

ÇOCUK YOĞUN BAKIM SORULARI

1. 14 yaşında multitravma ve ARDS nedeniyle takip edilen hastanın subklavyen kateterle santral venöz oksijen saturasyonu (ScvO₂) takibi yapılmaktadır. Derin sedasyondaki hasta entübe ve mekanik ventilatörde takip ediliyor. Yaklaşık %80 olan ScvO₂ değeri aniden 70'in altına düşüyor. Hastanın ScvO₂'deki düşüşün en olası açıklaması aşağıdakilerden hangisidir?

- a. Akciğer kompliyansında artış
- b. Azalmış kardiyak debi
- c. Hastanın kürar almasına rağmen uyanık olması
- d. Kateter ucunun sağ atriya migrasyonu
- e. Subklinik konvülsiyon

2. Aşağıdaki hangi durumlar sıvı dengesi bozukluğu için çocuk yoğun bakıma yatış veya sevk nedenidir?

I. Semptomatik hipernatremi

II. Dolaşım bozukluğu ile birlikte sıvı kaybı

III. 1 yaş altı çocuklar

IV. Bilinç bulanıklığı ile birlikte sıvı kaybı

V. Başvuruda idrar miktarında azalması ile gelen dehidrate hasta

- a. I, II, III, IV, V
- b. I, II, IV, V
- c. I, II, IV
- d. II, IV
- e. II, IV, V

3. SIMV (synchronised intermittent mandatory ventilation) modda solutulan bir hastada aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- a. Zorunlu soluklar hasta tarafından tetiklenebilir
- b. Zorunlu soluklar arası dönemde hasta tarafından yapılan spontan solunumlar da desteklenir
- c. Spontan solunumdaki hastalar için uygun bir moddur
- d. SIMV modlar Volüm ya da Basınç kontrollü olabilir
- e. İnspiryum başlangıcı akım ya da basınç tetikle olabilir

4. PS (pressure support ventilation) modda solutulan bir hasta için hangisi yanlıştır?

- a. Sadece basınç kontrollü modlarla birlikte kullanıma uygundur
- b. Hastanın tüm solunumları desteklenir
- c. Ekstübasyon öncesi hastanın değerlendirilmesi için kullanılabilir
- d. SIMV modlarla kombine olarak kullanılabilir
- e. CPAP (continuous positive airway pressure) moda göre solunum iş yükünü daha çok azaltır

5. Basınç kontrol ve volüm kontrol ventilasyon modlarıyla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- a. Basınç kontrol modlarda basınç eğrisi kare benzeri bir şekilde gözlenir
- b. Volüm kontrol ventilasyonda akım eğrisi kare benzeri bir şekilde gözlenir
- c. Akım eğrisinin inspiriyuma uyan bölgesinin altında kalan alan inspiratuvar tidal volümü gösterir
- d. Volüm kontrollü ventilasyonda ayarlanan PIP (peak inspiratory pressure) değeri hastaya doğru hacmin verilmesini sağlar
- e. Basınç kontrollü ventilasyonda tidal volüm, her solunumda değişken olabilir

6. Konvansiyonel mekanik ventilasyon için hangisi yanlıştır?

- a. Ortalama havayolu basıncı basınç eğrisinin altındaki alana denktir
- b. Akım eğrisinin altındaki alanlar inspiratuvar ve ekspiratuvar tidal volüme denktir
- c. Kompliyans arttıkça aynı hacmi oluşturmak için gereken basınç da artmaktadır
- d. Oksijenasyonu düzeltmek için PEEP ve FiO₂ önemli manevralardır
- e. PIP (peak inspiratory pressure) PEEP ve PEEP üstü basınçlarının toplamıdır

7. Aşağıdakilerden hangisi PRVC (pressure regulated volume control) modun kullanıcı tarafından sabitlenebilir parametrelerinden biri değildir?

- a. PEEP (positive end expiratory pressure)
- b. PIP (peak inspiratory pressure)
- c. Tidal Volüm
- d. Solunum hızı
- e. İnspiryum time

8. OtoPEEP ile ilgili olarak için hangisi doğrudur?

- a. İnspiryum sonrasında akciğerlerdeki hava miktarıdır
- b. Ekspiryum sonunda alveolar hava basıncı atmosfer basıncına eşitlenemediğinde oluşur
- c. Ventilatör üzerinden ölçülebilir
- d. Restriktif hastalıklarda obstruktif hastalıklara göre daha sık görülür
- e. İnspiryum tutma manevrasıyla ölçülür

9. Mekanik ventilasyonda end tidal CO₂ ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- a. PaCO₂ den bir miktar düşük olmasının nedeni anatomik ve fizyolojik ölü boşluklardır
- b. Akciğer perfüzyonunun azalması durumunda artar
- c. Çocuklarda kullanımı önerilmez
- d. Kardiyopulmoner resusitasyonun etkinliğini değerlendirmede kullanılamaz
- e. Trakeal entübasyonla özefagus entübasyonunu ayıramaz

10. Aşağıdakilerden hangisi düşük ScVO₂ (santral venöz oksijen saturasyonu) nedenlerinden biri değildir?

- a. Anemi
- b. Azalmış kardiyak debi
- c. Hipoksemi
- d. Artmış metabolik hız
- e. Normalin üzerinde oksijen sunumu

11. Milrinon ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- a. Fosfodiesteraz 3 inhibitörüdür
- b. İnotropik, lusitropik ve vazodilatör etkileri vardır
- c. Yarı ömrü 15 dakika kadardır
- d. Böbrek yetmezliğinde doz ayarlaması gerekebilir
- e. Pulmoner vasküler direnci azaltır

12. Çocuklarda acil hipertansif krize yaklaşımla ilgili olarak hangisi yanlıştır?

