



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE

PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

PROCESSO SELETIVO PARA PREENCHIMENTO DE VAGAS RESIDUAIS NOS
CURSOS DE GRADUAÇÃO DA UFAC PARA O 1º SEMESTRE DE 2019

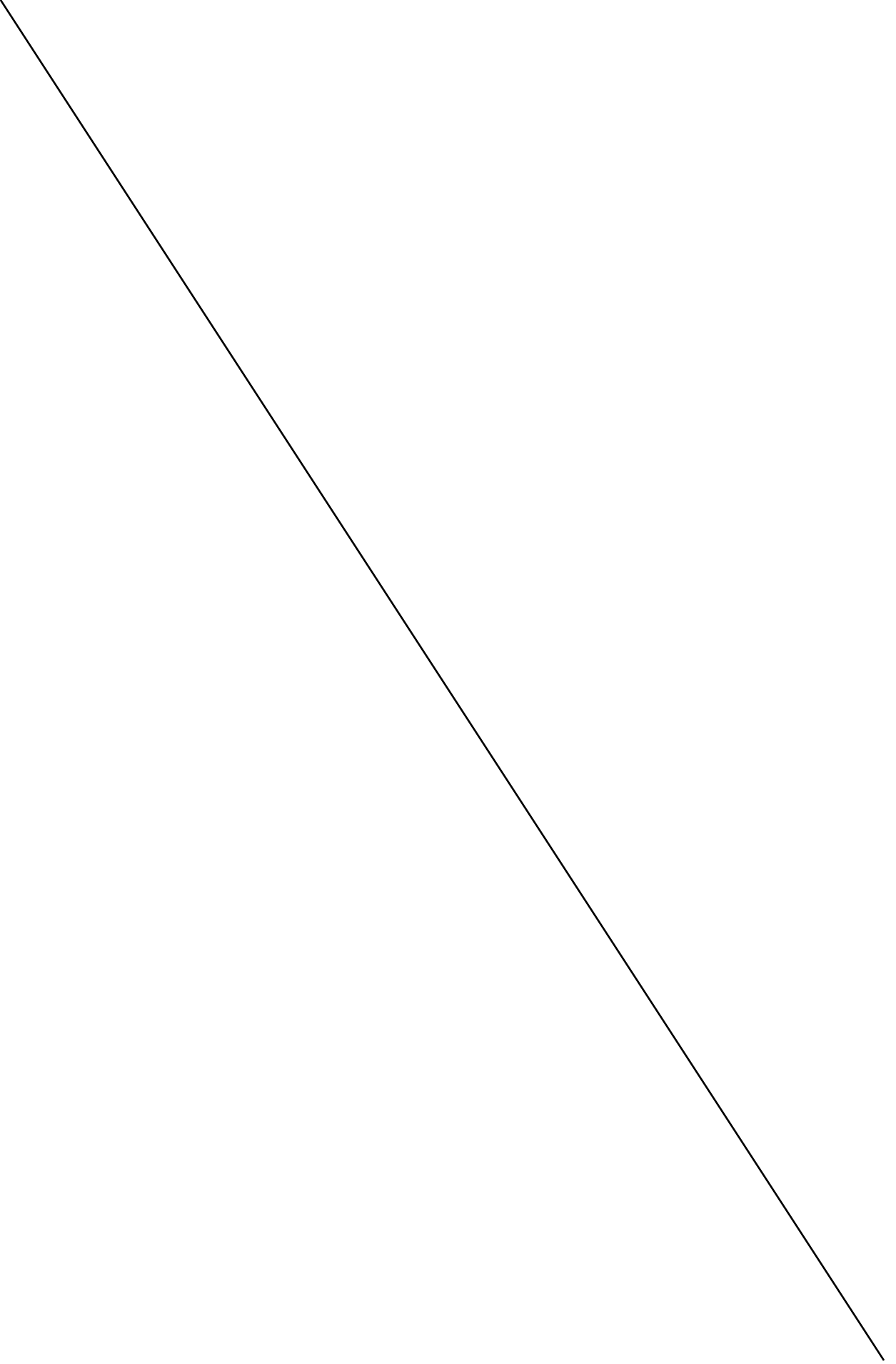
EDITAL Nº 48/2018

CADERNO DE QUESTÕES

BACHARELADO EM MEDICINA

INSTRUÇÕES PARA REALIZAÇÃO DA PROVA

1. Este caderno contém **60 (sessenta) questões** de múltipla escolha a serem respondidas em um tempo de duração de 4 (quatro) horas, incluído o tempo para o preenchimento do cartão de respostas.
2. O candidato(a) tem 30 (trinta) minutos, a partir do início da prova, para manifestar-se sobre qualquer falha de impressão, ausência de questões etc. Decorrido este tempo o caderno de prova não será substituído.
3. O candidato(a) poderá utilizar somente canetas esferográficas transparentes (tinta azul ou preta).
4. Os candidatos somente poderão ausentar-se da sala durante a realização da prova escrita, mediante autorização e acompanhamento dos fiscais.
6. Não serão permitidas, durante a realização das provas, a comunicação entre os candidatos e a utilização de qualquer equipamento eletrônico, livros, anotações, impressos ou qualquer outro material de consulta, inclusive códigos e/ou legislação.
7. Será desclassificado o candidato cujo equipamento eletrônico e/ou material de uso não autorizado emitir qualquer tipo de ruído, alerta ou vibração, ainda que o mesmo esteja no local indicado pelos fiscais.
8. O candidato somente poderá levar seu caderno de provas nos últimos 60 (sessenta) minutos de prova.



**PROCESSO SELETIVO PARA PREENCHIMENTO DE VAGAS RESIDUAIS NOS CURSOS DE
GRADUAÇÃO DA UFAC PARA O 1º SEMESTRE DE 2019 – EDITAL Nº 48/2018**

1. O evento mais marcante da terceira semana de desenvolvimento é a Gastrulação, ocasião em que ocorre a formação dos três folhetos embrionários, o Ectoderma, o Mesoderma e o Endoderma. Qual o primeiro sinal morfológico dessa fase?
- A) A formação do Tubo Neural.
 - B) A formação da Linha Primitiva.
 - C) A formação da Notocorda.
 - D) A formação das Cristas Neurais.
 - E) A formação das Vilosidades Coriônicas Primárias.
