



بیهوشی و بیماری‌های همراه

مؤلفین

رضا پیامی

رضا تقوایی



سرشناسه
عنوان و نام پدیدآور
مشخصات نشر

پيامی، رضا، ۱۳۷۵-
۹۰ پلاس بیپوشی و بیماری‌های همراه / مولفین رضا پيامی، رضا تقوایی.
تهران: انتشارات علمی سنا، ۱۴۰۱.
۱۸۷ ص.: مصور.
۹۷۸-۶۰۰-۴۸۸-۴۰۱-۳

وضعیت فهرست نویسی

فیا

عنوان گسترده

نود پلاس بیپوشی و بیماری‌های همراه.

بی‌هوشی (پزشکی) -- راهنمای آموزشی Anesthesia -- Study and teaching

بی‌هوشی (پزشکی) -- آزمون‌ها و تمرین‌ها و تمرین‌ها Anesthesia -- Examinations, questions, etc

شناسه افزوده

تقوایی، رضا، ۱۳۷۵-

رده بندی کنگره

RD۸۱

رده بندی دیویی

۶۱۷/۹۶۰۷۶

شماره کتابشناسی ملی

۸۸۳۲۹۷۸

اطلاعات رکورد کتابشناسی

فیا



انتشارات علمی سنا

۹۰ پلاس بیپوشی و بیماری‌های همراه

رضا پيامی- رضا تقوایی

۹۷۸-۶۰۰-۴۸۸-۴۰۱-۳

چاپ اول - ۱۴۰۱

سیده آمنه ابوالحسنی

علیرضا زمانی

elmisana@gmail.com

sanabook.com

۱۰۰ نسخه

برای مشاهده قیمت اسکن کنید. 

نام کتاب

گردآوری و تألیف

شابک

نوبت چاپ

صفحه آرایبی

طراح جلد


پست الکترونیک

سایت انتشارات

تیراژ

قیمت



شما می‌توانید کتاب‌های نشر علمی  را علاوه بر کتابفروشی‌های سراسر کشور از نمایندگی‌های اختصاصی مؤسسه واقع در کلیه استان‌ها تهیه نمایید.
آدرس نمایندگی‌ها در سایت sanapezeshki.com و یا انتهای کتاب درج شده است.
تلفن دفتر پخش: ۰۲۱-۶۶۵۷۴۳۴۵: داخلی ۳

دفتر مرکزی: تهران، میدان انقلاب، خیابان جمالزاده شمالی، خیابان فرصت شیرازی، پلاک ۷۲، طبقه همکف
تلفن: ۰۲۱۶۶۵۷۴۳۴۵-۶

(مقدمه ناشر)

کتاب‌های نود پلاس برای چه کسانی مفید است؟

دسته اول: کسانی که شاغل هستند و یا کسانی که زمان زیادی تا آزمون ارشد یا استخدامی ندارند و حجم کتب رفرنس برای آن‌ها زیاد و اضطراب آفرین است.

دسته دوم: کسانی که یک یا چند بار مطالب را به صورت مفصل از روی رفرنس و یا کتاب‌های درسنامه هم چون کتب صفر تا صد مطالعه کرده‌اند و در ماه‌های انتهایی آزمون نیاز به یک کتاب خلاصه‌تر برای مرور نیاز دارند.

چگونه کتاب ۹۰ پلاس را مطالعه کنم؟

در حقیقت نویسنده در کتاب‌های نود پلاس سعی کرده است مطالب را در خلاصه‌ترین حالت ممکن فشرده کرده و در عین حال به بیش از ۹۰ درصد مطالب مورد سؤال نیز اشاره کند. به طوری که وقتی یک صفحه از کتاب نود پلاس را می‌خوانید و می‌فهمید، مطمئن باشید که چندین صفحه از کتاب رفرنس را خوانده و فهمیده‌اید! بنابراین بعد از تهیه کتاب، تنها کاری که شما انجام می‌دهید، این است که کتاب را باز کنید و بخوانید!! خلاصه‌برداری نکنید، فقط سعی کنید ارتباط مطالب را با هم پیدا کنید و دیگر هیچ...