- a. İlk 8 saatte %25 oranında sonrasında ise 24-48 saat içinde normal düzeylere indirilmesi hedeflenmelidir
- b. Kafa içi basınç artışında daha erken düşüş hedeflenmelidir
- c. Sıklıkla sekonder nedenlere bağlıdır
- d. Nitroprussid kullanımı sırasında renal yetmezlik olması tiyosiyanat toksisitesi riskini artırır
- e. Nitroprussid kullanımı sırasında karaciğer yetmezliği olması siyanid toksisitesi riskini artırır

13. Aşağıdakilerden hangisi Wolf-Parkinson-White sendromunun bulgularından biri değildir?

- a. Uzun PR
- b. Geniş QRS
- c. Supraventriüler taşikardi
- d. Delta dalgası
- e. Ani ölüm

14. Aşağıdaki eşleşmelerden hangisi yanlıştır?

- a. Hipovolemik şok – dehidratasyon
- b. Distrubutif şok – anaflaksi
- c. Kardiyojenik şok – kalp tamponadı
- d. Obstruktif şok – masif akciğer embolisi
- e. Septik şok – enfeksiyon

15. Pediatrik sepsis ve organ disfonksiyonu kriterlerine göre hangisi kardiyovasküler sistem yetmezliği kriterlerinden değildir?

- a. Açıklanamayan metabolik asidoz.
- b. Arteriyel laktatin normalin 2 katında fazla artması
- c. Oligüri (<0,5 ml/kg/saat)
- d. Santral-periferik ısı farkının 1 C°'den fazla fark olması
- e. Uzamış kapiller dolum zamanı (>5 sn)

16. Soğuk septik şokta başlangıç sıvı resusitasyonundaki hedeflerden hangisi yanlıştır?

- a. Kapiller dolum zamanı <2 saniye
- b. Normal periferik nabızlar
- c. Nabız basıncının daralması
- d. Düzelmış mental durum
- e. Laktat düzeyinin düşmesi

17. Dünya Sağlık Örgütü el hijyeni için aşağıdakilerden hangisinin rutin kullanımını önermektedir?

- a. Alkol bazlı el dezenfektanı
- b. Klorheksidin bazlı el dezenfektanı
- c. Povidin iyodür
- d. Non-steril eldiven
- e. Steril eldiven

18. Çocuk yoğun bakım ünitelerinde en sık görülen nozokomiyal enfeksiyon tipi aşağıdakilerden hangisidir?

- a. Kan dolaşımı enfeksiyonu
- b. Pnömoni
- c. İdrar yolu enfeksiyonu
- d. Yumuşak doku enfeksiyonu
- e. Ventilatör ilişkili pnömoni

19. Aşağıdaki durumların hangisinde eritrosit süspansiyonu transfüzyonu için bir endikasyon olarak kabul edilmez?

- a. Hemodinamik bozukluğa neden olan akut ya da kronik kanamalar
- b. Hipovolemiye eşlik eden anemi
- c. Siyanotik konjenital kalp hastasında Hb düzeyinin 10.9 g/dL olması ile birlikte kardiyopulmoner yetmezlik olması
- d. Kronik solunum yetmezliği olan hastada Hb düzeyinin 7.9 g/dL olması
- e. Septik şok hastasında Hb düzeyinin 8.9 g/dL olması

20. Taze donmuş plazma infüzyonu hangisinde kullanılmaz?

- a. Yaygın damar içi pıhtılaşması

- b. Faktör konsantrelerinin temin edilememesi durumunda faktör replasmanı amacıyla
- c. Septik şokta sıvı resusitasyonu amacıyla
- d. Cerrahi öncesi warfarin etkisinin geri döndürülmesi amacıyla
- e. Heparin direnci görülen hastalarda

21. Aşağıdakilerden hangisi kesin bir IVIG (intravenöz immunglobulin) endikasyonu değildir?

- a. Limbik ensefalit
- b. Sepsis
- c. ITP ya da steroide dirençli otoimmün hemolitik anemi
- d. Kawasaki hastalığı
- e. Guillain-Barre sendromu

22. Aşağıdaki kan ürünlerinden hangisinin ışınlanmasına gerek yoktur?

- a. Taze donmuş plazma
- b. Eritrosit süspansiyonu
- c. Trombosit süspansiyonu
- d. Granülosit süspansiyonu
- e. Tam kan

23. Hangisi TRALI (Transfusion Related Acute Lung Injury) kriterlerinden biri değildir?

- a. Transfüzyonu takip eden 6 saat içinde gelişen solunum yetmezliği
- b. PaO₂/FiO₂ oranının 300'ün altında olması
- c. Akciğer grafisinde bilateral opasiteler
- d. Nötrofil ve monositlerde ani düşme
- e. Taze donmuş plazma infüzyonu sonrasında gelişmiş olması

24. Aşağıdakilerden hangisi CVVHD (continuous venovenous hemodialysis)'in parametrelerinden biri olamaz?

- a. Diyalizat akım hızı
- b. Replasman akım hızı
- c. Kan akım hızı
- d. Heparin hızı
- e. Sitrat akım hızı

25. Aşağıdaki renal replasman tedavi yöntemlerinin hangisinde diyalizat ya da replasman sıvısı kullanılmasına gerek yoktur?

- a. CVVH (continuous venovenous hemofiltration)
- b. CVVHD (continuous venovenous hemodialysis)
- c. CVVHDF (continuous venovenous hemodiafiltration)
- d. SCUF (slow continuous ultrafiltration)
- e. Aralıklı hemodiyaliz

26. CVVH (continuous venovenous hemofiltration) yöntemi ile ilgili olarak hangisi yanlıştır?

- a. Replasman sıvıları kullanılır.
- b. Filtre öncesi ya da filtre sonrası replasman yapılabilir.
- c. Filtre üzerinde solüt değişimi difüzyonla olmaktadır
- d. Diyalizat sıvıları replasman sıvısı olarak kullanılabilir.
- e. Büyük moleküllerin atılımında diyalizden daha başarılı olabilmektedir.

27. Kreatinin klerensiyle ilgili olarak hangisi yanlıştır?

- a. 24 saatlik idrarda hesaplanır.
- b. Kreatinin glomerüllerden serbestçe filtre edilir.
- c. Kreatinin tübüllerden sekrete edilir bu nedenle GFR'yi bir miktar düşük olarak hesaplatır.
- d. Erişkin düzeylerine genellikle 2 yaş civarında ulaşır.
- e. Serum kreatinini ve GFR ters orantılıdır.

