

مرکز آموزشی: مرکز سنجش آموزش پزشکی

مقطع: دانشنامه تخصصی

رشته: رشته بیهوشی

بیهوشی (تعداد 152)

۱ خانم 75 ساله با نارسایی مزمن قلبی و تنگی نفس مراجعه می‌کند. اکوکاردیوگرافی اتساع شدید بطن‌ها را نشان می‌دهد. در این بیمار، منشاء اصلی ترشح کدامیک از هورمون‌های زیر بطن‌ها می‌باشد؟

(۱) آنژیوتانسین 2 (II Angiotensin)

(۲) آلدوسترون (Aldosterone)

(۳) آدرنومدولین (Adrenomedullin)

(۴) پپتید ناتریورتیک B (BNP)

۲ بیمار ۷۰ ساله دچار VF، با ۲۰۰ ژول دفیبریله می‌شود و VF خاتمه می‌یابد، اما دو دقیقه بعد دوباره VF ایجاد می‌شود. مناسب‌ترین انرژی برای شوک بعدی چند ژول است؟

VF = Ventricular Fibrillation

(۱) ۱۲۰

(۲) ۱۵۰

(۳) ۲۰۰

(۴) ۳۶۰

۳ مرد ۴۲ ساله‌ای با سابقه URI از ۱۰ روز قبل برای عمل جراحی ترمیم هرنی اینگوینال الکتیو مراجعه کرده است. تب ندارد، سرفه و ترشحات بینی رو به بهبود هستند و رال یا رونکای ندارد. بهترین تصمیم کدام است؟

(۱) بیمار را می‌توان بدون تعویق جراحی و با رعایت ملاحظات بیهوشی مدیریت کرد.

(۲) به علت تداوم هایپر ری‌اکتیویته راه هوایی، انجام جراحی ممنوع است.

(۳) ابتدا باید آنتی‌بیوتیک وسیع‌الطیف شروع و سپس جراحی انجام شود.

(۴) عمل جراحی الکتیو باید حداقل ۶ هفته به تعویق بیفتد.

۴ در بیمار جوانی که ۴۵ دقیقه پس از لارنگواسپاسم شدید بعد از اکستوباسیون، دچار تاکی‌پنه، سرفه و افت اشباع اکسیژن شده است، کدام یافته بیش از همه به نفع ادم ریوی ناشی از افزایش نفوذپذیری مویرگی است؟

(۱) Acute aortic regurgitation

(۲) Diastolic dysfunction

(۳) Butterfly pattern

(۴) Air bronchogram

مرکز آموزشی: مرکز سنجش آموزش پزشکی

مقطع: دانشنامه تخصصی

رشته: رشته بیهوشی

۵ در بیماری که تحت عمل جراحی مغز قرار دارد، با استفاده از کدام مورد زیر می‌توانید sedation و analgesia ایجاد کرده و همچنین cerabral metabolic rate بیمار را کاهش دهید؟

(۱) آگونیست آلفا یک

(۲) آگونیست آلفا دو

(۳) آگونیست بتا

(۴) دوپامین

۶ بیماری 65 ساله به دنبال انفارکتوس حاد میوکارد، دچار آریتمی بطنی شده است. برای درمان داروی لیدوکائین دریافت می‌کند، با این دارو مستقیماً کدام فاز پتانسیل عمل سلول بطنی تحت تأثیر قرار می‌گیرد؟

(۱) فاز ۴

(۲) فاز ۰

(۳) فاز ۱

(۴) فاز ۲

۷ در تریاژ مصدومان یک حمله شیمیایی، کدام مورد زیر نشان‌دهنده علائم شدید مسمومیت می‌باشد؟

(۱) تهوع

(۲) آبریزش بینی

(۳) کرامپ شکمی

(۴) گیجی ناگهانی

۸ بیماری در حین جراحی لاپاراسکوپی کیسه صفرا، تحت مانیتورینگ قلبی و پالس اکسیمتری است. جراح به طور مقطعی از دستگاه الکتروسرجری استفاده می‌کند. زمان استفاده، صفحه مانیتور کاملاً ناخوانا می‌شود و کمپلکس QRS قابل تشخیص نیست. بهترین اقدام در این بازه زمانی کدام است؟

(۱) تعویض الکترودهای قلبی

(۲) قطع موقت جراحی

(۳) پایش با پالس اکسیمتری

(۴) افزایش بهره (gain) مانیتور

۹ بیمار آقای ۷۵ ساله با سابقه دیابت در بخش مراقبت‌های ویژه تحت مانیتورینگ فشار خون شریانی از طریق کاتتر شریان رادیال قرار دارد و تحت درمان با دوز بالای وازوپرسور است. کدامیک از موارد زیر، ریسک عوارض کاتتر را افزایش می‌دهد؟

(۱) سن هفتاد و پنج سال

(۲) سابقه بیماری دیابت

(۳) دوز بالای وازوپرسور

(۴) جنس مذکر بیمار

مرکز آموزشی: مرکز سنجش آموزش پزشکی

مقطع: دانشنامه تخصصی

رشته: رشته بیهوشی

۱۰ بیمار 66 ساله با سابقه بیماری مزمن انسدادی ریه و فشار خون بالا، در بخش مراقبت‌های ویژه با کاتتر رادیال تحت مانیتورینگ فشار خون شریانی قرار دارد. پرستار شکل موج فشار خون را اینطور گزارش می‌دهد که، جزئیات ریز از بین رفته است، حرکت رو به بالای (Upstrok) کند می‌باشد و دی کروتیک ناچ (dicrotic notch) وجود ندارد. اولین اقدام مناسب کدام است؟

- ۱) تعویض مبدل فشار
- ۲) کاهش دادن فشار سیستم
- ۳) استفاده از لوله‌های بسیار سفت
- ۴) حذف حباب هوا از سیستم

۱۱ بیمار ۷۸ ساله با سابقه بلوک کامل قلبی و کاشت پیس میکر، کاندید جراحی الکتیو کوله سیستکتومی لاپاراسکوپیک می‌باشد. جراح از کوتر مونوپلار استفاده خواهد کرد. کدام اقدام زیر برای جلوگیری از مهار ناخواسته پیس میکر حین جراحی ضروری است؟

- ۱) استفاده از حالت انعقاد (coagulation) کوتر به جای حالت برش (Cutting)
- ۲) برنامه‌ریزی پیس میکر به مود asynchronous
- ۳) قرار دادن پد برگشت جریان در سمت مخالف قفسه سینه نسبت به ژنراتور
- ۴) متوقف کردن الکتروکوتر همزمان با موج R در نوار قلب

۱۲ کدامیک از گازهای استنشاقی زیر باعث کاهش تعداد تنفس بیمار می‌شود؟

- ۱) گزنون
- ۲) ایزوفلوران
- ۳) سوفلوران
- ۴) دسفلوران

۱۳ بیمار خانم 30 ساله پس از عمل جراحی رینوپلاستی در یک مرکز جراحی محدود به ریکاوری انتقال داده شده است، کدام اقدام زیر جهت کاهش عوارض تهوع و استفراغ کمترین تاثیر را دارد؟

- ۱) تکرار متوکلوپرامید 6 ساعت پس از تجویز اول
- ۲) محلول سرم ایزوتونیک 20cc/kg
- ۳) افدرین 0/5mg/kg IM
- ۴) آنداسترون

مرکز آموزشی: مرکز سنجش آموزش پزشکی

مقطع: دانشنامه تخصصی

رشته: رشته بیهوشی

۱۴ بیمار آقای 50 ساله با سابقه دیابت و ابتلا به سپسیس در ICU بستری شده است، بیمار به دلیل هیپوکسی مقاوم به درمان انتوبه و به دستگاه ونتیلاتور وصل است، در عکس قفسه سینه التهاب پراکنده ریوی، ادم ریه غیر کاردیوژنیک و علی‌رغم تجویز اکسیژن با غلظت بالا $PEEP=5\text{cmH}_2\text{O}$ هیپوکسی شدید دارد، کدامیک از اقدامات زیر در درمان هیپوکسی بیمار کمترین تاثیر را دارد؟

(۱) با روش‌های مختلف از افزایش $Paco_2$ جلوگیری کنیم

(۲) کاهش میزان حجم جاری به 6cc/kg

(۳) قرار دادن بیمار در وضعیت پرون

(۴) حفظ $PEEP$ بیش از $30\text{ cmH}_2\text{O}$

۱۵ بیمار آقای 50 ساله به دلیل انسداد روده تحت عمل جراحی قرار گرفته است، روز بعد از عمل در ICU بیمار علائم سندروم کمپارتمان شکم را پیدا می‌کند. جهت اندازه‌گیری فشار داخل شکم کدام روش را توصیه می‌کنید؟

(۱) اندازه‌گیری فشار مثانه

(۲) اندازه‌گیری فشار راه هوایی

(۳) اندازه‌گیری فشار وریدی مرکزی

(۴) اندازه‌گیری فشار خون متوسط شریانی

۱۶ بیمار خانمی 35 ساله با علایم بالینی تنگی نفس حاد به اورژانس مراجعه کرده است. در بدو ورود، بیمار هوشیار، دارای تعریق فراوان و از عضلات فرعی تنفس استفاده می‌کند، در معاینه بالینی در سمع ریه‌ها ویزینگ دو طرفه شدید با کاهش یک‌طرفه صدای تنفسی و در لمس قفسه سینه کریپیتوس مشهود است و وضعیت همودینامیکی بیمار بی‌ثبات است. کدام علامت نشان‌دهنده ایست تنفسی قریب‌الوقوع است؟

(۱) تعریق شدید

(۲) بی‌ثباتی همودینامیکی

(۳) کریپیتوس قفسه سینه

(۴) استفاده از عضلات فرعی تنفسی

۱۷ بیمار پس از تزریق مورفین وریدی دچار دیپرسیون تنفسی می‌شود و پس از تزریق نالوکسان تنفس بیمار بهتر می‌شود ولی 45 دقیقه بعد مجدد دچار دیپرسیون تنفسی می‌شود. محتمل‌ترین تشخیص چیست؟

(۱) مقاومت گیرنده مو

(۲) آزاد شدن مجدد مورفین از بافت چربی

(۳) کوتاه‌تر بودن مدت اثر نالوکسان نسبت به مورفین

(۴) افزایش متابولیسم نالوکسان

مرکز آموزشی: مرکز سنجش آموزش پزشکی

مقطع: دانشنامه تخصصی

رشته: رشته بیهوشی

۱۸ بیماری 60 ساله با سابقه نارسایی مزمن کلیه جهت جراحی تعویض مفصل زانو کاندید شده است. جهت پمپ بی‌دردی بعد از عمل، مناسب‌ترین مخدر کدام است؟

(۱) مورفین

(۲) کدیین

(۳) پتدین

(۴) فنتانیل

۱۹ بیماری با سابقه بیماری انسدادی شدید ریه جهت جراحی شکمی کاندید شده است. مهم‌ترین اصل در مصرف مخدر در این بیماران چیست؟