پیشنهاد می‌کنیم هر فصلی را که از کتاب نود پلاس مطالعه کردید، به سراغ تست‌های کتاب «گنجینه جامع سؤالات» یا کتاب‌های تست «تاس» بروید و سؤالات مربوط به همان فصل را بزنید. اگر نیاز به مرور تست‌های کنکور دارید از کتاب تست «جعبه سیاه» استفاده کنید. این کار همزمان تسلط شما را هم در یادگیری و هم در تست زنی در کوتاه‌ترین زمان ممکن افزایش خواهد داد. اگر سؤال یا پرسشی در مورد نحوه مطالعه این درس و یا دروسی مثل زبان دارید و یا نیاز به شرکت در دوره‌های آموزشی حضوری یا آنلاین دارید می‌توانید آن را از دپارتمان مشاوره مؤسسه سنا بپرسید مطمئن باشید صحبت‌های مشاوران ما در موفقیت شما بی‌تأثیر نخواهد بود.

در پایان از کلیه اساتید، دانشجویان و سایر خوانندگان محترم خواهشمندیم هرگونه اشکال تایپی و املایی مرتبط با این کتاب را از طریق پست الکترونیک sanabook.comment@gmail.com اطلاع‌رسانی نمایید تا در ویرایش‌های بعدی این کتاب برطرف گردند. مسلماً این اثر حاصل تلاش زنجیره‌ای از افراد است که برای تولید آن از نگارش گرفته تا تایپ، صفحه‌آرایی، طراحی، لیتوگرافی و چاپ زحمات زیادی کشیده‌اند و از فروش هر نسخه از کتاب، افراد زیادی کسب روزی می‌کنند. لذا از خوانندگان به خاطر اینکه از حقوق این افراد با کپی نکردن این کتاب چه به صورت فایل و یا کپی کاغذی حمایت می‌کنند متشکریم.

مدیریت مؤسسه علمی انتشاراتی سنا

دکتر هادی طغیانی - دکتر منیره ملکی

(مقدمه مؤلف)

کتاب نگارش شده با هدف کسب موفقیت در آزمون استخدامی، ارشد آموزش هوشبری و آزمون‌های دوره دانشجویی رشته‌های پزشکی و هوشبری تألیف شده است. این کتاب دارای نکات مهم و موردنیاز برای پاسخگویی به سؤالات بیهوشی و بیماری‌های همراه است. با داشتن یک دانش پایه از دروس بیهوشی و بیماری‌ها، با فرصت محدودی می‌توانید درصد قابل قبولی را در آزمون‌ها کسب کنید. برای آسان شدن مطالعه شما بزرگوارانی که در دروس بیهوشی و بیماری‌ها میزان دانش پایه کمتری را در دوران تحصیل فراگرفته‌اید، به دلیل اینکه در درک جزوه دچار مشکل نشوید، ما بخش تکمیلی را در انتهای کتاب به صورت توضیحی اضافه نموده‌ایم. بیشتر تعاریف بخش تکمیلی پایانی کتاب مربوط به فصول قلب و تنفس می‌باشد، که علت عمده این مورد را ما سخت‌تر بودن ادراک این فصول را در برخی از فراگیران پنداشته‌ایم. در انتهای همه فصول سوالاتی با پاسخنامه کلیدی طراحی شده است تا سطح یادگیری خود را مورد آزمایش قرار دهید. در ضمن، خواندن این کتاب شما را در مدت زمان کم به مهارت کافی در تست زنی می‌رساند. در پایان آرزوی موفقیت برای شما داوطلبان عزیز را داریم.

