

RESIDÊNCIA MÉDICA
Área de Atuação
Transplante de Rim
(Nefrologia)



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO



FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA PARA O VESTIBULAR



FACULDADE DE MEDICINA

CONCURSO PÚBLICO – EDITAL COREME/FM Nº 05/2022

Instruções

1. Só abra este caderno quando o fiscal autorizar.
2. Verifique se o seu nome está correto na capa deste caderno e se corresponde à área profissional em que você se inscreveu. Informe ao fiscal de sala eventuais divergências.
3. Verifique se o caderno está completo. Ele deve conter **20 questões** de múltipla escolha, compostas da raiz da questão e de quatro alternativas. Informe ao fiscal de sala eventuais divergências.
4. Durante a prova, são **vedadas** a comunicação entre candidatos e a utilização de qualquer material de consulta, eletrônico ou impresso, e de aparelhos de telecomunicação.
5. A prova deverá ser feita utilizando caneta esferográfica com **tinta azul**.
6. Duração da prova: **01h00**. Tempo mínimo de permanência obrigatória: **00h30**. Não haverá tempo adicional para transcrição de respostas.
7. Uma foto sua poderá ser coletada para fins de reconhecimento facial, para uso exclusivo da FUVEST, nos termos da lei.
8. Ao final da prova, é **obrigatória** a devolução da folha de respostas acompanhada deste caderno de questões.

Declaração

Declaro que li e estou ciente das informações que constam na capa desta prova, na folha de respostas, bem como dos avisos que foram transmitidos pelo fiscal de sala.

ASSINATURA

O(a) candidato(a) que não assinar a capa da prova será considerado(a) ausente da prova.

TABELA DE VALORES LABORATORIAIS NORMAIS

<p>LISTA DE ABREVIACOES</p> <p>AA – ar ambiente AAS – ácido acetilsalicílico BCF – batimentos cardíacos fetais bpm – batimentos por minuto BRNF – bulhas rítmicas normofonéticas s/ sopros Cr – creatinina DUM – data da última menstruação FC – frequência cardíaca FR – frequência respiratória Hb – hemoglobina</p> <p>HCM – Hemoglobina Corpuscular Média Ht – hematócrito IMC – índice de massa corpórea ipm – incursões por minuto IC_{95%} - intervalo de confiança de 95% MV – murmúrios vesiculares IRT – tripsina imunoreativa neonatal mmHg – milímetros de mercúrio MMII - membros inferiores P – pulso PA – pressão arterial PEEP – Pressão expiratória final positiva PSA - antígeno prostático específico PO – Pós-operatório pO₂ – pressão parcial de O₂ pCO₂ – pressão parcial de CO₂ PS – Pronto-Socorro RHZE - R(rifampicina), H(isoniazida), Z (pirazinamida) e E (etambutol) RN – Recém-nascido Sat - saturação Sat O₂ – saturação de oxigênio TEC – tempo de enchimento capilar Temp. – temperatura axilar TPO – Tireoperoxidase TRAB – Anticorpo anti-receptor de TSH TSH – Hormônio tireo-estimulante U – ureia UTI – Unidade de Terapia Intensiva TTGO – teste de tolerância a glicose oral UBS – Unidade Básica de Saúde USG – Ultrassonografia VCM – Volume Corpuscular Médio VHS – velocidade de Hemossedimentação</p> <p>VALORES DE REFERÊNCIA DE HEMOGLOBINA (HB) EM g/dL PARA CRIANÇAS</p> <p>Recém-nascido= 15 – 19 2 a 6 meses = 9,5 – 13,5 6 meses a 2 anos = 11 – 14 2 a 6 anos = 12 – 14 6 a 12 anos = 12 – 15</p> <p>Líquido pleural ADA: até 40 U/L Líquido sinovial: leucócitos até 200 células/mL</p>	<p>ALGUNS VALORES DE REFERÊNCIA (ADULTOS)</p> <p>Sangue (bioquímica e hormônios): Albumina = 3,5 – 5,5 g/dl Bilirrubina Total = 0,3 – 1,0 mg/dl Bilirrubina Direta = 0,1 – 0,3 mg/dl Bilirrubina Indireta = 0,2 – 0,7 mg/dl Cálcio iônico = 4,6 a 5,5 mg/dL ou 1,15 a 1,38 mmol/l Cloretos = 98 - 106 mEq/l Creatinina = 0,7 a 1,3 mg/dL Desidrogenase Láctica < 240 U/L Ferritina: homens: 22-322 ng/mL mulheres: 10-291 ng/mL Ferro sérico: homens: 70-180 µg/dL mulheres: 60-180 µg/dL Fósforo: 2,5 a 4,8 mg/dl ou 0,81 a 1,55 mmol/l Globulinas = 2,0 a 3,5 g/dl HDL: superior a 40 mg/dL para homens superior a 50 mg/dL para mulheres Lactato = 5 – 15 mg/dl Magnésio = 1,8 – 3 mg/dl Potássio = 3,5-5,0 mEq/L</p> <p>Proteína Total = 5,5 – 8,0 g/dl PSA < 4 ng/mL Sódio = 135-145 mEq/L TSH = 0,4 a 4,0 mUI/mL Ureia = 10 a 50 mg/dL</p> <p>Sangue (hemograma e coagulograma): Conc. hemoglobina corpuscular média (CHCM)= 31 a 36 g/dl Hemoglobina corpuscular média (HCM) = 27 a 32pg Volume corpuscular médio (VCM) = 80 a 100 fl RDW: 10 a 16%</p> <p>Leucócitos = 5.000 a 10.000/ mm³ Linfócitos = 0,9 a 3,4 mil/ mm³ Monócitos = 0,2 a 0,9 mil/mm³ Neutrófilos = 1,6 a 7,0 mil/ mm³ Eosinófilos = 0,05 a 0,5 mil/ mm³ Plaquetas = 150.000 a 450.000/mm³ Reticulócitos = 0,5 a 2,0% Tempo de Protrombina (TP) = INR entre 1,0 e 1,4; Atividade 70 a 100% Tempo de Tromboplastina Parcial Ativada (TTPA) R - até 1,2 Tempo de Trombina (TT) = 14 a 19 segundos</p> <p>Gasometria Arterial: pH = 7,35 a 7,45 pO₂ = 80 a 100mmHg pCO₂ = 35 a 45mmHg Base Excess (BE) = -2 a 2 HCO₃ = 22 a 28 mEq/L SatO₂ > 95%</p> <p>Líquor (punção lombar): Células até 4/mm³ Lactato até 20mg/dL Proteína até</p>
---	--