(۱) مصرف بالای مورفین

(۲) عدم مصرف مخدر

(۳) استفاده از مخدرهای کوتاه‌اثر

(۴) استفاده روتین از نالوکسان

۲۰ خانم 65 ساله با سابقه کم‌خونی، فقر آهن و هموگلوبین 9/4 قرار است 4 هفته دیگر تحت عمل جراحی تعویض مفصل زانو قرار بگیرد، از نظر قلبی پایدار است، خونریزی فعالی ندارد. بهترین اقدام برای ایشان کدام است؟

(۱) تزریق 2 واحد پگ سل قبل از عمل جراحی

(۲) درمان کم‌خونی فقر آهن

(۳) به تعویق انداختن جراحی تا رسیدن هموگلوبین بیمار به 12

(۴) تزریق FFP

۲۱ بیماری 55 ساله بدون سابقه بیماری خاصی کاندید جراحی آنوریسم آئورت شکمی است. در حین عمل، به صورت ناگهانی حجم زیادی خون از دست می‌دهد. بیمار کاندید اجرای پروتکل ماسیو ترانسفیوژن می‌باشد. هدف اصلی استفاده از این پروتکل چیست؟

(۱) افزایش سریع هموگلوبین

(۲) حفظ اکسیژن‌رسانی، پیشگیری از اختلالات انعقادی

(۳) کاهش مصرف پلاکت

(۴) جایگزینی خون از دست رفته با فقط با پک سل

مرکز آموزشی: مرکز سنجش آموزش پزشکی

مقطع: دانشنامه تخصصی

رشته: رشته بیهوشی

۲۲ بیماری 75 ساله به علت عمل جراحی شکمی دچار خونریزی شدید شده است. پروتکل ما انجام ماسیو ترانسفیوژن است. آزمایشات زیر انجام شده، هموگلوبین 8.4، پلاکت 145000، $INR=2.1$ و فیبرینوژن 65 میلی گرم بر دسی لیتر است.

مناسب ترین فرآورده خونی برای این بیمار کدام است؟

(۱) پگ سل

(۲) پلاکت

(۳) کرایوپرسیپیتیت

(۴) FFP

۲۳ در بیماری با خونریزی فعال که هموگلوبین وی 9 می باشد، لاکتات پلاسما افزایش یافته، میزان اکسیژن مخلوط وریدی کاهش یافته است و نیاز به داروی وازوپرسور افزایش یافته است. بهترین تصمیم چیست؟

(۱) چون هموگلوبین بیمار در محدوده قابل قبول است، خون تزریق نمی کنیم.

(۲) با توجه به شواهد کاهش اکسیژن رسانی بافتی پگ سل تزریق می کنیم.

(۳) فقط کریستالوئید تزریق می کنیم.

(۴) تا رسیدن هموگلوبین بیمار به 7 صبر می کنیم.

۲۴ بیماری 70 ساله که سابقه کارگذاری 3 عدد استنت در قلب را دارد. داروی پلاویکس مصرف می کند. برای انجام جراحی الکتیو تعویض مفصل ران و رژیونال اسپاینال آنستزی، حداقل فاصله مناسب بین قطع دارو و انجام جراحی چند روز است؟

(۱) 1 روز

(۲) 3 روز

(۳) 5 روز

(۴) 7 روز

۲۵ بیماری 85 ساله با کاهش شنوایی، اختلال بینایی و اختلال خفیف شناختی کاندید عمل جراحی تعویض مفصل زانو است. کدام اقدام بیشترین تاثیر را در کاهش دیلیریوم بعد از عمل جراحی دارد؟

(۱) افزایش دوز بنزودیازپین ها قبل از عمل

(۲) حفظ چرخه طبیعی خواب، کنترل مناسب درد و انجام مداخلات چند وجهی

(۳) محدود کردن مایعات

(۴) تجویز روتین هالوپریدول قبل از عمل

مرکز آموزشی: مرکز سنجش آموزش پزشکی

مقطع: دانشنامه تخصصی

رشته: رشته بیهوشی

۲۶ قوی‌ترین محرک برای آزادسازی آرژنین وازوپرسین (AVP) کدام است؟

(۱) هیپوتانسیون شریانی سیستمیک

(۲) هیپرکالمی

(۳) هیپوناترمی

(۴) هیپواسمولالیتی پلاسما

۲۷ کدامیک از از device های زیر می‌تواند باعث Left ventricular remodeling Cardiac resynchronization در طول زمان شود؟

(۱) ICD

(۲) CRT

(۳) DDD pace

(۴) DDI pace

۲۸ بیمار خانم 65 ساله‌ای که به دلیل عدم توانایی در جداسدن از پمپ CPB در عمل جراحی CABG به دلیل نارسایی بطن راست، نیاز به assist device قلبی دارد، کدامیک از device های زیر برای ایشان مناسب‌تر است؟

(۱) VV ECMO

(۲) VA ECMO

(۳) Balloon pump

(۴) Impella

۲۹ بیمار خانم ۴۵ ساله که به دنبال کانسر Breast با علائم تامپوناد و همودینامیک unstable جهت تخلیه مایع پریکارد مراجعه نموده است، کدام اقدام جهت مدیریت بیهوشی وی ارجح است؟

(۱) بیهوشی عمومی در شروع عمل با داروی پروپوفول

(۲) Local Anesthesia در شروع عمل ارجح است

(۳) نیاز به CVP و آرترا لاین نمی‌باشد

(۴) TEE مانیتورینگ مفید برای این عمل نیست

۳۰ خانم ۶۰ ساله کاندید عمل Acute cholecystectomy با سابقه تعبیه پیس 2 حفره‌ای (با Battery Life حدود ۳ ماه). کدام دارو جهت مدیریت فشارخون بیمار در زمان عمل جراحی مناسب‌تر است؟

(۱) Labetalol

(۲) Diltiazem

(۳) TNG

(۴) Esmolol

مرکز آموزشی: مرکز سنجش آموزش پزشکی

مقطع: دانشنامه تخصصی

رشته: رشته بیهوشی

۳۱ اثرات محافظتی سوفلوران بر روی مغز به دلیل تاثیر بر کانال‌های کدامیک از یون‌های زیر است؟

- پتاسیم
- کلسیم
- سدیم
- کلراید

۳۲ خانم باردار ۳۸ هفته به دلیل دیسترس جنینی کاندید عمل جراحی سزارین اورژانس تحت بیهوشی عمومی است. بعد از القای بیهوشی دو بار برای لوله‌گذاری تراشه سعی شده است اما موفق نبوده است. SP02 در حال افت می‌باشد. اقدام ارجح کدام است؟

- سعی سوم برای لوله‌گذاری تراشه
- تعویه ماسک حنجره‌ای
- کریکوتیروتومی
- لوله‌گذاری با استفاده از فیبروپتیک

۳۳ خانم باردار ۳۵ هفته مبتلا به پراکلامپسی کاندید عمل جراحی سزارین تحت بیهوشی عمومی است. در زمان القای بیهوشی جهت کنترل بهتر فشارخون کدامیک از داروهای زیر را می‌توان تجویز کرد؟

- فنتانیل
- لیدوکائین
- رمی فنتانیل
- میدازولام

۳۴ کودک 10 ساله‌ای با سابقه بیماری پروانه‌ای (اپیدرمال لایسیس بلوزا دیستروپیک)، به علت شکم حاد به صورت اورژانس به اتاق عمل آورده شده است. چنانچه در معاینه قبل از عمل به علت اسکارهای اطراف دهان، محدودیت باز شدن دهان داشته باشد. با توجه به سابقه بیماری و عوارض آن، در خصوص مدیریت بیهوشی این کودک کدام جمله ذیل صحیح می‌باشد؟

- استفاده از لوکوپلاست جهت فیکس لوله تراشه بلامانع است.
- استفاده از ویدیو لارنگوسکوپ پیشنهاد می‌شود.
- امکان آسیب به مخاط تراشه و حنجره زیاد است.
- برای مانیتورینگ EKG، الکتروود چسبی منعی ندارند.

مرکز آموزشی: مرکز سنجش آموزش پزشکی

مقطع: دانشنامه تخصصی

رشته: رشته بیهوشی

۳۵ پسر 14 ساله‌ای با سابقه بیماری ون ویل برند تیپ یک، در سانحه تصادف دچار ترومای وسیع بدن شده و به علت خونریزی داخلی به اتاق عمل آورده شده است. چنانچه سطح فاکتور ون ویل برند بیمار 15 واحد در دسی‌لیتر باشد. کدام اقدام درمانی جهت کنترل خونریزی بیمار پیشنهاد می‌شود؟

- (۱) دسموپرین وریدی
- (۲) ترانزامیک اسید به تنهایی
- (۳) ون ویل برند فاکتور کاسنتره
- (۴) دسموپرین داخل بینی

۳۶ آقای 70 ساله‌ای به علت ترمیم آنوریسم آئورت شکمی، کلامپ آئورت باید بالای تنه سیلیاک قرار گیرد. جهت اندازه‌گیری حجم انتهای دیاستولی و میزان کسر جهشی قلب (Ejection Fraction) این بیمار، کدامیک از مانیتورینگ‌های ذیل مناسب است؟

- (۱) کاتتر شریان ریوی
- (۲) کاتتر ورید مرکزی ژگولار داخلی
- (۳) کاتتر ورید مرکزی فمورال
- (۴) اکوکاردیوگرافی مری

۳۷ خانم 70 ساله‌ای به علت تنگی شریان کاروتید دو طرفه تحت عمل جراحی کاروتید انداترکتومی دو طرفه تحت بیهوشی عمومی قرار گرفته است، بیمار در انتهای عمل اکستیوب می‌شود و به بخش مراقبت‌های ویژه فرستاده می‌شود. برای کنترل درد بیمار کدامیک از داروهای ذیل را پیشنهاد می‌کنید؟

- (۱) استامینوفن
- (۲) پتیدین
- (۳) مورفین
- (۴) متادون

۳۸ جوان 18 ساله‌ای با تشخیص مرگ مغزی بستری می‌باشد، علیرغم مایع درمانی مناسب همچنان متوسط فشار شریانی بیمار 50 mm/Hg می‌باشد. چنانچه بیمار کاندید اهدای قلب باشد، اقدام درمانی انتخابی برای افزایش متوسط فشار شریانی این بیمار کدام گزینه ذیل است؟

- (۱) محلول کلونیدی
- (۲) دوپامین
- (۳) نوراپی‌نفرین
- (۴) وازوپرسین

مرکز آموزشی: مرکز سنجش آموزش پزشکی

مقطع: دانشنامه تخصصی

رشته: رشته بیهوشی

۳۹ آقای 25 ساله‌ای کاندید اهدای کلیه با تکنیک لاپاراسکوپ می‌باشد. در خصوص مدیریت بیهوشی این بیمار کدام گزینه ذیل صحیح است؟

- ۱) مایع درمانی در حد 5 میلی‌لیتر بر کیلوگرم در ساعت انجام شود.
- ۲) برون‌ده ادراری بیمار بیش از 2 میلی‌لیتر بر کیلوگرم در ساعت باشد.
- ۳) بهترین تکنیک، بیهوشی عمومی به همراه اپی‌دورال است.
- ۴) در صورت افت فشارخون، نوراپی‌نفرین داروی انتخابی است.

