

مجموعه آزمون‌های کاردانی به کارشناسی  
فوریت‌های پزشکی



تقدیم به:

فرشتگان سفیدپوش که صبورانه تلاش می کنند؛  
خانواده هایمان که عاشقانه ما را یاری می کنند؛  
آنان که آسایش خود را فدای آرامش دیگران می کنند...

مجموعه آزمون‌های کاردانی به کارشناسی وزارت بهداشت

# فوریت‌های پزشکی

با پاسخنامه تحلیلی و نکات تکمیلی

تست‌های سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۱ تا ۱۳۹۳-۱۳۹۴

## ■ تألیف و گردآوری

**مهدی محمودی**

کارشناس ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه

**علی صدرالهی**

عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی بندرگز

**سیدمحمد حسینی نژاد**

استادیار طب اورژانس دانشگاه علوم پزشکی مازندران

**سید حسین حسینی**

دانشجوی دکتری سلامت در بلایا و فوریتها

دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

**زهرا عمرانی نجارکلایی**

دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری سالمندی



ناشر شایسته‌ی تقدیر (۱۳۹۴)  
ناشر برگزیده‌ی حوزه جوانان (سال ۱۳۹۳)  
ناشر برتر دانشگاهی (سال ۱۳۹۱)  
ناشر برگزیده‌ی حوزه سلامت (سال ۱۳۹۳)  
ناشر برگزیده‌ی کشور (سال ۱۳۹۲)  
ناشر برگزیده‌ی کتاب سال دانشجویی (۱۳۹۴)

فروش اینترنتی: [www.jph.ir](http://www.jph.ir)

دفتر مرکزی نشر جامعه‌نگر

تهران: خ انقلاب - مقابل درب اصلی دانشگاه تهران -  
خ فخر رازی - خ نظری - شماره ۹۶  
تلفن: ۶۶۴۹۴۱۸۷ - ۶۶۴۹۲۷۱۶

کتاب‌فروشی‌های پزشکی سراسر کشور

اهواز: رشد - شرق • اردبیل: خیام • ارومیه: کتاب پزشکی  
اصفهان: پارسا - کیا • ایلام: رشد • بابل: علیزاده • بجنورد:  
ارسطو • بروجرد: ولایت • بوشهر: کتاب‌فروشی عمادی •  
تالش: جامعه‌نگر • تبریز: شبرنگ • تنکابن: میرچی • چهرم:  
کلبه کتاب • خرم‌آباد: نشر قلم • رشت: دانشگاه آزاد پل طلائشان  
- ارجمند - مژده • ساری: دانشجو - امیرکبیر • سمنان: نسیم -  
اشراق • ۲ • سنندج: دانشمند • شیراز: جمالی - مرکز کتاب  
دانشگاه علوم پزشکی شیراز • قم:  
فانوس اندیشه • قزوین: حکیم • کرمان: پایروس • کرمانشاه:  
دانشمند • گرگان: جلالی • گناباد: کتابستان • لاهیجان:  
مرکز کتاب دانشگاهی • مشهد: مجد دانش - نمایشگاه علوم  
پزشکی جهاد دانشگاهی • همدان: روزاندیش - دانشجو • یزد:  
خانجانخانی

عنوان و نام پدیدآور	: فوریت‌های پزشکی، تالیف و گردآوری مهدی محمودی... [و دیگران].
وضعیت ویراست	: [ویراست ۲].
مشخصات نشر	: تهران: جامعه‌نگر، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری	: ده، ۲۰۰ ص: جلد.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۱۰۱-۵۵۱-۹
وضعیت فهرست‌نویسی	: فنیایی مختصر.
یادداشت	: فهرست‌نویسی کامل این اثر در نشانی <a href="http://opac.nlai.ir">http://opac.nlai.ir</a> قابل دسترسی است.
یادداشت	: علی صدرالهی، سیدمحمد حسینی‌نژاد، زهرا عمرانی نجار کیلانی.
یادداشت	: عنوان دیگر: مجموعه آزمون‌های کاردانی به کارشناسی فوریت‌های پزشکی با پاسخنامه تحلیلی و نکات تکمیلی.
یادداشت	: کتابنامه.
شناسه افزوده	: محمودی، مهدی، ۱۳۵۹.
شماره کتاب شناسی ملی	: ۴۴۴۷۴۴۱

این اثر، مشمول قانون حمایت از مؤلفان و مصنفان می‌باشد. هیچ بخشی از کتاب به هیچ شکلی اعم از فتوکپی یا بازنویسی مطالب در هرگونه رسانه‌یی من جمله کتاب، لوح فشرده و مجلات، بدون اجازه‌ی کتبی ناشر قابل استفاده نیست و موجب پیگرد قانونی می‌شود.