28. Yoğun bakımda akut böbrek hasarının derecelendirildiği RIFLE kriterlerinden hangisi hatalıdır?

- a. R – Kreatinin klirenste %25 den fazla azalma ya da idrar çıkışı 8 saatten fazla $<0,5$ ml/kg/saat
- b. I – Kreatinin klirenste %50 den fazla azalma ya da idrar çıkışı 16 saatten fazla $<0,5$ ml/kg/saat
- c. F – Kreatinin klirenste %75 den fazla azalma ya da idrar çıkışı 24 saatten fazla $<0,5$ ml/kg/saat
- d. L – 4 haftadan uzun süren yetmezlik
- e. E – 3 aydan uzun süren yetmezlik

29. Aşağıdakilerden hangisi sürekli renal destek tedavisinin özellikleri için yanlıştır?

- a. ECMO sistemine entegre edilebilir
- b. Hemodinamisi bozuk olan hastalarda uygulanabilir
- c. Yüksek solüt klerensi sağlayabilir
- d. Tüm yaş gruplarında uygulanabilir
- e. Aminoasit kaybı olmaması avantajlarından

30. Aşağıdakilerden hangisi sürekli renal destek tedavisi endikasyonlarından değildir?

- a. Kreatinin değerinin 2.5 mg/dL'nin üzerinde olması
- b. Sıvı yükünün %10 üzerinde olması
- c. Hayatı tehdit eden elektrolit bozuklukları
- d. Semptomatik üremi
- e. Dirençli metabolik asidoz

31. Sürekli renal destek tedavisi alan bir hastada yeterli heparinizasyon için hedef ACT (activated clotting time) değeri kaç saniye olmalıdır?

- a. 120-140
- b. 140-160
- c. 180-220
- d. >240
- e. >300

32. Aşağıdaki mekanik ventilatör önerilerinden hangisi status astmatikuslu bir hastada uygun değildir?

- a. Volüm kontrol ya da PRVC mod önerilir.
- b. Yüksek tepe basınçlarından kaçınılır
- c. Solunum hızı yaşına göre daha düşük tutulmalıdır
- d. Ekspirasyon süresi kısa tutulmalıdır
- e. Spontan solumayan (kürarize) hastada otoPEEP mevcutsa PEEP düşük ayarlanabilir

33. Statik kompiyans (Cs) formülü hangi şıkta doğru verilmiştir?

- a. Tidal volüm/PIP
- b. Tidal volüm/Pplato(plato basıncı)
- c. Tidal volüm/(PIP-PEEP)
- d. Tidal Volüm/(Pplato-PEEP)
- e. Tidal Volüm/PEEP

34. PARDS (pediatrik ARDS) tanımlamasına göre hangisi yanlıştır?

- a. Entübe hastada PARDS hafif, orta ve ağır olarak ayrılmıştır.
- b. Non-invazif ventilasyondaki hastalarda ağırlık sınıflaması yapılabilir.
- c. Sınıflamada oksijenasyon indeksi(OI) ya da oksijen saturasyon indeksi(OSI) kullanılır
- d. Son 48 saatte gelişen akciğerde bilateral infiltrasyon
- e. Non-invazif ventilasyonda PARDS tanısı PaO_2/FiO_2 ya da SPO_2/FiO_2 oranı dikkate alınarak konur.

35. PARDS (pediatrik ARDS)'de mekanik ventilatör yaklaşımlarıyla ilgili hangisi yanlıştır?

- a. Volüm kontrollü ventilasyon tercih edilir
- b. Yüksek PEEP uygulamasıyla oksijenasyon düzeltilir
- c. $pH > 7.25$ olmak kaydıyla PCO_2 60-80 mmHg arası tutulabilir
- d. PIP basıncından ziyade Pplato'nun <28 cmH₂O tutulması önerilmektedir
- e. Nöromusküler blokerler kullanılabilir

36. Aşağıdakilerden hangisi solunum iş yükünü arttırmaz?

- a. Rezistans artışı
- b. Elastans artışı
- c. Komplians artışı
- d. Aktif ekspiryum
- e. Oto-PEEP artışı

37. Ekstübasyon hazırlığında kullanılan Hızlı Yüzeysel Solunum İndeksi (Rapid shallow breathing index-RSBI) nasıl hesaplanır?

- a. Tidal volüm/PEEP
- b. Frekans/Tidal Volüm
- c. PİP/Frekans
- d. Frekans/PEEP
- e. PEEP/Frekans

38. BIS (bispektral index) monitorizasyonu altında burst supresyon hedeflenen bir hastada hangi BIS değerleri hedeflenmelidir?

- a. >80
- b. 60-80
- c. 40-60
- d. 20-40
- e. <20

39. Aşağıdakilerden hangisi derin sedasyondaki bir hastada beklenen bir durum değildir?

- a. Kognitif fonksiyonların tamamen kaybolması
- b. Hastanın hafif temas ya da sözlü uyarıya amaçlı cevap vermesi
- c. Havayolu güvenliğinin müdahale gerektirmesi
- d. Spontan solunumun bozulabilir olması
- e. Kardiyovasküler sistem fonksiyonlarının bozulabilir olması

40. Aşağıdakilerden hangisi benzodiyazepinlerin etkilerinden biri değildir?

- a. Sedatif
- b. Analjezik
- c. Hipnotik
- d. Amnestik
- e. Anksiyolitik

41. Aşağıdakilerden hangisi propofol infüzyon sendromu için yanlıştır?

- a. Ağır metabolik asidoz
- b. Rabdomyolizis
- c. Myokardial yetmezlik
- d. 48 saat üzeri sürekli infüzyonla kullanımında risk yüksektir
- e. Laktat düzeyi normaldir