Transplante de Rim - Nefrologia

01

Paciente 55 anos, feminina, obesa (IMC: 33 kg/m²), evoluindo com hipertensão de difícil controle: PA de consultório acima de 140/90 mmHg em várias consultas (em torno de 150/90 a 160/100 mmHg), mesmo com uso das seguintes medicações: anlodipina 10 mg/dia, losartan 100 mg/dia, hidroclorotiazida 25 mg/dia e espirolactona 25 mg/dia. Na condução do caso, qual o próximo passo mais apropriado?

- (A) Adicionar quinta classe de hipotensor.
- (B) Trocar hidroclorotida por clortalidona.
- (C) Solicitar mapa.
- (D) Investigar causas secundárias de hipertensão.

02

Paciente com doença renal crônica em hemodiálise por meio de Fístula Arterio-Venosa (FAV) em membro superior direito. Vem evoluindo há 2 meses com edema progressivo do braço da FAV. Tem antecedente de vários cateteres para hemodiálise. Em relação ao caso, qual o diagnóstico provável e a conduta mais apropriada?

- (A) Estenose da anastomose entre artéria e veia da FAV; angioplastia da anastomose da FAV.
- (B) Hipertensão venosa por estenose de veias centrais; angioplastia de veias centrais.
- (C) Hipertensão venosa por estenose de veias centrais; fechamento da FAV.
- (D) Celulite do braço; antibioticoterapia sistêmica.

03

Paciente com doença renal crônica, em diálise peritoneal, procura atendimento devido à dor abdominal difusa de forte intensidade. Ao exame físico do abdome, apresentava sinais de irritação peritoneal e líquido peritoneal drenado com aspecto turvo. Qual a conduta mais apropriada?

