

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (FUB) HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA (HUB)



PROCESSO SELETIVO PARA INGRESSO NOS PROGRAMAS DE RESIDÊNCIA MÉDICA

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

1 Ao receber este caderno de prova, confira inicialmente se os seus dados pessoais e os dados do programa em que você se inscreveu, transcritos acima, estão corretos e coincidem com o que está registrado em sua folha de respostas. Confira, também, o seu nome e os dados do programa em que você se inscreveu em cada página numerada do seu caderno de prova. Em seguida, verifique se ele contém a quantidade de itens indicada em sua folha de respostas, correspondentes à prova objetiva. Caso o caderno esteja incompleto, tenha qualquer defeito ou apresente divergência quanto aos seus dados pessoais ou ao programa em que você se inscreveu, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores nesse sentido.

2 Quando autorizado pelo chefe de sala, no momento da identificação, escreva no espaço apropriado da sua folha de respostas, com a sua caligrafia usual, a seguinte frase:

Conforme previsto em edital, o descumprimento dessa instrução implicará a anulação da sua prova e a sua eliminação do processo seletivo.

3 Durante a realização da prova, não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização de fiscal de sala.

4 Na duração da prova, está incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer da prova — e ao preenchimento da folha de respostas.

5 Ao terminar a prova, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua folha de respostas e deixe o local de prova.

6 A desobediência a qualquer uma das determinações constantes em edital, no presente caderno ou na folha de respostas poderá implicar a anulação da sua prova.

APLICAÇÃO: 2017

CADERNO DE PROVA OBJETIVA

OBSERVAÇÕES

Não serão conhecidos recursos em desacordo com o estabelecido em edital. É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

0(XX) 61 3448-0100
www.cespe.unb.br
sac@cebraspe.org.br



Universidade de Brasília



Centro Brasileiro de Pesquisa em Avaliação
e Seleção e de Promoção de Eventos

- Cada um dos itens da prova objetiva está vinculado ao comando que imediatamente o antecede. De acordo com o comando a que cada um deles esteja vinculado, marque, na **folha de respostas**, para cada item: o campo designado com o código **C**, caso julgue o item **CERTO**; ou o campo designado com o código **E**, caso julgue o item **ERRADO**. A ausência de marcação ou a marcação de ambos os campos não serão apenadas, ou seja, não receberão pontuação negativa. Para as devidas marcações, use a **folha de respostas**, único documento válido para a correção da sua prova objetiva.
- Em sua prova, caso haja item(ns) constituído(s) pela estrutura **Situação hipotética**: ... seguida de **Assertiva**: ..., os dados apresentados como situação hipotética deverão ser considerados como premissa(s) para o julgamento da assertiva proposta.
- Eventuais espaços livres — identificados ou não pela expressão “Espaço livre” — que constarem deste caderno de prova poderão ser utilizados para anotações, rascunhos etc.

PROVA OBJETIVA

Um paciente de trinta e três anos de idade, portador de doença renal crônica (DRC), decorrente de uma glomerulonefrite esclerosante focal (GESF), e hipertensão arterial, em uso de inibidor de enzima de conversão (IECA), entrara, havia seis meses, em programa de diálise crônica, permanecendo em esquema de hemodiálise três vezes por semana, com sessões de duração de quatro horas e acesso por fistula arteriovenosa em MSE. Os últimos exames realizados pelo paciente apresentaram os seguintes resultados: ferritina sérica = 150 ng/dL; saturação de transferrina = 15%; hemoglobina sérica = 9,0 g/dL.

Com base no caso clínico apresentado, julgue os itens a seguir.

- 1 Este paciente pode beneficiar-se com o uso de ferro por via oral como suplementação.
- 2 Caso seja confirmada a deficiência absoluta de ferro, a dose de ataque de ferro parenteral deverá ser realizada com a administração de 1.000 mg de ferro divididos em dez sessões de hemodiálise.
- 3 O uso de inibidor de enzima de conversão da angiotensina é um dos fatores que pode ter contribuído para o quadro de anemia.
- 4 Um dos possíveis diagnósticos é o de anemia com deficiência relativa de ferro.

