

0/0

1  
1/100

RM 2024  
1ª Fase – Prova Objetiva

F26 F26

RESIDÊNCIA MÉDICA  
Áreas de Atuações  
Transplante de Rim  
(Nefrologia)



PROCESSO SELETIVO – EDITAL COREME/FM/AA Nº 06/2023

Instruções

1. **Só abra este caderno quando o fiscal autorizar.**
2. Verifique se o seu nome está correto na capa deste caderno e se a folha de respostas pertence ao **grupo F26**. Informe ao fiscal de sala eventuais divergências.
3. Durante a prova, são **vedadas** a comunicação entre candidatos e a utilização de qualquer material de consulta e de aparelhos de telecomunicação.
4. Duração da prova: **1 hora e 30 minutos**. Cabe ao candidato controlar o tempo com base nas informações fornecidas pelo fiscal. O(A) candidato(a) poderá retirar-se da sala definitivamente após decorrida **1 hora** de prova. Não haverá tempo adicional para preenchimento da folha de respostas.
5. Lembre-se de que a FUVEST se reserva ao direito de efetuar procedimentos adicionais de identificação e controle do processo, visando a garantir a plena integridade do exame. Assim, durante a realização da prova, será coletada por um fiscal uma **foto** do(a) candidato(a) para fins de reconhecimento facial, para uso exclusivo da USP e da FUVEST. A imagem não será divulgada nem utilizada para quaisquer outras finalidades, nos termos da lei.
6. Após a autorização do fiscal da sala, verifique se o caderno está completo. Ele deve conter **30** questões objetivas, com 4 alternativas cada. Informe ao fiscal de sala eventuais divergências.
7. Preencha a folha de respostas com cuidado, utilizando caneta esferográfica de **tinta azul ou preta**. Essa folha **não será substituída** em caso de rasura.
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 esta capa será considerado(a) ausente da prova.