۴۰ خانم 25 ساله‌ای که قبلاً پیوند کبد شده و عملکرد ارگان پیوندی مناسب می‌باشد. جهت عمل جراحی رینوپلاستی به اتاق عمل آمده است، در خصوص مدیریت بیهوشی این بیمار کدام گزینه صحیح می‌باشد؟

- ۱) بیلی روبین، PT, INR از بیمار چک کنید.
- ۲) متابولیسم داروهای بیهوشی در این بیمار نرمال نمی‌باشد.
- ۳) نیازی به چک کردن عملکرد کلیه‌ها نمی‌باشد.
- ۴) فشارخون این بیماران معمولاً در محدوده نرمال است.

۴۱ آقای 27 ساله‌ای به علت سیروز کبدی تحت عمل جراحی پیوند کبد قرار گرفته، به علت عوارض ناشی از سیروز عملکرد کلیه‌های بیمار کاهش یافته است. چنانچه در فاز هپاتکتومی، جراح از خونریزی وسیع شاکی باشد و در تست‌های ویسکوالاستیک زمان R یا clotting time طولانی شده باشد. کدام اقدام درمانی زیر برای کاهش خونریزی مناسب است؟

- ۱) فاکتور هفت فعال
- ۲) پروترومبین کامپلکس چهار ظرفیتی
- ۳) ده کیسه پلاکت
- ۴) فیبرینوژن تغلیظ شده

۴۲ خانمی به دلیل کانسر پستان تحت درمان با داروی تاموکسیفن، کاندید عمل جراحی هیسترکتومی با بیهوشی عمومی است. کدامیک از عوارض بعد از عمل به علت مصرف تاموکسیفن در این بیمار افزایش می‌یابد؟

- ۱) خونریزی محل عمل
- ۲) عفونت
- ۳) ایسکمی قلبی
- ۴) آمبولی ریه

مرکز آموزشی: مرکز سنجش آموزش پزشکی

مقطع: دانشنامه تخصصی

رشته: رشته بیهوشی

۴۳ بیمار ۶۵ ساله بدون سابقه بیماری ریوی، کاندید لوبکتومی فوقانی ریه چپ به روش VATS می‌باشد. پس از شروع ونتیلاسیون یک ریه با لوله دو لومن چپ، به تدریج SpO_2 از ۹۸٪ به ۸۸٪ طی ۱۰ دقیقه کاهش می‌یابد. $FiO_2=1.0$ تأیید شده، موقعیت لوله با فیبروپتیک برونکوسکوپی صحیح و همودینامیک پایدار است. بهترین اقدام بعدی کدام است؟

- ۱) افزایش PEEP ریه ونتیله تا 15 cmH₂O بدون مانور ریکروتمنت
- ۲) اعمال CPAP 5-10 cmH₂O به ریه غیرونتیله بدون ریکروتمنت قبلی
- ۳) انجام مانور ریکروتمنت ریه ونتیله و سپس افزایش PEEP تا 5-10 cmH₂O
- ۴) کاهش دوز داروهای استنشاقی و شروع انفوزیون دوپامین برای افزایش برونده قلبی

۴۴ کودک ۶ ساله با توده مدیاستن قدامی بزرگ، در سی‌تی‌اسکن قطر تراشه و برونش اصلی کمتر از ۵۰٪ طبیعی گزارش شده است. کودک ارتوپنه یا سرفه در حالت خوابیده ندارد. برای انجام بیوپسی تشخیصی تحت بیهوشی عمومی، کدام رویکرد مدیریتی ایمن‌ترین است؟

- ۱) القای سریع با تیوپنتال و سوکسینیل کولین و لوله‌گذاری تراشه با لوله کوچک
- ۲) القای استنشاقی با حفظ تنفس خودبه‌خودی و در دسترس بودن برونکوسکوپ ریجید
- ۳) بیوپسی با بی‌حسی موضعی و آرام‌بخشی (بدون بیهوشی عمومی)
- ۴) شروع بیهوشی با پروپوفول و بلوکر عصبی-عضلانی غیردپلاریزان با تهویه دستی کنترل‌شده

۴۵ دقت Pleth Variability Index (PVI) در پیش‌بینی پاسخ به مایعات (Fluid Responsiveness) در کدام گروه از بیماران بیشتر است؟

- ۱) بیمارانی که فیبریلاسیون دهلیزی دارند.
- ۲) بیمارانی که به صورت خودبه‌خودی تنفس می‌کنند.
- ۳) بیمارانی که تحت تهویه مکانیکی هستند.
- ۴) بیمارانی که چالش مایعات ۲۵۰ میلی‌لیتری دریافت می‌کنند.

۴۶ در کدامیک از موقعیت‌های زیر، احتمال بروز "venous pulsation" که باعث خطا در خوانش SpO_2 می‌شود، بیشتر است؟

- ۱) قرار دادن پروب روی انگشت شست پا
- ۲) قرار دادن پروب روی پیشانی در وضعیت ترندلنبرگ
- ۳) استفاده از پروب در نوزاد تازه متولد شده
- ۴) قرار دادن پروب روی گوش

مرکز آموزشی: مرکز سنجش آموزش پزشکی

مقطع: دانشنامه تخصصی

رشته: رشته بیهوشی

۴۷ بیماری با وزن ۷۵ کیلوگرم کاندید لاپاراتومی اورژانس است. روکورو نیوم 0.6 mg/kg تجویز می‌شود. مانیتورینگ عصبی-عضلانی روی عصب اولنار و عضله ادکتور پولیسیس (دست) پس از ۹۰ ثانیه پاسخ TOF صفر را نشان می‌دهد. اینتوباسیون انجام می‌شود. پس از شروع تهویه مکانیکی، مقاومت راه هوایی افزایش یافته و بیمار دچار سکسکه می‌شود. محتمل‌ترین علت چیست؟

- ۱) بلوک ناکافی دیافراگم
- ۲) اسپاسم شدید حنجره
- ۳) آنافیلاکسی به روکورو نیوم
- ۴) ورود لوله به برونش راست

۴۸ در حین عمل، $\text{no.TOF} = 0$ است، برای تعیین میزان شلی، پزشک تحریک PTC را انجام می‌دهد و تعداد ۸ پاسخ ($\text{PTC count} = 8$) ثبت می‌کند. این یافته چه مفهومی در مورد وضعیت بلوک دارد؟

- ۱) بلوک عمیق ایده‌آل برای مهار حرکت دیافراگم
- ۲) بازگشت قریب‌الوقوع اولین پاسخ به تحریک TOF
- ۳) عدم پاسخ به هر دو تحریک تتانیک و پس‌تتانیک
- ۴) نیاز فوری به تجویز دوز اضافی شل‌کننده عضلانی

۴۹ بیماری به دلیل خونریزی از واریس مری با درمان‌های دارویی و آندوسکوپی بهبود نیافته است. برای بیمار از طریق آنژیوگرافی شنت پورتو سیستمیک تعبیه شده است. عارضه ماژور در این بیمار کدام است؟

- ۱) آنسفالوپاتی
- ۲) خونریزی مجدد
- ۳) پارگی مری
- ۴) تنگی مری

۵۰ کودکی ۸ ساله با دیس اتونومی خانوادگی Riley-Day برای فوندوپلیکاسیون به دلیل ریفلاکس شدید و پنومونی آسپیراسیون مکرر مراجعه کرده است. کدامیک از موارد زیر در مدیریت بیهوشی این بیمار بیشترین اهمیت را دارد؟

- ۱) هیپرکاپنی متوسط برای ثبات همودینامیک
- ۲) انجام نوار قلب قبل از عمل و اجتناب از داروهای آریتمی‌زا و طولانی‌کننده QT
- ۳) هیپوکاپنی عمدی برای کاهش فشار خون داخل جمجمه
- ۴) استفاده از حداقل دوز شل‌کننده عضلانی برای جلوگیری از هایپرکالمی

مرکز آموزشی: مرکز سنجش آموزش پزشکی

مقطع: دانشنامه تخصصی

رشته: رشته بیهوشی

۵۱ بیمار ۵۵ ساله پس از تعویض مفصل زانو، تحت درمان با هپارین برای ترومبوز وریدی عمقی قرار گرفته است. در روز پنجم، پلاکت از ۲۵۰,۰۰۰ به ۸۰,۰۰۰ کاهش یافته است. کدام تشخیص و اقدام صحیح است؟

- (۱) HIT نوع ۱ - ادامه هپارین با کنترل پلاکت
- (۲) HIT نوع ۲ - قطع هپارین و شروع اگاتروبان
- (۳) خونریزی ناشی از هپارین - قطع هپارین و تجویز پلاکت
- (۴) ترومبوسیتوپنی کاذب - تکرار آزمایش

۵۲ بیماری مشکوک به مرگ مغزی تحت معاینات اولیه برای تأیید مرگ مغزی قرار می‌گیرد. فشار خون، دمای مرکزی بدن، الکترولیت‌های سرم و Train-of-Four نرمال گزارش می‌شود (بلوک عصبی-عضلانی باقیمانده وجود ندارد). بیمار به دلیل کنترل فشار داخل جمجمه، پنتوباربیتال دریافت می‌کند. اولین اقدام در این بیمار کدام است؟

- (۱) ام آر آی مغز
- (۲) سی‌تی‌اسکن مغز
- (۳) تست آپنه
- (۴) سطح سرمی پنتوباربیتال

۵۳ بیمار به علت نارسایی مزمن کلیه در ICU بستری می‌باشد. بیمار بدون علت مشخصی پلی اوریک شده است و در آزمایشات هایپرnatremy داشته و اسمولالیتۀ ادراری پایینی دارد. سابقه بیماری مشخص دیگری در تاریخچه بیمار وجود ندارد. در چنین شرایطی کدامیک از موارد زیر باید بررسی گردد؟

- (۱) نارسایی مزمن قلبی
- (۲) مصرف مزمن والزارتان
- (۳) مصرف قبلی لیتیوم
- (۴) سندرم ترشح نابجای هورمون ضد ادراری

۵۴ بیماری 65 ساله پس از یک عمل جراحی بزرگ کولکتومی در ICU بستری است. شرایط همودینامیک پایدار است و در آزمایشات ادراری روز دوم بستری، مراتب زیر دیده می‌شود.