2. O Diafragma é uma estrutura músculo-tendinosa que separa duas cavidades, a torácica e a abdominal, e que se desenvolve a partir de quatro estruturas embrionárias. Marque a estrutura **INCORRETA**.
- A) Mesentério dorsal do Esôfago.
 - B) Septo Transverso.
 - C) Canais Pericárdio-peritoniais.
 - D) Membranas Pleuro-peritoniais.
 - E) Crescimento muscular das paredes laterais do corpo.
3. A Placenta é uma estrutura onde se dá a troca de nutrientes e gases entre a mãe e o feto e formada por uma parte fetal e uma parte materna. Quais são elas?
- A) Decídua Basal e Cório Viloso.
 - B) Decídua Capsular e Cório Liso.
 - C) Citotrofoblasto e Decídua Parietal.
 - D) Decídua Parietal e Vesícula Umbilical.
 - E) Decídua Capsular e Cório Viloso.
4. A maturação pulmonar compreende quatro etapas, que se inicia durante a quinta semana de desenvolvimento e se completa aos oito anos de idade, obedecendo uma determinada sequência. Qual das alternativas abaixo corresponde a essa sequência?
- A) Estágio Pseudoglandular; Alveolar; Canalicular; Saco Terminal.
 - B) Estágio Pseudoglandular; Canalicular; Alveolar; Saco Terminal.
 - C) Estágio Canalicular; Saco Terminal; Alveolar; Pseudoglandular.
 - D) Estágio Pseudoglandular; Canalicular; Saco Terminal; Alveolar.
 - E) Estágio Alveolar; Canalicular; Pseudoglandular; Saco Terminal.
5. Durante o desenvolvimento renal três conjuntos de rins são formados, sendo o primeiro rudimentar e não funcionante, o segundo funciona por um curto intervalo de tempo no início do período fetal, sendo que o terceiro origina os rins permanentes. Qual das alternativas a seguir representa essa sequência?
- A) Pronefro, Mesonefro e Metanefro.
 - B) Metanefro, Pronefro e Mesonefro.
 - C) Mesonefro, Pronefro e Metanefro.
 - D) Metanefro, Mesonefro e Pronefro.
 - E) Pronefro, Metanefro e Mesonefro.
6. Diversos antimicrobianos agem em diferentes sítios nos diferentes microorganismos. Com relação a ação de antimicrobianos, assinale a alternativa **CORRETA**.
- A) Bacteriostase é a destruição (morte) de microrganismos capazes de transmitir infecção.
 - B) Assepsia é a desinfecção química da pele, tecidos vivos e mucosas.
 - C) Degermação é a condição na qual o crescimento bacteriano está sendo inibido, mas a bactéria não está morta. Se o agente for retirado, o crescimento pode recomeçar.