**TABELA DE ABREVIÇÕES E VALORES LABORATORIAIS DE REFERÊNCIA**

<b>LISTA DE ABREVIÇÕES</b>	<b>ALGUNS VALORES DE REFERÊNCIA (ADULTOS)</b>
<p>AA – Ar ambiente                      AU – Altura Uterina                      AAS – Ácido Acetilsalicílico                      BCF – Batimentos Cardíacos Fetais                      BEG – Bom Estado Geral                      bpm – Batimentos por Minuto                      BRNF – Bulhas Rítmicas Normofonéticas s/ Sopros                      Cr – Creatinina                      DU – Dinâmica Uterina                      DUM – Data da Última Menstruação                      FC – Frequência Cardíaca                      FR – Frequência Respiratória                      Hb – Hemoglobina                      HCM – Hemoglobina Corpuscular Média                      Ht – Hematócrito                      IC<sub>95%</sub> – Intervalo de Confiança de 95%                      IMC – Índice de Massa Corpórea                      ipm – Incursões por Minuto                      IRT – Tripsina Imunoreativa Neonatal                      mmHg – Milímetros de Mercúrio                      MMII – Membros Inferiores                      MV – Murmúrios Vesiculares                      P – Pulso                      PA – Pressão Arterial                      pCO<sub>2</sub> – Pressão Parcial de CO<sub>2</sub>                      PEEP – Pressão Expiratória Final Positiva                      PO – Pós-Operatório                      pO<sub>2</sub> – Pressão Parcial de O<sub>2</sub>                      POCUS – Ultrassom <i>point-of-care</i>                      PS – Pronto-Socorro                      PSA – Antígeno Prostático Específico                      REG – Regular Estado Geral                      RHZE – R (rifampicina), H (isoniazida), Z (pirazinamida) e E (etambutol)                      RN – Recém-nascido                      Sat – Saturação                      SpO<sub>2</sub> – Saturação de Oxigênio                      TEC – Tempo de Enchimento Capilar                      Temp. – Temperatura axilar                      TPO – Tireoperoxidase                      TRAB – Anticorpo anti-receptor de TSH                      TSH – Hormônio tireo-estimulante                      TTGO – Teste de Tolerância a Glicose Oral                      U – Ureia                      UBS – Unidade Básica de Saúde                      USG – Ultrassonografia                      UTI – Unidade de Terapia Intensiva                      VCM – Volume Corpuscular Médio                      VHS – Velocidade de Hemossedimentação</p>	<p><b>Sangue (bioquímica e hormônios):</b>                      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 – 1,3 mg/dL                      Relação abuminúria/creatinina urinária = até 30 mg/g de creatinina                      Desidrogenase Láctica &lt; 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 – 3,5 g/dL                      LDL (maior ou igual a 20 anos) = desejável de 100 a 129 mg/dL                      HDL (maior de 20 anos) = desejável maior que 40 mg/dL                      Triglicérides (maior de 20 anos) = desejável menor que 150 mg/dL                      Glicemia em jejum = 70 – 99 mg/dL                      Lactato = 5 – 15 mg/dL                      Magnésio = 1,8 – 3 mg/dL                      Potássio = 3,5 – 5,0 mEq/L                      Proteína Total = 5,5 – 8,0 g/dL                      PSA &lt; 4 ng/mL                      Sódio = 135 – 145 mEq/L                      TSH = 0,4 – 4,0 mUI/mL                      Amilase = 28 – 100 U/L                      Lipase = inferior a 60 U/L                      Ureia = 10 – 50 mg/dL</p> <p><b>Sangue (hemograma e coagulograma):</b>                      Hemoglobina = 11,7 a 14,9 g/dL                      Hemoglobina Glicada = 4,5 a 5,6%                      Conc. hemoglobina corpuscular média (CHCM) = 31 a 36 g/dL                      Hemoglobina corpuscular média (HCM) = 27 a 32 pg                      Volume corpuscular médio (VCM) = 80 a 100 fL                      RDW: 10 a 16%                      Leucócitos = 5.000 a 10.000/mm<sup>3</sup>                      Linfócitos = 0,9 a 3,4 mil/mm<sup>3</sup>                      Monócitos = 0,2 a 0,9 mil/mm<sup>3</sup>                      Neutrófilos = 1,6 a 7,0 mil/mm<sup>3</sup>                      Eosinófilos = 0,05 a 0,5 mil/mm<sup>3</sup>                      Plaquetas = 150.000 a 450.000/mm<sup>3</sup>                      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 align="center"><b>VALORES DE REFERÊNCIA DE HEMOGLOBINA (Hb) EM g/dL PARA CRIANÇAS</b></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><b>Gasometria Arterial:</b>                      pH = 7,35 a 7,45                      pO<sub>2</sub> = 80 a 100 mmHg                      pCO<sub>2</sub> = 35 a 45 mmHg                      Base Excess (BE) = -2 a 2                      HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> = 22 a 28 mEq/L                      SpO<sub>2</sub> &gt; 95%</p>
<p>Líquido pleural ADA: até 40 U/L                      Líquido sinovial: leucócitos até 200 células/mL</p>	<p><b>Líquor (punção lombar):</b>                      Células até 4/mm<sup>3</sup>                      Lactato até 20 mg/dL                      Proteína até 40 mg/dL</p>



**01**

Paciente 55 anos, feminina, obesa (IMC 33 kg/m<sup>2</sup>), evoluindo com hipertensão de difícil controle: PA de consultório acima de 140x90 mmHg em várias consultas (em torno de 150x90 a 160x100 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, assinale 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 arteriovenosa (FAV) em membro superior direito. Há 2 meses apresenta evolução com edema progressivo do braço da FAV. Tem antecedente de vários cateteres para hemodiálise prévios. Em relação ao caso, assinale o diagnóstico provável e 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 de braço; antibioticoterapia sistêmica.

**03**

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

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

**04**

Uma paciente de 46 anos, em hemodiálise há 60 meses, doença de base lúpus eritematoso sistêmico e candidata ao 1º transplante renal, procura o hospital para avaliar a possibilidade de transplante renal com doador vivo primo (filho de sua tia materna - 4º grau de parentesco). A receptora referia história prévia de 5 transfusões e 2 gestações. O *screening* imunológico inicial mostrou auto prova cruzada contra linfócitos T e B positivas, mas negativa com soro tratado com DTT. A prova cruzada contra linfócitos T do

doador foi negativa, e a prova cruzada contra linfócitos B do doador foi inicialmente positiva, mas também negatizou após tratamento do soro com DTT. A reatividade contra painel da receptora, por técnica de Luminex, mostrou reatividade de 50% Classe I e 75% de Classe II, com a presença de 2 anticorpos específicos contra o doador, o B35 (MFI = 1250) e o DR7 (MFI = 837). Neste momento, a conduta é:

- (A) Explicar à receptora que o transplante com este doador só poderá ser realizado se a receptora fizer um tratamento de dessensibilização com Imunoglobulina humana.
- (B) Recusar este doador já que a prova cruzada contra o doador foi positiva e negatizou após o tratamento do soro com DTT.
- (C) Complementar a avaliação imunológica solicitando a realização de uma prova cruzada contra o doador através da técnica de citometria de fluxo. Com o resultado negativo, prosseguir-se à execução do transplante mesmo com a detecção de anticorpos específicos contra o doador.
- (D) Recusar este doador já que a detecção de anticorpos específicos contra o doador, anti-B35 e DR7, no painel realizado por Luminex, contraindicam totalmente a realização deste transplante.