Cr: 2.3 mg/dl, FENa: 3.2% (Fractional Excretion of Sodium)

Urine Microscopy: Granular Cast

محتمل‌ترین تشخیص کدام است؟

- (۱) ازتمی پره رنال
- (۲) نکرز توبولار حاد
- (۳) نفریت حاد بینابینی
- (۴) گلوMERONفریت

مرکز آموزشی: مرکز سنجش آموزش پزشکی

مقطع: دانشنامه تخصصی

رشته: رشته بیهوشی

۵۵ بیمار آقای 60 ساله است که سابقه هایپوتیروئیدی کنترل نشده دارد و اکنون به علت انسداد روده کاندید عمل جراحی اورژانسی می باشد. در آزمایشات:

Na= 128 mEq/L , K= 4.3 mEq/L , BS= 60 mg/dl , Cr= 1.4 mEq/dl , BUN= 18 mEq/dl

مایع داخل وریدی پیشنهادی برای این بیمار کدام یک از موارد زیر است؟

(۱) دکستروز در نرمال سالین

(۲) ترکیب نرمال سالین و رینگر

(۳) سالین نیم نرمال در دکستروز 5 درصد

(۴) دکستروز در آب

۵۶ بیماری دچار ترومای حنجره شده است و هم اکنون دارای هموپتیزی، دیسپنه، دیسفونی و آمفیزم زیرجلدی می باشد. محتاطانه ترین روش ممکنه برای حفظ راه هوایی کدام است؟

(۱) تعبیه یک وسیله سوپراگلوتیک

(۲) لوله گذاری نازال Blind

(۳) حفظ تنفس خودبه خودی و لوله گذاری از راه دهان

(۴) انجام تراکئوستومی

۵۷ آقای ۶۵ ساله ای پس از انجام عمل جراحی پیوند عروق کرونر (CABG) به بخش ICU منتقل شده است. در روز سوم دچار اختلال شناخت می شود. در آزمایشات انجام شده نسبت آلبومین CSF به پلاسما (Q Albumin) افزایش یافته است. این یافته، بیانگر کدامیک از اختلالات زیر است؟

(۱) سپسیس

(۲) اختلال عملکرد سد خونی- مغزی

(۳) اختلال عملکرد کبدی

(۴) آسیب ایسکمیک مغز

۵۸ آقای 74 ساله ای به علت سقوط از ارتفاع و شکستگی استخوان ران کاندید عمل جراحی است. بیمار از قبل اختلال شناختی داشته و برای انجام کارهای شخصی خود وابستگی عملکردی به دیگران دارد. در آزمایشات آنمی و هایپو آلبومینمی مشاهده می شود. کدامیک از موارد زیر قوی ترین پیش بینی کننده مرگ و میر 6 ماهه در این بیمار است؟

(۱) آنمی

(۲) هایپو آلبومینمی

(۳) اختلال شناختی

(۴) وابستگی عملکردی

مرکز آموزشی: مرکز سنجش آموزش پزشکی

مقطع: دانشنامه تخصصی

رشته: رشته بیهوشی

۵۹ در Pediatric Perioperative Cardiac Arrest (POCA) Registry کدام یک از موارد زیر بیشترین علت ارست قلبی وابسته به بیهوشی در حول و حوش عمل جراحی در کودکان می باشد؟

- (۱) قلبی عروقی
- (۲) تنفسی
- (۳) دارویی
- (۴) وسایل و تجهیزات

۶۰ در پروتکل ERAS کدام قسمت در حیطه وظایف آنستزیولوژیست می باشد؟

- (۱) قطع سیگار قبل از پذیرش در بیمارستان
- (۲) کاهش درن ها و تیوب ها در عمل
- (۳) استفاده از کربوهیدرات قبل از عمل
- (۴) توقف مایعات وریدی پس از عمل

۶۱ بیماری تحت هیستروسکوپی با اسپاینال آنستزی قرار دارد. در حدود 60 دقیقه بعد از شروع جراحی بیمار از تاری دید شکایت دارد، چند دقیقه بعد بیمار دچار آژیتاسیون و بی قراری و سپس کاهش سطح هوشیاری می شود. عمل جراحی متوقف می شود، ۴۰ میلی گرم فوروزماید برای بیمار تجویز می شود و آزمایشات اورژانسی برای بیمار درخواست می شود که نتایج آن عبارتند از:

Na: 119 mEq/ml , k: 3.6 mEq/ml

اقدام صحیح در این مرحله کدام گزینه است؟

- (۱) تجویز سالین هایپرتون 3% به میزان 1cc/kg/h
- (۲) ادامه درمان با انفوزیون فوروسماید
- (۳) تعبیه شالدون جهت همودیالیز اورژانس
- (۴) تجویز سالین هایپرتون 3% , 100 سی سی بولوس

۶۲ بیمار کودک ۳ ساله کاندید جراحی هرنی اینگوئینال که بعد از اینداکشن بی هوشی و ماسک گیری سخت اقدام به تعبیه LMA شده است و بعد از دوبار تلاش جهت تعبیه، ونتیلاسیون به صورت نسبی با لیک هوای بازگشتی انجام شد ولی سچوریشن بیمار در حد 70% باقی مانده و افزایش ندارد. با توجه به شرایط بالینی فوق اقدام مناسب کدام است؟

- (۱) بررسی از نظر LMA Malposition
- (۲) اقدام به انتوباسیون
- (۳) در نظر داشتن و بررسی برونکواسپاسم
- (۴) تعویض LMA

رشته: رشته بیهوشی

مقطع: دانشنامه تخصصی

مرکز آموزشی: مرکز سنجش آموزش پزشکی

۶۳ در کودک کاندید انجام penile block تزریق در کدام ناحیه باعث افزایش عوارض می‌شود؟

- (۱) زیر فاسیا اسکارپا
- (۲) زیر فاسیا buck
- (۳) زیر عضله رکتوس
- (۴) زیر عضله internal oblique

۶۴ کدامیک از تفاوت‌های فیزیولوژیک زیر در اطفال می‌تواند نقش محافظتی برای بروز مسمومیت بر اثر بی‌حس‌کننده‌های موضعی هنگام انجام کودال آنستزی داشته باشد؟

- (۱) enzymatic immaturity
- (۲) increased cardiac output
- (۳) increased extracellular fluids
- (۴) low plasma protein content

۶۵ بیمار 40 ساله با وزن 70 کیلوگرم دچار سوختگی الکتریکی شده است. جهت پیشگیری از آسیب کلیوی ناشی از میوگلوبینوری حفظ برون‌ده ادراری بایستی حداقل چند سی‌سی در ساعت باشد؟

- (۱) 35
- (۲) 110
- (۳) 210
- (۴) 300

۶۶ در بیماری که به دلیل جراحی کانسر پانکراس و سابقه سوءتغذیه در ICU بستری است و به تازگی برای ایشان (TPN) (Total Parenteral Nutrition) شروع شده است. در آزمایشات، شواهد مقاومت به انسولین و افزایش سطح lipid سرم دیده می‌شود. با توجه به شرایط ذکر شده، احتمال کمبود کدامیک از ریزمغذی‌های زیر وجود دارد؟

- (۱) کروم
- (۲) کبالت
- (۳) زینک
- (۴) منگنز

۶۷ در مورد اداره بیهوشی در بیمار کاندید ECT کدام مورد صحیح است؟

- (۱) در صورت استفاده از پروپوفول تشنج کوتاه‌تر است.
- (۲) دوز مناسب ساکسینیل کولین 1-1.5 mg/kg می‌باشد.
- (۳) برای کنترل افزایش فشار خون، لابتالول انتخابی است.
- (۴) در بیماران با فشار خون بالا، اتومیدیت مناسب‌تر است.

مرکز آموزشی: مرکز سنجش آموزش پزشکی

مقطع: دانشنامه تخصصی

رشته: رشته بیهوشی

۶۸ با افزایش سن، کدام مورد درباره تغییرات حجم‌ها و ظرفیت‌های ریوی صحیح است؟

- (۱) Residual volume از سن چهل سالگی به تدریج شروع به کاهش می‌کند.
- (۲) Closing volume در 70 سالگی حتی در حالت ایستاده از FRC بیشتر است.
- (۳) علت اصلی کاهش FEV1 و FEF75%، تغییرات الاستیسیته chest wall می‌باشد.
- (۴) chest wall compliance و lung compliance روند کاهشی مشابه دارند.

۶۹ فشار نسبی ایزوفلوران یک و نیم درصد در فشار استاندارد یک اتمسفر تقریباً چند میلی‌متر جیوه است؟

- (۱) 7.4
- (۲) 9.4
- (۳) 11.4
- (۴) 13.4

۷۰ بیماری به دنبال عمل جراحی چندین ساعته با تهویه توسط آمبوبگ به بخش مراقبت‌های ویژه منتقل می‌شود. در طی عمل جراحی، آنالیز گازهای خونی بیمار نرمال بوده است. بلافاصله پس از رسیدن به بخش در ABG گرفته شده، $\text{PaCO}_2 = 80$ میلی‌متر جیوه می‌باشد. pH بیمار به کدام عدد نزدیک‌تر است؟

- (۱) 7.28
- (۲) 7.18
- (۳) 7.08
- (۴) 6.98

۷۱ در مورد تجویز مایع حین پیوند کلیه بیمار بالغ، کدام گزینه درست است؟

- (۱) انفوزیون رینگر لاکتات 15 ml/kg/hr
- (۲) حفظ CVP بین 10-12 میلی‌متر جیوه
- (۳) تجویز کریستالوئید ایزوتونیک
- (۴) تجویز Starche به عنوان بخشی از مایع مورد نظر

۷۲ در بیماری که به علت تنگی دریچه میترال و سابقه فیبریلاسیون دهلیزی قرار است تحت عمل جراحی تعویض دریچه میترال تحت بای‌پس قلبی ریوی قرار گیرد، وجود کدام یک از شرایط زیر ممکن است موجب کاهش پاسخ به هیپارین شود؟

- (۱) هیپارین تراپی در دوره قبل از عمل
- (۲) کاهش پروتئین‌های باند شونده به هیپارین
- (۳) سطح آن‌تی ترومبین سرم بیشتر از 60 درصد
- (۴) شمارش پلاکتی کمتر از 300,000

مرکز آموزشی: مرکز سنجش آموزش پزشکی

مقطع: دانشنامه تخصصی

رشته: رشته بیهوشی

۷۳ در بیماری که تحت عمل جراحی پیوند عروق کرونر تحت بای‌پس قلبی ریوی قرار گرفته است، در طی عمل جراحی و طولانی شدن مدت زمان بای‌پس، به دوزهای تکراری هپارین برای نگهداری Activated Clotting Time (ACT) در محدوده قابل قبول نیاز شده است. کدام یک از اقدامات زیر برای جلوگیری از ریباند هپارین و خونریزی بعد از عمل توصیه می‌شود؟

- ۱) انفوزیون پروتامین 25 میلی‌گرم در ساعت تا 6 ساعت بعد از اتمام پمپ
- ۲) استفاده از پروتامین به میزان 1.2 میلی‌گرم به ازای هر 100 واحد هپارین
- ۳) انفوزیون پلاسما تازه منجمد شده برای رپورس اثرات باقیمانده هپارین
- ۴) تزریق پروتامین به میزان بیشتر از 2.6 میلی‌گرم به ازای هر 100 واحد هپارین

۷۴ آقای 50 ساله با سابقه درد سینه گاهگاهی کاندید عمل جراحی هرنی اینگوینال گیر کرده است. در معاینه، سوفل سیستولیک در کانون آئورت داشته و در بررسی اکوکاردیوگرافیک، سطح دریچه آئورت یک سانتی‌متر مربع و گرادیان فشاری دو سوی دریچه بیشتر از 40 میلی‌متر جیوه است. در اداره بیهوشی بیمار فوق، کدام یک از موارد زیر درست است؟

- ۱) از تاقیکاردی و برادیکاردی بایستی اجتناب گردد.
- ۲) پروپوفول داروی مناسبی برای القای بیهوشی بیمار است.
- ۳) برای درمان هیپوتانسیون، اپی‌نفرین داروی انتخابی است.
- ۴) بی‌حسی اپیدورال نسبت به بیهوشی عمومی ترجیح داده می‌شود.