Um paciente de sessenta e dois anos de idade, tabagista de um maço de cigarros ao dia, compareceu à consulta médica ambulatorial por insistência da esposa, que relatou ao médico que seu marido não obedece às orientações para o tratamento de hipertensão, que permanece mal controlada, e que nem ao menos vai com frequência ao ambulatório para acompanhamento do seu quadro clínico. Ao exame físico, os valores de pressão arterial aferidos variaram de 160 mmHg × 170 mmHg (sistólica) a 100 mmHg × 110 mmHg (diastólica). Os exames laboratoriais colhidos na última semana apresentaram creatinina sérica = 2,2 mg%; taxa de filtração glomerular estimada pela fórmula CKD-EPI = 42 mL/min/1,73 m². O resultado do lipidograma indicou hipercolesterolemia com LDL aumentado; triglicerídeos = 230 mg/dL; HDL < 30 mg/dL. Em uma amostra de urina a relação albumina/creatinina (RAC) foi de 100 mg/g. Foram evidenciados, ainda, os seguintes resultados: PTH = 180 pg/mL; fósforo sérico = 5,6 mg/dL.

Considerando esse caso clínico, julgue os itens que se seguem.

- 5 Cabe ao médico recomendar ao paciente a diminuição da ingestão de sódio (menor que 2 g/dia) e contra indicar o uso de inibidor de enzima de conversão de angiotensina (IECA) ou de bloqueador do receptor de angiotensina (BRA).
- 6 Os exames do paciente apresentaram os valores recomendados de paratormônio (PTH) e de fósforo para o estágio da doença em que se encontra, não sendo necessário o uso de quelantes de fósforo.
- 7 O diagnóstico do quadro clínico em questão é doença renal crônica em estágio 3-b.
- 8 Entre os fatores que modificam a progressão da doença renal crônica deste paciente estão hipertensão não controlada, dislipidemia, tabagismo e albuminúria.

Com relação à infecção do trato urinário, julgue os itens subsequentes.

- 9 Os antibióticos beta-lactâmicos, a nitrofurantoína, a fosfomicina e as quinolonas podem ser utilizados sem restrições para o tratamento de cistite em gestantes.
- 10 Em mulheres jovens não grávidas, a bacteriúria assintomática definida pela presença de bactérias na urocultura (>100.000 UFC/mL) e pela ausência de sinais e sintomas clínicos de infecção deve ser tratada.
- 11 É comum que, em pacientes idosos, a única manifestação clínica presente da infecção do trato urinário seja a alteração do nível de consciência associada à confusão mental.
- 12 Em caso de infecção do trato urinário baixa (cistite), de origem comunitária, em mulheres jovens imunocompetentes e sem fatores associados (não complicada), pode ser feito tratamento empírico, sendo dispensável a solicitação de urocultura.

Espaço livre

Acerca de morte encefálica, julgue os próximos itens.

- 13 A hipotermia grave é um fator que pode mimetizar morte encefálica, haja vista que tanto o reflexo fotomotor é perdido com temperaturas corporal entre 28 °C e 32 °C quanto os outros reflexos de tronco encefálico tornam-se ausentes com temperaturas inferiores a 28 °C.
- 14 Os exames preferenciais para a confirmação de morte encefálica são as medidas da pressão intracraniana e da saturação jugular de oxigênio.
- 15 A morte encefálica, definida pela perda irreversível das funções do encéfalo (cérebro e tronco encefálico), manifesta-se por coma aperceptivo, ausência dos reflexos de tronco encefálico e apneia.
- 16 As causas mais frequentes de morte encefálica são traumatismo cranioencefálico (TCE) e acidente vascular encefálico (AVE), que somam mais de 90% dos casos de potenciais doadores de órgãos.

A respeito das medidas para se prevenir a nefropatia de contraste nas últimas revisões e nas meta-análises, julgue os itens seguintes.

- 17 A utilização de ácido ascórbico diminui o risco de injúria renal aguda associada a contraste.
- 18 O uso de bicarbonato de sódio intravenoso, em relação ao de salina intravenosa, reduz o risco de nefropatia associada a contraste.
- 19 Em pacientes que recebem cristaloides intravenosos e N-Acetilcisteína (NAC), as estatinas são eficazes na redução significativa do risco de nefropatia associada a contraste.

A respeito dos distúrbios acidobásicos, julgue os itens subsecutivos.

- 20 Entre as causas de acidose metabólica com hiato iônico não aumentado incluem-se a ureterossigmoidostomia e a acidose tubular renal distal (ATR tipo 1).
- 21 Em paciente com hipertensão arterial, o excesso de mineralocorticoides resulta geralmente em hiperpotassemia e alcalose metabólica crônica.
- 22 A síndrome de Gilteman diferencia-se da síndrome de Bartter pela presença, na primeira, de hipocalciúria e hipomagnesemia.