- (A) Interconsulta com a cirurgia devido à hipótese de abdome agudo perfurativo.
- (B) Retirada imediata do cateter de diálise peritoneal e início de antibioticoterapia sistêmica.
- (C) Coleta de urocultura e início de antibioticoterapia oral.
- (D) Envio do líquido peritoneal drenado para cultura e início de antibioticoterapia sistêmica.

04

Paciente com doença renal crônica, em hemodiálise três vezes por semana, apresenta os seguintes exames mensais: Cat: 9,8 / P: 7,4 / PTH: 790 / Fosfatase Alcalina: 350 / Ktv: 1,34. Qual a conduta mais apropriada para manejo do distúrbio ósseo-mineral?

- (A) Quelante de fósforo.
- (B) Aumentar a dose de hemodiálise.
- (C) Início de paricalcitol.
- (D) Início de cinacalcete.

05

Paciente masculino, 65 anos, internado para investigação de fraqueza generalizada e emagrecimento. Antecedente de HAS, em uso de hidroclorotiazida. Exames laboratoriais mostraram as seguintes alterações: Cr: 2,0 / U: 110 / CaT: 14,5 / Urina Tipo 1 Normal / Vitamina D 44 / PTH 5 / PSA: 3,5 / Hb: 8,4 (VCM 92). Qual a hipótese mais provável e a conduta mais adequada?

- (A) Hipercalcemia secundária ao uso de tiazídico; trocar a classe de hipotensor.
- (B) Câncer de próstata; biópsia de próstata.
- (C) Mieloma múltiplo; eletroforese de proteínas e imunofixação sérica.
- (D) Hiperparatireoidismo primário; cintilografia de paratireóides.

06

Paciente de 75 anos dá entrada no PS com queixa de dispneia. Antecedente de HAS, DM, ex-tabagista e IAM há 05 anos com necessidade de colocação de 02 stents (SIC). Ao exame, apresenta-se lúcido e orientado com estertores até 1/3 médios de ambos os pulmões e edema de ++/4 em MMIIIs. Exames: Cr: 1,5 / U: 105 / Na: 126 / K: 4,5. Em relação ao manejo da hiponatremia, qual é a conduta mais apropriada?

- (A) Restrição de sal e água.
- (B) Infusão de solução salina isotônica (NaCl 0,9%)
- (C) Infusão de solução salina hipertônica (NaCl 3%)
- (D) Diurético de alça (furosemida) EV.

07

Paciente feminina, 35 anos, com litíase renal de repetição desde os 20 anos (vários procedimentos cirúrgicos prévios para retirada de cálculos). Resultados do estudo metabólico: Cr 0,9 / Na: 142 / K: 4,0 / CaT: 9,0 / P: 3,0 / ácido úrico 5,4 / PTH: 54 / pH: 7,36 / Bicarbonato 24 / Ca urina 24 h: 342 mg / Citrato urina de 24 h: 94 mg / Ácido úrico urina de 24 h: 430 mg.

Quanto à profilaxia na formação de novos cálculos, qual é o tratamento medicamentoso mais adequado?

- (A) Diurético tiazídico e Citrato de potássio.
- (B) Alopurinol e Citrato de potássio.
- (C) Diurético tiazídico e Alopurinol.
- (D) Diurético de alça e Citrato de potássio.

08

Paciente feminino, 29 anos, refere diagnóstico recente (03 meses) de HAS: usando anlodipina 5mg/dia. Encaminhado pelo cardiologista devido a resultados em exame: aumento de tamanho ao USG de abdome (RD 14 cm / RE 15 cm), com múltiplos cistos simples bilaterais. Paciente nega histórico familiar de doença renal grave: avós e pais vivos e saudáveis / 01 irmão mais novo saudável. Cr: 1,0 / Urina tipo 1 com discreta proteinúria e leucocitúria. Qual o diagnóstico e a conduta frente ao caso?

- (A) Doença renal policística autossômica recessiva; trocar anlodipina por IECA ou BRA.
- (B) Doença renal policística autossômica dominante; manter anlodipina e associar diurético.
- (C) Doença renal policística ligada ao X; manter anlodipina.
- (D) Doença renal policística autossômica dominante; trocar anlodipina por IECA ou BRA.

