

Prova Quadrimestral - 2º Quadrimestre - ME 2

1- Paciente de 58 anos, portador de neuralgia refratária do trigêmeo envolvendo V2 (nervo maxilar) e V3 (nervo mandibular), será submetido à bloqueio percutâneo do gânglio de Gasser pela técnica de Härtel. Durante a progressão da agulha, o anestesilogista objetiva alcançar:

Questões	
A	forâmen oval, trajeto de passagem do ramo mandibular (V3) do trigêmeo.
B	forâmen espinhoso, por onde emerge o nervo maxilar (V2).
C	forâmen redondo, local de emergência do ramo oftálmico (V1).
D	canal carotídeo, adjacente ao gânglio trigeminal.

Resp. **A**

2- Paciente de 82 anos, sexo feminino, ASA III, portadora de hipertensão arterial e fibrilação atrial crônica, é admitida na emergência com fratura transtrocantérica do fêmur esquerdo. A equipe de anestesiologia realiza um bloqueio de fáscia ilíaca suprainguinal guiado por ultrassom com 30 mL de ropivacaína 0,2% para analgesia pré-operatória. Após 30 minutos, a paciente apresenta alívio significativo da dor na face anterior da coxa e na região inguinal, porém mantém desconforto à rotação passiva do quadril. Considerando a anatomia do compartimento da fáscia ilíaca e a distribuição dos nervos do plexo lombar, qual das seguintes afirmativas explica corretamente a razão para a persistência de dor durante a mobilização articular do quadril.

Questões	
A	O nervo obturador, durante seu trajeto intrapélvico, é separado do compartimento da fáscia ilíaca pelo músculo psoas, o que torna seu bloqueio inconsistente por essa técnica e pode resultar em analgesia incompleta da articulação do quadril.
B	O nervo cutâneo femoral lateral, por emergir lateralmente ao músculo ilíaco e não sob a fáscia ilíaca, é o principal responsável pela inervação articular do quadril e não é alcançado pela abordagem suprainguinal.
C	O nervo femoral, ao emitir seus ramos articulares para o quadril distalmente ao ligamento inguinal, não contribui para a inervação da cápsula articular proximal, sendo a dor residual explicada pela ausência de bloqueio de seus ramos motores.
D	A fáscia ilíaca se interrompe ao nível do ligamento inguinal, impedindo qualquer difusão cranial do anestésico local e tornando impossível o bloqueio dos nervos que inervam a articulação do quadril por essa abordagem.

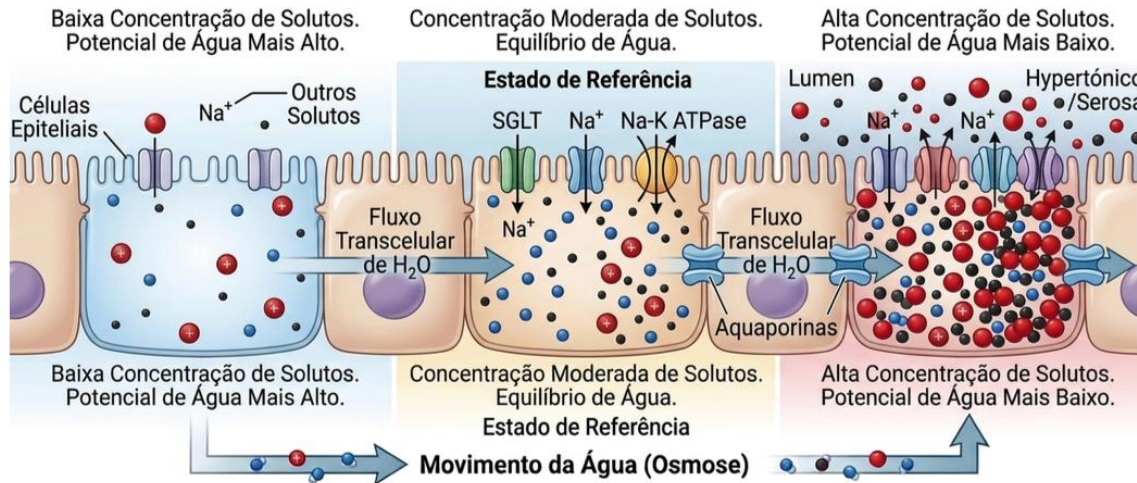
Resp. **A**

3- Um paciente de 56 anos, ASA II, será submetido a cirurgia combinada de reparo do manguito rotador e tenorrafia do quinto dedo da mão ipsilateral. Após bloqueio interespalênico guiado por ultrassom, a cirurgia do ombro é realizada com sucesso. Considerando a cobertura incompleta desse bloqueio para a cirurgia da mão, opta-se por um bloqueio complementar guiado por neuroestimulação. Qual resposta motora confirma o posicionamento adequado da agulha?

