

**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<sub>95%</sub> – 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                      pCO<sub>2</sub> – Pressão Parcial de CO<sub>2</sub>                      PEEP – Pressão Expiratória Final Positiva                      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                      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><b>Sangue (bioquímica e hormônios):</b>                      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><b>VALORES DE REFERÊNCIA DE HEMOGLOBINA                      PARA CRIANÇAS</b>                      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><b>Sangue (hemograma e coagulograma):</b>                      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/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> 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><b>Doppler de artéria:</b>                      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><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><b>Líquor (punção lombar):</b>                      Células = até 4/mm<sup>3</sup>                      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.