09

Paciente feminina, 34 anos, com antecedente de LES (manifestações articulares e cutâneas) há 04 anos, em uso atual de hidroxiquina 400 mg/dia e azatioprina 50 mg/dia. Encaminhada do reumatologista com queixa de edema progressivo e aparecimento recente de HAS. Exames Cr: 1,8 / albumina 2,9 / urina tipo 1 com proteinúria + hematuria + leucocitúria / relação proteína/creatinina em amostra isolada de 3,7 / FAN positivo 1/640 / anti-DNA positivo / c3 64 / c4 10 / ANCA positivo 1/80. Qual o diagnóstico e a conduta mais apropriada?

- (A) Nefrite lúpica classe V; aumentar a prednisona para 40 mg/dia.
- (B) Nefrite lúpica classe IV; pulsoterapia com corticoide e ciclofosfamida.
- (C) Vasculite renal pauci-imune; pulsoterapia com corticoide e ciclofosfamida + plasmaferese.
- (D) Nefrite lúpica classe II; iniciar IECA ou BRA.

10

Paciente feminina, 36 anos, branca, com antecedente de HAS há 2 anos - usando anlodipina + clortalidona. Encaminhada pelo cardiologista por alteração do exame de urina. Exames complementares: Cr: 0,8 / albumina 4,0 / urina tipo 1 com proteinúria + hematuria – sem leucocitúria / relação proteína/creatinina em amostra isolada de 0,6 / FAN positivo 1/80 / anti-DNA negativo / c3 110 / c4 34 / ANCA negativo. Foi indicado biópsia renal. Qual o diagnóstico mais provável dentro do contexto clínico-laboratorial apresentado?

- (A) Nefrite lúpica classe IV.
- (B) Glomerulopatia membranosa.
- (C) Nefropatia da IgA.
- (D) Nefrosclerose hipertensiva.

11

Sobre rejeição aguda ativa mediada por anticorpo, assinale a alternativa correta.

- (A) A ativação da via alternada do complemento é o mecanismo principal na patogênese da lesão endotelial na rejeição mediada por anticorpo.
- (B) O achado histológico de necrose tubular aguda exclui o diagnóstico de rejeição aguda mediada por anticorpo, mesmo na presença de depósito de C4d. É preciso haver a presença de inflamação microvascular com arterite intimal ou transmural e/ou microangiopatia trombótica.
- (C) Para o diagnóstico, é preciso haver evidência de interação de anticorpo com o endotélio vascular evidenciado pelo depósito linear de C4d em capilar peritubular e/ou presença de inflamação microvascular moderada.
- (D) Inflamação da microcirculação com depósito de C4d em capilar peritubular, mas com a presença de microangiopatia trombótica aguda, exclui rejeição aguda mediada por anticorpo e sugere o diagnóstico de Síndrome Hemolítico-Urêmica atípica.

12

Em relação à avaliação de transplante renal com doador vivo, assinale a alternativa correta.

- (A) É preciso que doadores familiares de pacientes com doença renal policística autossômica dominante sejam investigados para a existência de cistos renais. Doadores com idade entre 30 a 39 anos com 1 cisto podem ser liberados para doação se o diagnóstico tiver sido feito por ultrassonografia.
- (B) Doadores que tenham ambos os rins com cálculos pequenos de até 4 mm podem doar 1 de seus rins.

- (C) O estudo genético de possíveis doenças hereditárias vem se tornando uma ferramenta fundamental na avaliação dos doadores, especialmente nos doadores parentes. Na Síndrome Hemolítico Urêmica atípica (SHUa), os testes genéticos atuais são perfeitos na exclusão de SHUa em um possível doador.
- (D) O doador de rim perde 50% de sua massa renal com a nefrectomia, evento este que é imediatamente seguido de uma hiperfiltração compensatória. Ao final de 2 meses, o doador apresenta uma estabilização da taxa de filtração glomerular, menor em cerca de 20 a 30 mL/min/1,73m² comparada à sua filtração inicial.

13

Sobre as complicações vasculares após o transplante, assinale a alternativa correta.