A descoberta da hepcidina e do uso para o controle da disponibilização do ferro para os tecidos contribuiu para melhorar a compreensão da fisiopatologia da deficiência de ferro, até mesmo nos casos que envolvem DRC. A respeito desse assunto, julgue os itens a seguir.

- 23 A hepcidina, um peptídeo cujo gene localiza-se no cromossomo 19, é sintetizada e secretada por diversas células, sendo os hepatócitos seu principal sítio de produção.
- 24 A hepcidina exerce sua função por meio da sua ligação à ferroportina, uma proteína presente na membrana celular de macrófagos, enterócitos, hepatócitos e sinciciotrofoblastos placentários, favorecendo a saída de ferro das células.

Com base nas diretrizes atuais da KDIGO (*Kidney Disease Improving Global Outcomes*), julgue os próximos itens, relativos à imunossupressão no transplante renal.

- 25 O tacrolimus é um inibidor da calcineurina que tem como efeito indesejável o aparecimento de um quadro novo de diabetes melito.
- 26 A pressão arterial para um adulto transplantado maior de dezoito anos de idade deve permanecer igual ou abaixo de 140 mmHg × 90 mmHg, uma vez que pressões mais altas estão associadas a risco aumentado de perda do enxerto e mortalidade.
- 27 O micofenolato mofetil, um agente antiproliferativo usado nos esquemas de imunossupressão do transplante renal, tem como efeitos colaterais diarreia, anemia e leucopenia.

Alterações no metabolismo mineral e na estrutura dos ossos ocorrem precocemente na evolução da doença renal crônica e agravam-se com a perda progressiva da função renal. Acerca dessas informações, julgue os itens subsequentes.

- 28 Na doença renal crônica, os níveis plasmáticos de calcitriol caem nitidamente abaixo do normal quando a taxa de filtração glomerular está menor que 30 mL/minuto.
- 29 O fator de crescimento derivado do fibroblasto 23 (FGF-23), um peptídeo cuja concentração aumenta em caso de insuficiência renal crônica, atua promovendo um aumento da síntese do calcitriol.
- 30 Na doença renal crônica, a expressão dos receptores sensíveis ao cálcio está reduzida nas glândulas paratireoides hipertrofiadas, todavia, a administração de calcimiméticos tanto aumenta a sensibilidade dos receptores ao cálcio extracelular como reduz a secreção do PTH.

A avaliação quantitativa do volume de fluido extracelular (FEC) é sempre desafiante na prática clínica nefrológica. Os distúrbios de volume do FEC são o resultado de alterações na concentração de sódio, enquanto os distúrbios da concentração de sódio são produtos das alterações no balanço hídrico. A respeito da relação sódio/balanço hídrico, julgue os itens que se seguem.

- 31 Se o paciente apresenta volume do FEC diminuído, achados como concentração de sódio urinário aumentada, fração de excreção de sódio diminuída e urina concentrada associada a uma razão entre ureia e creatinina maior que 20:1 sugerem ocorrência de perdas de sódio extrarrenais e resposta adequada do rim a essa condição.
- 32 Os níveis séricos de sódio não refletem o volume de fluido extracelular.
- 33 Em situações de hipovolemia, sensores presentes no aparelho justaglomerular desencadeiam a ativação do sistema renina-angiotensina-aldosterona, o que resulta na redução da taxa de filtração renal e no aumento da concentração do sódio urinário.
- 34 A maioria do sódio oriundo da filtração glomerular é reabsorvida no túbulo proximal, sendo o sistema renina-angiotensina-aldosterona e o sistema nervoso simpático os principais reguladores desse processo.
- 35 No ducto coletor medular, a natriurese é controlada principalmente pela ação dos peptídeos natriuréticos que agem inibindo canais de cátions dependentes de GMP-cíclico não específico e as bombas de Na⁺/K⁺-ATPase.

Espaço livre

Na propedêutica das doenças do trato urinário, é imperiosa a avaliação do sedimento urinário (EAS ou Urina tipo 1), uma ferramenta diagnóstica valiosa, não invasiva, na análise de alterações renais e trato urinário. Em relação ao EAS, julgue os itens subsecutivos.

