

## مراقبت های ویژه

۱- بیماری 60 ساله بعد از عمل جراحی فتق شکمی در بخش مراقبتهای ویژه بستری میباشد. در سابقه وی افسردگی و مصرف سیگار و رزکسیون پولیپ روده و سنگ شکن کلیه ذکر شده است. آزمایشات بصورت زیر است. بیمار چند ریسک فاکتور برای بروز آژیتاسیون و دلیریوم دارد؟

Na=142 mEq/L

K=6 mEq/L

Cr=1.5 mg/dL

1

2

3

4

۲- در کدامیک از موارد زیر اختلال در اکسیژن رسانی، بدلیل افزایش نیاز به اکسیژن (Oxygen demand) ایجاد می شود؟

کاهش برون ده قلب

آنمی

شانت راست به چپ

آژیتاسیون

۳- مادر بارداری با سن حاملگی 30 هفته به علت هیپرتانسیون در بخش مراقبتهای ویژه بستری میباشد. هم اکنون سردرد، تاری دید و تهوع و استفراغ دارد و فشار خون وی 160/110 میلی متر جیوه میباشد. کدام گزینه خط اول درمان برای کاهش فشار خون وی می باشد؟

Magnesium sulfate

Sodium nitroprusside

Hydralazine

Trimethaphan

۴- اسهال یکی از مشکلات شایع در بخش مراقبت های ویژه است. کدام گزینه زیر در خصوص تعریف و علل آن صحیح است؟

نورو ویروس، از علل اسهال ترشحاتی است

شایعترین نوع اسهال، اسهال اسموتیک است

اسهال مزمن، اسهالی است که برای حداقل ۲ هفته ادامه یابد

اسهال در بیماران با هیپوآلبومینمی شایع است

۵- در صورت نبودن همسر و فرزند، کدام یک از افراد زیر بهترین فرد جایگزین و دارای صلاحیت تصمیم گیری در مورد اقدامات درمانی بیمار بدحال و بیهوش بستری در بخش مراقبت ویژه است؟

- پدر
- برادر
- خواهر
- دوست نزدیک

۶- در کدامیک از بیماران زیر تغییرات فشار نبض (PPV) و تغییرات حجم ضربه ای (SVV) صحت قابل اعتمادتری برای بررسی نیاز به مایع دارد؟

- ARDS شدید تحت درمان با پروتوکل استاندارد
- ابتلا به exacerbation COPD تحت NIV
- بعد از لاپاراتومی بعلت سندروم کمپارتمان
- بیمار با ضربه مغزی و ICP بالا و GCS=5

۷- در کدام گزینه S<sub>v</sub>O<sub>2</sub> (اشباع اکسیژن ورید ژوگولر) افزایش می یابد؟

- Decreased cerebral metabolism
- Decreased systemic oxygen supply
- Prolonged hypotension
- Anemia

۸- بیمار ۴۳ ساله بدنبال تصادف با موتور سیکلت دچار کنتوژن ریه و ضربه شدید به سر شده و بعلت سندرم دیسترس تنفسی حاد در بخش مراقبت های ویژه بستری شده است. وی اینتوبه است و تحت تهویه مکانیکی است. با Fio<sub>2</sub> 0.7 و PEEP: 8 cmH<sub>2</sub>o، سچوریشن ۹۵٪ دارد. همودینامیک با دریافت نوراپی نفرین با دوز 5 میکروگرم در دقیقه پایدار است. بیمار اژیته است. کدامیک از موارد زیر از موانع انجام Early Mobilization در این بیمار می باشد؟

- PEEP بالا
- آژیتاسیون
- دوز نوراپی نفرین
- Fio<sub>2</sub> بالا

۹- آقای 55 ساله با تشخیص پریتونیت تحت جراحی لاپاراتومی قرار گرفته است. با توجه به اینکه نمونه از عفونت داخل شکمی میکروب بی هوازی باکترئوئید فراژیلیس را نشان داده است، کدام یک از درمانهای زیر مناسبتر می باشد؟

Ampicilin-sulbactam

Cefotetan

Pipracilin- tazobactam

Clindamycin

۱۰- بیماری با تشخیص گیلن باره بستری میباشد. در خصوص نارسایی تنفسی و نیاز به لوله گذاری کدام گزینه صحیح تر است؟

با ظرفیت حیاتی 5ml/Kg لوله گذاری تراشه اندیکاسیون دارد.

در بی حرکتی طولانی مدت، شل کننده انتخابی سوکسینیل کولین است.

لوله گذاری از طریق دهان بر نازال ارجح است.

مد انتخابی اولیه باید CPAP+PS باشد.

۱۱- مرد ۶۵ ساله ای، ۴۸ ساعت پس از PCI برای STEMI با فشار خون 70/50 mmHg تحت درمان با نوراپی نفرین + دوپامین می باشد. سطح لاکتات: 6 میلی مول در لیتر و  $SvO_2 = 45\%$  گزارش شده است. در اکوکاردیوگرافی  $EF=15\%$  و نارسایی حاد دریچه میترال دیده می شود.

کدام مداخله مناسب تر و مفیدتر است؟

PCI = Percutaneous Coronary Intervention

STEMI = ST Elevation MI

بالون پمپ داخل آئورتی IABP

LVAD (وسیله کمکی به بطن چپ)

VV-ECMO ( ورید به ورید)

تزریق داخل آئورتی اپی نفرین

۱۲- آقای ۶۸ ساله با سابقه COPD، دیابت و همودیالیز بعلت پنومونی بیمارستانی در بخش مراقبت های ویژه بستری شده است. علیرغم دریافت ۱۰ روز آنتی بیوتیک وسیع الطیف ( مروپنم و کلستین)، او همچنان تب دار و در شرایط شوک سپتیک قرار دارد. در کشت خون و کشت ترشحات تراشه اسنیتوباکتر مقاوم به کارباینم رشد کرده است . کدام یک از آنتی بیوتیکهای زیر مناسب تر است؟

Cefiderocol

Tigecycline

Ceftazidimn-Avibactam

Eravacycline

۱۳- آقای ۴۶ ساله بدون سابقه بیماری قلبی، بعلت تب با علت نامشخص و ناپایداری همودینامیک، کاهش وزن و سوفل دیاستیولیک جدید در بخش مراقبت های ویژه بستری شده است. در دو کشت خون مجزای بیمار استاف اورئوس گزارش شده است. در اکوکاردیوگرافی ترانس توراسیک انجام شده، وژتاسیونی مشاهده نشد. بیمار علیرغم دریافت آنتی بیوتیک مناسب، تب دار می باشد. استراتژی مناسب تشخیصی در این بیمار چیست؟

Repeat Transthoracic Echocardiography within 5 days

Transesophageal Echocardiography

Cardiac CT scan

PET- CT scan of the heart

۱۴- خانمی 38 ساله، باردار، با سابقه آسم بدلیل سردرد، تهوع و استفراغ، درد قسمت فوقانی شکم و کاهش حجم ادرار بستری شده است، به منظور کنترل افزایش فشار خون این بیمار کدامیک از درمان های زیر مناسب تر است؟

آلفا متیل دوپای خوراکی

لابتولول وریدی

کلونیدین خوراکی

هیدرالازین وریدی

۱۵- آقای ۶۸ ساله با سابقه COPD شدید و درمان طولانی مدت با کورتیکواستروئیدها، بعلت بدتر شدن تنگی نفس، درد پلورتیک و هموپتیژی در بخش مراقبت های ویژه بستری شده است. در ماه های گذشته بعلت پنومونی و تشدید COPD، دوره های متعدد آنتی بیوتیک وسیع الطیف دریافت کرده است. در سی تی اسکن ریه ندول متعدد و Halo Sign مشهود است. درمان انتخابی در این بیمار چیست؟

Fluconazole

Voriconazole

Caspofungin

Posaconazole

۱۶- خانم ۶۵ ساله ای با نارسایی قلبی بدون اشکال ساختاری با EF 30% و فیبریلاسیون دهلیزی جدید با پاسخ بطنی ۱۳۰ در دقیقه و فشار خون 90/65 میلی متر جیوه در ICU بستری است. کدام استراتژی ایمن تر است؟

دفیبریلاسیون

آمیودارون وریدی

متوپرولول خوراکی

سوتالول خوراکی

۱۷- بیماری به علت آسیب تروماتیک مغزی در بخش مراقبت‌های ویژه بستری می‌باشد. در ویزیت بیمار اطلاعات زیر به دست آمده است. بر اساس پارامترهای goal directed، کدام مورد نیاز به اصلاح دارد؟