42. Enteral yolla beslenmede uygulanan bir vakada aşağıdakilerden hangisinde beslenmeye ara vermek zorunludur?

- a. Kusmalar
- b. Midededen rezidü gelmesi
- c. Cerrahiden 12 saat önce
- d. Endotrakeal tüp çıkarma öncesi
- e. İnotropik ilaç kullanımı

43. Beta bloker zehirlenmelerinde antidot olarak kullanılabilen ilaç aşağıdakilerden hangisidir?

- a. İnsülin
- b. Glukagon
- c. Propranolol
- d. N-asetilsistein
- e. Flumazenil

44. Aşağıdaki durumların hangisi tek başına, kafa travması geçirmiş bir hastada “ağır” kafa travması bulgusudur?

- a. MR (manyetik rezonans)’ta ağır kontüzyon varlığı
- b. BT (bilgisayarlı tomografi)’de kanama alanlarının olması
- c. Kafada gözle görülebilir ezik ve kesiler
- d. Glasgow koma skorunun <8 olması
- e. Şiddetli kusmaların varlığı

45. Vücut ağırlığı 25 kg olan bir çocuk vakada %10 sıvı kaybı tespit ediliyor ve sıvı kaybı 24 saatte tamamlanması planlanıyor. Vakanın idame sıvısı ve kayıp tedavisi toplamı kaç litredir?

- a. 4.1
- b. 3.1
- c. 4.5
- d. 3.6
- e. 3.75

46. Aşağıdaki sedatif ilaçlardan hangisi meningokoksemide kontrendike kabul edilir?

- a. Midazolam
- b. Etomidat
- c. Ketamin
- d. Fentanil
- e. Morfin

47. Aşağıdakilerden hangisi nabız oksimetrenin düzgün saturasyon ölçmesine en az engel olur?

- a. Yüksek düzeyde HbCO.
- b. Yüksek düzeyde met Hb.
- c. Cerrahi lambalar, bilirubin lambaları veya floresan lambalar gibi harici ışık kaynakları
- d. Hiperbilirubinemi.
- e. Bozulmuş perfüzyonla birlikte şok

48. Aşağıdaki klinik durumlardan hangisinde end tidal CO₂ artışı beklenir?

- a. Kardiyak arrest
- b. Hava embolisi
- c. Endotrakeal tüp obstrüksiyonu
- d. Devre kaçağı ya da mekanik ventilasyonda ani durma
- e. Hipoventilasyon

49. Hangisi kardiyojenik şokun bulgularından biri değildir?

- a. Akciğer ödemi
- b. Galo ritmi
- c. Sıçrayıcı nabız
- d. Boyun damarlarında dolgunluk
- e. Hepatomegali

50. Fulminan meningokoksemiyle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- a. Nadiren ölümcüldür
- b. Menenjit varlığı kötü prognoz göstergesidir
- c. Yüksek doz kortikosteroid uygulaması şoku geri çevirir
- d. Şok endotoksemiye sekonder olarak gelişir
- e. Peteşiler nadiren gözlenir

51. Aşağıdakilerden hangisi çocuklarda toksik şok sendromunun tanı kriterlerinden biri değildir?

- a. 39°C ya da üzeri ateş
- b. Yaygın ya da palmar eritem
- c. Hipotansiyon
- d. Lökopeni
- e. Diyare ya da kusma

52. Ventilatör ilişkili pnömoni ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- a. Düzenli aralıklarla ventilatör devresi değişikliği önerilmez
- b. Trakeal aspirasyon yönteminin (açık ya da kapalı sistem) enfeksiyon sıklığına bir etkisi yoktur
- c. Hastanın başının 30° yüksekliğe getirilmesi enfeksiyonun önlenmesine katkı sağlar
- d. Tanıda altın standart trakeal aspirat kültürüdür.
- e. Günlük sedasyon tatili verilmesi enfeksiyon sıklığını azaltır

53. Aşağıdakilerden hangisi beyin ölümü tanısı için gerekli kriterlerden biri değildir?

- a. Koma
- b. Pozitif apne testi
- c. Beyin sapı reflekslerinin olmayışı
- d. Tam dilate ve ışığa yanıtsız pupiller
- e. Bilateral derin tendon reflekslerinin alınamaması

54. Deksmetomidin’le ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- a. Kullanımı sırasında ciddi solunum depresyonu gözlenebilir
- b. Eliminasyonu esasen böbrekler yoluyla
- c. Taşikardi yapar
- d. Santral α -2 antagonisttir
- e. Sedatif, anksiyolitik ve hafif analjezik etkinliği bulunmaktadır

55. 6 aylık bebek generalize tonik klonik konvülsiyon ile acil polikliniğine başvuruyor. Midazolam ve fenitoine cevap vermiyor. Entübe olarak yoğun bakıma alınan hastanın kalp atım sayısı 95/dk, kan basıncı 90/65 mmHg, kapiller dolum zamanı 3 sn olarak bulunuyor. Genital muayenesi normal olan hastanın laboratuvar analizinde kan şekeri 95mg/dl, BUN 10 mg/dl, kreatinin 0,5 mg/dl, Na 114 mEq/L, K 3.9 mEq/L, Cl 88 mEq/L, idrar dansitesi 1008, idrar osmolaritesi 288 mOsm/L, ve idrar Na 20 mEq/L olarak bulunuyor.

En olası tanı hangisidir?

- a. Uygunsuz ADH salınımı
- b. Ağır dehidratasyon
- c. Akut kortikal nekroz
- d. Su intoksikasyonu
- e. Konjenital adrenal hiperplazi

56. “Orta etkili bir kas gevşeticidir. Dolaşımda çok fazla metabolize edilir. Ester hidrolizi (nonspesifik esterazlar) ve Hoffman eliminasyonu (fizyolojik pH ve ısıda spontan enzimatik olmayan kimyasal yıkım) olmak üzere iki farklı şekilde olur. Farmakokinetiği böbrek ve karaciğer fonksiyonlarından bağımsızdır”

Yukarıda tariflenen nöromusküler bloker ilaç aşağıdakilerden hangisidir?