رضا پیامی - رضا تقوایی

(فهرست)

۷	فصل اول: بیماری‌های ایسکمیک قلبی
۱۳	فصل دوم: اختلالات دریچه‌ای قلب
۱۸	فصل سوم: بیماری‌های مادرزادی قلب
۲۴	فصل چهارم: اختلالات هدایتی قلبی و ریتم قلبی
۳۳	فصل پنجم: هایپرتنشن
۳۸	فصل ششم: نارسایی احتقانی قلب
۴۳	فصل هفتم: کاردیومیوپاتی
۴۴	فصل هشتم: بیماری‌های قلبی و عروقی
۴۶	فصل نهم: بیماری‌های پریکارد
۵۰	فصل دهم: انوریسم آئورت سینه‌ای و شکمی
۵۵	فصل یازدهم: بیماری عروقی محیطی
۶۰	فصل دوازدهم: ترومبوز وریدهای عمقی و آمبولی ریه
۶۵	فصل سیزدهم: بیماری انسدادی مزمن ریه و جراحی توراسیک
۷۴	فصل چهاردهم: اسم برونشیت
۷۸	فصل پانزدهم: بیماری محدودکننده ریه
۸۳	فصل شانزدهم: نارسایی حاد تنفسی
۸۸	فصل هفدهم: بیماری‌های سیستم عصبی
۱۰۳	فصل هجدهم: بیماری‌های کبد و مجرای صفراوی
۱۰۹	فصل نوزدهم: بیماری‌های دستگاه گوارش
۱۱۲	فصل بیستم: بیماری کلیه
۱۱۶	فصل بیست و یکم: اختلالات آب و الکترولیت‌های اسید و باز
۱۲۰	فصل بیست و دوم: بیماری‌های غدد داخلی
۱۲۶	فصل بیست و سوم: اختلالات متابولیک و تخلیه‌ای
۱۳۰	فصل بیست و چهارم: آنمی
۱۳۴	فصل بیست و پنجم: اختلالات انعقادی
۱۴۲	فصل بیست و ششم: بیماری‌های پوست و عضلات اسکلتی
۱۴۸	فصل بیست و هفتم: بیماری‌های عفونی
۱۵۳	فصل بیست و هشتم: سرطان
۱۵۷	فصل بیست و نهم: بیماری‌های وابسته به اختلال عملکرد سیستم عصبی
۱۶۱	فصل سی‌ام: بیماری‌های روانی و اعتیاد
۱۶۶	فصل سی و یکم: تغییرات فیزیولوژیک و بیماری‌های خاص حاملگی
۱۷۳	فصل سی و دوم: بیماری‌های شایع اطفال
۱۸۲	فصل سی و سوم: تغییرات فیزیولوژیک و اختلالات مخصوص سالمندان
۱۸۶	تعاریف برخی از کلید واژه‌ها



فصل اول: بیماری ایسکمیک قلبی

نکات کلیدی

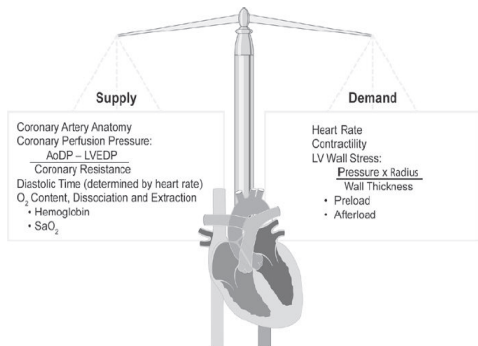
- شایع ترین علت مرگ و میر در ایالات متحده
- بیماری های قلبی عروقی
- بسیاری از ریسک فاکتورهای مورتالیتته حول وحوش عمل را بیماری های قلبی تعیین می کند.
- انفارکتوس میوکارد (MI) اخیر، وجود نارسایی احتقانی قلبی (CHF) و تنگی آئورت (AS) بالاترین برگ خریدهای خطر هستند.
- بیماری ایسکمیک قلبی تظاهراتی از آترواسکلروز در عروق کرونر است و با مسن شدن جمعیت احتمال آن در اعمال جراحی افزایش می یابد.
- دو مورد از مهم ترین ریسک فاکتورهای پیشرفت آترواسکلروز:
 - جنس مذکر
 - افزایش سن
 - بقیه ریسک فاکتورها
 - HTN¹
 - هایپرکلسترولمی
 - سیگار
 - دیابت
 - عدم تحرک
 - سابقه خانوادگی
- شایع ترین علت مرگ و میر در جوانان ورزشکار:
- هیپرتروفی کاربومیوپاتی + آنومالی مادرزادی کرونری
- نشانه های عدم عملکرد خوب بطن چپ:
 - آنژین صدری
 - HTN اولیه
 - EF² بیش از ۴۵
 - IC³ بیش از ۲
 - عدم CHF⁴
- آنژین صدری، انفارکتوس حاد میوکارد و مرگ ناگهانی معمولاً جزو اولین تظاهرات IHD هستند.