Pulse oximetry=92%

SBP=110 mmHg

Serum sodium=141 mEq/L

Glucose=170 mg/dL

PaO<sub>2</sub>=50 mm Hg

pH=7.42

PaCO<sub>2</sub>=39 mm Hg

Platelets =175000

INR=1.2

Hemoglobin =8 g/dL

ICP=21 mm Hg

CPP=75 mmHg

Temperature=37°C

INR

CPP

Glucose

Pulse oximetry

۱۸- خانمی 38 ساله در سه ماهه سوم بارداری با سرفه، تنگی نفس و تپش قلب بستری شده است. فشار خون در محدوده طبیعی و ضربان قلب 126 در دقیقه است. تمام اقدامات زیر در تشخیص علت تنگی نفس بیمار کمک کننده است بجز:

V/Q Scan

Spiral Lung CT Scan

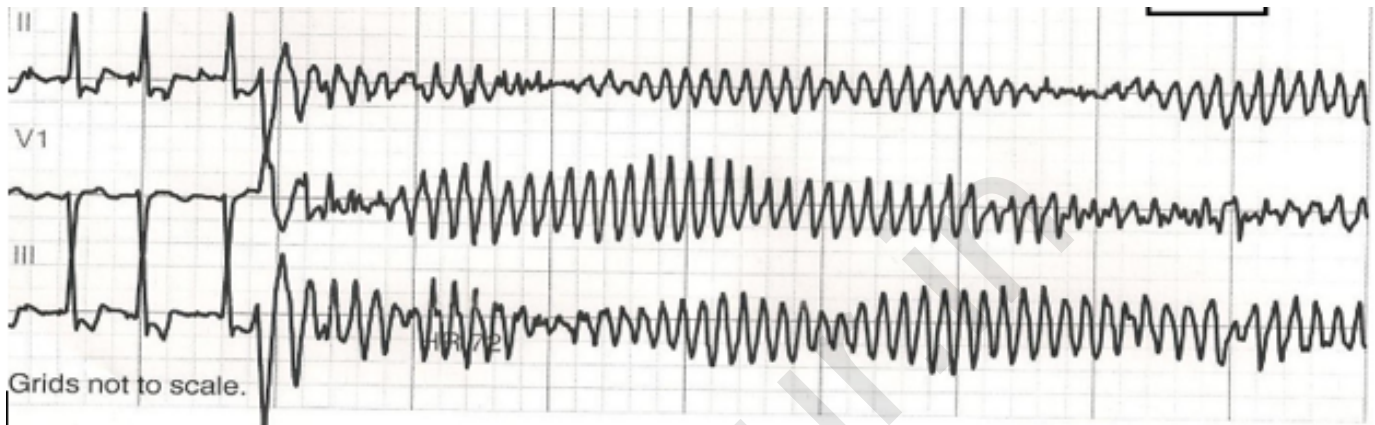
D.Dimer Level

Electrocardiography

۱۹- کدام گزینه در بیماری با آسیب نخاعی در سطح C6-7 صحیح است؟

- دم بیمار دچار مشکل است.
- FVC کاهش یافته است.
- FEV1 افزایش یافته است.
- ظرفیت دمی افزایش یافته است.

۲۰- خانم ۴۵ ساله‌ای تحت درمان با کوئتیاپین، با سنکوپ ناگهانی بستری شده است. نوار قلب بیمار بصورت زیر است:



سایر شاخص ها عبارتند از:

QTc: 580 ms، پتاسیم: 3.2 mEq/L، منیزیم: 1.5 mg/dL

- اکو: LVEF 55%

کدام مداخله نادرست است؟

- سولفات منیزیم بولوس
- پیسینگ موقت پوستی
- تزریق پتاسیم کلراید
- شروع آمیودارون برای پیشگیری از عود

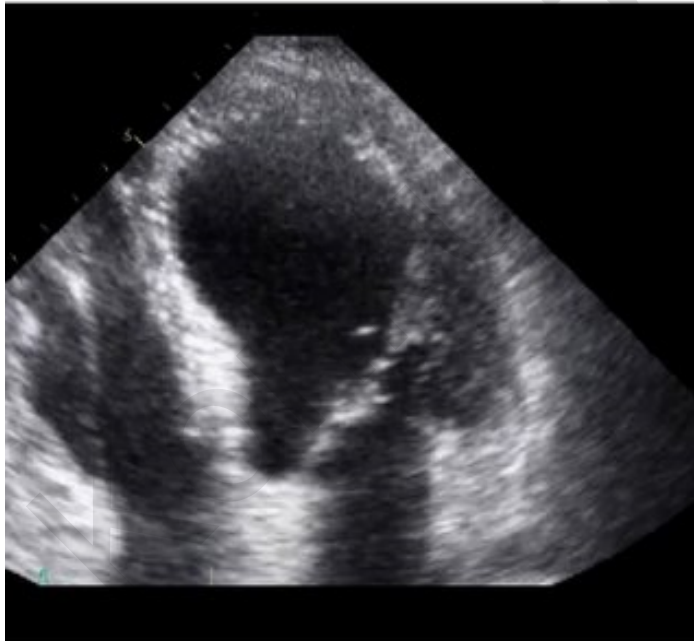
۲۱- بیماری به علت حمله حاد آسم تحت تهویه مکانیکی با تنظیمات اولیه استاندارد قرار گرفته است. در روند اداره بیمار فشار پلاتو تنفسی 38 سانتی‌متر آب بوده که با کاهش تعداد تنفس دست‌گاز کنترل شده و به عدد 25 سانتی‌متر آب رسیده است. در نمونه آزمایش گازهای خونی بعدی، pH=7.15 و هیپرکاپنی گزارش شده است. اقدام بعدی کدام است؟

- افزایش تعداد تنفس
- تجویز بی‌کربنات
- تجویز شل‌کننده عضلانی
- ادامه روند فعلی

۲۲- خانمی 44 ساله باردار، همراه با پلی هیدرآمینوس، 24 ساعت بعد از سزارین دچار درد قفسه سینه، تنگی نفس ناگهانی، تهوع و استفراغ، کاهش فشارخون شدید، تاکیکاردی و Oozing شدید از ناحیه عمل و وریدهای پشت دست شده است. آزمایشات منطبق با DIC است. کدامیک از تشخیص‌های زیر برای بیمار بیشتر مطرح است ؟

- آتونی رحم
- جفت باقی مانده در رحم
- پنومونی
- آمبولی مایع آمنیوتیک

۲۳- آقای میانسالی بدون سابقه بیماری قبلی پس از، از دست دادن مقادیر زیادی نقدینگی بر اثر سقوط بورس دچار درد قفسه سینه و تغییرات ST-T همراه با افزایش خفیف تروپونین شده است. در اکوکاردیوگرافی دیس کینزی قسمت عمده آپکس بطن چپ و افت EF تا 15% دیده می‌شود(شکل زیر) در آنژیوگرافی تنگی عروق کرونر گزارش نشده است. محتمل‌ترین تشخیص کدام است؟



- stress induced cardiomyopathy
- Tachycardia induced cardiomyopathy
- Unstable Angina
- Brugada syndrom

۲۴- خانمی ۳۲ ساله با سابقه آسم در هفته ۳۴ بارداری با فشار خون 180/110 میلی متر جیوه و ضربان قلب 90 در دقیقه همراه با درد قفسه سینه با انتشار به پشت و سردرد مقاوم بستری شده است. آزمایش ادرار نرمال است. کدام گزینه درمانی ایمن ترین انتخاب است؟

- لابتالول
- هیدرالازین
- اسمولول
- نیتروپروساید

۲۵- آقای 46 ساله بدلیل تنگی نفس به ICU منتقل گردیده است. آنالیز گازهای شریانی اولیه و آزمایشات عبارتند از:

pH= 6.90, Hco3=4 meq/L , Na=132 meq/L , K=3.9 meq/L , BS=450 mg/dl, Urine: Ketone+

درمان با نرمال سالین، انسولین رگولار با دوز 6unit/h همراه با پتاسیم وریدی شروع شد. بعد از 6 ساعت آزمایشات جدید بصورت زیر است:

pH= 7.26, HCO3=15 meq/L , Na=136 meq/L , K=4.3 meq/L , Phosphor=2.9 meq/L , BS=190 mg/dl

برای ادامه درمان کدامیک از اقدامات زیر صحیح است؟

- کاهش دوز انسولین به 4 واحد در ساعت
- قطع تجویز پتاسیم کلرید
- انفوزیون فسفات پتاسیم وریدی
- تجویز بی کربنات سدیم یک ویال

۲۶- در کدامیک از موارد زیر استفاده از اولتراسوند جهت مدیریت راه هوایی کاربرد کمتری دارد؟

- تشخیص لوله گذاری صحیح تراشه
- کریکوتیروئیدکتومی اورژانس
- تراکئوستومی از راه پوست
- فشار مناسب کاف لوله تراشه

۲۷- کدام گزینه در مورد TRALI صحیح تر است؟

TRALI = Transfusion Acute Lung Injury

- دیسپنه معمولا 12 ساعت بعد از تجویز فراورده خونی شروع می شود.
- آسیب ریوی در اثر فعال شدن نوتروفیل ایجاد می شود.
- ادم ریه ابتدا یکطرفه بوده و 24 ساعت بعد از تجویز فراورده خونی ایجاد می شود.
- درمان ادم ریه مشکل بوده و علائم معمولا تا یک هفته ادامه می یابد.