- a. Pankuronyum
- b. Vekuronyum
- c. Atrakuryum
- d. Rokuronyum
- e. Mivakuryum

57. Doğru ritmi tanımlayıp, yapılacak ilk tedavi seçeneği ile eşleştiriniz.



- | | |
|-------------------------------|--------------------|
| A. Supraventriküler taşikardi | I. Kardiyoversiyon |
| B. Ventriküler Taşikardi | II. Magnezyum |
| C. Ventriküler Fibrilasyon | III. Kalsiyum |
| D. Torsade de Pointes | IV. Defibrilasyon |

- a. A-I b. B-IV c. C-IV d. D-II e. A-II

58. 7 yaşında 20 kg ağırlığında erkek olgu pnömoni tanısı ile mekanik ventilatörde, P-SIMV modunda izlenmekte. Tidal Volümü: 120, PIP: 12 cmH₂O, PEEP: 5 cmH₂O, Solunum sayısı: 18/dk, FiO₂: 0.30,

Kan Gazı analizi, pH: 7.28, PCO₂: 74mmHg, PO₂: 85mmHg HCO₃: 24 şeklinde saptanmıştır. Yapılması gereken uygun olan ventilatör ayarını seçiniz.

- a. Solunum sayısı azaltılır
- b. PEEP artırılır
- c. FiO₂ azaltılır
- d. Tepe basıncı azaltılır
- e. PEEP üstü basıncı artırılır

59. Aşağıdakilerden hangisi permisif hiperkapni için yanlıştır?

- a. PaCO₂ <80 mmHg ve pH>7.20-7.25'e kadar müsaade edilmesidir
- b. Kafa içi herniasyon riski ve ciddi pulmoner hipertansiyon durumlarında kontrendikedir
- c. Hiperkapneik asidozun sitoprotektif etkisinin olabileceği, enflamatuvar hücre aktivitesini ve oksidan stresi azaltılabileceği düşünülmektedir
- d. 1 yaş altında kullanılmaz
- e. Artmış sedasyon/paralizi gereksinimine yol açabilecektir

60. Levosimendan için hangisi yanlıştır?

- a. Myokardın oksijen tüketimini arttırır
- b. Kalsiyum hassaslaştırıcı olarak görev yaparak myokard kontraktilitesini arttırır
- c. Lusitropik etkisi mevcuttur
- d. Doza bağlı olarak hipotansiyona neden olabilir
- e. Nörohormonal etkileşime yol açmaz

61. Hastayı mekanik ventilatörden ayırmak (weaning) için hangi şartın karşılanmasına gerek duyulmaz?

- a. Kas gücü yeterli ve etkin solunum çabası olmalıdır
- b. Son 24 saatte hastanın mekanik ventilatör desteği arttırılmış olmamalıdır
- c. Sıvı- elektrolit dengesizliği bulunmamalı, total enteral besleniyor olmalıdır
- d. Yeni başlayan sistemik bir enfeksiyon olmamalıdır
- e. Öksürük ve öğürme refleksi olmalıdır

62. Hangisi ile olan zehirlenmelerde çoğul (tekrarlayan) doz aktif aktif kömür uygulaması yararlı değildir?

- a. Sodyum valproat
- b. Fenitoin
- c. Digoksin
- d. Amitriptilin
- e. Piroksikam

63. Oniki yaşında bir kız çocuğu jeneralize konvulzif status epileptikus tablosu ile çocuk yoğun bakım ünitesine alındı. Yapılan fizik muayene ve tetkiklerinde saptanan patolojik bulgular özetle şöyle idi: Kan şekeri hafif bir yükselme, tedaviye dirençli metabolik asidoz, standart antikonvülzan tedaviye dirençli konvülzyonlar ve koma. Hangi ilaçla olan zehirlenmeyi düşünmek gerekir?

- a. Kolşisin zehirlenmesi
- b. İzoniazid zehirlenmesi
- c. Parasetamol zehirlenmesi
- d. Trisiklik antidepresan zehirlenmesi
- e. Kalsiyum kanal blokeri zehirlenmesi

64. Hızlı ardışık entübasyon uygulanacak bir hastada KIBAS (kafa içi basınç artışı) mevcuttur. Premedikasyonda tercih edilecek ilaç hangisi olmalıdır?

- a. Midazolam
- b. Ketamin
- c. Lidokain
- d. Rokuronyum
- e. Vekuronyum

65. Normal Anyon açıklı metabolik asidozda idrar anyon açığının düşük bulunması halinde aşağıdakilerden hangisi düşünülmez ?

- a) İntestinal bikarbonat kaybı
- b) Proksimal renal tubuler asidoz (Tip 2 RTA)
- c) Asetozolamid alımı
- d) Ekzojen asid alımı
- e) Primer hipoaldosteronizm

66. Hangisi Karaciğer nakli sonrasında erken dönem komplikasyonlarından değildir?

- a. Hepatik arter trombozu
- b. Hepatik ven trombozu
- c. Lenfoproliferatif hastalık
- d. Rejeksiyon
- e. Safra kaçağı

67. Aşağıdakilerden hangisi metabolik alkalozun etkilerinden değildir ?

- a) Endojen ve eksojen katekolaminlere yanıt azalır
- b) Artan kan pH, Oksijen Hemoglobin dissosiasyon eğrisini sola kaydırır, doku oksijenizasyonu bozulur.
- c) Kompansatuar hipoventilasyon nedeniyle hipoksi derinleşir, apne ve solunum arresti gelişebilir
- d) Hipopotasemi hayatı tehdit eden aritmilere yol açar
- e) İyonize Ca düzeyi azalır, tetani ve konvülsiyonlar gözlenir

68. Aşağıdakilerden hangisi santral venöz kateter ilişkili kan akımı enfeksiyonlarını önleme stratejilerinden değildir?

- a) Santral venöz kateter takılmadan önce ve pansumanı sırasında ilgili sağlık personelinin el hijyenini sağlaması gerekmektedir.
- b) Santral venöz kateter takılma işlemi esnasında maske, bone ve steril önlük kullanılması ayrıca girişim yeri açıkta kalacak şekilde hastanın tüm vücudunun steril örtü ile örtülmelidir.
- c) Üç haftadan uzun süre kalan santral venöz kateterler mutlaka çıkartılarak kılavuz tel üzerinden değişim yapılmalı ya da başka bir bölgeye yenisi takılmalıdır.
- d) Kateter takılma ve pansuman işlemleri sırasında öncelikle klorheksidin (>2 ay) yoksa povidon iyodinli dezenfektan solüsyonlar kullanılmalı.
- e) Kateterler kapatma örtüsü olarak öncelikle şeffaf poliüretan materyal, yoksa steril gazlı bez kullanılmalıdır.