۷۵ خانم ۴۵ ساله‌ای تحت بلوک عصب سیاتیک با یک بی‌حس‌کننده موضعی طولانی‌اثر قرار گرفته است. به منظور افزایش مدت بلوک، دکسمتومیدین به محلول تزریقی افزوده می‌شود. انتظار می‌رود مدت بلوک حسی و حرکتی تقریباً چه میزان افزایش یابد؟

- ۱) 2 ساعت
- ۲) 3 ساعت
- ۳) 4 ساعت
- ۴) 6 ساعت

۷۶ به منظور انجام زایمان بی‌درد در خانم 32 ساله‌ای کاتتر اپیدورال تعبیه شده و با شروع درد، دوزهای بولوس لوکال آنستتیک از طریق کاتتر تزریق می‌شود. پس از چند نوبت تزریق، مدت و شدت آنالژزی به تدریج کاهش می‌یابد. کدام اقدام زیر را توصیه می‌کنید؟

- ۱) افزایش غلظت بی‌حس‌کننده موضعی
- ۲) تعویض داروی بی‌حس‌کننده موضعی
- ۳) تزریق مجدد دارو پیش از بازگشت درد
- ۴) به تأخیر انداختن تزریق تا بروز درد شدید

مرکز آموزشی: مرکز سنجش آموزش پزشکی

مقطع: دانشنامه تخصصی

رشته: رشته بیهوشی

۷۷ بیماری که تحت درمان با انوکسپارین قرار دارد، برای جراحی اندام تحتانی تحت بی‌حسی اپیدورال با تعبیه کاتتر قرار گرفته است. پس از خروج کاتتر اپیدورال، زمان توصیه شده برای تجویز نخستین دوز انوکسپارین کدام است؟

(۱) 2 ساعت

(۲) 4 ساعت

(۳) 6 ساعت

(۴) 12 ساعت

۷۸ مرد 78 ساله‌ای تحت رزکسیون ترانس‌اورترال پروستات (TURP) با بی‌حسی اسپینال، شامل بوپیواکائین و مورفین اینتراتکال، قرار گرفته است. هشت ساعت پس از جراحی، بیمار همچنان قادر به دفع ادرار نیست. کدام عامل بیشترین نقش را در بروز این عارضه دارد؟

(۱) سن بالا

(۲) جنس مذکر

(۳) مورفین اینتراتکال

(۴) تزریق بوپیواکائین

۷۹ مرد ۷۰ ساله‌ای با تشخیص کانسر پیشرفته، برای پیشگیری از تهوع و استفراغ ناشی از شیمی‌درمانی، اندانسترون و دگزامتازون دریافت کرده است، اما همچنان از استفراغ شدید پس از شیمی‌درمانی شکایت دارد. افزودن کدام یک از داروهای زیر به رژیم درمانی وی مناسب‌تر است؟

(۱) درونابین

(۲) آپریتانت

(۳) دروپریدول

(۴) پروکلرپرازین

۸۰ مرد ۵۸ ساله‌ای پس از درمان موفق کتواسیدوز دیابتی، طی ۸ ساعت گذشته از نظر همودینامیک پایدار بوده و میانگین سرعت انفوزیون انسولین وریدی ۲ واحد در ساعت بوده است. با تصمیم به تبدیل انسولین وریدی به انسولین زیرجلدی، مناسب‌ترین دوز کل روزانه انسولین زیرجلدی برای شروع درمان کدام است؟

(۱) 20 واحد

(۲) 40 واحد

(۳) 50 واحد

(۴) 60 واحد

مرکز آموزشی: مرکز سنجش آموزش پزشکی

مقطع: دانشنامه تخصصی

رشته: رشته بیهوشی

۸۱ در بیماری که به علت هیپو آلبومینمی و اختلالات کبدی بستری است، میزان آلبومین سرم 2.5 میلی گرم در دسی لیتر و مقدار کلسیم 6.8 میلی گرم در دسی لیتر گزارش شده است. مقدار کلسیم اصلاح شده چند میلی گرم در دسی لیتر است؟

(۱) 6

(۲) 7

(۳) 8

(۴) 9

۸۲ کدام یک از جملات زیر در مورد خصوصیات دکسمتومیدین در استفاده برای آرام بخشی در بخش مراقبت های ویژه درست است؟

(۱) این دارو آنتاگونیست اختصاصی رسپتور $\alpha 2$ است.

(۲) نسبت به میدازولام احتمال بروز دلیریوم را افزایش می دهد.

(۳) اثرات آنالژزیک داشته و نیاز به مصرف اپیوئیدها را کم می کند.

(۴) از طریق باند شدن به رسپتور GABA اثرات خود را اعمال می کند.

۸۳ در ارزیابی به عمل آمده در بیماری که در بخش بستری است کاهش مدت زمان خواب REM و کابوس های شبانه و بی خوابی گزارش شده است. عوارض ایجاد شده مربوط به استفاده از کدام دارو است؟

(۱) کینولون ها

(۲) فنی توئین

(۳) بتابلوکرها

(۴) ایندومتاسین

۸۴ آقای 56 ساله ای که با کاهش سطح هوشیاری به اورژانس مراجعه کرده است. جهت نیاز به اینتوباسیون درخواست مشاوره بیهوشی شده است. در معاینات GCS=9 داشته و الگوی تنفسی به صورت توالی های نامنظم با حجم جاری متفاوت و تعداد تنفس های نامنظم است. احتمال وجود ضایعه ی مغزی در کدام قسمت سیستم عصبی بیشتر است؟

(۱) Frontal lobe

(۲) Medulla

(۳) Pons

(۴) Cerebral hemispheres

مرکز آموزشی: مرکز سنجش آموزش پزشکی

مقطع: دانشنامه تخصصی

رشته: رشته بیهوشی

۸۵ در حین جراحی کله سیستکتومی لاپاراسکوپیک متخصص بیهوشی برای کنترل درد بعد از عمل از انفوزیون مورفین استفاده کرده است و به دنبال آن جراح از اسپاسم اسفنکتر Oddi شکایت دارد. جهت درمان اسپاسم اسفنکتر، استفاده از کدام دارو مناسب است؟

(۱) دیازپام

(۲) منیزیم سولفات

(۳) گلوکاگون

(۴) هیدروکورتیزون

۸۶ بیمار سیروتیک که تحت درمان است با آسیت متوسط و سندرم هپاتورنال به بیمارستان مراجعه کرده است. تجویز کدام دارو همراه با آلبومین در درمان بیماری مؤثرتر است؟

(۱) اکترئوتاید

(۲) میدودرین

(۳) ترلی پرسین

(۴) کارودیلول

۸۷ در جراحی‌های دستگاه گوارش، کدام گزینه مطابق پروتکل ERAS جهت بهبود عواقب جراحی و بیهوشی است؟

(۱) افزایش زمان ناشتایی برای کاهش ریسک آسپیراسیون

(۲) استفاده از درن‌ها به مدت زمان طولانی جهت کنترل خونریزی

(۳) اجتناب از تجویز مخدرها

(۴) هایپوترمی القایی

۸۸ بیمار 58 ساله‌ای مبتلا به پارکینسون مقاوم به درمان جهت جراحی DBS در اتاق عمل استریوتاکی است. پس از تجویز یک دارو توسط متخصص بیهوشی بیمار دچار Severe Dyskinesia شده است. احتمالاً کدام دارو برای بیمار تزریق شده است؟ (Deep Brain Stimulator)

(۱) Midazolam

(۲) Remifentanyl

(۳) Propofol

(۴) Dexmedetomidine

مرکز آموزشی: مرکز سنجش آموزش پزشکی

مقطع: دانشنامه تخصصی

رشته: رشته بیهوشی

۸۹ در حین عمل جراحی آندوسکوپی سینوس (FESS) پس از اینداکشن بیهوشی با داروهای فنتانیل، میدازولام، آتراکوریوم و تیوپنتال سدیم بیمار دچار افت شدید فشار خون و تاکی کاردی و افزایش فشار راه هوایی و کاهش همزمان در $ETCO_2$ شده است. اولین اقدام در این بیماران کدام گزینه است؟

(۱) هیدروکورتیزون وریدی

(۲) اپی نفرین عضلانی

(۳) کلرفنیرامین وریدی

(۴) اپی نفرین وریدی

۹۰ خانم ۴۳ ساله با $BMI = 40$ و سابقه آپنه انسدادی خواب OSA جهت برداشتن تیروئید بیهوش شده است. انتخاب کدام دارو حین بیهوشی با احتمال کمتر انسداد راه هوایی در ریکاوری همراه است؟

(۱) میپیدین

(۲) میدازولام

(۳) دیازپام

(۴) دکسمتومتومیدین

۹۱ خانم ۳۳ ساله با حاملگی ۲۹ هفته جهت خارج کردن سنگ حالب به اتاق عمل آورده شده است. در معاینه، سطح هوشیاری مطلوب دارد و فشار خون وی ۱۶۵/۱۰۵ می باشد. جهت درمان پرفشاری خون، داروی خط اول کدام است؟

(۱) لابتالول

(۲) متوپرولول

(۳) نیکاردیپین

(۴) کلودیپین

۹۲ احتمال بروز high altitude pulmonary edema در کدام حالت زیر بیشتر است؟

(۱) آقای ۳۸ ساله بعد از ۱۰ روز صعود به ارتفاع ۳۴۰۰ متری

(۲) خانم ۴۰ ساله بعد از ۱۴ روز صعود به ارتفاع ۲۸۰۰ متری

(۳) آقای ۳۴ ساله بعد از ۴ روز صعود به ارتفاع ۳۲۰۰ متری

(۴) خانم ۲۸ ساله بعد از ۶ روز صعود به ارتفاع ۳۱۰۰ متری

۹۳ آقای ۵۷ ساله با سابقه فشار خون بالا و مصرف دیورتیک که در هوای گرم به مدت طولانی راهپیمایی کرده است را با علائم سردرد، تهوع و استفراغ به اورژانس آورده اند. بهترین محل برای اندازه گیری درجه حرارت وی کدام است؟

(۱) رکتوم

(۲) آگزیلاری

(۳) پرده گوش

(۴) پوست

مرکز آموزشی: مرکز سنجش آموزش پزشکی

مقطع: دانشنامه تخصصی

رشته: رشته بیهوشی

۹۴ در ارزیابی وقفه تنفسی مرکزی کدام طرح با تنفس شین استوک انطباق دارد؟

- (۱) کانال جریان هوا کاهشی و کانال تلاش تنفسی افزایشی
- (۲) کانال جریان هوا کاهشی و کانال تلاش تنفسی افزایشی- کاهشی
- (۳) کانال جریان هوا افزایشی- کاهشی و کانال تلاش تنفسی کاهشی
- (۴) کانال جریان هوا افزایشی- کاهشی و کانال تلاش تنفسی افزایشی- کاهشی