۲۸- بیمار میانسال با ضربه به سر دچار خواب آلودگی شدید می شود، بطوریکه به تحریکات ملایم و متوسط پاسخ نمی دهد و فقط با تحریکات خیلی شدید چشمها را باز می کند و بلافاصله پس از قطع تحریک به خواب می رود. بیمار در چه مرحله ای از اختلال هوشیاری قرار دارد؟

Lethargic

Obtunded

Stuporous

Delirium

۲۹- بیماری 50 ساله بدنال طولانی شدن لوله گذاری تراشه دچار ایست قلبی از نوع فیبریلاسیون بطنی می شود. 10 دقیقه پس از اقدامات احیا ریتم سینوسی با همودینامیک پایدار برقرار می شود و بیمار اینتوبه به ICU منتقل می گردد. بعد از 1 ساعت به علت عدم بهبودی سطح هوشیاری هیپوترمی کنترل TTM برای بیمار شروع میشود. کدام گزینه در مورد درمان فوق صحیح تر است؟

#### Targeted temperature management(TTM)

هیپوترمی بهتر است با درجه حرارت 32-36 درجه سانتی گراد حداقل بمدت 24 ساعت ادامه یابد.  
حداقل تا 24 ساعت بعد از قطع هیپوترمی باید تب بیمار بدقت کنترل شود.  
در صورت کاهش کلیرانس کراتینین هیپوترمی باید هر چه زودتر قطع شود.  
به علت افزایش فعالیت ضد پلاکتی کلوپیدوگرل، احتمال خونریزی افزایش می یابد.

۳۰- مردی ۶۰ ساله 3 روز پس از CABG دچار افت فشار خون تا 85/50 میلی متر جیوه علیرغم دریافت نوراپی نفرین (0.3mcg/kg/min) در سه روز گذشته شده است. شاخص های همودینامیک عبارتند از :  
- CVP: 18 mmHg، فشار شریان ریوی 40/25 میلی متر جیوه

اکو;کاردیوگرافی: اتساع شدید بطن راست و حرکات پارادوکس سپتوم، EF =45%

کدام مداخله بیشترین تأثیر را بر بهبود همودینامیک دارد؟

بولوس مایع

شروع اپی نفرین

استفاده از میلرینون

افزایش دوز نوراپی نفرین

۳۱- بیماری 65 ساله و 70 کیلوگرمی با سابقه آترواسکلروز به علت کلسترول بالا با تشخیص استروک حاد ایسکمیک، کاندید تجویز tPA شده است. کدام گزینه در مورد روش تجویز، زمان تجویز، بعد از شروع علائم و دوز جهت بهترین اثر بخشی tPA صحیح تر است؟

tPA = tissue Plasminogen Activator

- وریدی حداکثر 90 دقیقه با دوز 60 میلی گرم
- وریدی حداکثر 120 دقیقه با دوز 120 میلی گرم
- شریانی حداکثر 180 دقیقه با دوز 180 میلی گرم
- شریانی حداکثر 270 دقیقه با دوز 120 میلی گرم

۳۲- بیماری 60 ساله با سابقه مصرف روزانه یک پاکت سیگار به مدت 40 سال، سرفه و خلط روزانه به دلیل تنگی نفس و تاکی پنه به بیمارستان مراجعه کرده و پس از اقدامات اولیه به ICU ارجاع داده شده است. آزمایش گازهای خون به قرار زیر است:

pH: 7.26 PCO2: 70 HCO3: 45 PO2:60 mmHg

در خصوص درمان این بیمار بر اساس شواهد موجود، کدام دارو نقش بیشتری دارد؟

- دوز معمول آلبوترونل استنشاقی
- دوز معمول ایپراتوریوم بروماید استنشاقی
- تئوفیلین تزریقی
- استروئید خوراکی

۳۳- بیمار 60 ساله با سابقه دیابت، فشار خون، تعویض دریچه میترال و مصرف روزانه وارفارین دچار خونریزی داخل مغزی شده است. کدام درمان برای خنثی کردن اثر وارفارین مناسب تر است؟

FFP = Fresh Frozen Plasma

PCC = Prothrombin Copmlex Concentrate

FVII = Factor VII

FFP

PCC

Idarucizumab

FVII

۳۴- بیمار 40 ساله الکلیک با سابقه اختلال عملکرد کبدی به علت ضربه به سر و کاهش سطح هوشیاری در ICU بستری شده است. بیمار هیپوتانسیو بوده (BP= 75/45) و در ECG برادیکاردی PR طولانی و PVC پنج تا شش مورد در دقیقه دیده می شود. بیمار دچار تشنج از نوع تونیک کلونیک ژنرالیزه می شود که با میدازولام وریدی کنترل می شود. جهت پیش گیری از تشنج بعدی مناسب ترین داروی وریدی کدام است؟

- فنی توپین
- والپروئیک اسید
- لوتیراستام
- لوکوزامید

۳۵- آقای 60 ساله با سابقه دیابت تحت درمان، به دنبال افزایش فشار خون و CVA با همی پلژی چپ در ICU پذیرفته شده است. یافته های ابتدایی در ICU به قرار زیر هستند.

BP=180/105 mm Hg

HR=115/min

pH=7.15

Blood Sugar=270 mg/dL

مناسب ترین روش برای کنترل قند خون این بیمار کدام یک از موارد زیر است؟

- تزریق انسولین رگولار زیر جلدی با توجه به Insulin sliding scale
- تزریق انسولین NPH زیر جلدی صبح و عصر
- انفوزیون وریدی انسولین رگولار با پمپ سرنگ
- تزریق انسولین رگولار و NPH زیر جلدی بر اساس نمونه گیری قند خون شریانی

۳۶- آقای ۴۵ ساله بعلت لوکمی میلوئید حاد تحت Allogenic Hematopoietic Stem Cell Transplantation قرار گرفته است. از سه هفته پیش بعلت مثبت شدن PCR سایتومگالو ویروس در ریه تحت درمان با گان سیکلوویر وریدی است. اما علیرغم سه هفته درمان، اسهال و تب بی وقفه ادامه دارد. با شک به سایتومگالو ویروس مقاوم به درمان، قدم بعدی درمان چیست؟

- ادامه گان سیکلوویر برای دو هفته دیگر
- فوسکارنت وریدی
- آسیکلوویر با دوز بالا
- وال گان سیکلوویر

۳۷- بیماری 55 ساله با سابقه نارسایی مزمن کبدی و آسیت شدید به دلیل نارسایی تنفسی به دنبال یک عفونت تنفسی در ICU بستری شده است. پس از یک هفته اقامت در بخش مراقبتهای ویژه عفونت تنفسی کاملاً درمان شده اما بیماری دچار آسیب حاد کلیوی و کاهش برون ده ادراری در حد 400 سی سی در 24 ساعت و افزایش سطح سرمی کراتینین به مقدار 4 mg/dL می شود. درمان جایگزینی کلیه به صورت همودیالیز برای بیمار شروع شده است. مناسبترین درمان بعدی در این بیمار کدام است؟

تجویز آلبومین و می دودرین

تجویز آلبومین و ترلی پریسین

پیوند کبد

پیوند کبد و کلیه

۳۸- کدامیک از باکتری های زیر می تواند خارج از محیط معده یا روده بیمار بستری در ICU سبب VAP شود؟