**PROCESSO SELETIVO PARA PREENCHIMENTO DE VAGAS RESIDUAIS NOS CURSOS DE
GRADUAÇÃO DA UFAC PARA O 1º SEMESTRE DE 2019 – EDITAL Nº 48/2018**

D) Esterilização é o procedimento que destrói todas as formas de agentes infecciosos, com exceção dos príons, agentes que causam a severa doença de Creutzfeldt-Jakob.

E) A entrada excessiva de água no interior das bactérias pode causar uma lise celular (plasmólise). Portanto, o hábito de lavar as mãos, torna-se uma poderosa ação antisséptica contra alguns agentes infecciosos.

7. Considerando a ação dos antibióticos e com base nas assertivas abaixo, marque a alternativa **CORRETA**.

I. Os antibióticos bacteriostáticos agem inibindo o crescimento das bactérias, como as penicilinas e cefalosporinas.

II. Os antibióticos são classificados em naturais e sintéticos, quanto à sua produção, pois podem ser produzidos somente com a substância natural de um microrganismo ou somente com uso de químicos sintéticos.

III. As sulfanamidas e os macrolídeos fazem parte do grupo de antibióticos que inibem a síntese de metabólitos essenciais.

IV. Os antibióticos betalactâmicos agem na inibição da síntese da parede celular, impedindo a ligação entre peptídeos pelos PBP's (proteínas ligantes de penicilina).

V. A primeira geração de cefalosporinas tinha grande eficácia entre as bactérias anaeróbicas, entretanto, pouca eficácia nas bactérias gram negativas.

A) Somente I, II e IV estão CORRETAS

B) Somente I, II e III estão CORRETAS

C) III e V estão INCORRETAS

D) IV e V estão INCORRETAS

E) Somente a IV está CORRETA

8. As bactérias podem habitar os mais diferentes ambientes da terra, inclusive em ambientes onde a espécie humana não suportaria viver. Dessa forma, ao longo da evolução, vários mecanismos de sobrevivência foram desenvolvidos. Dentre as afirmações abaixo relacionado ao metabolismo e adaptações das bactérias, assinale a alternativa **CORRETA**.

I. As bactérias fermentadoras como a *Escherichia coli* apresentam um crescimento mais lento que as bactérias aeróbias estritas, por não precisarem de metabolizar seus compostos na etapa da cadeia respiratória.

II. Os lactobacilos são mais presentes no trato genital nas mulheres na fase infantil para proteger das infecções oportunistas.

III. As bactérias capazes de sobreviver em ambientes com elevada temperatura são chamadas de termófilas e são capazes de estabelecer muitas doenças nas populações humanas por resistirem à fervura de 100 °C.

IV. A cada divisão no crescimento bacteriano forma-se uma geração de bactérias, portanto cada colônia de bactéria inicia-se por uma única bactéria.

A) Somente a I e IV estão CORRETAS

B) Somente I e III estão CORRETAS

C) Somente II está INCORRETA

D) Somente III está INCORRETA

E) Todas estão CORRETAS

9. Seu paciente é um menino de 6 anos com histórico de vários episódios de pneumonia. Um teste de suor revelou uma quantidade aumentada de cloreto, indicando que ele apresente fibrose cística. Atualmente, ele apresenta febre e tosse com escarro espesso e esverdeado. Uma coloração de Gram do escarro revela bacilos gram-negativos.

Dos organismos a seguir, qual é a causa **MAIS** provável dessa infecção?

A) *Pseudomonas aeruginosa*

**PROCESSO SELETIVO PARA PREENCHIMENTO DE VAGAS RESIDUAIS NOS CURSOS DE
GRADUAÇÃO DA UFAC PARA O 1º SEMESTRE DE 2019 – EDITAL Nº 48/2018**

- B) *Haemophilus influenzae*
- C) *Legionella pneumophila*
- D) *Bordetella pertussis*
- E) *Escherichia coli*

10. As bactérias possuem mecanismos de patogenicidade distintos com variado grau de infectividade e de letalidade. Com base nos mecanismos e produtos de patogenicidade, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) *Clostridium perfringens* causadora da fasciite necrosante possui uma exotoxina que atua como superantígeno que rompe a membrana fosfolipídica da membrana das células do tecido.
- B) A infecção alimentar causada por *Staphylococcus aureus* pode decorrer de alimentos infectados com colônias dessas bactérias ou somente pela ingestão de alimentos com a presença de exotoxinas produzidas por ela.
- C) A maioria das leucocidinas (toxinas que rompem membrana) são produzidas por clostrídios, estafilococos e pneumococos.
- D) A toxina tetânica é uma neurotoxina que age na junção neuromuscular e impede a transmissão de impulsos da célula nervosa ao músculo, resultando no trísmo, característico do tétano.
- E) Em relação as exotoxinas, as endotoxinas são mais termolábeis, tóxicas e com dose letal consideravelmente maior.