1 Hypertension
3 Index Cardiac

2 Ejection fraction
4 chronic heart failure

- آنژین صدری عبارت است از ناراحتی، درد، فشار یا سنگینی قفسه سینه در پشت جناغ که معمولاً به گردن، شانه چپ، بازوی چپ، فک پایین و گهگاهی به پشت و حتی بازوی راست، انتشار می‌یابد.
- شایع‌ترین دلیل اختلال در جریان خون کرونری منجرشونده به آنژین صدری، آترواسکلروز است.
- Chronic stable angina: عبارت است از گونه‌ای از درد یا ناراحتی chest که طی ۲ ماه اخیر تغییر قابل ملاحظه‌ای در تواتر یا مدت علائم آن رخ ندهد.
- Unstable angina عبارت است از angina در زمان استراحت یا در فعالیت کمتر از نرمال، نوپدید یا یک افزایش وخامت یا مدت علائم آنژینی که پیش‌تر پایدار بوده است و ممکن است نشانه انفارکتوسمیوکارد قریب‌الوقوع باشد.
- بیماران IHD می‌توانند دچار Chronic stable angina یا syndrome coronary acute شامل (ST elevation unstable angina/non-ST elevation myocardial infarction (UA/ و (myocardial infarction (STEMI (NSTEMI)) باشند.
- ۷۰ درصد موارد ایسکمی در بیماران IHD علامت‌دار همراه با آنژین نبوده، ۱۰-۱۵ درصد موارد silent MI+2MI است.

- مرگ‌ومیر silent MI و آنژین کلاسیک با هم برابر در درمان هر دو یکی است.
- کسانی که سابقه سکته قلبی دارند، اگر ۶ ماه از سکته بگذرد احتمال بروز سکته مجدد حوالی عمل ۶ درصد ثابت است، اما کسانی که سابقه سکته قلبی ندارند، احتمال بروز آن حوالی عمل ۰/۱۳ درصد است.
- دلیل شایع آنژین صدری ایسکمی است که حاصل عدم تعادل بین (coronary blood flow (supply و (myocardial oxygen consumption (demand) است.
- تعادل بین عرضه و تقاضای اکسیژن میوکارد (Myocardial oxygen supply and demand):



عوامل مؤثر بر تعادل بین عرضه و تقاضای اکسیژن میوکارد

دلایل افزایش عرضه اکسیژن	دلایل افزایش تقاضای اکسیژن
تاکی کاردی	تحریک سیستم عصبی سمپاتیک
هیپوتنشن	تاکی کاردی
افزایش PaEDP	افزایش پره لود
کاهش محتوای اکسیژن	افزایش انقباض پذیری قلب
آنمی	افزایش افت‌رلود

- ST depression بیش از ۱ mm در حالت استراحت ← نشانه ایسکمی SubEndocard

- ST elevation ← نشانه ایسکمی ترانس مورال
- بیماری سه رگ = تنگی در شریان کرونر اصلی چپ ← ایسکمی بخش وسیعی از میوکارد ← (تست ورزش)
 - اختلال ریتم قلب
 - درد قفسه سینه
 - HOTN¹
 - ST depression بیش از ۲ mm

$$EF = \frac{\text{stroke volume}}{LVEDV}$$

محدوده نرمال EF ۷۵-۵۵ درصد است.

- اگر ST elevation بیش از ۲ تا ۴ روز باشد، احتمالاً نشانه آنوریسم بطن چپ است.
- موج Q ← زمانی ظاهر می‌شود که مدت کافی از نکرورز میوکارد گذشته باشد و اینکه انفارکتوس تمام ضخامت را دربر گرفته باشد.