۹۵ در مدیریت بیهوشی بیماری در وضعیت خوابیده به پهلو (Lateral) تحت ونتیلاتور تهویه مکانیکال، کدامیک از مداخلات زیر برای بیمار سودمندتر است؟

- (۱) PEEP هر دو ریه
- (۲) PEEP ریه پایینی
- (۳) ZEEP هر دو ریه
- (۴) ZEEP ریه پایینی

۹۶ بیمار در اسپرومتری ساده با تمام توان دم و سپس بازدم قدرتی می‌کند. کدام حجم قابل اندازه‌گیری می‌باشد؟

- (۱) TLC
- (۲) FRC
- (۳) FVC
- (۴) RV

۹۷ در فیزیولوژی تنفسی، رفلکسی که با فعالیت شدید رسیپتورها در صورت و بینی و حلق و اعصاب تریژمینال و لارنژیال مرتبط است و از برقراری تنفس محافظت می‌کند، کدام است؟

- (۱) Deep Breaths and Cough
- (۲) Herring-Breuer
- (۳) Diving
- (۴) Cushing

۹۸ آقای ۵۵ ساله با سابقه حساسیت به غذاهای دریایی و عمل جراحی وازکتومی، تحت عمل آنوریسم آئورت شکمی قرار گرفته است. احتمال واکنش آلرژیک بیمار به کدام دارو حین عمل بیشتر است؟

- (۱) مخدرها
- (۲) شوکامادکس
- (۳) بی‌حس‌کننده موضعی
- (۴) پروتامین سولفات

مرکز آموزشی: مرکز سنجش آموزش پزشکی

مقطع: دانشنامه تخصصی

رشته: رشته بیهوشی

۹۹ در کدام تکنیک برای کاهش عوارض سوزن، از کانول‌های بلانت استفاده می‌شود؟

(۱) Peribulbar Block

(۲) Retrobulbar Block

(۳) Orbital Block

(۴) Sub-Tenon Block

۱۰۰ بیماری تحت سدیشن با داروی پروپوفول قرار می‌گیرد. کدامیک از گزینه‌ای زیر در الکتروانسفالوگرافی در این بیمار صحیح است؟

(۱) پدیده anteriorization اتفاق می‌افتد.

(۲) موج اصلی، موج alpha است.

(۳) نام دیگر این مرحله beta buzz است.

(۴) فرکانس اکثریت امواج هشت الی دوازده Hz است.

۱۰۱ الکتروانسفالوگرافی بیماران در اثر کدامیک از داروهای بیهوشی بیش از همه مشابه با خواب طبیعی است؟

(۱) پروپوفول

(۲) کتامین

(۳) دکسمتومیدین

(۴) سووفلوران

۱۰۲ یک خانم 30 ساله با وزن 60 کیلوگرم، دچار نارسایی مزمن کلیه و اورمی است و به دلیل تروما، کاندید عمل جراحی urgent است. در بررسی قبل از عمل، Bleeding Time دو برابر حداکثر سقف نرمال شده است؛ هموگلوبین به 5 میلی‌گرم درصد رسیده است و سطح اوره خون، به چهار برابر حداکثر میزان نرمال رسیده است. متخصص بیهوشی در بررسی بالینی بیمار در دوره قبل از عمل، دستور می‌دهد طی چند ساعتی که تا شروع جراحی فرصت وجود دارد، این اقدامات انجام شود: تجویز یک واحد پک سل ایزوگروپ؛ یک نوبت دیالیز خونی از طریق شالدون موجود بیمار؛ تجویز 18 میکروگرم دسموپرسین؛ تزریق عضلانی 12 میلی‌گرم استروژن کونژوگه. چند مورد از دستورات این همکار را با هدف اصلاح وضعیت انعقادی تایید می‌کنید؟

(۱) 1

(۲) 2

(۳) 3

(۴) 4

مرکز آموزشی: مرکز سنجش آموزش پزشکی

مقطع: دانشنامه تخصصی

رشته: رشته بیهوشی

۱۰۳ کدام دارو با مهار استیل کولین استراز، غلظت استیل کولین در شکاف سیناپسی را افزایش می‌دهد؟

- ۱) سوکسینیل کولین
- ۲) نئوستیگمین
- ۳) روکورو نیوم
- ۴) سوگامادکس

۱۰۴ کدام عبارت درباره ارزیابی پیش از بیهوشی صحیح است؟

- ۱) فقط بیماران پرخطر نیاز به ارزیابی دارند.
- ۲) همه بیماران نیازمند بیهوشی باید ارزیابی پیش از عمل شوند.
- ۳) فقط بیماران جراحی‌های بزرگ باید ارزیابی شوند.
- ۴) ارزیابی فقط در روز انجام جراحی ضروری است.

۱۰۵ مرد 65 ساله‌ای به دلیل علایم "سندرم حاد کرونری" کاندید انجام Percutaneous Coronary Intervention: PCI به صورت اورژانس است که برای این کار از Drug Eluting stent استفاده می‌شود. لیکن از ابتدای این پروسیجر، به دلیل سختی تکنیکی و آناتومی پیچیده عروق کرونر بیمار، احتمال انجام عمل جراحی اورژانس CABG در اتاق عمل در صورت موفق نشدن PCI وجود دارد. کدامیک از داروهای مهارکننده رسپتور پلاکتی P2Y12 برای این بیمار، مناسب‌ترین گزینه است؟

- ۱) Ticagrelor
- ۲) Cangrelor
- ۳) Prasugrel
- ۴) Clopidogrol

۱۰۶ خانم ۷۰ ساله‌ای مبتلا به Zenker diverticulum برای ترمیم جراحی مراجعه کرده است. در بررسی قبل از عمل با بلع باریوم، مشخص شده است که کیسه دیورتیکول درست در پشت غضروف کریکوئید قرار دارد. کدام روش برای القای بیهوشی مناسب‌تر است؟

- ۱) القای سریع بیهوشی همراه با اعمال فشار کریکوئید
- ۲) القای بیهوشی در وضعیت head-up بدون فشار کریکوئید
- ۳) تخلیه معده با NG tube و سپس القای سریع بیهوشی
- ۴) القای استاندارد و تهویه با ماسک قبل از لوله‌گذاری

مرکز آموزشی: مرکز سنجش آموزش پزشکی

مقطع: دانشنامه تخصصی

رشته: رشته بیهوشی

۱۰۷ خانم ۶۲ ساله برای جراحی انتخابی شکمی مراجعه کرده است. در آزمایش‌ها کم‌خونی قابل توجه داشته، ولی علت آن هنوز مشخص نشده است. جراح معتقد است که خونریزی چندانی نخواهد داشت. مناسب‌ترین تصمیم چیست؟

- (۱) انجام جراحی بدون تأخیر
- (۲) تزریق روتین گلوبول قرمز تا هموگلوبین بالای ۱۰
- (۳) به تعویق انداختن جراحی و بررسی علت کم‌خونی
- (۴) تجویز آهن خوراکی و انجام فوری جراحی

۱۰۸ حین انجام مانیتورینگ نوروفیزیولوژیک در جراحی اعصاب، در صورت استفاده از کدام یک از موارد زیر، گذاشتن Bite – blocks دو طرفه ضروری می‌باشد؟

- (۱) Somatosensory Evoked potentials
- (۲) Brainstem Auditory Evoked potentials
- (۳) Visual Evoked potentials
- (۴) Transcranial Motor Evoked potentials

۱۰۹ مرد ۵۲ ساله، سیگاری فعال، برای جراحی انتخابی در پنج روز آینده مراجعه کرده است. بیمار تصمیم گرفته است از امروز سیگار را ترک کند. مناسب‌ترین توصیه متخصص بیهوشی چیست؟

- (۱) ادامه سیگار تا روز جراحی
- (۲) لغو جراحی برای دستیابی به چهار هفته ترک
- (۳) تشویق به ترک سیگار از همین امروز
- (۴) تأخیر ترک سیگار تا پس از جراحی

۱۱۰ در صورت عدم امکان ثبت امواج SSEP حین مانیتورینگ نوروفیزیولوژیک در جراحی مغز و اعصاب، انفوزیون کدام داروی زیر می‌تواند به رفع این مشکل کمک کند؟

- (۱) پروپوفول
- (۲) اتومیدیت
- (۳) تیوپنتال سدیم
- (۴) دکس مدتومیدین

۱۱۱ مرد ۴۸ ساله با کمردرد مزمن غیرسرطانی، پس از درمان‌های متعدد، انتظار دارد درد کاملاً از بین برود و فعالیت طبیعی خود را بدون درد آغاز کند. معاینه علت قابل اصلاح فوری نشان نمی‌دهد. مناسب‌ترین رویکرد درمانی چیست؟

- (۱) محدود کردن درمان به داروهای ضد درد
- (۲) افزایش تدریجی مخدرها تا حذف کامل درد
- (۳) تکرار مداخلات تهاجمی برای حذف منبع درد
- (۴) برنامه توانبخشی با اهداف عملکردی قابل اندازه‌گیری

مرکز آموزشی: مرکز سنجش آموزش پزشکی

مقطع: دانشنامه تخصصی

رشته: رشته بیهوشی

۱۱۲ در بلوک پاراورتبرال تحت گاید سونوگرافی برای بی‌دردی بعد از عمل جراحی پستان، بروز smile sign در اثر کدام گزینه زیر است؟

- (۱) حرکت رو به عقب غشای اینترکوستال خلفی
- (۲) حرکت رو به عقب لیگامان کوستوترانسورس فوقانی
- (۳) حرکت رو به جلوی لیگامان کوستوترانسورس فوقانی
- (۴) حرکت رو به قدام پلور پاریتال

۱۱۳ مرد ۶۲ ساله دارای تحریک‌کننده طناب نخاعی (Spinal Cord Stimulator) برای درمان درد مزمن، به منظور جراحی انتخابی تحت بیهوشی عمومی مراجعه کرده است. در ارزیابی پیش از بیهوشی، مناسب‌ترین اقدام درباره دستگاه چیست؟

- (۱) فعال نگه‌داشتن دستگاه تا پایان بیهوشی
- (۲) خاموش کردن دستگاه پیش از جراحی
- (۳) خارج کردن کامل دستگاه پیش از جراحی
- (۴) افزایش شدت تحریک برای کنترل درد حین عمل

۱۱۴ برای بی‌دردی بیمار دچار شکستگی Hip، قبل از جراحی، تصمیم به انجام بلوک عصبی محیطی تحت گاید سونوگرافی داریم، برای این کار داروی بی‌حسی‌کننده موضعی را کجا تزریق می‌کنید؟

- (۱) روی فاشیا لاتا
- (۲) زیر فاشیا لاتا
- (۳) بین فاشیا لاتا و فاشیا ایلپاکا
- (۴) زیر فاشیا ایلپاکا

۱۱۵ برای تسکین درد بیماری که تحت عمل جراحی رزکشن کبد قرار گرفته و کاتتر اپیدورال در فضای L1-4 دارد، کدام داروی زیر برای تجویز از طریق کاتتر مناسب‌تر است؟

- (۱) بوپی واکائین
- (۲) مرفین
- (۳) روپی واکائین
- (۴) فنتانیل

۱۱۶ کدام یک از اشکال فلوی دمی زیر در تهویه مکانیکی (Volume cycled) موجب زمان دم کوتاه‌تر و بازدم طولانی‌تر برای یک حجم جاری مشخص می‌شود؟

- (۱) Square
- (۲) Decelerating
- (۳) Accelerating
- (۴) Sinusoidal

مرکز آموزشی: مرکز سنجش آموزش پزشکی

مقطع: دانشنامه تخصصی

رشته: رشته بیهوشی

۱۱۷ کدامیک از عبارات زیر درباره پدیده هیستریزیس (Hysteresis) در فارماکولوژی داروهای بیهوشی صحیح است؟

- ۱) به تأخیر زمانی بین تغییرات غلظت پلاسما و اثر دارو اشاره دارد.
- ۲) نشان‌دهنده سرعت دفع دارو از کلیه‌ها و متابولیسم کبدی دارو می‌باشد.
- ۳) به افزایش حساسیت گیرنده‌ها در اثر مصرف طولانی‌مدت داروی بیهوشی اطلاق می‌شود.
- ۴) به سرعت تزریق وریدی دارو وابسته است و ربطی به نفوذ دارو به موضع اثر ندارد.

