

F30

RESIDÊNCIA MÉDICA

Áreas de Atuações

Transplante de Córnea

Oftalmologia



PROCESSO SELETIVO – EDITAL COREME/FM/Nº 01/2024

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 F30**. 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: **2 horas**. Cabe ao candidato controlar o tempo com base nas informações fornecidas pelo fiscal. O(A) candidato(a) poderá retirar-se da sala definitivamente após decorridas **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 **40** 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

LISTA DE ABREVIÇÕES	ALGUNS VALORES DE REFERÊNCIA (ADULTOS)	
<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 Cr – Creatinina DU – Dinâmica Uterina DUM – Data da Última Menstruação FA – Fosfatase Alcalina FC – Frequência Cardíaca FR – Frequência Respiratória GGT - Gamaglutamiltransferase Hb – Hemoglobina Ht – Hematócrito HPMA – História Progressiva da Moléstia Atual IC_{95%} – Intervalo de Confiança de 95% IMC – Índice de Massa Corpórea ipm – Incursões por Minuto IRT – Tripsina Imunoreativa Neonatal IST – Infecção Sexualmente Transmissível mmHg – Milímetros de Mercúrio MMII – Membros Inferiores MV – Murmúrios Vesiculares P – Pulso PA – Pressão Arterial pCO₂ – Pressão Parcial de CO₂ PEEP – Pressão Expiratória Final Positiva pO₂ – Pressão Parcial de O₂ 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 Temp. – Temperatura axilar TGO/AST – Transaminase Oxalacética/Aspartato Aminotransferase TGP/ALT – Transaminase Piruvática/Alanina Aminotransferase 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 VHS – Velocidade de Hemossedimentação</p>	<p>Sangue (bioquímica e hormônios): Albumina = 3,5 a 5,5 g/dL Bilirrubina Total = 0,3 a 1,0 mg/dL Bilirrubina Direta = 0,1 a 0,3 mg/dL Bilirrubina Indireta = 0,2 a 0,7 mg/dL Cálcio iônico = 4,6 a 5,5 mg/dL ou 1,15 a 1,38 mmol/L Creatinina = 0,7 a 1,3 mg/dL Relação abuminúria/creatinina urinária = até 30 mg/g de creatinina Desidrogenase Láctica = menor que 240 U/L Ferritina: homens = 22 a 322 ng/mL mulheres = 10 a 291 ng/mL Ferro sérico: homens = 70 a 180 µg/dL mulheres = 60 a 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 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 a 99 mg/dL Lactato = 5 a 15 mg/dL Magnésio = 1,8 a 3 mg/dL Potássio = 3,5 a 5,0 mEq/L Proteína Total = 5,5 a 8,0 g/dL PSA = menor que 4 ng/mL Sódio = 135 a 145 mEq/L TSH = 0,51 a 4,3 mUI/mL Testosterona Livre = 2,4 a 32,0 pmol/L Estradiol = 1,2 a 23,3 ng/dL (fase folicular) Hormônio Luteinizante (LH) = até 12,0 UI/L (fase folicular) Hormônio Folículo Estimulante (FSH) = até 12,0 UI/L (fase folicular) Prolactina (PRL) = até 29 µg/L (não gestante) Proteína C Reativa (PCR) = 0,3 a 1,0 mg/dL Amilase = 28 a 100 U/L Lipase = inferior a 60 U/L Ureia = 10 a 50 mg/dL GGT: homens: 12 a 73 U/L mulheres = 8 a 41 U/L Fosfatase Alcalina: homens = 5,5 a 22,9 U/L mulheres pré-menopausa = 4,9 a 26,6 U/L mulheres pós-menopausa = 5,2 a 24,4 U/L Antígeno Carcinoembrionário (CEA) = até 5 ng/mL (não fumantes) até 10 ng/mL (fumantes) Índice Líquido Amniótico (ILA) = 8 a 18 cm</p>	
<p>VALORES DE REFERÊNCIA DE HEMOGLOBINA PARA CRIANÇAS Recém-Nascido = 15 a 19 g/dL 2 a 6 meses = 9,5 a 13,5 g/dL 6 meses a 2 anos = 11 a 14 g/dL 2 a 6 anos = 12 a 14 g/dL 6 a 12 anos = 12 a 15 g/dL</p>	<p>Sangue (hemograma e coagulograma): Hemoglobina = 11,7 a 14,9 g/dL Hemoglobina Glicada = 4,3 a 6,1% 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 Amplitude de Distribuição dos Glóbulos Vermelhos (RDW) = 10 a 16% 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 ou µL 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>Doppler de artéria: Umbilical fetal, índice de pulsatilidade (PI) para 34 semanas = 0,5 a 0,99 Cerebral média fetal, índice de pulsatilidade (PI) para 34 semanas = 1,35 a 2,43</p>	<p>Gasometria Arterial: pH = 7,35 a 7,45 pO₂ = 80 a 100 mmHg pCO₂ = 35 a 45 mmHg Base Excess (BE) = -2 a 2 HCO₃⁻ = 22 a 28 mEq/L SpO₂ > 95%</p>	<p>Líquor (punção lombar): Células = até 4/mm³ Lactato = até 20 mg/dL Proteína = até 40 mg/dL Líquido pleural ADA = até 40 U/L Líquido sinovial = leucócitos até 200 células/mL</p>