- 36 A presença de células engodo, ou *Decoy Cells*, no sedimento urinário de pacientes transplantados sugerem toxicidade celular pelo uso de tacrolimos e micofenolato de mofetila.
- 37 A formação de cristais de fosfato de cálcio aumenta em pH ácido, sendo tais cristais geralmente vistos em pacientes com acidose tubular renal.
- 38 A antocianinúria é uma causa comum, patológica, de alteração na cor da urina, confundindo-se com hematuria macroscópica por fazê-la ficar vermelho-acastanhada.
- 39 Em casos de infecções do trato urinário com pH urinário maior que 7,0, devem-se considerar como provável agente etiológico as bactérias produtoras de uréase, como a *Proteus mirabilis*.
- 40 Presença de esterase de leucócitos reagentes, com nitrato negativo e urocultura sem crescimento de patógenos, é achado compatível com piúria estéril, entre cujas causas frequentes incluem-se a nefrite túbulo-intersticial e a nefrolitíase.

O arcabouço glomerular envolve diversas estruturas e tipos celulares. As patologias relacionadas ao acometimento dessas estruturas ou desses tipos celulares agrupam-se em quatro síndromes: síndrome nefrótica, síndrome nefrítica, glomerulonefrite rapidamente progressiva (variante da síndrome nefrítica) e anormalidades urinárias assintomáticas. Com relação às patologias glomerulares, julgue os itens subsequentes.

- 41 Do ponto de vista fisiopatológico, nefrose lipoide cursa com fusão podocitária, com achados normais à microscopia ótica e imunoflorescência.
- 42 A nefropatia associada ao HIV ocorre nas fases iniciais da doença em decorrência da alta carga viral e do fato de, nessa fase, os indivíduos portadores do vírus apresentarem contagem normal de células CD4.
- 43 A proteinúria ocorre nas fases iniciais do diabetes melito, sendo resultado de um aumento significativo da taxa de filtração glomerular gerada pela nefropatia diabética.
- 44 Histologicamente, a glomerulopatia membranosa caracteriza-se por aumento das paredes capilares glomerulares com proliferação celular difusa e ausência de depósitos imunes.
- 45 A síndrome nefrótica manifesta-se por proteinúria grave (perdas maiores que 3 g a 3,5 g/1,73 m²/dia) e cursa com hipoalbuminemia e alterações lipêmicas, geralmente associadas a manifestações clínicas como edema e hipertensão.

O túbulo-interstício compõe a maior parte do parênquima renal, com aproximadamente 70% do volume total do rim composto por células epiteliais tubulares e células dentro do espaço intersticial. Processos patológicos que acometem esse extenso segmento renal, levam, inúmeras vezes, a processos fibróticos, crônicos, que inexoravelmente cursam com perda da função renal. No que se refere à fisiologia tubular e aos diversos processos patológicos que o acometem, julgue os itens seguintes.

- 46 Em mais de 80% dos pacientes com doença renal policística autossômica dominante ocorre alteração no cromossomo 16, que está ligado ao PKD1, gene da globina- α .
- 47 Uma das complicações tubulares secundárias, a anemia falciforme consiste em hiperconcentração urinária, o que contribui para a falcização das hemácias pela hipertonicidade plasmática.
- 48 Disfunção macrocitária que dificulta a erradicação de bactérias gram-positivas faz parte da fisiopatologia de malacoplaquia renal.
- 49 O abuso de analgésicos como AINES e as doenças vasculares são as principais causas de lesões tubulares.
- 50 Tratando-se de doenças túbulo-intersticiais, geralmente se observam infiltração celular, proliferação e diferenciação dos fibroblastos, além de atrofia das células tubulares.

O uso dos diuréticos e suas ações nos diversos segmentos renais fazem parte do arsenal terapêutico de diversas patologias. Em relação ao mecanismo de ação, às indicações e aos efeitos colaterais dos diuréticos, julgue os itens a seguir.

- 51 Hipomagnesemia, hipocalcemia e hiperuricemia são efeitos colaterais comuns dos diuréticos da classe dos tiazídicos.
- 52 Em casos de insuficiência cardíaca, o benefício causado pelo uso da espironolactona consiste na redução do remodelamento cardíaco, por atenuar a ação de fibroblastos.
- 53 Pacientes com edema associado a alcalose metabólica podem se beneficiar da associação de diurético de alça com acetazolamida, desde que a hipocalcemia, caso exista, seja corrigida antes da administração.
- 54 Por agirem exclusivamente no rim, contraindica-se o uso de diuréticos em pacientes com taxa de filtração glomerular inferiores a 10 mL/min.