**05**

Paciente com doença renal crônica em hemodiálise três vezes por semana, apresenta os seguintes exames mensais: Ca<sup>2+</sup> total: 9,8 mg/dL; P: 7,4 mg/dL; PTH: 790 pg/mL; fosfatase alcalina: 350 U/L; Kt/V: 1,34. Assinale a alternativa que apresenta 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.

**06**

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 mg/dL; U: 110 mg/dL; Ca<sup>2+</sup> total: 14,5 mg/dL; urina tipo 1: normal; vitamina D: 44 ng/mL; PTH: 5 pg/mL; PSA: 1,5 ng/mL; Hb: 8,4 g/dL (VCM: 92 fL). Assinale a hipótese mais provável e conduta mais adequada.

- (A) Hipercalcemia secundário 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 paratireoides.



**07**

Uma paciente do sexo feminino, de 46 anos, foi convocada para realização de seu primeiro transplante renal com doador falecido. A causa de sua doença renal foi nefropatia da IgA e a paciente estava em hemodiálise há 60 meses. Recebeu 2 transfusões no ano inicial de diálise e no passado teve 2 gestações. Seu painel era 0% em Classe I e 30% em Classe II, sendo detectados anticorpos no soro da paciente contra os antígenos DR3 e DR7. A tipagem HLA da receptora era A30,68 B51,82 e DR 4,13. O doador falecido era do sexo masculino, 57 anos e a causa de morte foi AVC hemorrágico. Tinha antecedente de hipertensão arterial e sua creatinina de entrada era 0,8 e de saída de 2,1. A tipagem HLA do doador era A03,02 B35,51 DR 4,15. Sobre a escolha da imunossupressão neste caso podemos dizer que:

- (A) A utilização de antagonista do receptor de interleucina-2 (anti IL-2R) pode ser uma opção como terapia imunossupressora de indução, mas, em razão da presença de anticorpos anti-HLA contra classe II, a paciente deverá receber também Imunoglobulina Humana (IVIg).
- (B) A imunossupressão com drogas que atuem depletando a população de linfócitos T não vão interferir na apresentação de antígenos HLA do doador e aumentarão significativamente o risco de infecções virais como o citomegalovírus.
- (C) O uso da timoglobulina neste caso oferece uma imunossupressão inicial potente, reduzindo o risco de rejeição aguda e permitindo a utilização de doses reduzidas de inibidores de calcineurina nos momentos iniciais do transplante.
- (D) Neste caso, em razão da presença de anticorpos específicos contra o doador, a imunossupressão inicial deverá ser com Imunoglobulina Humana (IVIg).

**08**

Paciente feminina, 34 anos, com antecedente de LES (manifestações articulares e cutâneas) há 4 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: mg/dL 1,8; Albumina 2,9 g/dL; urina tipo 1: proteinúria, hematúria e leucocitúria; relação proteína/creatinina em amostra isolada de 3,7; FAN: positivo 1/640; anti-DNA: positivo; C3: 64 mg/dL; C4: 10 mg/dL; ANCA: positivo 1/80. Qual o diagnóstico e 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.

**09**

Paciente 75 anos, dá entrada no PS com queixa de dispneia. Antecedente de HAS, DM, ex-tabagista e IAM há 5 anos com necessidade de colocação de 2 *stents* (sic). Ao exame apresenta-se lúcido e orientado com estertores até 1/3 médios de ambos os pulmões e edema de ++/4 em MMIIS. Exames Cr: 1,5 mg/dL; U: 105 mg/dL; Na<sup>+</sup>: 126 mEq/L; K<sup>+</sup>: 4,5 mEq/L. Em relação ao manejo da hiponatremia, assinale a alternativa que apresenta 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) via IV.

**10**

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 mg/dL; Na<sup>+</sup>: 142 mEq/L; K<sup>+</sup>: 4,0 mEq/L; Ca<sup>2+</sup> total: 9,0 mg/dL; P: 3,0 mg/dL; ácido úrico 5,4 mg/dL; PTH: 34 pg/mL; pH: 7,36; HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>: 24 mEq/L; Ca<sup>2+</sup> urina 24 h: 342 mg; citrato urina 24 h: 94 mg; ácido úrico urina 4 h: 430 mg. Qual o tratamento medicamentoso mais adequado quanto a profilaxia na formação de novos cálculos?