69. Adenozin uygulaması ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- a. SVT'de ilk tercih edilecek ilaçtır
- b. İlk dozu 0.1 mg/kg 'dır.
- c. Hızlı flaş tekniği ile uygulanır
- d. Kalbe yakın santral venler tercih edilmelidir.
- e. Eliminasyonu karaciğerden olur

70. 5 yaşında kız hasta beyin tümörü nedeniyle operasyon geçirmiş. Post-op 2. gününde bilinç kaybı, idrar miktarında artma ve nöbet geçirimsi nedeniyle istenen tetkiklerinde: Serum Na: 115mEq/dL, K: 3.6 mEq/dL, Cl: 85 mEq/dL, Ca: 9.5mg/dL, Kan şekeri: 110 mg/dL; idrar Na: 120mEq/L ve K: 24mEq/L dir. En olası tanı hangisidir?

- a. Uygunsuz ADH sendromu
- b. Serebral tuz kaybı sendromu
- c. Santral diabetes insipidus
- d. Nefrojen diabetes insipidus
- e. Hipofizer yetmezlik

71. Hangisi çocuk yoğun bakımda “kritik hastalık hiperglisemisi” hakkında yanlıştır?

- a. Çocuklarda sıkı kan şekeri kontrolünde hipoglisemi daha sık görülür
- b. Kalp durması sonrası hiperglisemi gelişimi prognozu olumsuz etkiler
- c. Kalp cerrahisi sonrası erken dönemde sıkı kan şekeri kontrolünün prognoz üzerine etkisi yoktur
- d. Septik hastalarda kan şekeri kontrolü önerilir
- e. Kan şekeri kontrolünde insülin subkutan kullanılabilir

72. Aşağıdaki zehirlenme etkeni-antidot eşleşmelerinden hangisi yanlıştır?

- a. Beta bloker X adrenalin infüzyonu, glukagon
- b. Antikolinerjikler X difenhidramin
- c. Organofosfatlar X atropin, pralidoksim
- d. Parasetamol X N-asetilsistein
- e. Benzodiyazepinler X flumazenil

73. Beş aylık bir bebek 2 günlük ishal ve dehidratasyon ile getiriliyor. Kalp hızı 200/dk ve EKG’de dar QRS kompleksleri görülünce çocuk yoğun bakıma alınıyor. Bu çocuk için en uygun tedavi hangisidir?

- a. 20 ml/kg SF yüklenmesi
- b. 2-4 j/kg senkronize kardiyoversiyon
- c. Hızlı intravenöz amiodaron uygulaması
- d. Dijitalizasyon
- e. Adenozin

74. Hangisi mekanik ventilasyon tedavisi uygulanan hastalarda kas gevşetici kullanımının komplikasyonlarından değildir?

- a. Miyopati
- b. Motor nöropati
- c. Ventilatörde kalış süresinde artış
- d. Yoksunluk bulguları
- e. Pulmoner enfeksiyonlar

75. Tümör lizis sendromu tedavisinde hangisi yapılmaz?

- a. İdrar dansitesi >1010 tutulur.
- b. İdrar pH'ı 7.0-7.5 arasında tutulacak şekilde alkalinizasyon yapılır
- c. İdrar çıkışının >3.0 mL/kg/st olması sağlanır.
- d. Ürik asit azaltılması için ürat oksidaz tedavisi verilir
- e. Hem hipokalsemi hem de hiperkalemi tedavisi için Ca^{++} glukonat kullanılır.

76. Endotrakeal tüp ile solunum devresi arasına takılan ısı ve nem tutucu adaptörlerin (HME-heta moisture changer) kullanımı ile ilgili hangisi yanlıştır?

- a. Koyu yapışkan veya kanlı sekresyon varlığında kullanılmamalıdır
- b. Vücut ısısı $<32^{\circ} C$ ise kullanılmaları uygun değildir
- c. Enfeksiyon olasılığını azaltılabilecekleri düşünülmektedir
- d. Oto-PEEP olasılığını azaltılabilecekleri düşünülmektedir
- e. Vücut ağırlığı <2500 gm olan hastalarda özellikle weaning döneminde kullanılmamalıdır

77. Aşağıdakilerden hangisi çocuklarda akut koroner sendrom nedenlerinden değildir?

- a. TOF (Fallot tetralojisi)
- b. ALCAPA (Pulmoner arterden kaynaklanan sol koroner arter sendromu)
- c. Kawasaki hastalığı
- d. Hipertrofik kardiyomiyopati
- e. Dilate kardiyomiyopati

78. 15 yaşında bisiklet kazası geçiren ve çoklu travma ile acile getirilen vakada bilinç kapalı, nabız ipliksi (filiform) ve hızlı, kan basıncı 80/40 mmHg, solunum sayısı 35/dk, el ve ayakları soğuk, idrar miktarında azalma saptanıyor. Böyle bir hastada aşağıdaki kan gazı sonuçlarından hangisinin gelmesi daha olasıdır?