A nefrolitíase é um problema comum nos consultórios de nefrologia, urologia e clínica médica, com altas taxas de incidência, seja de casos assintomáticos, seja de crises algicas nas cólicas nefréticas. Acerca dessa complicação renal, julgue os próximos itens.

- 55 O local da irradiação da dor em caso de cólicas nefréticas indica a localização da impactação do cálculo: quando preso na junção ureterovesical, a dor irradia para flanco e virilha; quando alojado na junção ureteropélvica, há irritação vesical com disúria e polaciúria.
- 56 A obesidade é considerada fator de risco para o desenvolvimento da litíase renal, principalmente em mulheres.
- 57 Em se tratando de pacientes com hipercalcúria idiopática, o local inicial da formação dos cálculos de oxalato de cálcio é a superfície basolateral do ramo delgado da alça de Henle.

No que concerne à infecção do trato urinário (ITU), julgue os itens que se seguem.

- 58 Em caso de ITU com *Staphylococcus aureus*, deve-se sempre investigar se há infecção endovascular.
- 59 O *Enterobacter* é o patógeno mais comumente envolvido na ITU, sendo responsável por mais de 80% dos casos.
- 60 O fator primário de virulência das bactérias consiste na sua capacidade de adesão às superfícies celulares.

O biomarcador ideal para injúria renal aguda é aquele cuja concentração se eleve minutos após a lesão renal, que permaneça elevado por vários dias, que indique o prognóstico do paciente e que se eleve se houver lesão tubular. Com relação aos biomarcadores, julgue os itens a seguir.

- 61 A interleucina 18 (IL-18) participa da inflamação e da injúria tubular isquêmica, podendo sua concentração na urina alterar-se até 72 horas antes do diagnóstico de lesão renal aguda por creatinina ou diurese.
- 62 A proteína ligadora de ácidos graxos tipo L (L-FABP) aumenta após as primeiras 4 horas da isquemia ou reperfusão, sendo eliminada nos glomérulos para o lúmen.
- 63 A cistatina C é uma proteína produzida por células nucleadas, excretada por filtração glomerular e, posteriormente, quase totalmente reabsorvida nos túbulos proximais, independentemente de massa muscular. A dosagem de cistatina C na urina 6 horas após admissão em UTI possui correlação com a predição de injúria renal aguda.
- 64 KIM-1 (*kidney injury molecule*) é uma proteína transmembrana, normalmente não detectada no tecido renal ou na urina em condições normais. Em pacientes submetidos a cirurgia cardíaca, entretanto, essa proteína aumenta após 6 horas a 12 horas da cirurgia, mantendo-se elevada por 48 horas — enquanto a creatinina, outro biomarcador, aumenta apenas após 24 horas da cirurgia.
- 65 A dosagem sérica de NGAL (*neutrophil gelatinase-associated lipocalin*) é superior à dosagem urinária para predizer injúria renal aguda. Essa proteína possui excelente sensibilidade e especificidade, alterando-se nas horas iniciais após a injúria renal.

Com relação à síndrome hepatorenal, julgue os itens subsequentes.

- 66 Ausência de choque e de uso recente de drogas nefrotóxicas são essenciais para que se investigue a ocorrência de síndrome hepatorenal.
- 67 Havendo doença renal parenquimatosa, deve-se cogitar o diagnóstico de síndrome hepatorenal.
- 68 O tratamento paliativo para a síndrome hepatorenal consiste na administração de albumina e terlipressina, e o tratamento definitivo consiste na MARS (*molecular adsorbent recirculating system*), que possibilita, em um mesmo procedimento, a substituição renal e hepática.
- 69 A síndrome hepatorenal tipo I está relacionada ao pior prognóstico, à ausência de melhora da função renal após melhora da função hepática e à sobrevida de um mês inferior a 50%.
- 70 Cirrose com ascite e creatinina sérica maior que 1,5 mg/dL devem estar presentes para que se considere o diagnóstico da síndrome hepatorenal.
- 71 Suspenso diurético, a ausência de melhora da função renal sustentada, após expansão volêmica com cristalóide, sugere presença de síndrome hepatorenal.

A nefrotoxicidade associada aos exames complementares pode piorar o estado de lesão renal prévio. Com relação à nefropatia associada aos contrastes e ao gadolínio, julgue os itens que se seguem.