- (A) Diurético tiazídico + citrato de potássio.
- (B) Alopurinol + citrato de potássio.
- (C) Diurético tiazídico + alopurinol.
- (D) Diurético de alça + citrato de potássio.

**11**

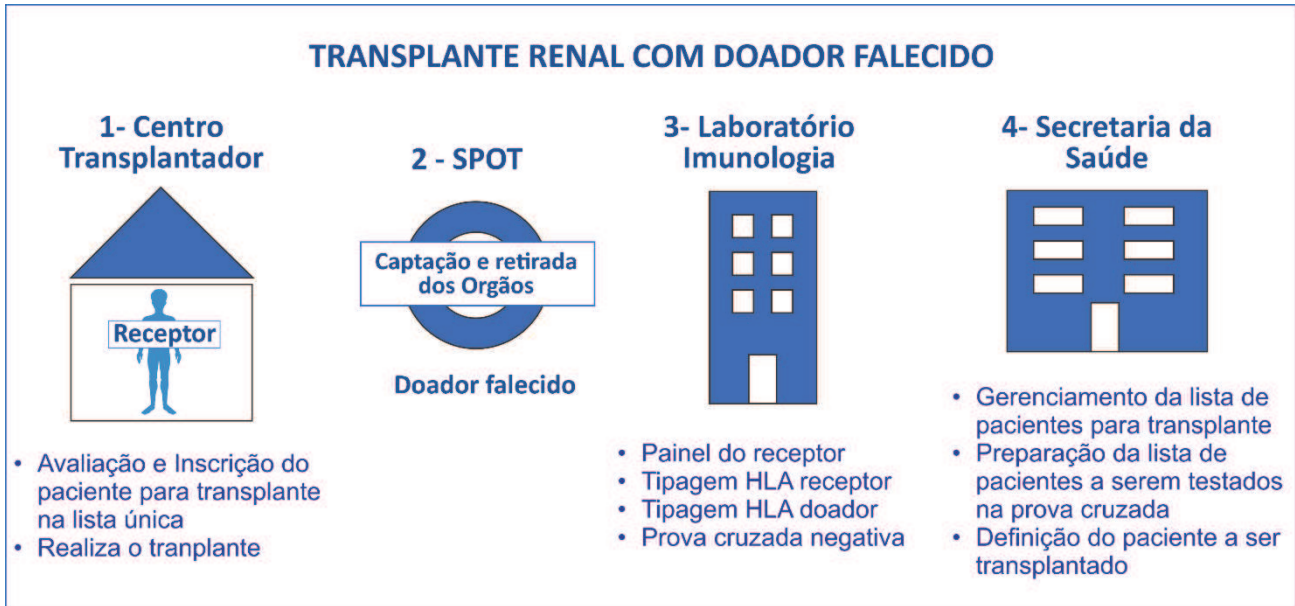
Paciente feminino, 29 anos, refere diagnóstico recente (três meses) de HAS. Usando anlodipina 5 mg/dia. Encaminhado ao nefrologista devido a achados de rins aumentado de tamanho ao USG de abdome (RD 14 cm e RE 15 cm) com múltiplos cistos simples bi-laterais. Paciente nega histórico familiar de doença renal grave – avós e pais vivos e saudáveis, um irmão mais novo saudável. Cr: 1,0 mg/dL, urina tipo 1 com discreta proteinúria e leucocitúria. Qual diagnóstico e 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.



**12**

O transplante renal com doador falecido é um procedimento médico envolvendo várias instituições, que desempenham importantes funções ao longo de todo processo e que finalizam na realização da cirurgia propriamente dita. O esquema apresentado a seguir enumera as instituições e as suas principais funções.



Assinale a sequência cronológica que melhor representa o momento da participação de cada instituição no processo do transplante.

- (A) 1 – 3 – 4 – 2 – 3 – 4 – 3 – 4 – 1.
- (B) 1 – 2 – 4 – 3 – 4 – 2 – 4 – 3 – 1.
- (C) 1 – 3 – 3 – 3 – 4 – 2 – 3 – 4 – 1.
- (D) 1 – 3 – 4 – 3 – 4 – 4 – 1 – 2 – 1.