01

Afinamento periférico da córnea com *pannus* superficial e epitélio íntegro são características de qual das condições a seguir?

- (A) Degeneração marginal de Terrien.
- (B) Esclerocórnea.
- (C) Insuficiência límbica.
- (D) Úlcera de Mooren.

02

Deficiência congênita das células germinativas do limbo está frequentemente associada à (ao)

- (A) glaucoma congênito.
- (B) aniridia congênita.
- (C) distrofia endotelial hereditária congênita.
- (D) síndrome de Peters tipo I.

03

De acordo com a Associação Pan-Americana de Banco de Olhos e Tecidos, os doadores de córnea devem ser rotineiramente testados para qual das doenças a seguir?

- (A) Infecção por herpes simples.
- (B) Doença de Creutzfeldt-Jakob.
- (C) Infecção por citomegalovírus.
- (D) Hepatite C.

04

Na reconstrução da superfície ocular, qual dos tecidos apresenta baixa antigenicidade, membrana basal, expressão de fatores de crescimento, diferenciação epitelial e que pode ser utilizado?

- (A) Membrana amniótica.
- (B) Mucosa oral.
- (C) Esclera.
- (D) Conjuntiva.

05

Homem apresenta úlcera de córnea periférica e esclerite necrosante com inflamação associada à nefropatia e inflamações do trato respiratório. Assinale a alternativa que apresenta a doença sistêmica mais provável.

- (A) Espondiloartropatia soronegativa.
- (B) Síndrome de Sjögren.
- (C) Síndrome de Mooren.
- (D) Granulomatose com poliangiite.

06

Qual das aberrações a seguir é considerada de baixa ordem?

- (A) Trifólio.
- (B) Coma.
- (C) Miopia.
- (D) Aberração esférica.

07

Com relação à ceratite superficial de Thygeson, é correto afirmar:

- (A) Geralmente, é bilateral com evolução crônica e períodos de atividade e remissão.
- (B) Frequentemente, os pacientes apresentam histórico de ceratoconjuntivite adenoviral recente.
- (C) Apresenta predileção por mulheres, sendo as brancas as mais acometidas que as negras.
- (D) O pico de incidência ocorre após a quinta década.

08

Na adaptação de lentes de contato gelatinosas bi/multifocais,

- (A) o tamanho da pupila não interfere na adaptação.
- (B) são lentes de desenho de visão simultânea.
- (C) o desenho predominante é o de visão alternante.
- (D) tem desenhos de visão alternante ou simultânea de acordo com a dominância ocular.

09

O objetivo primordial do implante de anéis intraestromais em pacientes com ceratocone é

- (A) reduzir os sintomas visuais noturnos.
- (B) retardar a evolução da ectasia.
- (C) modificar a asfericidade da córnea e, conseqüentemente, melhorar a qualidade de visão do paciente.
- (D) possibilitar a realização de cirurgia refrativa em pacientes que apresentam nível elevado de aberrações de alta ordem da córnea.

10

As lentes de contato tóricas posteriores possuem duas curvas centrais

- (A) anteriores concêntricas.
- (B) anteriores ortogonais.
- (C) posteriores ortogonais.
- (D) posteriores concêntricas.

11

As lentes de contato de curva reversa são indicadas para córneas

- (A) proladadas e tem a curva central mais plana que a curva intermediária.
- (B) obladas e tem a curva central mais plana que a curva intermediária.
- (C) proladadas e tem a curva central mais curva que a curva intermediária.
- (D) obladas e tem a curva central mais curva que a curva intermediária.

12

A respeito das lentes esclerais, assinale a alternativa correta.

- (A) A visão tem relação direta com o volume do reservatório de solução fisiológica.
- (B) O conforto tem relação direta com o volume do reservatório de solução fisiológica.
- (C) A curva base tem relação direta com o volume do reservatório de solução fisiológica.
- (D) A hipóxia tem relação direta com o volume do reservatório de solução fisiológica.