Questões	
A	Flexão do cotovelo.
B	Extensão do punho e dos dedos.
C	Adução do polegar.
D	Flexão do punho e dos três primeiros dedos.

Resp. **C**

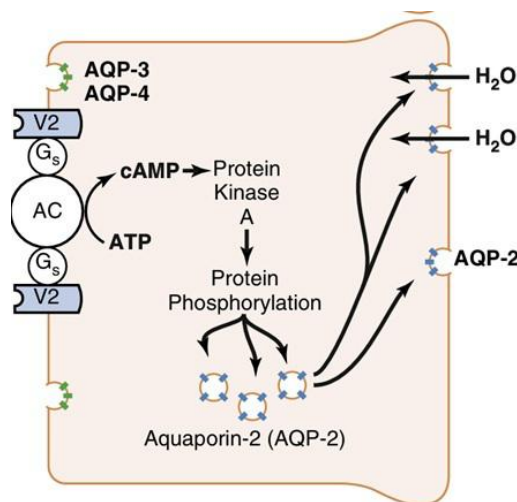
4- Observe a figura abaixo e assinale a alternativa correta.



Questões	
A	A osmolaridade é determinada pelo número total de partículas dissolvidas na solução, enquanto a tonicidade depende apenas dos osmóis efetivos, capazes de manter gradiente osmótico através da membrana celular.
B	A bomba de sódio e potássio ATPase controla o volume celular, mantém o potencial elétrico transmembrana e sua atividade é diretamente proporcional à concentração plasmática de sódio.
C	Um mol de glicose exerce a mesma pressão osmótica efetiva sobre a membrana celular que um mol de cloreto de sódio.
D	A osmolaridade plasmática é determinada principalmente pelas proteínas plasmáticas, responsáveis pela maior parte da pressão osmótica do compartimento intravascular.

Resp. A

5- A figura abaixo representa a interação fisiológica de qual neuropeptídeo com seu receptor?



Questões	
A	Aldosterona.
B	Dopamina.
C	Vasopressina.
D	Angiotensina.

Resp. C

6- Paciente de 58 anos, em pós-operatório de correção de obstrução intestinal, mantém sondagem nasogástrica em drenagem contínua há 5 dias por débito elevado. Evolui com taquicardia, hipotensão, extremidades frias e mosqueadas, sendo iniciada investigação de foco séptico abdominal. Gasometria arterial: pH 7,43; PaCO₂ 39 mmHg; HCO₃⁻ 25 mmol/L; Na⁺ 140 mmol/L; Cl⁻ 90 mmol/L; K⁺ 3,0 mmol/L; lactato 6 mmol/L; albumina 4,0 g/dL. Assinale a alternativa que melhor interpreta o equilíbrio ácido-base dessa paciente:

Questões	
A	equilíbrio ácido-base normal, pois o pH, a PaCO ₂ e o HCO ₃ ⁻ encontram-se dentro da faixa de referência, não havendo indicação de calcular o ânion gap nem de investigar outros componentes metabólicos associados.
B	alcalose metabólica de contração de volume secundária às perdas gástricas, sendo o ânion gap elevado uma consequência esperada da hipocloremia associada, compatível com o quadro hemodinâmico de hipovolemia apresentado pela paciente.
C	distúrbio misto: acidose metabólica com ânion gap elevado (hipoperfusão tecidual e hiperlactatemia) associada a alcalose metabólica por perda de H ⁺ pela sondagem nasogástrica, com mascaramento mútuo do pH e do bicarbonato.
D	alcalose metabólica isolada por perda gástrica de ácido clorídrico, com hipocloremia compensatória, sendo o lactato elevado justificado pela hipoperfusão tecidual decorrente da própria hipovolemia causada pelas perdas digestivas.