**13**

A nefropatia pelo poliomavírus é uma complicação infecciosa que pode acometer o rim transplantado e levar à perda do enxerto. É correto afirmar que:

- (A) A classificação de Banff para diagnóstico da nefropatia pelo poliomavírus utiliza basicamente a presença e carga viral intrarenal, o número de macrófagos infiltrados a nível tubular e o escore de fibrose intersticial.
- (B) O acompanhamento da viremia do poliomavírus não contribui para o diagnóstico precoce e seguimento dos pacientes transplantados sob risco de desenvolver nefropatia pelo poliomavírus. O que deve ser utilizado como ferramenta para monitoramento é a virúria, já que o vírus está dentro do epitélio tubular.
- (C) A infecção primária pelo poliomavírus (BK e JC) ocorre principalmente em pacientes transplantados devido à imunossupressão. A soroprevalência na população geral adulta é baixa, em torno de 10%.
- (D) A dose da imunossupressão como um todo é um fator importante para aumentar a replicação do poliomavírus no epitélio tubular. A redução da imunossupressão e a utilização de inibidores da mTOR podem modular e reduzir a replicação viral, principalmente nas fases iniciais da nefropatia pelo poliomavírus.

**14**

O KDRI (*Kidney Donor Risk Index*) e o KDPI (*Kidney Donor Profile Index*) são amplamente utilizados em centros transplantadores internacionais. É correto afirmar que:

- (A) São indicadores criados para estimar o risco de um paciente transplantado renal desenvolver função retardada do enxerto após o transplante baseado em dados do doador.
- (B) O KDRI é um índice expresso em percentual e utilizado para caracterizar o risco de perda do enxerto em pacientes transplantados com doador falecido.
- (C) Idade, raça, história prévia de hipertensão arterial e diabetes, antecedente de hepatite C são algumas variáveis do doador incluídas na composição do índice KDRI.
- (D) Embora tenha sido um índice criado nos Estados Unidos, o KDPI é um excelente indicador para identificação de rins de critério expandido e pode ser adaptado à realidade de outros países. Por estas razões, o KDPI deve ser utilizado como única ferramenta no momento de aceitação de rins de doadores falecidos.



**15**

Paciente do sexo feminino, 60 anos de idade, vítima atropelamento por ônibus com politrauma grave (hematoma extradural, pneumotórax bilateral, fratura de rádio direito e tibia esquerda), previamente paciente sem comorbidades descritas.

• Exames de admissão na UTI:

Creatinina: 1.5 mg/dL

Ureia: 60 mg/dL

Creatinofosfoquinase: 12.020 UI/L

Sódio: 138 mEq/L

Potássio: 5.2 mEq/L

Cálcio iônico: 3.9 mg/dL (ref. 4.4 – 5.2 mg/dL)

Fósforo: 6.0 mg/dL

Gasometria: pH 7.33

HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>: 17 mEq/L

Hoje é o primeiro dia de internação em terapia intensiva, e equipe questiona sobre o risco de injúria renal aguda relacionada a rabdomiólise e terapia profilática para a paciente em questão:

- (A) De maneira geral, acredita-se que o risco de injúria renal aguda devido a rabdomiólise nesse paciente seja baixo devido ao nível de CPK menor que 40.000 UI/L.
- (B) O uso de bicarbonato de sódio com objetivo de profilaxia e tratamento da injúria renal secundário a rabdomiólise deve ser evitado, principalmente em pacientes com CPK elevadas (maiores que 5.000 UI/L)
- (C) O risco de injúria renal aguda no caso relatado apresenta-se como elevado devido à idade, sexo e presença de alterações eletrolíticas específicas (hipocalcemia, acidose metabólica e hiperfosfatemia).
- (D) Os valores iniciais de CPK apresentam alta sensibilidade e especificidade para predição de injúria renal aguda em pacientes com lesão muscular.

**16**

É correto afirmar sobre o diagnóstico e monitorização do CMV após o transplante:

- (A) Os pacientes soronegativos para CMV que recebem um enxerto de doador CMV positivo devem receber tratamento profilático com ganciclovir endovenoso ou valganciclovir por 6 meses. Após este período, o risco de infecção é muito baixa e não justifica a monitorização de viremia periodicamente.
- (B) 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”.
- (C) 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.
- (D) A doença invasiva em trato gastrointestinal está sempre associada à elevada viremia no sangue.