Staph Aureus

E-Coli

Klebsiela Pneumiae

Entero Bacters

۳۹- خانم ۷۰ ساله با سابقه قبلی دیابت، بعلت اسهال آبکی شدید، درد شکم و کاهش وزن و هیپوآلبومینمی در بخش مراقبت های ویژه بستری است. وی بستری اخیر و دریافت آنتی بیوتیک وسیع الطیف بعلت پنومونی اسپیراسیون را دارد. علیرغم دریافت مایعات وریدی و ونکومايسين خوراکی، علائم تشدید یافته، تب ۳۹.۵ درجه سانتی گراد، هیپوتانسیون و لکوسیتوز دارد. در سی تی اسکن شکم، کولون به شدت متسع است. قدم بعدی درمان چیست؟

افزایش دوز ونکومايسين

افزودن فیداکسومپيسين

ادامه درمان های حمایتی

مداخله جراحی

۴۰- درجه حرارت بدن بیماری در زمان گرفتن نمونه خون شریانی، 35 درجه سلسیوس بوده است. دستگاه ABG, درجه حرارت خون را به 37 درجه سلسیوس رسانده و مقادیر زیر را گزارش داده است:

PaO<sub>2</sub>=65 mm Hg , PaCO<sub>2</sub>=36mm Hg

میزان واقعی این پارامترها کدام است؟

PaO<sub>2</sub>=75 mm Hg , PaCO<sub>2</sub>=39mm Hg

PaO<sub>2</sub>=75 mm Hg , PaCO<sub>2</sub>=33mm Hg

PaO<sub>2</sub>=55 mm Hg , PaCO<sub>2</sub>=33mm Hg

PaO<sub>2</sub>=55 mm Hg , PaCO<sub>2</sub>=39mm Hg

۴۱- بیماری 50 ساله با سابقه مصرف الکل و نارسایی کبدی مزمن و آسیت که کاندید عمل پیوند کبد بوده است ابراز میکند که در تغییر وضعیت از نشسته به خوابیده دچار تنگی نفس می شود. کدامیک از روش های زیر در تعیین علت این عارضه مناسبتر است؟

اکوکاردیوگرافی ساده و تست عملکرد ریوی

اکوکاردیوگرافی با کانتراست

اسکن پرفیوژن ریه

تعیین غلظت گاز NO در هوای بازدمی

۴۲- قدم اول در درمان حاد بیمار با برادی کاردی سینوسی که دچار حملات ضعف و بی حالی گهگاهی می شود کدام است؟

HR: 44 bpm

BP: 115/70 mmHg

Drug history: Metoprolol, ASA, Atorvastatin

قطع متوپرولول

استفاده از Pace

داروی کرونوتروپ مثبت

نیاز به اقدام خاصی نمی باشد

۴۳- خانم 45 ساله به دنبال تروما قفسه سینه در ICU بستری است و کاتتر ورید مرکزی از ناحیه فمورال راست دارد. 17 روز پس از تعبیه کاتتر فوق دچار تب و لوکوسیتوز می شود. با تشخیص باکتری می ناشی از کاتتر ورید مرکزی، اقدام به خروج کاتتر و ارسال نمونه برای کشت خون میشود. کدام ارگانیسم زیر احتمال رشد بیشتری در محیط کشت دارد؟

E – Coli

Acinetobacter

Klebsiella Pneumoniae

Pseudomonas Aeruginosa

۴۴- کدام مورد زیر جزء سیستم درجه بندی پیش بینی احتمال بروز Augmented Renal Clearance قرار نمی گیرد؟

سن

جنس

تروما

SOFA Score

۴۵- آقای 57 ساله به دنبال آنفلوآنزای اخیر هم اکنون با دیسترس تنفسی با حال بد در ICU بستری است. در اسکن ریه انجام شده شواهد پنومونی نکروزان دوطرفه دیده می شود. کدام رژیم امپیریکال آنتی بیوتیکی برای وی مناسب تر می باشد؟

وانکومايسين

وانکومايسين + کلیندامایسین

لووفلوکساسین

مروپنم + لووفلوکساسین

۴۶- بیماری در ICU با همودینامیک پایدار، دچار اپیستاکسی شده است. بیمار هوشیار و رفلکس های محافظتی راه هوایی طبیعی هستند. کدام اقدام درمانی در این بیمار مناسب نیست؟

Topical vasoconstrictor

Cold water irrigation

Gelatin granules

Human thrombin

۴۷- خانمی 50 ساله با چاقی شکمی و سابقه کانسر تخمدان در ICU بستری و تحت تهویه مکانیکی می باشد. در بررسی انجام شده فشار داخل شکمی 25 میلی متر جیوه می باشد. با توجه به هایپوکسمی میزان PEEP و FiO2 افزایش داده شد. بیمار الیگوریک نیز می باشد. کدام اقدام درمانی برای این بیمار مناسب تر است؟

حفظ تنفس خودبخودی و عدم استفاده از شل کننده  
حفظ تغذیه روده ای و افزایش میزان آن  
احیای فراوان با مایعات و عدم استفاده از وازوپرسور  
استفاده از واکيوم پس از لاپاراتومی دکمپرسیو

۴۸- کدامیک از روش های زیر در ICU سبب پیشگیری از Secondary Colonization میکرو ارگانیزمها و کاهش بروز Nosocomial Infection نزد بیماران می گردد؟

گرفتن نمونه با Rectal Swab و ارسال برای کشت  
کنترل اسهال با لوپرامید خوراکی هر 8 ساعت  
Selective Decontamination of the digestive Tract  
آنتی بیوتیک تراپی Empiric وریدی حداقل با سه دارو

۴۹- بیماری 73 ساله با سابقه دیابت کنترل شده با علائم اختلال هوشیاری و همی پارزی از 2 ساعت قبل از بخش به ICU منتقل شده است. در بررسی های انجام شده ترومبوز در شاخه خلفی حلقه ویلیس قابل رویت می باشد. کدام گزینه درمان مناسب تری است؟

تزریق وریدی tPA  
تزریق وریدی tPA + درمان داخل عروقی  
هیپارین با دوز درمانی  
تزریق داخل شریانی tPA

۵۰- بیماری 20 ساله به دنبال مصرف 25 گرم استامینوفن با کاهش سطح هوشیاری به بخش مراقبت های ویژه ارجاع داده شده است. سه روز بعد از درمان، در آزمایشهای انجام شده INR= 5 و سطح آمونیاک در خون 210mmol/L بوده است. در سی تی اسکن مغزی علائم ادم مغزی دیده می شود. در صورت عدم بهبود سطح هوشیاری با تجویز مانیتول، کدامیک از گزینه های زیر در بهبود بقای این بیمار بیشتر موثر است؟

هیپوترمی درمانی  
سدیم هایپرتونیک  
القای کما باتیوپنتال سدیم  
ایندومتاسین تزریقی

۵۱- بیماری با سابقه pulmonary hypertension پس از پیوند یک ریه در ICU ، تحت تهویه مکانیکی قرار داشته و اکنون دچار کاهش SP02 همراه با ترشحات خونی کف آلود در لوله تراشه شده است. در گرافی قفسه سینه علائم ادم ریوی در ریه ی پیوندی دیده می شود. کدام اقدام تشخیصی در این بیمار ارجح است؟

اکوی ترانس ازوفاژیا

کاتتر سوان گنز

سی تی اسکن ریه

برونکوسکوپی

۵۲- بیماری به مدت 30 روز در ICU بستری و تحت تهویه مکانیکی می باشد. در بررسی یک زخم بستر نکروتیک به ابعاد 2 در 3 سانتی متر مربع بدون آگزودا دارد. کدامیک از درمان های زیر برای بهبود وضعیت زخم وی مناسب تر است؟

هیدروکلوئید

درمان فشار منفی

لارو درمانی

مخلوط نقره و آنزیم

۵۳- همه یافته های متابولیک زیر می تواند مرتبط با هیپومنیزیمی باشد بجز:

هیپوناترمی

هیپوکالمی

هیپوکلسمی

هیپوفسفاتی

۵۴- بیماری با سابقه سیروز و هیپرتانسیون ورید پورت، به دلیل هیپوکسمی در ICU بستری می باشد. در اسکن ریوی با کنتراست، شنت داخل ریوی گزارش شده است. بهترین درمان برای این بیمار کدام است؟