مجموعه آزمون‌های کاردانی به کارشناسی فوریت‌های پزشکی

تألیف و گردآوری مهدی محمودی؛ علی صدرالهی؛

سید محمد حسینی‌نژاد؛ سید حسین حسینی؛ زهرا عمرانی نجار کلابی

ناشر جامعه‌نگر

ویراست دوم

نوبت و سال چاپ چهارم / ۱۳۹۷

شمارگان ۵۰۰ نسخه

صفحه‌آرایی تقی‌زاده

طرح جلد مهدی انوشیروانی

بها ۱۷۹۰۰ تومان

شابک ۹۷۸-۶۰۰-۱۰۱-۵۵۱-۹

## فهرست مطالب

آزمون ورودی دوره کاردانی به کارشناسی سال ۹۰-۹۱ .....	۱
پاسخنامه .....	۱۳
آزمون ورودی دوره کاردانی به کارشناسی سال ۹۱-۹۲ .....	۷۱
پاسخنامه .....	۸۲
آزمون ورودی دوره کاردانی به کارشناسی سال ۹۲-۹۳ .....	۱۲۹
پاسخنامه .....	۱۳۹
آزمون ورودی دوره کاردانی به کارشناسی سال ۹۳-۹۴ .....	۱۷۵
پاسخنامه .....	۱۸۵
منابع و مآخذ .....	۱۹۹



به نام آنکه جان را فکرت آموخت...

با توجه به اهمیت رشته فوریت‌های پزشکی به عنوان اولین گروه برخوردارکننده با بیمار در شرایط پیش‌بیمارستانی و سروکار داشتن این افراد با جان بیمار و نیاز دانشجویان و فارغ‌التحصیلان این رشته به تحصیل در مقاطع بالاتر، بر آن شدیم تا کتاب حاضر را تألیف کنیم. این کتاب شامل ۳ دوره آزمون کاردانی به کارشناسی فوریت‌های پزشکی است که سعی شده تا به هر سؤال پاسخ تشریحی کامل همراه با نکات کلیدی داده شود. در پایان از همکاری صمیمانه دکتر لعلی و آقای عظیمیان (مسئول کتابخانه بیمارستان رازی قائم‌شهر) که ما را در این راه یاری رساندند، سپاسگزاریم. این کتاب خالی از اشکال نیست؛ از صاحب‌نظران، اساتید و دانشجویان خواهشمندیم تا با نظرات اصلاحی خود ما را در بهبود کیفیت کتاب یاری رسانند:

Mehdimahmoodi\_nu @ yahoo.com

# فوریت‌های پزشکی

آزمون سال ۹۱ - ۹۰

## ■ فیزیولوژی

۱. کدام گزینه موجب مهار سلول می‌گردد؟

- الف) بسته‌شدن کانال‌های دریچه‌دار پتاسیمی  
ب) بازشدن کانال‌های دریچه‌دار کلسیمی  
ج) بازشدن کانال‌های دریچه‌دار سدیمی  
د) بازشدن کانال‌های دریچه‌دار کلری

۲. کدامیک از موارد زیر در دیفوزیون ساده و تسهیل‌شده با هم مشترک می‌باشند؟

- الف) نیاز به گرادیان غلظتی یون سدیم دارند.  
ب) قابلیت اشباع در انتقال را دارند.  
ج) کلاً بی‌نیاز از مصرف انرژی می‌باشند.  
د) در جهت نیروی الکتروشیمیایی صورت می‌پذیرد.