	نرمال
CO ^۱	L/min ۶-۴
Cardiac index	L/min/m ^۲ ۳,۵-۲,۵
MABP ^۲	۹۷-۷۷
PCWP ^۳	۱۵-۵
LVEDP	۱۲>

درمان‌های دارویی

- بتابلوکرها باعث کاهش HR، BP و قدرت انقباض قلب می‌شوند. اگر این اثرات حین بیهوشی بیش از حد بود، اولین اقدام استفاده از اتروپین (۰/۴-۰/۶ mg IV) است. اتروپین واگولیتیک است و سمپاتیک قلب را فعال می‌کند.
- اقدامات دیگر: ایزوپروتنول (۲-۵ μg/min IV) و دوپامین است.
- کلسیم (۱۰۰۰-۵۰۰ mg IV) باعث افزایش قدرت انقباض قلب در مناطقی غیر از گیرنده β می‌شود.
- TNG باعث:
 - اتساع ورید (کاهش بازگشت وریدی و کاهش LVEDV^۲ و LVEDP^۳)
 - اتساع شریان کرونری (مؤثر در آنژین وازواسپاسم)
 - کاهش نیاز به اکسیژن
- در صورت بروز انفارکتوس حاد اگر درمان با ترومبولیتیک را زیر ۶ ساعت شروع کنیم، شریان مسدود شده باز و پرفیوژن برقرار می‌شود.
- درمان اولیه شوک کاردیوژنیک:

1 Hypertension

2 Left ventricular end-diastolic pressure

3 Left ventricular end-diastolic pressure

- کاهش افت‌رلود از طریق متسع‌کننده‌های عروقی مثل TNG و نیتروپروساید
- (دیژیتال‌ها ارزشی در درمان شوک کاردیوژنیک ندارد)

ملاحظات بیهوشی

در بیماری که تحت عمل جراحی غیرقلبی قرار می‌گیرد تا ۴۸ ساعت بعد از عمل احتمال ایسکمی میوکارد است.

● اداره IHD شامل:

○ شناسایی و درمان بیماری‌هایی که می‌توانند ایسکمی را تسریع نمایند یا آن را بدتر کنند (شامل: تب، عفونت، کم‌خونی، تائیکاردی، نارسایی قلبی، تیروتوکسیکوز و استفاده از کوکائین)، تغییر در سبک زندگی (توقف مصرف دخانیات، تداوم یک وزن ایده‌آل (IBW) با مصرف غذاهای کم‌چربی و دارای کلسترول اندک، ورزش هوازی منظم و درمان پرفشاری خون (HTN)، درمان دارویی آنژین صدری (شامل: داروهای ضد پلاکت، نیترات‌ها، بتابلوکرها، کلسیم‌بلوکرها، ACEinhs) و Revascularization) با استفاده از CABG یا PCI با یا بدون تعبیه انواع استنت‌ها

- پره مد قبل از عمل در بیماران IHD برای کاهش اضطراب شامل:
- مورفین (۱۵-۱۰ mg MI) + اسکوپولامین عضلانی (۰/۶-۰/۴ mg MI)
- چالش‌های اساسی طی القاء و تداوم بیهوشی در بیماران دچار IHD شامل:
 - جلوگیری از ایسکمی میوکاردی با بهینه‌سازی تأمین اکسیژن و کاهش نیاز به اکسیژن آن،
 - پایش برای ایسکمی و
 - درمان ایسکمی در صورت پیدایش است.

عواملی که باعث کاهش حمل اکسیژن (عرضه به قلب می‌شوند):

- تائیکاردی
- HOTN دیاستولی
- هایپوکاپنی چون سبب اسپاسم شریان کرونر می‌شود و جریان خون کرونر کم می‌شود
- آنمی
- هیپوکسی شریانی
- انحراف محور جدایی اکسی هموگلوبین به چپ

عواملی که باعث افزایش نیاز قلب به اکسیژن می‌شود:

- تحریکات سمپاتیک (افزایش HR و BP)
- افزایش پرلود
- HTN سیستولیک

- تهویه بیش از حد باعث کاهش شدید paco_2 و در نتیجه انقباض عروق کرونر می‌شود.
- شل‌کننده‌های عضلانی بایستی دارای حداقل اثرات بر روی قلب باشند. استفاده از روکوروونیوم، وکوروونیوم و سیس‌آتراکوریوم قابل قبول‌تر از آتراکوریوم و پانکروونیوم می‌باشد.
- شل‌کننده‌های مناسب در افراد IHD:

- وکوروونیوم
- دوکساکوریوم
- پیکپکوروونیوم



فصل سو و سوم: تغییرات فیزیولوژیک و اختلالات مخصوص سالمندان

نکات کلیدی و ملاحظات بیهوشی

- شیوع خرناس کشیدن در بیماران پیر افزایش می‌یابد.
- تغییرات پارامترهای قلبی عروقی با افزایش سن:
 - برون ده قلب کاهش
 - ضربان قلب کاهش
 - فشارخون سیستولیک و دیاستولیک افزایش
- قلب افراد مسن پاسخ کرونوتروپیک کمتری به کتکول آمین‌ها نشان می‌دهد که شاید به علت کاهش حساسیت گیرنده بتا باشد. (البته گیرنده بتا کاهش نمی‌یابد)
- با افزایش سن یافته‌های فیزیولوژیک مانند basal metabolic rate کمترین کاهش و maximal breathing capacity بیشترین کاهش را دارد.
- تغییرات پارامترهای کلیه با افزایش سن:
 - کاهش جریان خون کلیه
 - کاهش GFR
 - غلظت کراتینین پلاسما افزایش نمی‌یابد.
 - کاهش توانایی تغلیظ ادرار
 - هیپوناترمی
- تغییرات پارامترهای تنفسی با افزایش سن:
 - افزایش قطر قدامی خلفی قفسه سینه
 - افزایش حجم باقی‌مانده، کاهش خاصیت ارتجاعی ریه‌ها و حداکثر حرکت قفسه سینه، ایجاد کیفیت پستی، کاهش VC، FVC1 و pao2
- در مورد فارماکوکینتیک دارو در بیماران مسن با افراد مسن می‌توان گفت:
 - کاهش کلیرانس کلیوی
 - کاهش کلیرانس کبدی
 - افزایش حجم توزیع چون آلبومین کمتر شده است و چربی بیشتر است
 - کاهش اتصال پروتئین
- در مورد فارماکودینامیک دارو در بیماران مسن در بیهوشی می‌توان گفت که MAC هوشبرهای استنشاقی افزایش نمی‌یابد، بلکه کاهش می‌یابد.
- دوز باریتورات‌ها و بنزودیازپین‌ها و مخدرها را در افراد مسن کاهش می‌دهیم ولی دوز شل‌کننده‌های عضلانی را تغییر نمی‌دهیم چون تغییر در محل اتصال عصب-عضله ایجاد شده است.

- ارتباط معکوسی بین پیری و paO_2 وجود دارد که به عبارتی با افزایش سن paO_2 کمتر می‌شود.
- بهترین پیش‌داروی بیهوشی در افراد مسن با ویزیت قبل از عمل اتفاق می‌افتد.
- اگر بیمار اضطراب شدید داشته باشد اغلب یک بنزودیازپین انتخاب گردد.
- گلیکوپیرولات داروی آنتی کولینرژیک است که پیش‌داروی انتخابی بیهوشی در افراد مسن قرار دارد.
- کاهش رفلکس سرفه، کاهش تون اسفنکتر مری و معده و فتق هیاتوس شانس اسپیراسیون ریوی را در بیماران پیر افزایش می‌دهند.
- همچنین در این حالت باید از لوله تراشه کافدار در این افراد استفاده کرد.
- بی‌حسی رژیونال جایگزین قابل قبولی برای بیهوشی عمومی در بیماران مسن می‌باشد، به شرطی که سطح بی‌حسی تا T8 بیشتر نباشد مثل اعمال جراحی زیر:

TURP ○

Gynecologic procedures ○

Treatment of HIP FX ○

Inguinal herniorrhaphy ○

- پیری زودرس با پیری زود هنگام مشخص می‌گردد، که تظاهرات بالینی آن حدود ۶ ماه بعد از تولد ظاهر می‌شود. این بیماران به همه بیماری‌های افراد مسن مبتلا می‌گردند مثل بیماری‌های ایسکمیک قلبی، هیپرتانسیون و بیماری عروق مغز و استئوآرتریت که شایع هستند که باید ارزیابی‌ها و آزمایشات مورد نظر این بیماری‌ها از این افراد گرفته شود.