Resp. **C**

7- Sobre as reações relacionadas à transfusão de hemocomponentes, assinale a alternativa correta:

Questões	
A	as reações hemolíticas intravasculares por incompatibilidade ABO ocorrem predominantemente em pacientes do grupo sanguíneo AB.
B	a TRALI (Transfusion Related Acute Lung Injury) se assemelha clinicamente à Síndrome da Angústia Respiratória Aguda, mas dela se diferencia por cursar com pressão venosa central normal ou baixa.
C	a reação alérgica grave por anticorpos anti-IgA deve ser tratada preferencialmente com transfusão adicional de plasma do mesmo doador.
D	a hemólise não imune, associada a bombas de infusão com roletes ou variações extremas de temperatura, ocorre exclusivamente em transfusões com incompatibilidade do fator Rh.

Resp. **B**

8- As soluções carregadoras de oxigênio são soluções que promovem a expansão de volume e transportam oxigênio. Sobre as soluções carregadoras de oxigênio, assinale a assertiva correta:

Questões	
A	As hemoglobinas livres de estroma contêm algumas modificações na molécula de hemoglobina e, portanto, necessitam de prova cruzada, teste ABO e RH para serem infundidas.
B	As soluções de hemoglobina livres de estroma contêm moléculas de hemoglobina modificada para que haja menor filtração renal e maior tempo de retenção intravascular.
C	Os perfluorocarbonos apresentam alta eficiência no transporte de oxigênio, com capacidade superior à do sangue total, sendo sua principal limitação clínica a elevada viscosidade intravascular.
D	A hemoglobina cross-linked perde a interação com o 2,3-DPG em razão da dissociação das cadeias alfa e beta, o que desloca a curva de dissociação da hemoglobina para a direita e facilita a liberação de oxigênio aos tecidos.

Resp. **B**

9- Paciente de 65 anos, sem comorbidades prévias, está sendo submetido à pancreatectomia com derivação biliar-digestiva por neoplasia de cabeça de pâncreas. Após duas horas de cirurgia apresenta queda do débito cardíaco e variação da pressão de pulso (VPP) >14%, variação do volume sistólico (VVS) >15%, elevação passiva das pernas com aumento de 10% do débito cardíaco. Neste momento, qual seria a conduta mais apropriada? Administrar:

Questões	
A	Noradrenalina.
B	Concentrado de hemácias.
C	Solução salina.
D	Dobutamina.

Resp. **C**

10- Uma paciente de 28 anos, multipara, com história familiar de perdas gestacionais precoces, está agendada para uma colectomia total eletiva. Na avaliação pré-anestésica, apresenta um TTPA isoladamente prolongado (relação paciente/controle de 2,1), que não se corrige após o teste de mistura 1:1 com plasma normal. O Tempo de Protrombina (TP) e a contagem de plaquetas são normais. Qual deve ser a interpretação correta deste achado laboratorial e a respectiva implicação perioperatória?

Questões	
A	Há deficiência congênita do Fator VIII (Hemofilia A); alto risco de sangramento perioperatório; necessidade de reposição de fator recombinante.
B	Presença de um inibidor circulante direcionado contra os fosfolipídios do teste (anticoagulante lúpico); paradoxalmente, a paciente apresenta maior risco de eventos tromboembólicos e não de sangramento hemorrágico.
C	Consumo excessivo de fatores da via comum por Coagulação Intravascular Disseminada crônica compensada; alto risco hemorrágico.
D	Deficiência severa do Fator XII; alto risco de sangramento de difícil controle cirúrgico; contraindicação absoluta a bloqueios de eixo neural.

Resp. **B**

11- Paciente de 50 anos, hipertenso, dislipidêmico, em uso de antagonistas da angiotensina II e betabloqueador, submetido a revascularização miocárdica e troca de valva aórtica, é anestesiado e submetido a acessos venosos e arteriais. Após esternotomia e preparo das bolsas para inserção das cânulas de CEC, obtém-se o TCA inicial de 135 segundos. Após isso, calcula-se a dose de heparina regular de 30.000 UI (6 mL) administrada via IV. Após 5 minutos, o TCA controle é de 300 segundos. É então feita uma dose de reforço de 10.000 UI (2 mL) de heparina regular; espera-se mais 5 minutos e o valor do TCA é de 310 segundos. Dentro das causas abaixo, qual o provável diagnóstico e qual a conduta a ser tomada para que a CEC (Circulação Extracorpórea) possa ser iniciada?