- 72 Em se tratando de pacientes com alteração da função renal com *clearance* de creatinina menor que 60 mL/min, a utilização do gadolínio na ressonância nuclear magnética causa esclerose sistêmica nefrogênica.
- 73 Tratando-se de pacientes com risco aumentado para nefropatia por contraste — aqueles portadores de insuficiência renal prévia, com diabetes melito e depletados de volume —, a utilização de contraste isomolar pode minimizar a lesão renal.
- 74 A prevenção de nefropatia associada ao contraste deve ser feita com soro fisiológico associado ao bicarbonato de sódio, e não com soro fisiológico apenas.
- 75 Deve-se administrar, por via oral, duas vezes ao dia, no dia do procedimento e até 24 horas após o exame, uma dose de 1.200 mg de acetilcisteína a pacientes com risco aumentado para nefropatia por contraste.

A diálise peritoneal é uma modalidade de substituição renal que pode ser utilizada na lesão renal aguda. A esse respeito, julgue os próximos itens.

- 76 O diagnóstico de peritonite associada ao cateter de diálise peritoneal deve ser suspeitado se houver dor abdominal, dialisato turvo, contagem de leucócitos acima de 100 μ L ou células polimorfonucleares maiores que 50%, sendo necessário que haja fluido na cavidade abdominal por 4 horas.
- 77 Pode ocorrer perda de proteína para o peritônio durante a diálise peritoneal, de modo que se recomenda, para pacientes que a utilizam como terapia substitutiva, a ingestão de, no mínimo, 1,5 gramas/kg de proteína em 24 horas.
- 78 Na vigência de peritonite infecciosa associada ao cateter de Tenckhoff, está indicada a remoção do cateter em casos de peritonite refratária (sem resposta ao antibiótico após 5 dias de tratamento), peritonite refratária (no orifício de saída e do túnel) e peritonite fúngica.
- 79 Em caso de peritonite causada por *Pseudomonas*, recomenda-se retirada do cateter com urgência.
- 80 O teste de equilíbrio peritoneal (PET) para a avaliação da taxa de transferência de solutos e água através da membrana peritoneal em pacientes em diálise peritoneal baseia-se em três parâmetros: relação da creatinina no dialisato e plasmática em 4 horas (creatinina D/P); relação de glicose no dialisato em 4 horas e 0 hora (glicose D/D0); volume de ultrafiltração em 4 horas (VUF).
- 81 As complicações da diálise peritoneal no caso de lesão renal aguda incluem peritonites, complicações mecânicas, perda de proteína e hiperglicemia.

No caso de doença renal crônica, os rins podem adaptar-se na busca da manutenção da homeostase do organismo. A esse respeito, julgue os próximos itens.

- 82** O equilíbrio ácido básico é afetado nas fases iniciais da insuficiência renal crônica. A excreção de amônio não se sustenta devido à incapacidade das células do túbulo proximal de aumentar a síntese de amônia, o que resulta em acidose metabólica.
- 83** Os rins mantêm quase intacto o balanço de sódio até próximo às fases terminais da doença renal crônica, e a fração de excreção de sódio aumenta em proporção inversa à queda do ritmo de filtração glomerular.
- 84** Nos pacientes com doença renal crônica, a dificuldade em concentrar a urina os predispõe à desidratação hipertônica.

O transplante renal é uma das modalidades de terapia renal substitutiva. No Brasil, a demanda ainda não é contemplada pela oferta. A respeito do transplante renal, julgue os itens seguintes.

- 85** Rejeição humoral, também chamada de rejeição mediada por anticorpos (RMA), ocorre quando anticorpos atacam antígenos endoteliais, o que gera reação em cadeia do sistema do complemento e culmina com lesão capilar.
- 86** A utilização do sirolimo, no pós-transplante imediato, um dos representantes dos inibidores da Mtor, não compromete a recuperação da função renal do enxerto, devendo ocorrer nas seguintes situações: em substituição aos inibidores de calcineurina, nos pacientes com neoplasia; em casos de retransplante, em pacientes previamente acometidos por tumor de Kaposi; nas raras situações de pacientes com citomegalia resistente aos antivirais.
- 87** Os fatores indutores de maior risco imunológico incluem transplante prévio, gestações ou abortamentos e transfusões de hemocomponentes. Pacientes nessas condições devem ser avaliados pelos testes mais sensíveis, sendo a pesquisa de anticorpos anti-HLA mandatória se, em se tratando de paciente do sexo feminino com transplantes prévios, o doador for o esposo ou os filhos.
- 88** Conforme a legislação em vigor, em caso de transplante renal preemptivo com doador vivo, consanguíneo ou não, o *cross-match* deve ser negativo e a tipagem HLA deve mostrar compatibilidade, com HLA idêntica ou haploidêntica.
- 89** Para pacientes sensibilizados, que aguardam longo tempo na lista de espera para transplante e que têm menor chance de receber um órgão de doador compatível, a definição do anticorpo anti-HLA presente no soro é de fundamental importância, por possibilitar a identificação dos antígenos inaceitáveis.
- 90** A rejeição aguda de enxerto renal é definida como uma deterioração aguda da função do enxerto, associada às alterações histopatológicas, definidas conforme a Classificação Internacional de Banff.