سوالات فصل تغییرات فیزیولوژیک و اختلالات مخصوص سالمندان

۱ کدامیک از موارد زیر در رابطه با پیری (Aging) غلط است؟

- الف فشارخون سیستولیک و دیاستولیک افزایش می‌یابد.
 ب ظرفیت حیاتی و ظرفیت حیاتی با نیرو در ثانیه اول کاهش می‌یابند.
 ج جریان خون کلیه و میزان فیلتراسیون گلومرولی کاهش می‌یابند.
 د غلظت کراتینین پلاسما افزایش می‌یابد.

۲ کدامیک از جملات زیر در مورد فارماکوکینتیک داروها در افراد مسن نادرست است؟

- الف کاهش کلیرانس کلیوی ب کاهش کلیرانس کبدی
 ج کاهش حجم توزیع مامنوزن د کاهش اتصال پروتئین

۳ کدامیک از جملات زیر در مورد فارماکودینامیک داروها در افراد مسن نادرست است؟

- الف تعداد گیرنده‌های موجود در بافت‌ها اغلب کاهش می‌یابد.
 ب تعداد گیرنده‌های بتاکاهش می‌یابد.
 ج تمایل گیرنده‌های بتا برای نوروترانسمیتر آدرنرژیک کاهش می‌یابد.
 د مک‌هوشبرهای استنشاقی کاهش می‌یابد.

۴ دوز کدامیک از داروهای زیر را در افراد مسن کاهش می‌دهید؟

- الف باربیتوراتها ب شل‌کننده‌های عضلانی
 ج بنزودیازپین‌ها د نارکوتیک‌ها

۵ کدامیک از مسائل زیر در رابطه با مراقبت از بیماران پیر حین بیهوشی مدنظر نمی‌باشد؟

- الف افزایش شانس آسیب‌های پوستی به علت تماس با تخت - محل اتصال الکترودها و چسب
 ب خطر آسپیراسیون ریوی
 ج شکستگی‌های مختلف در هنگام لوله‌گذاری و جابجایی بیمار
 د احتیاط در تجویز شل‌کننده‌های عضلانی

۶ آقای ۵۰ ساله بدون سابقه بیماری خاصی با FIo_2 حدود ۲۱ درصد میزان PaO_2 حدود ۷۷ به میلی‌متر جیوه را دارد. اگر این آقا با همین شرایط به سن ۸۰ سالگی برسد میزان PaO_2 حدوداً کدام است.

- الف ۵۰ میلی‌متر جیوه ب ۶۰ میلی‌متر جیوه
 ج ۷۷ میلی‌متر جیوه د ۹۰ میلی‌متر جیوه

۷ بهترین پیش‌داروی بیهوشی در بیماران مسن غلط است؟ کدام است؟

- الف ویزیت قبل از عمل ب گلیکوپیرولات
 ج دیازپام د آتروپین

۸ در تجویز پیش‌دارو به بیماران مسن کدامیک را او را بایستی با احتیاط بیشتری تجویز نمایم؟

- الف آتروپین ب بنزودیازپین
 ج گلیکوپیرولات د ویزیت و صحبت کردن با بیمار قبل از عمل



۹ کدامیک از موارد زیر شانس آسپیراسیون ریوی را در بیماران پیر افزایش می‌دهد؟

- الف) کاهش رفلکس سرفه
 ب) کاهش تون اسفنکتر مری و معده
 ج) فتق هیاتوس
 د) همه موارد

۱۰ در کدامیک از موارد زیر در بیماران پیر بیهوشی عمومی به بی‌حسی رژیونال ترجیح داده می‌شود؟