۳. کدامیک از مشخصات زیر در عضله اسکلتی و صاف یکسان می‌باشد؟

- الف) افزایش کلسیم داخل سلولی جهت شروع انقباض  
ب) وجود تروپونین  
ج) وجود درصد بالای ارتباط الکتریکی بین سلولی  
د) سازمان‌بندی فیلامان‌های ضخیم و نازک در سارکومرها

۴. هنگام خونریزی، اولین کاهش در مقدار خونروی از طریق کدام مورد صورت می‌پذیرد؟

- الف) ایجاد لخته خونی  
ب) اسپاسم رگی  
ج) تشکیل میخ پلاکتی  
د) فشردن لخته خونی

۵. کدامیک نشان‌دهنده مقدار هوایی است که بتوان پس از یک دم عمیق با یک بازدم عمیق از ریه‌ها خارج کرد؟

- الف) ظرفیت حیاتی  
ب) ظرفیت دمی  
ج) ظرفیت کل ریوی  
د) ظرفیت باقیمانده عملی

۶. عمل اصلی مرکز پنوموتاکسیک چیست؟

- الف) ایجاد دم  
ب) ایجاد بازدم  
ج) محدودکردن عمل دم  
د) طولانی کردن عمل دم

۹۱. از علائم مسمومیت با سموم ارگانو فسفره نمی‌باشد؟

الف) افزایش ترشح بزاق      ب) برونکواسپاسم      ج) میدریازیس      د) فلج تنفسی

۹۲. به کدام اثر اپیوئیدها معمولاً تحمل ایجاد نمی‌شود؟

الف) اوفوری      ب) دپرسیون تنفسی      ج) بی‌دردی      د) میوزیس

۹۳. شارکول یا زغال فعال در رفع مسمومیت کدام مورد مؤثر است؟

الف) Acetaminophen      ب) Lithium      ج) Iron      د) Acid و Alkali

۹۴. کدامیک موجب اتساع برونش، شل‌شدن عضلات صاف رحم و ترمور عضلانی می‌شوند؟

الف) آگونیست‌های  $\beta_1$       ب) آگونیست‌های  $\beta_2$       ج) آگونیست‌های  $\alpha_1$       د) آگونیست‌های  $\alpha_2$

۹۵. تزریق آتروپین کدامیک از اثرات زیر را می‌تواند در پی داشته باشد؟

الف) اسهال      ب) افزایش دمای بدن      ج) تعریق      د) میوزیس



**مانور بازکردن فک با فشار**

**موارد کاربرد**

- بیمار بدون واکنش
- احتمال آسیب مهره‌های گردنی
- بیماری که قادر به حفاظت از راه هوایی خود نیست.
- بیماری که در مقابل بازکردن دهان مقاومت می‌کند.

**موارد منع کاربرد**

- ناتوانی در بازکردن دهان بیمار
- شکستگی فک
- بیمار هوشیار
- دررفتگی فک

**مزایا**

- غیرتهاجمی
- عدم نیاز به تجهیزات خاص
- قابل کاربرد با کولار گردنی در محل
- امکان تهویه بیمار با فشار مثبت توسط ناجی دوم

**معایب**

- مشکل بودن حفظ طولانی مدت آن
- عدم محافظت در مقابل اسپیراسیون

**عوارض**

- کوفتگی خلفی فک تحتانی

**نکته:** احیاگران حرفه‌ای در صورت عدم موفقیت در بازکردن راه هوایی در بیماران ترومایی با مانور *jaw thrust* به علت اهمیت بازبودن راه هوایی می‌توانند از مانور *Head tilt-chin Lift* استفاده کنند.

**۷۳. (ب) اختلالات گرمایی عبارتند از:**

۱. هیپرترمی
  ۲. کرامپ‌های گرمایی
  ۳. خستگی گرمایی
  ۴. گرمزدگی
- **هیپرترمی** به افزایش حرارت مرکزی بدن اطلاق می‌شود که غالباً ۳۸/۴ درجه سانتیگراد یا بالاتر است.
  - **کرامپ گرمایی** خفیف‌ترین نوع افزایش درجه حرارت بدن بوده، معمولاً به دنبال تحریک شدید، تعریق فراوان و تخلیه الکترولیت‌های بدن ایجاد می‌گردد.
  - **خستگی گرمایی** که ضعف یا کلاپس ناشی از گرما نیز خوانده می‌شود، شایع‌ترین اختلال ناشی از گرما است.
  - **گرمزدگی** یک مورد اورژانس محیطی واقعی است که به دنبال تماس با گرما بروز می‌کند و زمان ظاهر می‌شود که دمای بدن به شدت افزایش یابد و بدن نتواند گرمای اضافی را توسط مکانیسم‌های تنظیم حرارت، رفع کند. گرمزدگی به ترتیب باعث مرگ سلولی و آسیب به مغز، کبد و کلیه‌ها می‌شود. گرمزدگی عمدتاً توسط دمای بدن حداقل ۴۰/۶ درجه سانتیگراد، اختلالات CNS و معمولاً توقف تعریق مشخص می‌شود. **نشانه‌ها و علائم گرمزدگی:**
    - توقف تعریق
    - پوست داغ که خشک یا مرطوب است.