**17**

Quanto aos mecanismos de ação e metabolismo das drogas imunossupressoras é correto afirmar que:

- (A) A ciclosporina reduz a recirculação enterohepática do micofenolato, diminuindo a área sob a curva do ácido micofenólico em até 40% quando comparada ao tacrolimo.
- (B) Assim como o tacrolimo, o everolimo se liga a FKBP12 e inibe a calcineurina, mas age preferencialmente interferindo na via de sinalização desencadeada pelo sinal 3 de ativação através da inibição da mTOR.
- (C) A ciclosporina e o tacrolimus interferem tanto na via de sinalização desencadeada pelo sinal 1 de ativação, através da inibição da calcineurina, quanto na via de sinalização desencadeada pelo sinal 2 de ativação, através da inibição da produção de interleucina 2.
- (D) O micofenolato age através do bloqueio da síntese de novo das purinas de todas as células nucleadas.

**18**

Paciente feminina, 36 anos, branca, com antecedente de HAS há 2 anos - usando anlodipina + clortalidona. Encaminhado do cardiologista por alteração do exame de urina. Exames complementares Cr: 0,8 mg/dL; albumina 4,0 g/dL; urina tipo 1: com proteinúria e hematuria, sem leucocitúria; relação proteína/creatinina em amostra isolada de 0,6; FAN: positivo 1/80; anti-DNA: negativo; C3: 110 mg/dL; C4: 34 mg/dL; 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.

**19**

Paciente do sexo feminino, 61 anos internada em unidade de terapia intensiva devido a choque séptico de foco pulmonar e injúria renal aguda grave em hemodialise veno-venosa contínua com anticoagulação regional baseada em citrato trissódico 4% há 24 horas, nas últimas 3 horas, os valores de pressão do filtro mostram-se em elevação discreta (100 para 120 mmHg) e os valores de cálcio pós filtro e cálcio sistêmico são 2.11 e 4.51 mg/dL (vr 4.4 – 5.2 mg/dL). Considerando os dados fornecidos, a conduta mais adequada:

- (A) Aumentar a infusão do citrato.
- (B) Trocar citrato por heparina não fracionada.
- (C) Suspender a infusão do citrato e manter sem anticoagulação regional.
- (D) Modificar a terapia para hemofiltração veno-venosa contínua.



## 20

Na avaliação de transplante renal com doador vivo:

- (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 4mm podem doar um 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/1.73 m<sup>2</sup> comparada à sua filtração inicial.

## 21

Sobre rejeição aguda ativa mediada por anticorpo é correto afirmar que:

- (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.

## 22

Paciente do sexo masculino, 43 anos de idade, portador de doença renal crônica, em programa de hemodiálise através de um cateter tunelizado de longa permanência em veia jugular interna direita há 6 meses (primeiro cateter do paciente). Internado em enfermaria de clínica médica por suspeita de infecção de corrente sanguínea relacionada ao cateter, atualmente, paciente hemodinamicamente estável em uso de ceftazidima e vancomicina, sem sinais de embolização séptica ou tunelite, resultados de hemoculturas do cateter e periférica demonstram crescimento de *Staphylococcus aureus*

sensível a metilina (multi-sensível) com 8 e 12 horas de tempo de crescimento (respectivamente). Com relação a terapia antimicrobiana e permanência do cateter de hemodiálise, assinale a alternativa mais adequada.

- (A) Suspender ceftazidima, trocar vancomicina por cefazolina, solicitar retirada do cateter de longa permanência.
- (B) Suspender ceftazidima, manter vancomicina e associar vancomicina em lockterapia, manter cateter de longa permanência.
- (C) Suspender ceftazidima, trocar vancomicina por oxacilina, associar lockterapia com vancomicina, manter cateter de longa permanência.
- (D) Manter ceftazidima, trocar vancomicina por oxacilina, associar lockterapia oxacilina e ceftazidima e trocar o cateter por fio guia.

## 23

Paciente masculino, 25 anos, pardo, sem histórico de doenças conhecidas. Em exame admissional de emprego, detectada elevação da pressão arterial. Exames complementares Cr: 1,4 mg/dL; albumina 2,4 g/dL; urina tipo 1: proteinúria e hematúria, sem leucocitúria; relação proteína/creatinina em amostra isolada de 8,2; FAN: negativo. Foi indicado biópsia renal. Qual o diagnóstico mais provável dentro do contexto clínico-laboratorial apresentado?

- (A) Glomeruloesclerose segmentar e focal (GESF).
- (B) Glomerulopatia membranosa.
- (C) Nefropatia da IgA.
- (D) Nefroesclerose hipertensiva.