- (A) Existe uma maior incidência de estenose de artéria renal nos primeiros 6 meses de transplante decorrente da agressão traumática da íntima arterial durante a manipulação do vaso e do enxerto.
- (B) A estenose de artéria renal é sempre causada por acotovelamento da artéria decorrente da desproporção entre o tamanho da artéria e da veia renal.
- (C) A trombose de artéria renal cursa na maior parte dos casos com dor no enxerto renal e hematúria macroscópica.
- (D) A ligadura ou trombose de uma artéria polar inferior está associada à maior incidência de linfocele.

14

Paciente 35 anos, sensibilizada anti-HLA com painel de 45% classe I e 63% classe II, foi submetida a transplante renal com doador falecido. Tinha 3 incompatibilidades HLA: A24, A29 e DQ4, sendo este doador-específico com mediana de intensidade de fluorescência (MIF) de 3270. A prova-cruzada por citotoxicidade dependente de complemento de alocação foi negativa. Paciente recebeu indução com timoglobulina, manutenção com micofenolato mofetil, tacrolimo e prednisona. Teve alta hospitalar no 13º dia pós-transplante, com diurese de 1.200mL e creatinina de 2,5 mg/dL. Manteve creatinina em torno de 1,9 mg/dL, sendo submetida à biópsia renal e coleta de soro para avaliar os anticorpos anti-HLA no 1º mês pós-transplante. A biópsia evidenciou glomérulos com presença de linfócitos e de neutrófilos (g2), túbulos sem alterações, interstício com edema, capilares peritubulares com pericapilarite linfocítica (ptc 1); C4d negativo. No teste de painel com a pesquisa de anticorpo doador-específico foi detectada a presença de anti-A24 com MIF de 2570 e anti-DR04 com MIF de 5430.

Assinale a alternativa correta.

- (A) Trata-se de um caso de rejeição ativa mediada por células, visto que o C4d é negativo e tem infiltrado de linfócitos em glomérulos.
- (B) Infiltrado inflamatório na microcirculação renal e pesquisa de anticorpo doador-específico positiva, mesmo com C4d negativo, são critérios diagnósticos de rejeição mediada por anticorpos.
- (C) Trata-se de rejeição mista, pois tem componente de infiltrado celular túbulo-intersticial e edema.
- (D) Para diferenciar se a rejeição é mediada por células ou por anticorpos, é necessário que se repita a prova-cruzada por citotoxicidade dependente de completo.

15

Com relação aos imunossupressores empregados no transplante, assinale a alternativa correta.

- (A) Tacrolimo pode estar associado à ocorrência de síndrome hemolítico-urêmica após o transplante, mas a ciclosporina não.
- (B) Timoglobulina é um anticorpo monoclonal que tem como alvo o CD3 presente na superfície dos linfócitos.
- (C) Uso concomitante de azatioprina e alopurinol é contraindicado em pacientes com hepatopatia.
- (D) Timoglobulina é um anticorpo policlonal capaz de lisar linfócitos T e B, além de macrófagos e células NK.

16

Com relação à prova cruzada por Citotoxicidade Dependente de Complemento (CDC), assinale a alternativa correta.

- (A) A adição de antiglobulina humana (AGH) ao CDC contra linfócitos T potencializa o teste, visto que facilita a detecção de anticorpos anti-HLA doador-específicos em baixos níveis.
- (B) No teste de prova cruzada por CDC, o resultado positivo contra linfócitos T+AGH e negativo contra linfócitos B indica que os anticorpos circulantes são de classe II.
- (C) Prova-cruzada por CDC detecta anticorpos anti-HLA doador específicos do isotipo IgG e IgM em altos níveis, mas são incapazes de detectar auto-anticorpos.
- (D) A prova cruzada por CDC contra linfócitos T positiva e CDC contra linfócitos T tratada com ditiotreitól (DTT) negativa indica que o anticorpo envolvido na positividade da prova-cruzada é do isotipo IgG.

17

Sobre a infecção pelo poliomavírus, após o transplante renal, assinale a alternativa correta.