۱۱۸ روش استاندارد طلایی برای لوله‌گذاری داخل تراشه در بیمار بزرگسال بیدار با لوله‌گذاری مشکل کدامیک از موارد زیر است؟

- ۱) flexible scope intubation
- ۲) retrograde intubation
- ۳) lighted stylets
- ۴) video-assisted laryngoscopy

۱۱۹ بر اساس الگوریتم لوله‌گذاری مشکل داخل تراشه انجمن بیهوشی امریکا، کدامیک از اقدامات زیر در مورد بیماری با شک به لارنگوسکوپ و ونتیلاسیون مشکل، خطر آسپیراسیون ریوی، افت اشباع اکسیژناسیون شریانی و شک به امکان برقراری راه هوایی تهاجمی، صحیح می‌باشد؟

- ۱) اقدام به لوله‌گذاری پس از اینداکشن بیهوشی
- ۲) ونتیلاسیون با وسایل راه هوایی سوپرا گلوٹیک
- ۳) اقدام به لوله‌گذاری تراشه به صورت بیدار
- ۴) درخواست کمک و انجام تراکئوستومی اورژانسی

۱۲۰ در طی اینداکشن بیهوشی استنشاقی، بیماری دچار سرفه و اسپاسم راه هوایی فوقانی می‌شود. در مورد هوشبر استنشاقی بکار رفته کدامیک احتمال بیشتری دارد؟

- ۱) هالوتان
- ۲) ایزوفلوران
- ۳) دسفلوران
- ۴) سووفلوران

۱۲۱ بیماری بعد از اینداکشن بیهوشی دچار برونکو اسپاسم، ویز، راش پوستی و افت فشار خون می‌شود. کدامیک از موارد زیر محتمل‌ترین علت این عارضه می‌باشد؟

- ۱) مصرف کلوییدها
- ۲) مصرف مخدرها
- ۳) مصرف شل‌کننده‌ها
- ۴) مصرف آنتی‌بیوتیک‌ها

رشته: رشته بیهوشی

مقطع: دانشنامه تخصصی

مرکز آموزشی: مرکز سنجش آموزش پزشکی

۱۲۲ مرد ۵۰ ساله‌ای پس از تصادف دچار آسیب نخاعی شده است. او در معاینه نمی‌تواند درد و تغییرات دما را در نواحی پایین‌تر از محل ضایعه به خوبی احساس کند. کدام ساختار نخاعی بیشترین احتمال درگیری را دارد؟

(۱) Lateral spinothalamic tract

(۲) Corticospinal tract

(۳) Posterior columns

(۴) Anterior roots

۱۲۳ خانم ۳۵ ساله‌ای که کیس شناخته‌شده پورفیری حاد است، به دنبال سانحه رانندگی و ترومای قفسه سینه، کاندید جراحی می‌باشد. بعد از اینداکشن بیهوشی و شروع جراحی، بیمار دچار آریتمی می‌شود. کدام یک از داروهای زیر نباید برای بیمار فوق مصرف گردد؟

(۱) آمیودارون

(۲) آدنوزین

(۳) لابتالول

(۴) اسمولول

۱۲۴ بیمار مبتلا به شوک سپتیک پس از احیا با مایعات و دریافت انفوزیون نوراپی نفرین به MAP مناسب رسیده است، اما اکوکاردیوگرافی کاهش واضح انقباض پذیری قلب را نشان می‌دهد و $\text{cardiac output} = 2\text{L/min}$ می‌باشد. مناسب‌ترین اقدام کدام است؟

MAP= Mean Arterial Pressure

(۱) تغییر نوراپی نفرین به دوبوتامین

(۲) اضافه نمودن دوبوتامین به نوراپی نفرین

(۳) تغییر نوراپی نفرین به وازوپرسین

(۴) اضافه نمودن وازوپرسین به نوراپی نفرین

۱۲۵ در طی انجام آنژیوگرافی قلبی، بیمار دچار خارش شدید، کهیر منتشر، تورم لب‌ها، گرفتگی صدا، تنگی نفس و افت فشار خون می‌شود. کدام گزینه زیر اولویت اول تجویز می‌باشد؟

(۱) اپی نفرین

(۲) کریستالوئید

(۳) متیل پردنیزولون

(۴) آنتی هیستامین

مرکز آموزشی: مرکز سنجش آموزش پزشکی

مقطع: دانشنامه تخصصی

رشته: رشته بیهوشی

۱۲۶ در کدام یک از موارد زیر، جهت القای بیهوشی از تیوپنتال استفاده نمی‌کنید؟

- (۱) بیمار با سابقه دیس ریتمی دهلیزی
- (۲) بیمار سیروتیک
- (۳) بیمار با کاهش شدید برون‌ده قلبی
- (۴) بیمار دارای اسیدوز

۱۲۷ در مورد تجویز میدازولام وریدی با دوز 0.05 mg/kg جهت کاهش بروز PONV در کودک ۶ ساله‌ای که کاندید جراحی اصلاح استرابیسم است، کدام گزینه را صحیح می‌دانید؟

- (۱) تأثیر کمتری نسبت به دگزامتازون وریدی با دوز 0.5 mg/kg دارد.
- (۲) تجویز آن به تنهایی مؤثر است.
- (۳) تجویز آن واضحاً نسبت به پلاسبو تفاوت معنی‌داری نشان نمی‌دهد.
- (۴) اثرات درمانی آن در صورت تجویز همزمان با اندانسترون ایجاد می‌شود.

۱۲۸ کودک ۱ ساله با تشخیص TOF کاندید عمل جراحی قلب است. ۱۰ دقیقه بعد از شروع پمپ، $\text{Hgb}=11$ ، $\text{MAP}=50$ می‌باشد. در مونیتورینگ اکسی متری سربرال کاهش در نیم‌کره راست مشاهده می‌شود. کدام تشخیص مطرح است؟

- (۱) شروع فلوی شریانی قبل از برداشتن کلامپ وریدی
- (۲) وازودیلاسیون شدید به دنبال شروع CPB
- (۳) هیپوولمی شدید به علت از دست دادن حجم
- (۴) بدقرار گرفتن کانول شریانی آئورت

۱۲۹ کودک ۴ ساله به دنبال تصادف دچار ضربه مغزی moderate شده است. در فشار MAP برابر ۶۰ و فشار ICP برابر ۴۰ می‌باشد. برای اصلاح CPP کدام یک از داروهای زیر را تجویز می‌کنید؟

- (۱) فنیل افرین
- (۲) اپی‌نفرین
- (۳) نیتروگلیسیرین
- (۴) لازیکس

۱۳۰ آقای ۷۰ ساله به دنبال MI دچار اختلال همودینامیک شده است. در اکوکاردیوگرافی حدود ۶۰۰ سی‌سی مایع در فضای پریکارد دیده می‌شود. کدام اقدام درمانی مناسب است؟

- (۱) درمان مدیکال با دیورتیک
- (۲) عمل اورژانس قلب
- (۳) پریکاردیوسنتز تحت بی‌حسی موضعی
- (۴) پریکاردیوتومی و بیوپسی پریکارد الکتیو

مرکز آموزشی: مرکز سنجش آموزش پزشکی

مقطع: دانشنامه تخصصی

رشته: رشته بیهوشی

۱۳۱ شیرخوار 4 ماهه با تشخیص کوارکتاسیون آئورت کاندید عمل جراحی اصلاحی با توراکوتومی چپ است. در زمان کراس کلامپ آئورت در کدامیک از اعضای زیر فشار خون افزایش دارد؟

(۱) مغز

(۲) نخاع

(۳) کبد

(۴) کلیه

۱۳۲ مرد ۵۵ ساله لاغری به مدت ۸ ساعت در پوزیشن پرون با فریم ویلسون جهت جراحی فیوژن لومبار بوده است. خونریزی در طی عمل 1500 سی سی و همودینامیک پایدار بود. برای ابتلا به ایسکمیک اپتیک نوروپاتی (ION) چند فاکتور خطر وجود دارد؟

(۱) 2

(۲) 4

(۳) 6

(۴) 8

۱۳۳ بیمار ترومایی ۷۲ ساله‌ای با شکستگی باز فمور و پارگی طحال به همراه شواهد TBI در CT اسکن، با GCS=7 به اتاق عمل منتقل می‌شود. در مورد استراتژی احیای با Permissive Hypotension در این بیمار چه تصمیمی می‌گیرید؟

(۱) با حفظ MAP بین ۵۰ تا ۶۰ میلی‌متر جیوه اجرا شود.

(۲) در این بیمار منع اجرا دارد و باید از هایپوتانسیون اجتناب شود.

(۳) به دلیل خونریزی فعال از طحال، این رویکرد اندیکاسیون قطعی دارد.

(۴) صرفاً برای ترومای نافذ اندیکاسیون دارد و در ترومای بلانت ممنوع است.

۱۳۴ مرد ۷۱ ساله‌ای پنج روز پس از MI در محدوده LAD، ناگهان دچار تنگی نفس، ادم ریه، هایپوتانسیون و کاهش برون‌ده قلبی می‌شود. در کاتتریزاسیون شریان پولمونری، موج‌های V با ارتفاع ۱۴ mmHg در منحنی PAOP ثبت می‌شود. کدام تفسیر بالینی مناسب‌تر است؟

(۱) MR حاد ناشی از پارگی عضله پاپیلری؛ ارزیابی فوری برای اصلاح جراحی ضروریست.

(۲) AR حاد ناشی از اندوکاردیت؛ درمان دارویی تا تثبیت کامل همودینامیک کافیت.

(۳) MR مزمن ناشی از ایسکمی؛ کاهش افت‌رلود بدون مداخلات جراحی درمان انتخابی است.

(۴) AR حاد ناشی از دایسکشن؛ موج‌های V برجسته در PAOP یافته اختصاصی آن است.