Questões	
A	Diagnóstico: Resistência à heparina. Conduta: Substituir imediatamente a heparina por inibidores diretos da trombina (como bivalirudina ou argatroban) para alcançar o TCA adequado (> 480 segundos) antes de iniciar a CEC.
B	Diagnóstico: Resistência à heparina. Conduta: Administrar concentrado de Antitrombina III exógena (500 a 1.000 unidades) ou Plasma Fresco Congelado (2 a 4 unidades) para restaurar a sensibilidade à heparina.
C	Diagnóstico: Trombocitopenia Induzida por Heparina (TIH) tipo II. Conduta: Administrar ácido tranexâmico associado a sucessivas doses adicionais de heparina não fracionada (até 80.000 UI) para forçar o bloqueio da cascata de coagulação.
D	Diagnóstico: Trombocitopenia Induzida por Heparina (TIH) tipo II. Conduta: Suspender a heparina, administrar sulfato de protamina para reversão imediata e postergar a cirurgia até a negatificação dos anticorpos.

Resp. **B**

12- Um homem de 58 anos com cirrose hepática e ascite crônica apresenta redução do volume circulante efetivo, hipocalcemia e alcalose metabólica. A ativação persistente do sistema renina–angiotensina–aldosterona contribui para esses achados. Qual mecanismo explica melhor a ação renal da aldosterona nesse paciente?

Questões	
A	Ativa receptores de membrana e aumenta imediatamente o AMP cíclico, reduzindo a reabsorção tubular de sódio e favorecendo a retenção renal de potássio.
B	Inibe a síntese de canais apicais de sódio e reduz a atividade da Na^+/K^+ -ATPase, aumentando a natriurese e diminuindo a excreção urinária de potássio.
C	Ativa receptores mineralocorticoides e induz transcrição gênica, aumentando canais apicais de sódio e a Na^+/K^+ -ATPase basolateral, com retenção de sódio e perda de potássio.
D	Estimula diretamente a filtração glomerular e bloqueia a reabsorção de sódio no túbulo distal, produzindo expansão volêmica rápida sem alterações relevantes na concentração de potássio.

Resp. **C**

13- Em relação à fisiopatologia da lesão renal aguda (LRA) no perioperatório, assinale a alternativa correta:

Questões	
A	a hipotensão arterial intraoperatória prolongada promove aumento sustentado da autorregulação renal, reduzindo o risco de necrose tubular aguda.
B	a hipervolemia é considerada estratégia protetora renal universalmente benéfica, sobretudo em pacientes críticos e cardiopatas.
C	a persistência da hipoperfusão renal pode exceder a capacidade autorregulatória do rim, culminando em hipóxia celular e necrose tubular.
D	a congestão venosa apresenta impacto mínimo sobre a função renal, sendo irrelevante na gênese da insuficiência renal congestiva.

Resp. **C**

14- Um homem de 62 anos, com doença renal crônica estágio 5 é submetido a uma cirurgia abdominal sob anestesia geral e ventilação mecânica controlada. Durante o intraoperatório, para corrigir hipoxemia, a PEEP é aumentada de 5 para 18 cmH_2O . Ocorre elevação da pressão venosa central e redução progressiva do débito urinário. Assinale a alternativa que melhor explica esse achado, comparando com a elevação da PEEP.

Questões	
A	Reduz a pressão venosa renal e aumenta a drenagem capilar peritubular, favorecendo a reabsorção de sódio e reduzindo a diurese.
B	Reduz o retorno venoso e o débito cardíaco, ao mesmo tempo que ativa o sistema renina–angiotensina–aldosterona e estimula a liberação de vasopressina.
C	Promove distensão atrial, aumenta a liberação de peptídeo natriurético atrial e reduz a atividade da renina, da aldosterona e da vasopressina.
D	Aumenta a pressão alveolar, reduzindo a resistência vascular pulmonar, melhorando a pós-carga do ventrículo direito e reduzindo o fluxo urinário.

Resp. **B**

15- Sobre as soluções de irrigação utilizadas na ressecção transuretral da próstata (RTU), assinale a alternativa correta.

Questões	
A	O sorbitol é isosmolar ao plasma e, por isso, não está associado à síndrome pós-RTU.
B	O manitol é rapidamente metabolizado em glicose, sendo a principal causa de hiperglicemia durante a RTU.
C	A glicina e a solução fisiológica apresentam perfil semelhante de complicações sistêmicas, diferindo apenas na condutividade elétrica.
D	A absorção de água destilada pode causar hemólise intravascular, enquanto a glicina está associada à hiperamonemia e a distúrbios visuais.

Resp. **D**