلولی می باشد که با عث تولید رادیکال سوپراکسید می باشد. ۲- تظاهرات کلینیکی مسمومیت با سم پاراکوات علایم اولیه بصورت علایم گوارشی یعنی سوزش دهان، تهوع، استفراغ و سپس بصورت نارسایی کبدی و کلیوی و بروز زخمهای مخاطی و پس از آن بروز گرفتاری ریوی بصورت فیبروز پیشرونده می باشد. ۳- اقدامات تشخیصی مسمومیت با سم پاراکوات شرح حال، معاینه فیزیکی، تست ادراری دی تیونات سدیم (رنگ سنجی). سطح خونی پاراکوات براساس زمان مصرف و زمان انجام تست (HPLC)</p>

	<p>۴- اقدامات کلی درمانی مسمومیت با سم پاراکوات</p> <p>- گام اول جلوگیری از جذب سم می باشد که شامل تخلیه معده در ۲ ساعت اول و تجویز جاذب (شارکول) است.</p> <p>- مرحله بعدی خارج کردن سم جذب شده بوسیله شارکول هموپرفیوژن یا همودیالیز می باشد البته با توجه به حجم توزیع وسیع سم پاراکوات که در اکثر ارگانها مثل عضلات مخطط، ریه، کبد، کلیه و قلب توزیع می یابد؛ لذا پس از گذشت ۴ الی ۵ ساعت خارج کردن جزء محدودی از این حجم وسیع سم اثر چندانی بر کاهش سمیت پاراکوات ندارد.</p> <p>- مرحله بعدی اقدامات جلوگیری از تولید رادیکال آزاد و استفاده از داروهای آنتی اکسیدان مانند ویتامین E، ویتامین C، ان استیل سیستین.</p> <p>- مرحله نهایی اقدامات درمانی جلوگیری و کاهش واکنشهای التهابی با استفاده از کورتیکواستروئیدها یا داروهای آنتی نئوپلاسمیک.</p> <p>- نظر به اینکه مکانیسم توکسیسیته اصلی پاراکوات تولید رادیکالهای آزاد اکسیژن بویژه در ریه می باشد. لذا مراقبتهای ریوی بسیار مهم است.</p> <p>در موارد مسمومیتهای فوق حاد بیمار به علت ادم حاد ریه و یا ARDS فوت می کند؛ لذا توجه به این وضعیت های بالینی مهم است.</p>
<p>مدت زمان: ۵ دقیقه پایانی کلاس</p>	<p>جمع بندی و نتیجه گیری:</p> <p>درانتهای کلاس مطالب مهم در این نوع مسمومیت (مطالبی که دانشجو باید بداند must know) مجدداً تکرار می شود. جهت کارورزان نمونه هایی از بیماران مسموم معرفی فیلم کوتاهی از بیماران قبلی نمایش داده می شود.</p>
	<p>ارزشیابی جلسه:</p> <p>ارزشیابی تکوینی:</p> <ul style="list-style-type: none"> • در انتهای هر جلسه يك سؤال در قالب يك Case مطرح و دانشجو موظف است پس از بررسی پاسخ آنرا در ابتدای جلسه بعد ارائه نماید. • در طول یک ماه دوره کارورزی مسمومین ارزشیابی کارورزان در صبح روز بعد از کشیک و بر اساس نحوه درمان و مدیریت بیماران مراجعه کننده انجام می پذیرد. • انجام فعالیت توسط دانشجو بصورت نمره اضافی (Extra point) می باشد. <p>ارزشیابی پایانی:</p> <p>تهیه سؤالات و برگزاری امتحان پایان ترم</p> <p>آنالیز سؤالات پس از انجام آزمون و رسیدگی به اعتراضات دانشجویان براساس آنالیز سؤالات</p>
	<p>تکالیف دانشجویان:</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱- حضور به موقع و شرکت فعالانه در کلاس ۲- مطالعه فصل مورد اشاره در کتاب خلاصه Goldfrank's Manual of Toxicologic Emergencies 2007 ۳- مشاهده و مدیریت عملی بیماران و سموم و داروهای همراه آنان