13

As lentes de contato tóricas posteriores são usadas preferencialmente para

- (A) corrigir o astigmatismo refracional de origem corneal.
- (B) corrigir o astigmatismo refracional de origem mista.
- (C) melhorar a relação lente-córnea em córneas com alta toricidade.
- (D) melhorar a relação lente córnea em ceratocone.

14

Nas lentes de contato esclerais, a mudança na curva base altera

- (A) a profundidade sagital da lente.
- (B) a região intermediária da lente.
- (C) a região de apoio escleral da lente.
- (D) o conforto da lente.

15

Os inibidores da *Rho-kinase* foram usados inicialmente para o tratamento de

- (A) glaucoma.
- (B) falência endotelial.
- (C) uveíte autoimune.
- (D) conjuntivite atópica.

16

Na ceratoplastia lamelar do tipo *big bubble*, a

- (A) clivagem entre a camada de Dua e a Descemet permite a formação de bolha do tipo 1.
- (B) clivagem entre a camada de Dua e a Descemet induz maior resistência à ruptura e penetração na câmara anterior.
- (C) disseção periférica durante o início de formação da bolha sugere a formação de bolha tipo 2.
- (D) formação bolha do tipo 2 leva à presença de ar na câmara anterior.

17

Na síndrome de Urrets-Zavalía encontra-se

- (A) miose, sinéquias, catarata, aumento da PIO.
- (B) miose, sinéquias, atrofia iriana, hipotensão ocular.
- (C) midríase, sinéquias, catarata, hipotensão ocular.
- (D) midríase, sinéquias, atrofia iriana, aumento da PIO.

18

A maior probabilidade para se desenvolver rejeição endotelial tem relação com a

- (A) idade do doador.
- (B) técnica cirúrgica lamelar.
- (C) cirurgia ocular prévia.
- (D) uso prévio de hipotensores oculares.

19

Assinale a alternativa que apresenta um fator de risco possível associado à ceratopatia neurotrófica pós- transplante de córnea.

- (A) Transplante prévio.
- (B) Uso de corticoide tópico.
- (C) Presença de suturas frouxas.
- (D) Suspensão da antibioticoterapia.

20

Em relação à ceratoplastia penetrante, assinale a alternativa correta.

- (A) A rejeição epitelial é a forma mais frequente.
- (B) A rejeição endotelial pode ser confundida com infecção por vírus herpes.
- (C) A presença de precipitados ceráticos sugere uveíte anterior de outra causa.
- (D) A linha de Khodadoust marca a interface do epitélio normal com o afetado.

21

Assinale a alternativa que apresenta a característica que define úlcera de Mooren.

- (A) Afinamento corneal periférico, doloroso, de progressão rápida e alto risco de perfuração.
- (B) Afinamento corneal periférico, doloroso e com hiperemia conjuntival associada.
- (C) Afinamento corneal periférico, doloroso, inflamatório e com investigação sistêmica reumatológica negativa.
- (D) Afinamento corneal periférico, doloroso e com investigação sistêmica reumatológica positiva.

22

Assinale a alternativa que apresenta o tempo máximo para retirada da córnea doada após parada cardiorrespiratória.

- (A) 4h em temperatura ambiente e 6h em refrigeração.
- (B) 4h em temperatura ambiente e 8h em refrigeração.
- (C) 6h em temperatura ambiente e 12h em refrigeração.
- (D) 6h em temperatura ambiente e 24h em refrigeração.

23

Assinale a alternativa que apresenta o tempo máximo para uso de córnea óptica preservada em Optisol GS®.

- (A) 7 dias refrigeradas a 2 °C.
- (B) 7 dias refrigeradas a 4 °C.
- (C) 14 dias refrigeradas a 2 °C.
- (D) 14 dias refrigeradas a 4 °C.

24

Nos bancos de olhos, a liberação da córnea para transplante é contraindicada na presença de

- (A) dobras de Descemet.
- (B) baixa contagem endotelial.
- (C) infiltrado estromal periférico.
- (D) edema estromal.

25

Em relação à priorização de transplante de córnea, NÃO é critério:

- (A) Falência primária.
- (B) Opacidade de córnea em criança.
- (C) Úlcera de córnea não responsiva a tratamento.
- (D) Descemetocèle.

26

Assinale a alternativa que apresenta o número máximo de córneas ofertadas para o mesmo paciente antes da sua remoção automática da lista de espera para transplante de córnea.

- (A) 2
- (B) 3
- (C) 4
- (D) 5

27

Em relação à Síndrome de Cogan, NÃO é diagnóstico diferencial:

- (A) Sífilis.
- (B) Ceratite herpética.
- (C) Distrofia polimorfa posterior.
- (D) Ceratite por *acanthamoeba*.

28

A pior acuidade visual no DALK está relacionada com a espessura de estroma residual

- (A) > 100 µm.
- (B) > 80 µm.
- (C) > 50 µm.
- (D) > 20 µm.