مرکز آموزشی: مرکز سنجش آموزش پزشکی

مقطع: دانشنامه تخصصی

رشته: رشته بیهوشی

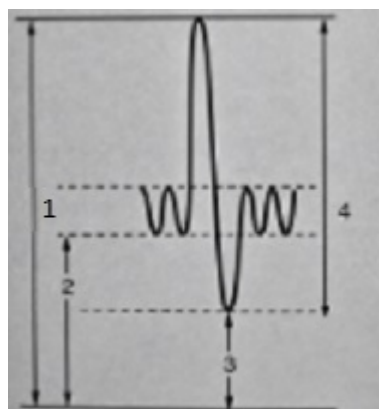
۱۳۵ خانم جوان با تشخیص multiple sclerosis به دلیل شکستگی دیستال تیبیا، کاندید عمل اورتوپدی می‌باشد. کدام یک از روش‌های بیهوشی زیر ایمن‌تر می‌باشد؟

- (۱) اسپاینال low dose
- (۲) اپیدورال high dose
- (۳) nerve block low dose
- (۴) combined spinal epidural high dose

۱۳۶ در مدیریت بیهوشی بیماران سالمند، کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) حفظ عمق بیهوشی در حد burst suppression
- (۲) اجتناب از پره اکسیژناسیون طولانی
- (۳) حفظ فشار سیستولیک حداقل 90 mmHg
- (۴) اجتناب از شل‌کننده عصبی عضلانی متوسط یا طولانی‌اثر

۱۳۷ شکل زیر تعدادی از حجم‌ها/ظرفیت‌های ریوی را نشان می‌دهد. در سالمندان کدام مورد کاهش می‌یابد؟



- (۱) 1
- (۲) 2
- (۳) 3
- (۴) 4

۱۳۸ برای بیماری که به دلیل پیلونفریت آمفیزماتو نفرکتومی یک‌طرفه شده است و در آی‌سی‌یو بستری است. کدام ترکیب آنتی‌بیوتیکی بیشترین احتمال خطر افزایش کراتینین را دارد؟

- (۱) وانکومايسين - تازوسين
- (۲) سیپروفلوکساسین - سف‌تازیدیم
- (۳) مروپنم - سف‌پیم
- (۴) سف‌تریاکسون - لووفلوکساسین

مرکز آموزشی: مرکز سنجش آموزش پزشکی

مقطع: دانشنامه تخصصی

رشته: رشته بیهوشی

۱۳۹ خانم باردار در هفته 28 ام با فشار خون در محدوده طبیعی به علت تنگی نفس و تاکی کاردی و افت درصد اشباع اکسیژن مشکوک به آمبولی ریوی است. سونوگرافی داپلر اندام تحتانی منفی است و گرافی ساده قفسه سینه نرمال است. مناسبترین اقدام بعدی کدام است؟

(۱) Pulmonary CT angiography

(۲) Lung perfusion scan

(۳) Transesophageal echocardiography

(۴) Serum D-dimer

۱۴۰ در نظر بگیرید یک تست تشخیصی برای نوعی بیماری پنج درصد مثبت کاذب و صفر درصد منفی کاذب دارد و بروز این بیماری یک در هزار است. از یک فرد به طور تصادفی تست به عمل می‌آید و نتیجه مثبت است، احتمال ابتلای فرد به بیماری چقدر است؟

(۱) کمتر از 2 درصد

(۲) بیش از 5 درصد

(۳) حدود 0.1 درصد

(۴) دقیقاً 0.25 درصد

۱۴۱ مرد 68 ساله‌ای مبتلا به CKD در مرحله 3 b برای جراحی غیر اورژانس کولورکتال کاندید عمل شده است. کراتینین پایه بیمار 1.7mg/dl و GFR حدود 42، mL/min/1.73cm² است. برای کنترل فشار خون تا دو روز قبل انالاپریل و فورزماید مصرف می‌کرده است. پس از القای بیهوشی به مدت بیست دقیقه فشار متوسط شریانی بیمار بین 50 تا 59 میلی‌متر جیوه باقی می‌ماند و نهایتاً با مایعات کریستالوئید به 78 میلی‌متر جیوه می‌رسد. کراتینین پس از عمل به 2.6mg/dL افزایش یافته و حجم ادرار طی هشت ساعت کمتر از 0.2mL/kg/h است. CVP 11 سانتی‌متر آب و سطح لاکتات طبیعی است. بهترین توجیه برای کاهش GFR این بیمار چیست؟

(۱) افزایش فشار هیدروستاتیک فضای بومن به علت افزایش CVP

(۲) کاهش فشار پرفیوژن گلومرولی ناشی از اختلال در اتورگولاسیون

(۳) کاهش فشار اونکوتیک پلاسما به علت مصرف محلول کریستالوئید

(۴) سابقه مصرف دیورتیک در گذشته و اسیدوز متابولیک

۱۴۲ کدامیک از داروهای زیر در پیشگیری و درمان سندرم TURP کاربرد دارد؟

(۱) آنتاگونیست گیرنده وازوپرسین

(۲) دیورتیک هیدروکلرتیازید

(۳) هورمون اکسی توسین

(۴) دیورتیک اینداپامید

رشته: رشته بیهوشی

مقطع: دانشنامه تخصصی

مرکز آموزشی: مرکز سنجش آموزش پزشکی

۱۴۳ بیمار جوان ترومایی پس از تصادف در صحنه حادثه فشار خون 70/40 میلی متر جیوه دارد. خونریزی خارجی واضحی دیده نمی شود و بیمار هوشیار است و نبض محیطی لمس می شود. برای تیم پیش بیمارستانی در خصوص درمان مایعات چه توصیه ای دارید؟

- ۱) تجویز 3 لیتر نرمال سالین تا هنگام رسیدن به بیمارستان
- ۲) تجویز محدود محلول کریستالوئید و تسریع انتقال
- ۳) رساندن فشار خون تا حداقل سیستولیک 110 با درمان مایعات
- ۴) استفاده از سدیم هیپرتونیک به جای مایعات ایزوتونیک

۱۴۴ بیمار 55 ساله با سابقه فشار خون مزمن درمان نشده، تحت عمل جراحی قرار می گیرد. حین عمل، افت فشار خون نسبت به افراد با فشار خون نرمال، بیشتر مشاهده می شود. در این بیمار، کدام یک از رفلکس های زیر کاهش عملکرد بیشتری نشان می دهد؟

- ۱) بارورسپتور
- ۲) بین بریج
- ۳) بزولد-جاریش
- ۴) کمورسپتور

۱۴۵ بیمار با سطح هوشیاری 14 (بر اساس نمره دهی کوما ی گلاسکو) کدام گزینه می تواند نمره 6 داشته باشد؟

- ۱) Eye opening
- ۲) Verbal
- ۳) Motor
- ۴) Orientation

۱۴۶ کدام یک از آریتمی های زیر بعد از جراحی قلب اطفال شایع تر است؟

- ۱) فیبریلاسیون دهلیزی
- ۲) تاکی کاردی جانکشنال
- ۳) تاکی کاردی سینوسی
- ۴) تاکی کاردی سوپرا و نتریکولار

رشته: رشته بیهوشی

مقطع: دانشنامه تخصصی

مرکز آموزشی: مرکز سنجش آموزش پزشکی

۱۴۷ خانم ۳۰ ساله مبتلا به پره‌اکلامپسی شدید تحت درمان با منیزیم سولفات قرار دارد و جهت سزارین اورژانس به اتاق عمل منتقل می‌شود. با توجه به پلاکت پایین بیمار تحت بیهوشی عمومی به روش rapid sequence قرار می‌گیرد. در ادامه در صورت استفاده از شل‌کننده عضلانی غیردپلاریزان، کدام انتخاب مناسب‌تر است؟

- (۱) افزایش دوز شل‌کننده به علت مقاومت به NMED
- (۲) کاهش دوز و تیتراسیون بر اساس objective monitor
- (۳) استفاده از دوز معمول زیرا منیزیم فقط بر سوکسینیل‌کولین اثر دارد
- (۴) افزایش دوز نئوستیگمین برای پیشگیری از بلوک طولانی

۱۴۸ بیماری 70 ساله که مبتلا به بیماری عروق کرونری بوده و برای وی استنت دارویی کارگذاری شده است، کاندید عمل جراحی هرنی نافی الکتیو است. چه زمانی بعد از کارگذاری استنت جهت انجام عمل جراحی به صورت ایمن در نظر گرفته می‌شود؟

- (۱) حداقل 1 ماه
- (۲) حداقل 2 ماه
- (۳) حداقل 6 ماه و ترجیحاً 12 ماه
- (۴) در صورتی که بیمار با ثبات است نیازی به تأخیر انداختن عمل نیست

۱۴۹ بیماری 75 ساله با سابقه افزایش فشار ریوی متوسط تا شدید جهت عمل جراحی تعویض مفصل ران کاندید شده است. کدام یافته بیشترین ارزش را در ارزیابی قبل از عمل دارد؟

- (۱) انجام تست ورزش
- (۲) اکوکاردیوگرافی جهت ارزیابی عملکرد قلب راست
- (۳) انجام سی‌تی آنژیوگرافی قلب
- (۴) انجام اسپرومتری پیشرفته

۱۵۰ کدام ساختار برای procedural memory اهمیت اصلی دارد؟

- (۱) Hippocampus
- (۲) Caudate nucleus
- (۳) Amygdala
- (۴) Anterior thalamic nucleus

مرکز آموزشی: مرکز سنجش آموزش پزشکی

مقطع: دانشنامه تخصصی

رشته: رشته بیهوشی

۱۵۱ دو بیمار نیازمند پیوند کلیه هستند؛ یکی بیمار با نارسایی کلیه ناشی از فشار خون و دیگری بیمار با اعتیاد فعال. با توجه به در دسترس نبودن دو کلیه همزمان، اقدام صحیح از نظر اخلاق پزشکی کدام است؟

(۱) اولویت با بیمار نارسایی کلیه؛ بر اساس عدالت و سودمندی

(۲) اولویت با بیمار معتاد؛ بر اساس خودمختاری

(۳) انجام قرعه‌کشی

(۴) اولویت‌دهی بر اساس زمان دقیق مراجعه

۱۵۲ مردی ۴۷ ساله که دچار سرطان پانکراس همراه با متاستاز بوده، از علائم متعددی از جمله دردهای شدید رنج می‌برد. وی با توجه به کاهش کیفیت زندگی خود و اطرافیان، از پزشک خود بارها درخواست کرده است که به حیات او خاتمه دهد. در مراحل مراقبت و درمان، بیمار دچار عفونت شدید ریه شده است و پزشک با اصرار بیمار تصمیم می‌گیرد اقدامات درمانی لازم انجام نشود. این اقدام پزشک مصداق کدامیک از موارد زیر است و آیا از نظر اخلاقی قابل پذیرش است؟

(۱) اتانازی غیرفعال (Passive Euthanasia)، بله

(۲) اتانازی فعال (Active Euthanasia)، خیر

(۳) اتانازی غیرفعال داوطلبانه (Voluntary Passive Euthanasia)، خیر

(۴) خودکشی با حمایت پزشک (Physician Assisted Suicide)، بله