نیتریک اکساید استنشاقی

پیوند کبد

پروستاسیکلین استنشاقی

مهارکننده فسفو دی استراز تیپ 5

۵۵- فردی با سابقه نارسایی کلیه که به دلیل پنومونی در ICU بستری می باشد، دچار سوختگی جلدی اندام فوقانی چپ به دنبال گذاشتن کیسه آب گرم به دلیل تورم اندام شده است. در این بیمار کدام درمان آنتی بیوتیکی مناسب تر است؟

Na = 124, K = 4.5, pH = 7.21, HCO<sub>3</sub> = 12

پماد سیلور نیترات 0.5%

پماد مافناید استات

پماد سیلور سولفادیازین

تجویز آنتی بیوتیک سیستمیک

۵۶- در کدامیک از حالات بالینی زیر تجویز آنتی بیوتیک جهت پوشش ارگانیزم های بی هوازی در پنومونی اسپیراسیون توصیه نمی شود؟

بیماری پریودنتال

پنومونی نکروزان

سرفه خلط دار چرکی بدون بوی بد

آبسه ریوی

۵۷- آقای 70 ساله مبتلا به کانسر رکتوم که تحت شیمی درمانی بوده دچار سرفه productive می شود. سابقه یک نوبت MI قدیمی و BPH نیز دارد. یافته های بیمار شامل :

BP: 70/40 mmHg

HR: 122/min

ECG: Frequent PVCs

T: 37.6 °C

WBC: 7000

Lactate: 5 mmol/L

در بررسی اولیه در ICU عدد SOFA Score بیمار 18 می باشد. پس از تجویز نوراپینفرین و حجم مایعات وریدی کافی هنوز MAP بیمار 70mmHg می باشد. کدام داروی زیر انتخاب اول برای افزایش فشار خون این بیمار می باشد؟

دوپامین

دوبوتامین

وازوپرسین

اپینفرین

۵۸- کم ترین قدرت نفوذ و ایجاد غلظت سرمی بدنبال تجویز وانکومایسین در کدامیک از مایعات بدن دیده می شود؟

- صفرا
- پریکارد
- آسیت
- مایع سینوویال

۵۹- بیماری در روز دوم بعد از عمل ترمیم آنوریسم آئورت، در ICU دچار اسهال خونی همراه با ترومبوسیتوپنی، اختلال عملکرد کلیه، کبد، نارسایی تنفسی و درد فزاینده شکم شده است. برای تایید تشخیص، کدام روش زیر مناسب تر است؟

- کولونوسکوپی کامل
- آنژیوگرافی عروق شکمی
- سی تی اسکن با کنتراست خوراکی
- سی تی اسکن با کنتراست خوراکی-وریدی

۶۰- بیماری به علت Severe Traumatic Brain Injury در ICU بستری است و در بررسی های انجام شده با توجه به نبود رفلکس های کورتکس و Midbrain کاندید انجام تست آپنه می باشد. کدام گزینه در مورد تست آپنه صحیح است؟

- استفاده از وازوپرسور در صورت افت فشار
- استفاده از کاتتر با فلوی بالای اکسیژن
- استفاده از CPAP جهت جلوگیری از Auto- Triggering
- در صورت عدم تکمیل، تکرار تست دو ساعت بعد

۶۱- شایع ترین عارضه غیرعفونی همراه با ترانسفیوژن گلبول های قرمز آلوژن کدام مورد زیر می باشد؟

- Urticarial reaction
- Post-transfusion purpura
- Febrile nonhemolytic reaction
- Transfusion Associated Circulatory Overload

۶۲- بیماری 30 ساله به دنبال مصرف قارچ سمی از سه روز پیش باعلائم ضعف، بی حالی، تهوع و استفراغ مراجعه کرده است. در بررسی های آزمایشگاهی یافته های زیر مشاهده شده است:

AST:1600 ;ALT: 2100 ;Bilirubin total: 5.6 INR: 5.5 ;Platelet: 40,000 ;Fibrinogen100;

فعالیت پروتئین S معادل 50 درصد نرمال می باشد.

به دلیل فشار خون پایین و شوک مقاوم نیاز به کارگذاری لاین ورید مرکزی دارد. کدامیک از یافته های فوق با افزایش خطر خونریزی در این بیمار ارتباط کمتری است؟

- افزایش INR
- کاهش پلاکت
- کاهش فیبرینوژن
- کاهش فعالیت پروتئین S

۶۳- در کدامیک از حالات بالینی زیر لازم است تجویز پروفیلاکسی دارو جهت ترومبوآمبولی وریدی زودتر صورت پذیرد؟

- بیمار دچار آسیب طناب نخاعی
- بیمار مبتلا به آسیب مغزی دنبال تروما
- آسیب کبدی دنبال تروما بدون نیاز به مداخله جراحی
- پلی تروما پس از کنترل خونریزی و اصلاح انعقادی

۶۴- بیمار آقای 64 ساله با تشخیص کوله سیستیت مزمن کاندید کوله سیستکتومی الکتیو می باشد. ایشان یک ماه قبل تحت استنت گذاری از نوع استنت تماما فلزی (Bare metal stent) قرار گرفته است و در حال حاضر تحت درمان با Ticagrelor می باشد. کدامیک از اقدامات زیر برای ایشان مناسب است؟

- انجام جراحی و ادامه تجویز تیکاگرلور تا زمان جراحی
- انجام جراحی و قطع تجویز تیکاگرلور یک هفته قبل از زمان جراحی
- تعویق جراحی به مدت 6 ماه از استنت گذاری و قطع تیکاگرلور یک هفته قبل از جراحی
- تعویق جراحی به مدت 6 هفته از استنت گذاری و قطع تیکاگرلور یک هفته قبل از جراحی

۶۵- سرباز 20 ساله از 24 ساعت قبل در پادگان، دچار سردرد شدید، تب، Neck stiffness و کاهش سطح هوشیاری شده است. یافته های اولیه به قرار زیر است:

- پورپورای اندام ها، BP: 80/55 و T:38.7
- علائم افزایش فشار داخل مغزی در سی تی مغز

کدام اقدام زیر در ICU برای این بیمار کنترااندیکاسیون دارد؟

- Lumbar Puncture و ارسال نمونه CSF برای آزمایشگاه
- آنتی بیوتیک تراپی Empiric
- تجویز دگزامتازون وریدی برای 3 روز
- تجویز وازوپرسور

۶۶- در صورت طولانی شدن بخش Reaction time در ترومبولیستوگرافی کدام اقدام درمانی زیر مناسب است؟

- تجویز پلازما تازه منجمد
- تجویز کرایوپرسیپیتیت
- تجویز ترانکسامیک اسید
- تجویز آمینوکاپروئیک اسید

۶۷- بیماری 45 ساله با سابقه مصرف الکل به دلیل درد در ناحیه اپی گاستر از سه روز پیش با انتشار به ناحیه پشت، تهوع و استفراغ مراجعه کرده است. در آزمایشات انجام شده سطح سرمی آمیلاز و لیپاز 4 برابر نرمال، گلبول سفید 18,000 و کراتینین 2.1 میباشد. سه روز پس از بستری در ICU علائم بیمار بهتر نشده و CRP و Creatinin افزایش یافته است. کدام روش تشخیصی زیر به منظور تعیین عوارض پیش آمده در این بیمار ارجح است؟

- اولتراسونوگرافی شکم
- سی تی اسکن بدون کانتراست
- سی تی اسکن با کانتراست
- MRCP با گادولینیوم

۶۸- آقای ۷۰ ساله ای بعلت پیلونفریت، کاهش سطح هوشیاری و هیپوتانسیون در بخش مراقبت‌های ویژه بستری است. فشار خون بیمار 84/59 میلی‌متر جیوه و ضربان قلب ۱۴۰ ضربه در دقیقه است. یک لیتر کریستالوئید تجویز و انفوزیون نوراپی نفرین با دوز ۱۵ میکروگرم در دقیقه برای بیمار شروع شد. پارامترهای بیمار به شرح زیر است:

MAP: 72 mmHg

Arterial lactate : 4.8 mmol/L ( increasing from 3.9 mmol/L)

ScvO<sub>2</sub>: 74%

Capillary Refill Time: 5 seconds

Central venous-arterial Co<sub>2</sub> gap ( $\Delta$ PCo<sub>2</sub>) : 4 mmHg

Urine output: 0.8 ml/ kg/ h

کدامیک از پارامترهای زیر بهترین ارتباط را در این بیمار با هیپوپرفیوژن بافتی دارد؟

Scvo<sub>2</sub>,  $\Delta$ PCo<sub>2</sub>

Lactate , CRT

Scvo<sub>2</sub>, Urine output

$\Delta$ PCo<sub>2</sub> , lactate

۶۹- همه موارد زیر در مورد اثرات تجویز ایبوپروفن در بیمار مبتلا با سپسیس صحیح می‌باشد. بجز:

در کاهش تب از روش های سرد کردن فیزیکی موثرتر است.