## 24

Com relação ao sistema de Histocompatibilidade Humana (HLA) é correto afirmar que:

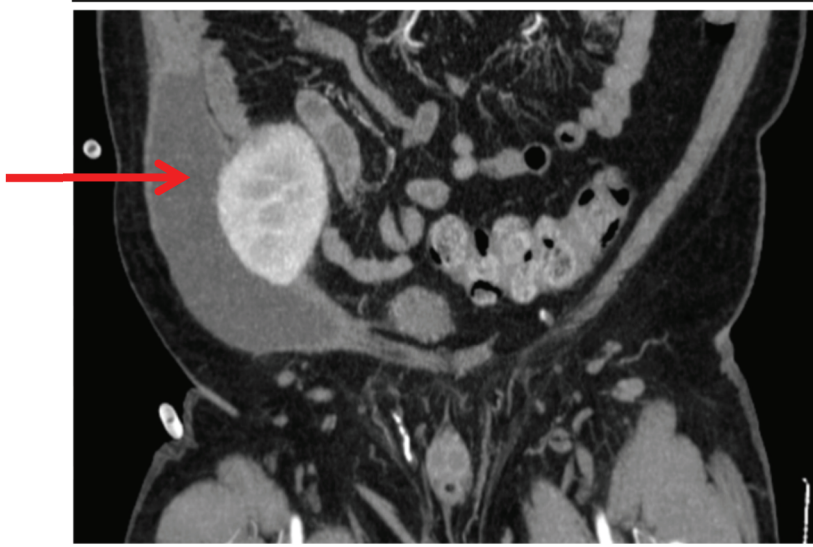
- (A) Os antígenos HLA de classe I estão expressos nas superfícies de todas as células nucleadas, das plaquetas e das hemácias e os antígenos de classe II estão expressos apenas na superfície dos linfócitos B e das células endoteliais do órgão doado.
- (B) Os antígenos HLA são as proteínas humanas, codificadas por genes no braço curto do cromossoma 6, por este motivo são pouco polimórficas com apenas 1 alelo por loci.
- (C) Os antígenos HLA de classe II estão expressos na superfície das células apresentadoras de antígenos (APCs), linfócitos B e macrófagos e nas células imunes ativadas (ex. célula endotelial do órgão transplantado).
- (D) Antígenos de classe I e II são codificados pelo mesmo gene, e tem como principal função a apresentação de antígenos, o que ocorre na fenda da molécula.



## 25

Paciente masculino, 61 anos, portador de nefropatia diabética, foi submetido à 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 pós-operatório e o ultrassom Doppler do rim transplantado no 4º 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  
500 mL**



É correto afirmar que:

- (A) A punção da coleção para análise bioquímica do líquido estaria bem indicado. Neste caso espera-se que os valores de sódio, creatinina e 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.

## 26

O tratamento preemptivo para infecção por citomegalovírus consiste em monitoração do CMV no sangue do paciente transplantado, em intervalos regulares, para detecção precoce da replicação viral. Pode-se dizer que:

- (A) Com a terapia preemptiva é possível reduzir a taxa de CMV tardio, permitindo o uso de medicação de forma mais seletiva, diminuindo o custo e a toxicidade das medicações.
- (B) A coordenação com relação à logística de coleta e checagem dos resultados assim como o início precoce da terapia após a positividade são questões pouco relevantes que não influenciam o sucesso desta estratégia.
- (C) A terapia preemptiva com coletas de sangue 1 vez/semana por um período de 3-4 meses não deve ser utilizada em receptor CMV IgG+ que tenha recebido rim de doador CMV IgG+.
- (D) Os níveis de viremia com a terapia preemptiva devem ser interpretados da mesma maneira em receptores CMV IgG+/doador IgG- e receptores CMV IgG-/doador IgG+.

## 27

Sobre potenciais doadores falecidos de rim é verdadeiro dizer que:

- (A) A presença de tumores como o Astrocitoma anaplásico (grau III) e o Glioblastoma multiforme não contra indicam a doação de órgãos.
- (B) 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.
- (C) O protocolo de morte encefálica se encerra após a realização de dois testes clínicos e um exame complementar.
- (D) Exames de VDRL positivo e contato prévio com vírus B da hepatite (HbsAg neg, anti-Hbs pós e anti-HBC total positivo) devem contra indicar a doação.