Sabendo que a doença cardiovascular é a principal causa de morte em pacientes com doença renal crônica (DRC), julgue os itens a seguir.

- 91** O estado urêmico é miocardiopático devido a seu envolvimento hemodinâmico, manifestado por hipotensão, depleção de volume e complacência arterial aumentada.
- 92** O padrão-ouro para o diagnóstico de doença arterial coronariana é a cintilografia miocárdica, uma ferramenta diagnóstica moderna e menos invasiva que outras.
- 93** Os inibidores da enzima conversora da angiotensina e os antagonistas da angiotensina II são considerados agentes de primeira linha para o tratamento da hipertensão arterial na maioria dos pacientes, devido ao efeito benéfico de retardar a progressão da DRC proteinúrica.
- 94** A hipertrofia do ventrículo esquerdo acomete cerca de 40% dos pacientes com insuficiência renal crônica moderada, sendo diabetes, hipertensão, tabagismo e anemia fatores que aceleram o desenvolvimento da miocardiopatia sintomática nesses pacientes.
- 95** Após a ultrafiltração rápida na hemodiálise, é frequente a ocorrência de hipovolemia, que constitui indicio clínico da presença de disfunção diastólica no paciente.

Após a disseminação do critério diagnóstico da insuficiência renal aguda (IRA) fundamentado na classificação de RIFLE e AKIN, foi possível estimar que 15% a 20% dos pacientes politraumatizados admitidos em UTI desenvolveram IRA precocemente. Julgue os próximos itens, no que se refere à IRA em pacientes politraumatizados.

- 96** Seis horas após a lesão muscular traumática, ocorrem picos de mioglobina e de CPK liberados do tecido muscular. O *clearance* da mioglobina é mais rápido que o da CPK, com redução de seu nível sérico para 40% do pico vinte e quatro horas após a rbdomiólise. A queda da CPK é mais lenta (cerca de 30% do pico por dia), o que permite o diagnóstico da lesão muscular mesmo se passados vários dias do ocorrido.
- 97** Valor de CPK dez vezes superior ao valor de referência é considerado fator de risco independente para ocorrência de IRA em pacientes politraumatizados.
- 98** Urina de cor alaranjada e com presença de hematuria na análise pelo *dipstick* indica suspeita de rbdomiólise.
- 99** A mioglobina torna-se detectável na urina em concentrações superiores a 300 ng/dL, havendo alteração de coloração urinária somente em concentrações superiores a 100 mg/dL.
- 100** A principal conduta na prevenção de formas graves de IRA na rbdomiólise é a reposição com soro de glicose a 5%.

A respeito de possíveis complicações cirúrgicas subsequentes a transplante renal, julgue os itens que se seguem.

- 101** O acúmulo de volume variável de linfa envolto por pseudocápsula, com localização ao redor do enxerto renal ou em tecido subcutâneo, denomina-se linfocele, que, em casos sintomáticos, é tratada com drenagem percutânea ou cirúrgica.
- 102** O acúmulo de sangue perienxerto é achado comum no pós-operatório imediato de transplante renal. O tratamento é conservador e independe da repercussão clínica do paciente ou de alterações laboratoriais.
- 103** As duas causas mais frequentes de fístula urinária, definida como a perda de continuidade do trato urinário com extravasamento de urina, são a isquemia ureteral e a técnica cirúrgica.
- 104** A estenose de ureter consiste na principal causa de obstrução ureteral precoce após transplante renal, ocorrendo, na maioria das vezes, na junção pielocalicinal, nos três primeiros dias de pós-operatório.
- 105** A trombose venosa é a complicação vascular mais comum após transplante renal, sendo uma das maiores causas de hipertensão pós-transplante, disfunção e perda de enxerto.