می تواند موجب کاهش تاکیکاردی در بیمار شود.

می تواند موجب کاهش مصرف اکسیژن در بیمار شود.

می تواند موجب کاهش اسیدوز لاکتیک در بیمار شود.

۷۰- همه موارد ذیل جز درمان هیپرکالمی می‌باشد، بجز:

دیورتیک لوپ

دیورتیک تیازید

سدیم زیرکونیوم سیکلوسیلات (ZS-9)

Patiomer

۷۱- بهترین زمان انجام کالریمتری غیرمستقیم در بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه چند روز پس از بستری است و تواتر انجام آن هر چند روز است؟

- پس از روز پنجم - هر دو روز
- از بدو ورود - روزانه
- از روز سوم - روزانه
- پس از یک هفته - هر دو روز

۷۲- خانمی 60 ساله، بیست روز پس از جراحی کولکتومی الکتیو با علائم انسداد روده بستری گردیده و درمان حمایتی شروع شده است. در بررسی رادیولوژی لوپ کولون نرمال و در بررسی با کنتراست عبور ماده حاجب از کولون دیده نمی‌شود. حداکثر مدت تداوم درمان حمایتی و تصمیم به جراحی مجدد چند روز است؟

- 5
- 7
- 10
- 14

۷۳- بیماری 42 ساله با نارسایی حاد تنفسی تحت اکمو با مد (V-V) Venovenous می‌باشد. در روز پنجم دچار علائم JVP برجسته، افت فشار خون، ادم اندامها و الیگوری گردیده است و بعلت شرایط مذکور، مد اکمو به ونوآتریال تغییر یافته است. کدام اقدام در روزهای گذشته می‌توانست به تشخیص زودتر این عارضه کمک کند؟

BNP = Brain Natriuretic Peptide

- عکس قفسه سینه
- اکوکاردیوگرافی متناوب
- سونوگرافی ریه
- اندازه گیری BNP

۷۴- آقای 40 ساله‌ای مبتلا به سیروز الکلی دچار خونریزی گوارشی فوقانی ناشی از واریس مری شده و علیرغم انفوزیون وریدی وازوپرسین و پنتوپرازول و Ligation اندوسکوپی واریس، خونریزی ادامه یافته است. روش درمان انتخابی چیست؟

- ازوفاژکتومی دیستال اورژانس
- ازوفاژکتومی و گاسترکتومی پارسیل
- تعبیه شانت پورتوسپستیمیک داخل کبدی از طریق ورید ژوگولر
- تعبیه شانت پورتوسپستیمیک وریدی اسپلنورنال سلکتیو

۷۵- خانمی 75 ساله دچار ادم اندام‌های محیطی و بالانس مثبت سدیم است. بهترین راه درمانی جهت بهبود ادم در وی کدام است؟

- محدودیت دریافت سدیم و مایعات تجویزی
- تجویز سرم قندی و دیورتیک
- تجویز دیورتیک و محدودیت دریافت سدیم
- تجویز آلبومین جهت بهبود فشار انکوتیک

۷۶- خانم ۶۸ ساله‌ای در ICU با تشخیص نارسایی قلبی مقاوم به درمان بستری است. علیرغم درمان با وازواکتیو و تجویز مایع مناسب، همودینامیک بیمار بهبود نیافت. اکوی انجام شده بر بالین بیمار، EF بسیار پایین است و هیپوتانسیون ادامه دارد. تیم درمانی بیمار در حال تصمیم‌گیری برای نحوه ادامه درمان است. کدام گزینه صحیح تر است؟

- انفوزیون دوبوتامین برای کنترل علائم
- استفاده از دیورتیک به‌تنهایی
- قطع همه داروها و ادامه مراقبت حمایتی
- ادامه درمان، اکمو، پیوند قلب

۷۷- آقای 60 ساله‌ای با سابقه CKD پس از تصادف با موتورسیکلت در وضعیت افت سطح هوشیاری به اورژانس بیمارستان مراجعه و بدون اطلاع از سابقه بیماری قبلی تحت اقدامات تشخیصی رادیولوژی با ماده حاجب قرار گرفته است. پس از آماده شدن جواب آزمایشات و اطلاع از سابقه بیماری ایشان، زودرس ترین مارکر جهت تعیین نیاز به درمان‌های جایگزین کلیه (RRT) و زمان آن کدام است؟

Cystatin C - 6 hour

Cystatin C - 12 hour

NGAL - 6 hour

NGAL- 12 hour

۷۸- آقای ۵۵ ساله‌ای بعد از جراحی شکم، بعلت ileus در ICU بستری است. بیمار معتاد به مواد مخدر است. کدام اقدام درمانی در اداره ایلئوس بیمار نادرست است؟

- Gastric Residual Volume
- Naldemedine (Symproic)
- Alvimopan (Entereg)
- Methylnaltrexone (Relistor)

۷۹- کدام مدل قادر است، مرگ و میر را در لحظه پذیرش ICU پیش بینی کند؟

APACHE : Acute Physiology and Chronic Health Evaluation

SAPS : Simplified Acute Physiology Score

MPM : Mortality Probability Models

ICNARC : Intensive Care National Audit and Research Center Model

APACHE IV

SAPS III

MPM0-III

ICNARC

۸۰- بیماری ۶۲ ساله با پنومونی شدید، دیسترس تنفسی و یوولمی به بخش ICU منتقل می شود. علیرغم محدودیت تجویز مایعات، بهبودی اندک است. آزمایشات بیمار بشرح ذیل است:

Blood Na<sup>+</sup> : 118 mEq/L

Urine Na<sup>+</sup> : 60 mEq/L

اسمولالیتنه پایین سرم

اسمولالیتنه ادرار ( 450 mOsm/kg)

بهترین اقدام بعدی کدام گزینه است؟

تجویز سرم نرمال سالین ایزوتون

انتاگونیست رسپتور V2 (واپتان)

تجویز هیدروکوتیزون

انفوزیون مانیتول

۸۱- خانم ۵۲ ساله با سابقه هیپرتانسیون و سیگار، با پنومونی ناشی از Klebsiella به اورژانس مراجعه کرده است. بیمار دچار دیسترس تنفسی حاد شده و با تشخیص ARDS تحت اینتوباسیون و ونتیلاسیون مکانیکی قرار گرفته است. بیمار روی آنتی‌بیوتیک وسیع‌الطیف (Meropenem+Colistin) قرار گرفته است.

هنگام انتقال به ICU:

GCS = 11

MAP = 60 mmHg علی‌رغم ۳ لیتر سرم کریستالوئید

نیاز به نوراپی نفرین 0.2 میکرو گرم / کیلوگرم در دقیقه

تب ۳۸.۷ درجه سانتی‌گراد

HR=115/min

SpO<sub>2</sub>=88% با FiO<sub>2</sub>=60%

آزمایش‌ها:

WBC=21,000 با ۸۵% نوتروفیل

Lactate =۴.۲ mmol/L

Cr=1.8 mg/dL (AKI stage 1)

IL-6=1200 pg/mL

با توجه به سطح بالای سایتوکاین‌ها و شوک پایدار، تیم ICU تصمیم به شروع CytoSorb hemoperfusion دارد. کدام گزینه در مورد CytoSorb صحیح است؟

موجب بهبود پارامترهای همودینامیک می‌شود.  
بر مولکول‌های هیدروفیل با وزن مولکولی بالاموثر است.  
در RCT های متعدد موجب کاهش مورتالیتی شده است.  
در اینترلوکین 6 کمتر از ۶۰۰ بکار می‌رود.