- a. pH: 7.2, pCO_2 : 40, HCO_3 12, laktat.1 mmol/dl
- b. pH: 7.5, pCO_2 : 25, HCO_3 15, laktat.3 mmol/dl
- c. pH: 6.2, pCO_2 : 20, HCO_3 19, laktat.0.5 mmol/dl
- d. pH: 7.3, pCO_2 : 55, HCO_3 10, laktat.3 mmol/dl
- e. pH: 7.1, pCO_2 : 24, HCO_3 11, laktat.3 mmol/dl

79. Aşağıdakilerden hangisi diyabetik ketoasidozda santral sinir sistemi komplikasyonu riski için ölçüt değildir?

- a. Başlangıçta kan şekeri $>1000\text{mg/dL}$
- b. Başlangıçta parsiyel CO_2 basıncının düşük olması
- c. Başlangıçta düzeltilmiş Na^+ düzeyinin yüksek olması
- d. Başlangıçta $\text{pH} < 7.1$
- e. Başlangıçta üre yüksekliği

80. Aşağıdakilerden hangisi uzun süreli total parenteral beslenmenin komplikasyonlarından değildir?

- a. Kolestatik hepatit
- b. Trombosit işlevlerinde bozulma, kanama
- c. Hipertrigliseridemi
- d. Mantar enfeksiyonlarında artış
- e. Kan akımı enfeksiyonlarında artış

81. Mekanik ventilatörde izlenen bir hastada yetersiz dakika ventilasyonu olduğu saptanıyor, bu hastada bilateral göğüs ekspansiyonunun yeterli ise ilk yapılacak müdahale ne olmalıdır?

- a. Solunum sayısı artırılır
- b. İnspiryum zamanı kısaltılır
- c. PEEP artırılır
- d. PIP azaltılır
- e. FiO_2 artırılır

82. Hangisi kronik hiperkapneik solunum yetmezliği nedenidir?

- a. Pulmoner ödem
- b. ROHHAD sendromu
- c. Pulmoner emboli
- d. Pnömoni
- e. ARDS

83. Aşağıdakilerden hangisi çocuk yoğun bakım ünitesinde USG kullanım endikasyonlarından değildir?

- a. Akciğer ödemi
- b. Pnömotoraks
- c. Şokta intravasküler volüm değerlendirilmesi
- d. İntraabdominal basınç ölçümü
- e. Santral venöz kateter takılması

84. Ventriküler Taşikardi için hangisi yanlıştır?

- a. EKG’de P dalgası yok ya da düzensizdir
- b. T dalgası QRS’in ters yönündedir
- c. Nabızsız VT durumunda kardiyoversiyon uygulanır
- d. Ventrikül hızı düzenli ve genellikle >120/dk
- e. Torsade de pointes farklı QRS süreleri olan bir çeşit VT’dir

85. Senkronize kardiyoversiyon ile defibrilasyon uygulamaları arasındaki farklar için hangisi yanlıştır?

- a. Defibrilasyonda sedatif ajan olarak 0.1 mg/kg dozunda midazolam uygulanır
- b. Defibrilasyonda tekrarlama dozunda verilecek akım 4 j/kg’dır
- c. SVT’li hastanın hemodinamisi bozuk ise ilk seçenek senkronize kardiyoversiyondur
- d. Senkronize kardiyoversiyon için elektrik akımının başlangıç dozu 0.5-1 j/kg ‘dır
- e. Senkronize kardiyoversiyonda elektrik akım R dalgaları ile eşzamanlı uygulanır

86. Hangisi trakeal yoldan verilebilen ilaçlardan değildir?

- a. Naloksan
- b. Amiodaron
- c. Adrenalin
- d. Lidokain
- e. Atropin

87. Aşağıdaki vazoaaktif ajanlardan hangisi özellikle Fallot tetralojisinin hipoksik ataklarında tercih edilmelidir?

- a. Adrenalin
- b. Noradrenalin
- c. Dobutamin
- d. Milrinon
- e. Fenilefrin

88. 2017 “*Surviving Sepsis Campaign*” önerilerine göre çocuklarda septik şok yönetimiyle ilgili hangisi yanlıştır?

- a. İlk 1 saatte 40-60 ml/kg’a kadar sıvı verilebilir
- b. Sıvı defisiti sonrasında şok bulguları devam ediyorsa vazoaaktif ilaç verilebilir
- c. İlk vazoaaktif ilaç olarak dopamin tercih edilmelidir
- d. Katekolamin dirençli şokta hidrokortizon verilmelidir
- e. Refrakter septik şokta ECMO düşünölmelidir

89. Travmatik beyin hasarı olan bir çocukta yaygın beyin ödemi tedavisinde hangisinin yeri yoktur?

- a. Mannitol
- b. Hipertonik salin
- c. Deksametazon
- d. Hiperventilasyon
- e. Barbitürat koması

90. Hangisi çocuklardaki sıcak septik şokla ilgili değildir?

- a. Geniş nabız basıncı
- b. Kapiller dolum zamanı uzundur
- c. Periferik nabızlar canlıdır
- d. Tedavide noradrenalin önemlidir
- e. Kalp hiperdinamiktir

91. Hangisinde çocuklarda uzun kardiyopulmoner resusitasyon endikasyonu yoktur?

- a. Donma veya soğuk suda boğulma
- b. Refrakter VF/VT
- c. Antidotu olan zehirlenmeler
- d. Beyin ölümü
- e. ECPR endikasyonunun olduğu durumlar

92. Hangisinde ECPR endikasyonu yoktur?

- a. Hastane içi arrest olguları
- b. Hemen kalp masajı başlanmış olması
- c. Hemen ilaç tedavisi başlanmış olması
- d. KPR ile 95. dakikada dönmeyen hasta
- e. Altta kalp hastalığı bulunması

93. 2015 Çocuklarda İleri Yaşam Desteği Rehberine göre hangisi yanlıştır?