## 28

Paciente do sexo masculino, 19 anos, portador de insuficiência renal crônica secundária à glomeruloesclerose segmentar e focal, realizou primeiro transplante renal com doador vivo parente (tio). O paciente nunca havia recebido transfusão sanguínea prévia, tinha 6 disparidades HLA com o tio em locus A, B e DR e tinha reatividade contra painel (PRA) por Luminex negativo (0%). A cirurgia transcorreu bem, sem intercorrências e o paciente apresentou diurese imediata e queda da creatinina satisfatória até o 3º PO. O esquema imunossupressor utilizado foi Basiliximabe, como indução, e manutenção com tacrolimo (0,2 mg/kg/dia), micofenolato sódico (1.440 mg/dia) e prednisona (40 mg/dia). No 4º PO o paciente apresentou diminuição da diurese, ganho de peso e aumento de creatinina, como mostra a tabela abaixo. Neste dia (3º PO) o nível sérico de tacrolimo era 3,5 ng/ml. A relação proteína/creatinina (g/g) em amostra isolada de urina foi 12 no momento pré- transplante e 3 no 3º PO. O USG do rim transplantado mostrou boa perfusão renal, velocidade de artéria renal discretamente aumentada, sem coleção aparente.

Evolução clínica e da função renal após o transplante:

Dia de Transplante	Creatinina sérica (mg/dL)	Diurese mL/24 horas	Peso diário (kg)
Pré-transplante	11,7	300	64,2
1º PO	5,7	5200	66,7
2º PO	3,0	3300	66,2
3º PO	1,7	2200	66,0
4º PO	2,0	1000	67,8

A resposta correta é:

- (A) O tratamento adequado para este caso seria a realização de plasmaférese precoce já que o diagnóstico mais provável desse caso seja a recidiva da doença de base (glomeruloesclerose segmentar e focal).
- (B) O achado histológico de infiltrado linfocitário em túbulos não seria possível tendo em vista a precocidade do transplante.
- (C) A conduta mais adequada neste caso é reabordar cirurgicamente o paciente para tratamento de fistula urinária.
- (D) Tratar o paciente com timoglobulina pode ser necessário mesmo que o paciente apresente um infiltrado linfocitário leve (Banff IA) em razão da precocidade da rejeição.

## 29

Paciente de 8 anos de idade, sexo masculino, 25 kg, admitido na unidade de terapia intensiva adulto devido à falta de leitos em UTI pediátrica. Mãe refere história de edema progressivo evoluindo para anasarca há 1 semana. Nega episódios de infecções atuais ou recorrentes. Encaminhado para unidade de terapia intensiva devido hematúria e dor lombar intensa iniciadas ontem. Mãe traz exames realizados há 3 dias – anteriormente ao início da hematúria e dor lombar: Creatinina 0.6 mg/dL; ureia 30 mg/dL; albumina 2.8 g/dL.

Dosagem de proteínas urinárias em amostra de 24 horas: 4.5 g. Sobre o caso descrito, assinale a alternativa correta.

- (A) Trata-se de uma síndrome nefrótica clássica, provavelmente com diagnóstico etiológico de doença por lesões mínimas e trombose de veias renais concomitante.
- (B) Para o diagnóstico de síndrome nefrótica, deve coletar novamente a amostra de proteínas de 24 horas com orientações de armazenamento adequado da amostra urinária.
- (C) O diagnóstico mais provável é uma síndrome mista – nefrótica + nefrítica, com diagnóstico etiológico mais prevalente de glomerulonefrite membrano-proliferativa.
- (D) As taxas de resposta a corticoterapia nessa faixa etária são extremamente desanimadoras, devendo-se poupar o uso de corticóides e lançar mão de terapias alternativas de maneira precoce (ciclofosfamida).

## 30

Sobre o diagnóstico histológico de rejeição aguda, de acordo com a classificação de Banff (2019), podemos afirmar que:

- (A) A presença de microangiopatia trombótica aguda com inflamação da microcirculação, depósito de C4d em capilar peritubular e evidência sorológica de anticorpo específico do doador fecham o diagnóstico de rejeição aguda mediada por anticorpo.
- (B) Na classificação de Banff, o diagnóstico de rejeição aguda mediada por células T grau IIA significa que existe inflamação intersticial com infiltrado linfocítico intenso mas sem acometimento vascular.
- (C) A presença de infiltrado linfocitário na íntima arterial mas sem infiltrado tubular não fecha o diagnóstico de rejeição aguda mediada por células T.
- (D) Só a presença de necrose tubular aguda com depósito de C4d e presença de anticorpo doador específico não é suficiente para o diagnóstico de rejeição aguda mediada por anticorpos.



**RM 2024**  
1ª Fase – Prova Objetiva

0/0

1

1/100