۸۲- مردی ۲۸ ساله با آسیب شدید مغزی متعاقب تصادف با اتومبیل و GCS=6 در بخش ویژه بستری شده است. فشار داخل مغزی بیمار 28 میلی‌متر جیوه است. همودینامیک بیمار پایدار است. آزمایش‌های بیمار عبارت است از: Hb=9.2، Cr=0.9، کدامیک از گزینه‌های زیر پیش‌آگهی بدتری را ایجاد می‌کند؟

Normal Saline 0.9%

Plasma-Lyte

Albumin 4%

Manitol

۸۳- مردی ۴۵ ساله با سابقه HIV و مصرف کوتریموکسازول، به علت تب و کاهش ادرار در بخش ویژه بستری شده است. آزمایشات بیمار به شرح ذیل است:

کراتینین: 3.2 mg/dL

ادرار: لوکوسیت و WBC cast

سونوگرافی کلیه: طبیعی

WBC: 13,000

اقدام مناسب درمانی کدام است؟

قطع دارو و شروع پردنیزولون

اضافه کردن دیورتیک

شروع فوری دیالیز

بیوپسی کلیه برای رد گلودولونفریت

۸۴- برای مرد ۷۲ ساله‌ای، با درد شکم و کاهش مختصر هوشیاری، بعلت سپسیس احتمالی ناشی از کلانژیت، در اورژانس، CT شکم با کنتراست وریدی انجام شده و به بخش مراقبت ویژه منتقل شده است. ۳۶ ساعت بعد از تزریق کنتراست، آزمایشات و وضعیت بیمار به شرح ذیل است:

MAP 58-62 با نوراپی نفرین  $0.1 \mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$  ، لاکتات  $4.8 \text{mmol}/\text{L}$  ، کراتی نین از  $1.1$  به  $1.7 \text{mg}/\text{dL}$  ( $\uparrow 0.6$  ظرف ۳۶ ساعت)، برون ده ادراری طی ۶ ساعت اخیر  $0.4 \text{mL}/\text{kg}/\text{h}$  ، U/A ، گرآنولار کست‌های پراکنده دارد.

محتمل‌ترین علت AKI چیست و اقدام بعدی کدام است؟

کنتراست- شروع بیکربنات و NAC

شوک سپتیک- درمان حمایتی

کنتراست- همودیالیز

کنتراست - اندازه گیری FENa

۸۵- در اکوکاردیوگرافی ترانس توراسیک بیمار بستری در بخش مراقبت‌های ویژه متغیرهای اندازه‌گیری شده عبارتند از:

ریتم سینوسی ,  $D_{LVOT} = 2\text{cm}$  ,  $VTI_{LVOT} = 10\text{cm}$  ,  $HR = 100/\text{min}$

برون ده قلبی حدود چند لیتر در دقیقه است؟

VTI = Velocity Time Integral

LVOT = Left Ventricular Outflow Tract

D = Diameter

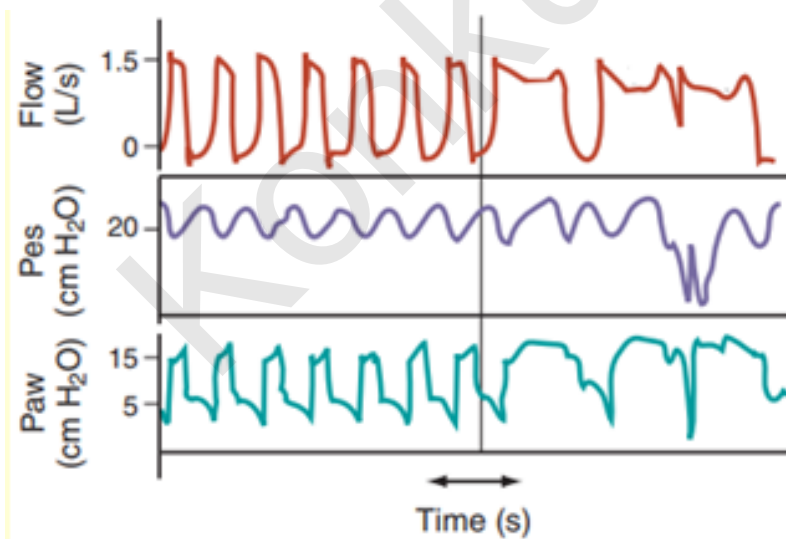
2

3

4

6

۸۶- منحنی‌های ونتیلاتور در شکل زیر (منحنی جریان گاز- فشار داخل مری و فشار راه هوایی) مربوط به فردی است که تحت تهویه مکانیکی غیرتهاجمی با ماسک صورتی به روش حمایت فشاری (PSV) است. کدام اقدام می‌تواند Asynchrony بین بیمار و ونتیلاتور را کمتر کند؟



افزایش PS

کاهش trigger دمی

افزایش PEEP

کاهش PS

۸۷- مرد 70 ساله ای به وزن 60 kg و قد 170 cm با تشخیص نارسایی تنفسی هیپوکسمیک در ICU بستری و حمایت تهویه ای غیرتهاجمی (NIV) با مشخصات  $PS=10 \text{ cmH}_2\text{O}$  و  $PEEP=5 \text{ cmH}_2\text{O}$  و  $FI_{O_2}=1$  برای او شروع می شود. صفحه نمایش ونتیلاتور حجم های جاری متغیری بین 700 تا 1000 mL و حجم دقیقه ای 15-18 L/min را نشان می دهد. کدامیک از گزینه های زیر درباره این بیمار صحیح تر است؟

لوله گذاری تراشه در این مرحله ضرورت دارد.  
تجویز آرام بخش و تحت نظر گرفتن بیمار کافی است.  
کاهش حمایت فشاری با بهبود پیامد همراه است.  
ادامه این وضعیت با پیامد بدتری همراه است.

۸۸- برای جداسازی بیماری 60 ساله به وزن 70 kg ، قد 174 cm با سابقه COPD از ونتیلاتور، که دو بار با شکست مواجه شده بود، ASV mode را انتخاب می کنیم. تنظیمات دستگاه عبارتند از:

Pasv limit (Pmax)=30cmH<sub>2</sub>O , %MinVol support=30%, PEEP=5 cmH<sub>2</sub>O , Flow Trigger=2L/min , Oxygen=40%

اگر صفحه نمایش دستگاه حجم های جاری تحویلی را حدود 650 mL و ریت تنفسی را 15/min نشان دهد، اقدام مناسب بعدی کدام است؟

ASV = Adaptive Support Ventilation

MinVol= Minute Volume

افزایش Flow Trigger

کاهش Pmax

افزایش PEEP

کاهش درصد MinVol support

۸۹- جداسازی خانم 65 ساله ای از ونتیلاتور پس از درمان علت زمینه ای نارسایی تنفسی (پنومونی) با شکست مواجه شد. در آزمایشات به عمل آمده BNP بالا بود. در اکوکاردیوگرافی شواهد نارسایی بطن چپ مشاهده شد. اقدام مناسب بعدی برای کاهش زمان weaning کدام است؟

HFNC =High Flow Nasal Cannula

HFNC

دوپامین

دیورتیک

NIV I

۹۰- همه موارد زیر باعث افزایش کارآمدی aerosol delivery در بیماران تحت تهویه مکانیکی موثرند، بجز:

- حداقل فاصله 30cm نبولایزر از Y-piece
- استفاده از decelerating flow pattern
- استفاده از لوله تراشه بزرگتر از 7
- افزایش رطوبت مدار ونتیلاتور

۹۱- مشخصات ونتیلاتور آقای 55 ساله ای متعاقب ترومای متعدد با GCS=7 و ARDS در روز پنجم بستری در ICU به شکل زیر است:

PEEP=18cmH2O Mode: Volume assist control , Vt= 4 mL/kg PBW , RR=22/min , FiO2=1  
Pplat=27cmH2O

در ABG یک ساعت بعد: pH=7.38, PaO2=80mmHg, PaCO2=43mmHg می باشد. 8 ساعت بعد بیمار دچار تاکی پنه (RR=38/min) و dyssynchrony با ونتیلاتور شده، PaO2=55mmHg و Pplat=33cmH2O می شود. اقدام مناسب بعدی برای بهبود اکسیژناسیون و کاهش خطر باروتروما کدام است؟

- تجویز سیس آتراکوریوم
- کاهش حجم جاری (Vt) به مقدار 1mL/kg
- قرار دادن بیمار در وضعیت prone
- تجویز نیتریک اکسید استنشاقی