- a. En düşük atropin dozu 0.1 mg.dır
- b. VF/VT'de defibrilasyonun ilk dozu 2 J/kg.dir
- c. Nabızsız Elektriksel Aktivitede 3-5 dakikada bir adrenalin yapılır
- d. KPR sonrası komatöz dönen hastalarda normotermi hedeflenebilir
- e. Komatöz dönen hastalarda proflaktik antiepileptiğe gerek yoktur

94. Hangisinde plazma değişiminin tedavide yeri yoktur?

- a. Hemolitik üremik sendrom
- b. Miyokardit
- c. TAMOF
- d. Guillian Barre sendromu
- e. Limbik ensefalit

95. Hangisinin tedavisinde öncelikle venoarteriyel ECMO düşünülmez?

- a. Kalp durması
- b. Septik şok
- c. Miyokardit
- d. ARDS
- e. Düşük kalp debisi sendromu

96. Kas paralizi amacı ile kullanılan Roküronyum'un antidotu hangisidir?

- a. Flumazenil
- b. Sugammadex
- c. Nalokson
- d. N-Asetil sistein
- e. Amfetamin

97. TAMOF ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- a. Trombosit sayısı < 100.000
- b. Organ yetmezliği indeksi ≥ 2
- c. APTT $>$ normalin 1.5 katı
- d. ADAMTS-13 $< \% 57$
- e. Tedavide plazma değişimi önemlidir

98. Hangi end-tidal CO₂ ölçüm değerinden (mmHg) itibaren kardiyopulmoner resusitasyon sırasında yetersiz kompresyon yapıldığı düşünülmelidir?

- a. <5
- b. $<10-15$
- c. <20
- d. <30
- e. >30

99. Hangisi ECMO'da kan akımını etkilemez?

- a. Kanül büyüklüğü
- b. Hastanın volüm durumu
- c. Süpürme- Hava akımı (Sweep flow)
- d. Pompa döngüsü (RPM)
- e. Kanül pozisyonu

100. Aşağıdaki akut zehirlenmelerden hangisi karaciğer yetmezliği yapmaz?

- a. Trisiklik antidepresan
- b. Mantar
- c. Parasetamol
- d. Salisilat
- e. Demir

YEDEK SORULAR

1. Aşağıdakilerden hangisi Metabolik alkalozda idrar klorunun 15 mEq/l'ten altında olduğu durumlardan değildir ?

- a) Diyare
- b) Kistik fibrozis
- c) Bartter sendromu
- d) Kronik diüretik tedavi
- e) Posthiperkapni sendromu

2. Hangi ilaç ile zehirlenmede normal anyon açığı olan metabolik asidoz saptanır?

- a. İzoniazid
- b. NSAİ ilaçlar
- c. Spiranolakton
- d. Teofilin
- e. Salisilatlar

3. Akut böbrek yetmezliğinde böbrek yerine koyma tedavisi (aralıklı diyaliz, sürekli diyaliz, periton diyalizi vs...) gerekliliklerini işaretleyiniz?

I. pH<7.1

II. Akciğer ödemi

III. Kalsiyum: 11gr/dl

IV. Potasyum 5.9 mEq/dl

V. Hipertansif ansefalopati

a. I, II

b. I, V

c. II, III, V

d. II, III, IV, V

e. I, II, V

4. Hangisi diyabetik ketoasidoz hastasının çocuk yoğun bakımda izlenmesini gerektiren bir bulgu değildir?

- a. Bilinç değişikliği
- b. Serum $\text{HCO}_3^- < 12 \text{ mEq/L}$
- c. Başlangıç kan şekeri $> 800 \text{ mg/dL}$
- d. $\text{pH} < 7.1$
- e. Yaş < 3 yıl

5. İki yaşında gelişme geriliği, gastroenteritli bir vaka genel durum bozukluğu ve sıvı yitimi bulguları ile geliyor. Aşağıda kan gazı değerleri olan vaka için aşağıdaki şıklardan hangisi yanlıştır?

$\text{pH} 7.15$, $\text{pCO}_2 23$, $\text{HCO}_3^- 10$, $\text{pO}_2 90$, BE: -8 , laktat 12 mmol/dL , Na: 140 mEq/dL , Cl: 100 mEq/dL .

- a. Anyon açığı 30 dur. Anyon açıklı bir asidozdur.
- b. Metabolik asidoza solunumsal alkaloz da eşlik etmektedir
- c. Laktik asidoz da mevcuttur
- d. Baz açığı (BE) metabolik asidozu işaret etmektedir
- e. Anyon açıklı asidoz olması olayın gastroenteriti komplike eden başka bir durumun olduğunu düşündürmektedir.

6. 5 yaşında bir çocukta en uygun idame sıvısı derişimi nasıl olmalıdır?

- a. %5 dex, %3 NaCl
- b. İzotonik sıvı (%0.9 NaCl)
- c. %5 Dextroz %0.9 NaCl
- d. %10 Dex, 1/3 isodex (%0.3)
- e. %10 Dex, 1/2 NaCl (%0.45)

7. Okülovestibuler refleksin sınındığı kalorik test ile ilgili olarak hangisi yanlıştır?

- a. Baş 30 derece yükseltilmelidir
- b. Kulak kanalı açık timpanik zar intakt olmalıdır
- c. 30-40 cc buzlu soğuk su kulak içine verilmelidir
- d. Gözlerin soğuk uygulanan tarafın aksine deviye olması beyin sapının sağlam olduğunu gösterir
- e. Gözlerin yavaş deviasyon yönünün aksine olan hızlı hareketler korteksin sağlam olduğunu gösterir

8. Aşağıdakilerden hangisi çocuk yoğun bakım ünitelerinde kullanılan mortalite/hastalık ağırlık skorlama sistemlerindendir?

- a. PRISM (Pediatric Risk of Mortality)
- b. CRIB (Clinical Risk Index for Babies)
- c. SNAPPE (Score for Neonatal Acute Physiology with Perinatal Extension)
- d. TISS (Therapeutic Intervention Scoring System)
- e. APACHE (Acute Physiology and Chronic Health Evaluation)

9. Mekanik ventilasyondan ayırmada spontan solunum denemesinin başarısız olduğunu hangisi kesin olarak düşündürür?

- a. Solunum sayısında görece hızlanma
- b. FiO2 ihtiyacının 0.45 olması
- c. Terleme, taşikardi ve ciltte soğuma
- d. SO2'nin %3 düşmesi
- e. Ağızda sekresyon birikmesi

10. Aşağıdakilerden hangisi Ketamin'in etkilerinden değildir?

- a. Sedatif
- b. Amnestik
- c. Analjezik
- d. Antiemetik
- e. Bronkodilatör