29

Qual das alternativas apresenta uma situação que representa contraindicação para a realização de transplante lamelar posterior (DSAEK)?

- (A) Vitrectomia prévia.
- (B) Opacidade estromal.
- (C) Edema de córnea estromal e epitelial.
- (D) Pseudofacia com ruptura de cápsula posterior.

30

Com relação a infecção por herpes simples nos pacientes transplantados, a profilaxia é feita com aciclovir oral

- (A) 400 mg/dia.
- (B) 800 mg/dia.
- (C) 2.000 mg/dia.
- (D) 4.000 mg/dia.

31

Além da ceratite, qual das alternativas apresenta o achado característico da síndrome de Cogan?

- (A) Surdez neurossensorial.
- (B) Sorologia positiva para sífilis.
- (C) Subluxação do cristalino.
- (D) Cisto dermoide justa-límbico.

32

Na cirurgia de DALK, a injeção de ar previamente na câmara anterior auxilia na

- (A) formação de bolha tipo 1.
- (B) formação de bolha tipo 2.
- (C) prevenção de ruptura central da membrana de Descemet.
- (D) observação do plano de clivagem após a formação da bolha.

33

Assinale a alternativa correta.

- (A) A melhor acuidade visual do DMEK em relação ao DSAEK está relacionada com a maior densidade endotelial transplantada.
- (B) A baixa idade do doador é limitante para a realização da lamela do DSAEK.
- (C) No DMEK a coloração do enxerto com azul de tripano identifica o lado correto da lamela.
- (D) A lamela do DMEK enrola-se com o endotélio voltado para fora.

34

Em relação ao DALK, é correto afirmar:

- (A) O plano de clivagem ideal ocorre no estroma profundo e mantém a camada de Dua, a membrana de Descemet e endotélio do olho receptor.
- (B) O plano de clivagem ideal ocorre no estroma profundo e mantém a membrana de Descemet e endotélio do olho receptor.
- (C) O plano de clivagem ideal deve deixar 80 µm ou mais no olho receptor para evitar a ruptura ocular.
- (D) O plano de clivagem ideal deve deixar 100 µm ou mais no olho receptor para evitar a ruptura ocular.

35

Assinale a alternativa que apresenta a função do uso de ar na cirurgia de DMEK.

- (A) Proteger o endotélio doador na inserção.
- (B) Auxiliar na remoção do endotélio do receptor.
- (C) Proteger o endotélio doador na inserção e auxiliar a adesão da lamela.
- (D) Impedir o colabamento da câmara anterior e dificultar a adesão da lamela.

36

Em relação à composição do meio de conservação de córnea *Optisol GS®*, contém:

- (A) Dextrano, estreptomicina e amicacina.
- (B) Dextrano, sulfato de condroitina e amicacina.
- (C) Gentamicina, sulfato de condroitina e vancomicina.
- (D) Gentamicina, estreptomicina e dextrano.

37

Em relação ao DALK, pode-se afirmar:

- (A) A bolha tipo 1 disseca maior área da córnea e, em geral, é maior que a bolha tipo 2.
- (B) A bolha tipo 1 disseca menor área da córnea e, em geral, é menor que a bolha tipo 2.
- (C) A bolha tipo 1 inicia a dissecação estromal pela periferia e se expande em direção ao centro da córnea, preservando a camada de Dua, a membrana de Descemet e o endotélio do receptor.
- (D) A bolha tipo 1 inicia a dissecação estromal pela periferia e se expande em direção ao centro da córnea, preservando a membrana de Descemet e o endotélio do receptor.

38

Na realização de DSAEK, é correto afirmar:

- (A) A pressurização da câmara artificial deve ser feita com ar.
- (B) Cora-se a lamela doadora com azul de tripano para evitar seu posicionamento invertido.
- (C) A perda da pressurização da câmara artificial dificulta a confecção manual da lamela doadora.
- (D) A espessura final da lamela doadora também depende da espessura total da córnea.

39

A respeito do DSAEK, pode-se afirmar:

- (A) A descemetorrexia pode ser feita com ar na câmara anterior.
- (B) A iridotomia deve ser feita no intraoperatório ou no pós-operatório.
- (C) A utilização de microcerátomo pode ser opcional.
- (D) O uso do viscoelástico pode facilitar a adesão da lamela.

40

Em relação à adaptação de lente de contato rígida gás-permeável em portadores de ceratocone na filosofia de livramento apical, pode-se observar:

- (A) Pior visão e menor chance de erosão corneal.
- (B) Melhor visão e maior chance de erosão corneal.
- (C) Melhor visão e menor chance de erosão corneal.
- (D) Melhor visão e melhor relação lente-córnea.