- الف) TURP
 ب) TVH
 ج) Umbilical herniorrhaphy
 د) Treatment of Hip FX

پاسخ سؤالات

۱. الف) ب) ج) د)
۲. الف) ب) ج) د)
۳. الف) ب) ج) د)
۴. الف) ب) ج) د)
۵. الف) ب) ج) د)
۶. الف) ب) ج) د)
۷. الف) ب) ج) د)
۸. الف) ب) ج) د)
۹. الف) ب) ج) د)
۱۰. الف) ب) ج) د)

تعاريف برخی از كليدواژه‌ها

سوفل‌های سيستوليك

سوفل بی‌ضرر (Innocent Murmur): این نوع سوفل در وضعیت‌های غیر قلبی از جمله حاملگی، هیپرتیروئیدی، ورزش و آنمی دیده می‌شود. وقتی این شرایط برطرف شود این سوفل سيستوليك هم از بین می‌رود.

اسکلروزيس آئورتی (Aortic Sclerosis) (سوفل موزیکال): این صدا، سوفل بلندی در اوایل سيستول است و روی نوار امواج، شکلی شبیه لوزی دارد. این سوفل با ارتعاشی منظم شناخته می‌شود که به آن کیفیتی موزیکال می‌دهد (شبیه صدای «کوکو» کبوتر). این صدا در اثر جریان آشفته (turbulent) خون به داخل آئورت ایجاد می‌شود.

تنگی دریچه آئورت (Aortic Stenosis) - خفیف: در اوایل سيستول یک کلیک جهشی آئورت (aortic ejection click) وجود دارد که به دنبال آن یک سوفل سيستوليك لوزی شکل شنیده می‌شود و در نیمه سيستول پایان می‌یابد. صدای اول قلب طبیعی است. صدای دوم قلب جاداشدگی فیزیولوژیک دارد. جزء آئورتیک صدای دوم قلب بلندتر از معمول است.

تنگی دریچه آئورت - شدید: در استنوزيس آئورتی شدید یک سوفل لوزی شکل وجود دارد که در تمام سيستول ادامه می‌یابد. سوفل صدای بلندی دارد و نسبت به استنوزيس آئورتی خفیف اوج بالاتری دارد. **نارسایی میترال (Mitral Regurgitation):** سوفل نارسایی میترال یک سوفل با فرکانس متوسط و مستطیل شکل است که تمام سيستول را در برمی‌گیرد. S1 طبیعی است. S2 منفرد است. گالوپ صدای سوم قلب (Third Heart Sound Gallop) در دیاستول وجود دارد. دهلیز و بطن چپ هر دو بزرگ شده‌اند. سوفل در اثر جریان آشفته خون از لتهای ناکارآمد دریچه میترال به دهلیز چپ ایجاد می‌شود.

افتادگی دریچه آئورت (Mitral Valve Prolapse) (کلیک همراه سوفل سيستوليك): این سوفل یک سوفل لوزی‌شکل با اوج متوسط است که درست پس از یک کلیک در نیمه سيستول شروع می‌شود و تا پایان سيستول ادامه می‌یابد. سيستول ادامه می‌یابد.

هنگامی که حجم بطن چپ کاهش می‌یابد (تغییر وضعیت خوابیده به ایستاده) شدت سوفل افزایش می‌یابد و در زمان زودتری از سيستول شروع می‌شود. هنگامی که حجم بطن چپ افزایش می‌یابد (با بلند کردن پاها در وضعیت خوابیده) شدت سوفل و لحظه شروع آن در سيستول عقب می‌افتد.

کاردیومیوپاتی هایپرتروفیک (Hypertrophic Cardiomyopathy): یک سوفل سيستوليك لوزی‌شکل خشن با اوج زودهنگام که در ابتدای سيستول شروع می‌شود و پیش از صدای دوم قلب پایان می‌یابد. گالوپ S4 هم در دیاستول رخ می‌دهد که به راحتی می‌توانید آن را در بخش شکل امواج ببینید. S1 به علت بطن چپ هایپر داینامیک (hyperdynamic) بلندتر است. S2 منفرد است.

پیوند پروتئینی پلاسما (انگلیسی: Plasma protein binding): اشاره به اتصال یک ترکیب