# پاسخنامه

## آزمون سال ۹۲ - ۹۱

۱. (د)

- مراکز عصبی تنفس در ساقه مغز (پل و بصل النخاع) قرار دارند و عبارتند از:
۱. گروه نورون‌های تنفسی پشتی (DRG)<sup>۱</sup>: مرکز اصلی تنفسی در حالت استراحت است. فعال شدن این مرکز، عضلات دم را منقبض کرده، موجب دم می‌شود و با غیر فعال شدن، بازدم به‌طور غیر فعال انجام می‌شود.
  ۲. گروه نورون‌های تنفسی شکمی (VRE)<sup>۲</sup>: در زمان استراحت غیر فعال هستند ولی با شروع فعالیت، در دم و بازدم فعال شرکت می‌کنند و باعث شدت و سرعت تنفس می‌شوند.
  ۳. مرکز پنوموتاکسیک: در حد وسط پل مغزی و مزانسفال (حد فوقانی پل) واقع است و عمل آن فرستادن ایمپالس‌های مهاری در مرکز DRG است که باعث کاهش فعالیت نورون‌های DRG و در نتیجه کوتاه شدن زمان دم می‌شود و به این ترتیب سرعت تنفس افزایش می‌یابد.
  ۴. مرکز آپنوستیک: برخلاف مرکز پنوموتاکسیک تنفس را کند و عمیق می‌کند (مرکز پنوموتاکسیک را مهار می‌کند).
- برای اطلاعات بیشتر به پاسخ سؤال ۶ آزمون ۹۰ مراجعه شود.

۲. (الف)

- سیستم سمپاتیک مسؤول پاسخ بدن به شوک و استرس است. این پاسخ مرتبط با آزاد شدن آدرنالین از غدد فوق کلیه (آدرنال) است.
- پاسخ‌های سمپاتیک عبارتند از: تغییر مسیر خون از اندام‌ها به اعضای حیاتی مرکزی، افزایش ضربان قلب و تنفس، گشاد شدن مردمک‌ها، کاهش فعالیت دستگاه گوارش و انقباض برونش‌ها
- سیستم عصبی پاراسمپاتیک، بدن را شل می‌کند.

- پاسخ‌های پاراسمپاتیک عبارتند از: آهسته شدن ضربان قلب و تنفس، کاهش فشار خون، تنگ شدن مردمک‌ها، افزایش فعالیت دستگاه گوارشی، افزایش ترشح بزاق و اسید معده و انقباض برونش‌ها
- برای اطلاعات بیشتر به پاسخ سؤال ۲۴ آزمون ۹۰ مراجعه شود.

# فوریت‌های پزشکی

آزمون سال ۹۴ - ۹۳

## ■ فیزیولوژی

۱. مهم‌ترین آنیون درون سلولی کدام است؟

الف) بی‌کربنات‌ها      ب) پروتئین‌ها      ج) فسفات‌ها      د) کلر

۲. تحریکات مکرر عضله اسکلتی منجر به تتانی می‌شود که علت آن بالابودن غلظت داخل سلولی ..... می‌باشد.

الف) آدنوزین      ب) پتاسیم      ج) کلسیم      د) ATP

۳. فردی ۴۵ ساله و سالم در حال خواندن روزنامه است، کدامیک از عضلات زیر برای تنفس آرام به‌کار می‌روند؟

الف) دیافراگم  
ب) دیافراگم و عضلات بین‌دنده‌ای داخلی  
ج) دیافراگم و عضلات بین‌دنده‌ای خارجی  
د) عضلات بین‌دنده‌ای داخلی و خارجی و عضلات نردبانی

۴. بیشترین مقدار نبض و کمترین میزان فشار خون به ترتیب در کجا قرار دارند؟

الف) آئورت، شریان فمورال      ب) آرتریول‌ها، شریان پوستریتوبیالیس  
ج) شریان رانی، مویرگ‌ها      د) مویرگ‌ها، آئورت

۵. در بررسی شریان کلیوی بیماری مشاهده می‌شود که شعاع آن ۵۰٪ کاهش یافته، مقدار جریان خون این شریان چه تغییری کرده است؟

الف)  $\frac{1}{16}$  کاهش یافته      ب) نصف شده      ج)  $\frac{1}{4}$  کاهش یافته      د) تغییری نکرده