Os principais mecanismos efetores renais de defesa contra alterações no *status* de volume são o sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA), o sistema nervoso simpático, os peptídeos natriuréticos e os fatores intrarrenais (*feedback* túbulo-glomerular). Acerca desse assunto, julgue os itens subsequentes.

- 106** Nos rins, o peptídeo natriurético atrial (PNA) aumenta o ritmo de filtração glomerular (RFG) e a carga de sódio filtrado mediante uma elevação da pressão hidrostática no capilar glomerular, que é o resultado de uma combinação de constrição da arteríola eferente e dilatação da arteríola aferente.
- 107** O SRAA desempenha um importante papel na regulação da homeostase do volume do líquido extracelular (LEC). A renina liberada acelera a geração de angiotensina II, que, entre outras ações, diminui a pressão sanguínea pela vasodilatação, promove a vasodilatação da arteríola aferente renal, mantendo o ritmo de filtração glomerular (RFG), e desencadeia a diminuição da absorção de sódio e água no túbulo proximal, além de promover a liberação de aldosterona, que, por sua vez, induz a retenção de sódio no túbulo distal.
- 108** A atividade do sistema nervoso simpático é aumentada nas situações de depleção real ou de volume efetivo, sendo normalmente suprimida nos estados de expansão do LEC.
- 109** A arginina vasopressina (AVP) diminui a permeabilidade e a capacidade de reabsorção de água do ducto coletor medular, diminuindo também, a capacidade de reabsorção de sódio na alça ascendente espessa e no ducto coletor cortical.
- 110** O peptídeo natriurético atrial (PNA) é liberado em resposta ao estiramento atrial que ocorre em uma situação de sobrecarga de volume.

Acerca das nefrites hereditárias, julgue os itens subsequentes.

- 111** A doença de Fabry consiste em um erro inato associado ao cromossomo X, erro esse que afeta o metabolismo dos glicoesfingolipídeos, que envolve uma enzima lisossômica, a α -galactosidase-A. Essa doença caracteriza-se pelo acúmulo de globotriaosilceramida e glicoesfingolipídeos neutros relacionados, desencadeando a disfunção de múltiplos órgãos.
- 112** A tríade policitemia, síndrome nefrítica e opacidade corneana sugere uma deficiência de lecitina-colesterol aciltransferase (LCAT). Nesse caso, a doença renal é um achado universal, com albuminúria sendo notada precocemente, e a proteinúria aumenta em gravidade durante a quarta e a quinta décadas, geralmente com o desenvolvimento de síndrome nefrítica, mas sem alteração da função renal.
- 113** A hematúria familiar benigna, conhecida como doença da membrana basal glomerular fina, é uma condição que difere da síndrome de Alport, por ser aquela inicialmente benigna e não progredir para doença renal crônica terminal.
- 114** A síndrome de Alport é um distúrbio hereditário (geralmente ligado ao cromossomo X) associado a perda auditiva, anormalidades oculares e insuficiência renal. Tal distúrbio se desenvolve devido a anormalidades estruturais na membrana basal glomerular (MBG).
- 115** O gene responsável pela síndrome nefrótica congênita tipo finlandês (NCF) é chamado de NPES1, e o produto desse gene é uma proteína dos podócitos chamada podocina, sendo a NCF herdada em um padrão autossômico dominante.

Com relação à diálise, julgue os seguintes itens.

- 116** A depuração de uma substância é expressa pela quantidade removida do plasma dividida pela concentração plasmática média ao longo do tempo da determinação e pode ser entendida como o volume de plasma de uma substância a ser completamente depurado em uma unidade de tempo.
- 117** A difusão, principal mecanismo de remoção de toxinas durante a hemodiálise, baseia-se no movimento de solutos de um compartimento para o outro, através de uma membrana semipermeável, com base no gradiente de concentração entre dois compartimentos.
- 118** A ultrafiltração ocorre pelo movimento de líquidos através de uma membrana ultrapermeável, movimento esse guiado por um gradiente de pressão oncótica.
- 119** O movimento de solutos por fluxo em larga escala associado à remoção de líquidos é denominado de adsorção, mecanismo que depende de gradientes de concentração e da magnitude de sua contribuição para a depuração, indiretamente relacionada à taxa de ultrafiltração.
- 120** O objetivo da diálise é a remoção dos líquidos e das toxinas acumulados, devendo a concentração de toxinas ser mantida abaixo do nível em que elas produzam sintomas urêmicos.