۹۲- اولین اقدام درمانی در مواجهه با بیمار دچار هایپوکسمی کدام است؟

- افزایش FiO2
- افزایش PEEP
- استفاده از CPAP
- تعبیه Non rebreather mask

۹۳- در بیمار مبتلا به کتواسیدوز الکلی تجویز کدام سرم مناسب تر است؟

- نرمال سالین
- رینگر لاکتات
- دکستروز سالین
- 1/3-2/3

۹۴- بیماری که به دلیل Primary Adrenal Insufficiency تحت درمان با روزانه 10mg پردنیزولون و 100µg فلودروکورتیزون می باشد، با نارسایی احتقانی قلب، آکالوز، هایپوکالمی و فشارخون بالا در ICU بستری می شود. جهت بهبود علائم ذکر شده کدام اقدام درمانی مناسب تر است؟

- افزایش دوز پردنیزولون
- کاهش دوز پردنیزولون
- افزایش دوز فلودروکورتیزون
- کاهش دوز فلودروکورتیزون

۹۵- در آزمایش بدو ورود بیمار دچار Sepsis که سابقه بیماری تیروئید ندارد، Total T4 و FreeT4 و Reverse T3 افزایش و Total T3 کاهش یافته است. با طولانی شدن مدت و شدت بیماری همه هورمون ها کاهش می یابند، بجز:

- Total T4
- Free T4
- Total rT3
- Total T3

۹۶- آقای با وزن 50 کیلوگرم، 6 ساعت بعد از عمل جراحی آدنوم هیپوفیز در ICU، دچار افزایش حجم ادرار به میزان 500cc/hr می شود. در آزمایشات، سدیم سرم 155mEq/L و وزن مخصوص ادرار 1.004 می باشد. اگر سدیم بیمار قبل از عمل 140mEq/L باشد. میزان Deficit بیمار حدودا چند لیتر است؟

- 2
- 3
- 5
- 7

۹۷- خانم 18 ساله ای بدون بیماری زمینه ای و به دنبال مسمومیت، با هیپوتانسیون در ICU بستری می شود. با وجود تجویز مایعات وریدی فشارخون بیمار افزایش نمی یابد. جهت درمان بیمار تجویز کدام دارو مناسب تر است؟

- Vasopressin
- Norepinephrine
- Flumazenil
- Glucagon

۹۸- بیمار مولتیپل تروما با ترومای ناحیه قفسه سینه، شکم، شکستگی دست و پای چپ و شوک هموراژیک به بیمارستان منتقل می شود. بدلیل خونریزی شدید، وریدهای محیطی قابل تشخیص نبوده و تعبیه آنژیوکت امکان پذیر نمی باشند. جهت تعبیه دو کاتتر ورید مرکزی کدام وریدها مناسب تر هستند؟

Right Subclavian + Right Femoral

Right Internal Jugular + Right Femoral

Left Internal Jugular + Right Subclavian

Left Subclavian + Right Subclavian

۹۹- نوزادی به علت دیسترس تنفسی و هیپوکسمی در بخش مراقبت های ویژه بستری شده است. در اکوکاردیوگرافی انجام شده بطن راست بزرگ و رگورژیتاسیون واضح از دریچه تریکوسپید دارد و فشار متوسط شریان پولمونری 35 میلی متر جیوه می باشد. شانت داخل قلبی دیده نمی شود. بیمار دارای یک رگ محیطی بوده، اکسیژن کمکی دریافت می کند و آنزیم های کبدی وی بالا می باشند. کدام درمان برای وی مناسب است؟

Epoprostenol وریدی بولوس

نیتریک اکسید استنشاقی

تجویز بوستنان

Epoprostenol انفوزیون

۱۰۰- خانم 75 ساله با سابقه پارکینسون، بعلت دیسترس تنفسی از مرکز نگهداری سالمندان به بیمارستان منتقل شده است. در سابقه حدود یک ماه قبل بعلت سرفه و خلط، به مدت 10 روز تحت درمان با سفپیم قرار گرفته و علائم بهبود یافته است. بیمار در اورژانس بدنال تشدید دیسترس تنفسی و افت اکسیژن خون شریانی اینتوبه و به بخش مراقبت های ویژه منتقل شد. تا قبل از آماده شدن نتایج کشت، کدام رژیم درمانی زیر مناسب تر است؟

تازوسین + مروپنم + ونکومايسين

ایمی پنم + آمیکاسین + لینزولید

لووفلوکساسین + آمیکاسین + ونکومايسين

تازوسین + ایمپنم + لینزولید

۱۰۱- مرد 34 ساله‌ای به دلیل سرطان متاستاتیک کلیه تحت بررسی و درمان بوده است ولی در حال حاضر امیدی به بهبودی وجود ندارد. با توجه دیدگاه‌های اسلامی، در مراقبت‌های پایان زندگی در این بیمار که دچار درد و رنج شدید می‌باشد، کدام تصمیم لزوماً باید انجام گیرد؟

با توجه به جوان بودن بیمار، استفاده از تمام مراقبت‌های پیشرفته با هر قیمت  
عدم حمایت از درخواست‌های خانواده او برای بهره‌مندی از تمام امکانات بیمارستان  
درمان‌های تسکینی و کنترل درد  
بررسی درخواست بیمار جهت خاتمه حیات او با داروهای مسکن در کمیته اخلاق

۱۰۲- یکی از همکاران مورد اعتماد شما در یک کلینیک خصوصی اقدامات طب مکمل و پزشکی سنتی برای بیماران ارائه می‌کند. اخیراً درمان جدیدی شامل تزریق سرنگ‌های آماده حاوی پلاکت غلیظ شده (PRP) را در پوست و مفصل زانو انجام می‌دهد. وی از شما درخواست دارد بیماران خود را برای این درمان جدید معرفی نمایید. مطالعه مقالات موجود نشانگر مطالعه موفق درمان در مطالعات حیوانی و در کارآزمایی بالینی محدود در انسان‌ها بوده است. از منظر اخلاقی، معرفی بیماران برای انجام این درمان جدید مورد قبول است یا خیر؟

شکی نیست که تجویز درمان جدید، با احتمال تاثیر قابل قبول، مشکل اخلاقی ندارد.

به هیچ وجه نباید این دارو تجویز شود چون هنوز به تایید قطعی نرسیده است.

بر حسب وضعیت مالی بیمار و سود درمانی که عاید او خواهد شد، باید در مورد تجویز این درمان تصمیم گرفت.

تجویز این درمان جدید فقط پس از تایید کمیته اخلاق، توضیح درمان استاندارد موجود و بیان تحقیقاتی بودن درمان جدید برای بیمار و پس از اخذ رضایت آگاهانه از او صحیح خواهد بود.

## پاسخ نامه مراقبت های ویژه \_تمپلت

3	۱۰۱	1	۵۱	2	۱
4	۱۰۲	3	۵۲	4	۲
		1	۵۳	3	۳
		2	۵۴	4	۴
		3	۵۵	1	۵
		3	۵۶	4	۶
		2	۵۷	1	۷
		1	۵۸	2	۸
		1	۵۹	3	۹
		1	۶۰	3	۱۰
		1	۶۱	3	۱۱
		1	۶۲	1	۱۲
		4	۶۳	2	۱۳
		4	۶۴	4	۱۴
		1	۶۵	2	۱۵
		1	۶۶	2	۱۶
		4	۶۷	4	۱۷
		2	۶۸	3	۱۸
		1	۶۹	2	۱۹
		2	۷۰	4	۲۰
		1	۷۱	1	۲۱
		1	۷۲	4	۲۲
		2	۷۳	1	۲۳
		3	۷۴	3	۲۴
		3	۷۵	1	۲۵
		4	۷۶	4	۲۶
		4	۷۷	2	۲۷
		1	۷۸	3	۲۸
		3	۷۹	1	۲۹
		2	۸۰	3	۳۰
		1	۸۱	1	۳۱
		3	۸۲	4	۳۲
		1	۸۳	2	۳۳
		2	۸۴	3	۳۴
		2	۸۵	3	۳۵
		4	۸۶	2	۳۶
		4	۸۷	3	۳۷
		2	۸۸	1	۳۸
		3	۸۹	4	۳۹
		4	۹۰	3	۴۰
		1	۹۱	1	۴۱
		1	۹۲	1	۴۲
		3	۹۳	4	۴۳
		4	۹۴	2	۴۴
		3	۹۵	2	۴۵
		2	۹۶	2	۴۶
		2	۹۷	4	۴۷
		1	۹۸	3	۴۸
		2	۹۹	1	۴۹
		2	۱۰۰	1	۵۰