- (A) A Nefropatia por Poliomavírus é uma complicação infecciosa importante após o transplante, podendo ocorrer em 40% dos rins transplantados. Em geral, ocorre após o segundo ano de transplante e frequentemente está associado à perda do enxerto.
- (B) A prevalência de doadores positivos para poliomavírus é elevada. Em torno de 90% dos indivíduos adultos possuem o poliomavírus no trato urinário, o que favorece quadros de infecção latente após o início da imunossupressão.
- (C) O indivíduo transplantado pode apresentar o poliomavírus na urina e no sangue. Para o diagnóstico da nefropatia pelo poliomavírus a virúria é o teste que melhor se correlaciona com a presença de Nefropatia.
- (D) Leflunomida e Cidofovir são as medicações de escolha para o tratamento da infecção pelo CMV. Assim que detectada a presença do vírus na urina ou no sangue do paciente transplantado, deve ser iniciado o tratamento com uma destas medicações.

18

Sobre potenciais doadores de rim, assinale a alternativa correta.

- (A) Doadores de órgãos HCV positivos, com viremia, podem ter seus órgãos utilizados para transplante desde que haja disponibilidade dos medicamentos antivirais de ação direta para o tratamento do receptor.
- (B) Exames de VDRL positivo e contato prévio com vírus B da hepatite (HbsAg neg, anti-Hbs pos e antiHBCtotal positivo) devem contraindicar a doação.
- (C) Na morte encefálica, com elevação da pressão intracraniana, ocorre elevação da velocidade nas artérias intracerebrais e o aparecimento de padrões de ondas característicos de parada circulatória cerebral ou colapso cerebral.
- (D) A presença de tumores como o Astrocitoma anaplásico (grau III) e o Glioblastoma multiforme não contraindicam a doação de órgãos.

19

Infecção por citomegalovírus é uma das complicações infecciosas mais comum em pacientes transplantados, podendo causar complicações clínicas importantes e até mesmo risco de perda do enxerto, aumentando a morbidade e mortalidade do paciente.

Assinale a alternativa que corresponde a um consenso quanto ao diagnóstico do CMV.

- (A) A identificação de partículas virais, proteína ou ácido nucleico, em qualquer fluido corporal ou tecido, mesmo na ausência de sintomas, define o termo “doença por CMV”.
- (B) Na doença invasiva, a identificação de alterações citopáticas ou detecção de antígenos do CMV por imunohistoquímica são considerados padrão-ouro para o diagnóstico do CMV.
- (C) A doença invasiva em trato gastrointestinal está sempre associada à elevada viremia no sangue.
- (D) O teste sorológico é uma ferramenta importante no diagnóstico da replicação do CMV e da doença por CMV após o transplante.

20

Paciente masculino, 61 anos, portador de nefropatia diabética, foi submetido a transplante renal com doador falecido, do sexo masculino, de 26 anos. Teve boa evolução no pós-operatório com queda espontânea da creatinina, sem necessidade de diálise após o transplante. Foi retirada a sonda vesical no 3º dia pós-operatório e o ultrassom Doppler do rim transplantado no 4º dia pós-operatório foi normal. O paciente vinha bem em consultas ambulatoriais, com creatinina sérica entre 1,3 a 1,5 mg/dL (taxa de filtração glomerular estimado pelo MDRD entre 48 a 54 mL/min), até que, no 2º mês após o transplante, passou a referir abaulamento na região da fossa ilíaca do rim transplantado. Sua função renal estava inalterada, e o paciente não apresentava queixas de alteração miccional ou febre, apenas leve desconforto no local. O plantonista solicitou exame de ultrassonografia seguido de tomografia computadorizada, que mostrou uma coleção de cerca de 500 mL ao redor do enxerto renal, como mostra a figura a seguir:

Coleção líquida
500mL



Sobre esse caso, assinale a alternativa correta.

- (A) A punção da coleção para análise bioquímica do líquido estaria bem indicada. Neste caso, espera-se que os valores de sódio, de creatinina e de potássio do fluido sejam semelhantes aos valores encontrados no soro do paciente.
- (B) A punção esvaziadora da coleção é a conduta mais adequada neste caso e deverá ser repetida toda semana até que a coleção desapareça.
- (C) Marsupialização cirúrgica da coleção não estaria indicada neste caso, por ser invasivo.
- (D) O diagnóstico mais provável é de fistula urinária e o paciente deverá ser tratado com a passagem de cateter de duplo jota.