11. Em relação à genética das bactérias, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) Fagos são bactérias que se alimentam pelo mecanismo de fagocitose e portanto possui uma característica genética adaptada para diferentes meios.
- B) A transdução bacteriana é um mecanismo de absorção de material genético extracelular que será incorporado ao DNA bacteriano.
- C) A conjugação é o mecanismo utilizado para transferência de genes plasmidiais de uma bactéria a outra por meio de uma fímbria sexual.
- D) Alguns bacteriófagos específicos podem modificar algumas bactérias geneticamente induzindo o ciclo lítico, quando o material genético do vírus é introduzido na bactéria hospedeira.
- E) Os transposons são genes fixos que garantem a transcrição exata em qualidade e quantidade de proteínas necessárias para replicação da bactéria.

12. Alguns vírus possuem uma constituição de fita de RNA e outros fita de DNA. Qual dos vírus abaixo possui fita de RNA de fita simples?

- A) Vírus do sarampo
- B) Poliovírus
- C) Rotavírus
- D) Influenzavírus
- E) Megavírus

13. As bactérias têm desenvolvido vários mecanismos de resistência aos antibióticos. Marque a alternativa **CORRETA** que corresponde a maior preocupação a nível internacional.

- A) Resistência às sulfonamidas em *Neisseria meningitidis*.
- B) Resistência à penicilina G em *Neisseria gonorrhoeae*.
- C) Resistência à ampicilina em *Haemophilus influenzae*.
- D) Resistência à eritromicina em *Streptococcus pyogenes*.
- E) Resistência à vancomicina em *Staphylococcus aureus*.

14. Uma mulher espetou seu dedo enquanto espetava algumas roseiras e acabou desenvolvendo uma pústula local que progrediu para uma úlcera, posteriormente. Vários nódulos desenvolvem-se ao longo da drenagem local. Marque qual o agente mais provavelmente da infecção.

**PROCESSO SELETIVO PARA PREENCHIMENTO DE VAGAS RESIDUAIS NOS CURSOS DE
GRADUAÇÃO DA UFAC PARA O 1º SEMESTRE DE 2019 – EDITAL Nº 48/2018**

- A) *Cryptococcus neoformans*
- B) *Candida albicans*
- C) *Sporothrix schenckii*
- D) *Aspergillus fumigatus*
- E) *Malassezia furfur*

15. Em relação ao diagnóstico bacteriológico, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) O meio ágar MacConkey é um meio seletivo para bactérias anaeróbias gram negativas.
- B) O meio líquido BHI (Brain Heart Infusion) é um meio enriquecido que foi feito para identificar bactérias que causam endocardite e meningite.
- C) É possível identificar as cápsulas bacterianas de *Streptococcus Pneumoniae* na coloração com cristal violeta fixada com lugol.
- D) No teste TSI (triplo ferro açúcar) é possível identificar a fermentação de sacarose, glicose e lactose.
- E) O Teste do Citrato Simmons identifica bactérias que utilizam carbono apenas pelo uso do citrato.

16. Os exames laboratoriais que devem ser solicitados na primeira consulta de pré-natal são:

- A) Grupo sanguíneo e fator Rh, Citomegalovírus (CMV), hepatite C, sorologia para sífilis e HIV, EAS (parcial de urina) e urinocultura, glicemia de jejum e sorologia para toxoplasmose.
- B) Grupo sanguíneo e fator Rh, sorologia para sífilis e HIV, EAS (parcial de urina) e urinocultura, glicemia de jejum e sorologia para toxoplasmose e sorologia para hepatite B (HBsAG).
- C) Grupo sanguíneo e fator Rh, Citomegalovírus (CMV), sorologia para hepatite B, sorologia para sífilis e HIV, EAS (parcial de urina) e urinocultura, Citomegalovírus e sorologia para toxoplasmose e PPD.
- D) Grupo sanguíneo e fator Rh, sorologia para sífilis e HIV, EAS (parcial de urina) e urinocultura, hemoglobina glicada, função de tireoide, sorologia para hepatite B (HBsAG) e sorologia para rubéola.
- E) Grupo sanguíneo e fator Rh, sorologia para hepatite B, sorologia para sífilis e HIV, EAS (parcial de urina) e urinocultura, glicemia de jejum, sorologia para rubéola e sorologia para toxoplasmose.

17. Paciente primípara, procura a Unidade Básica de Saúde, com seu filho recém-nascido a termo, peso ao nascer de 3 kg e sem intercorrências, o médico solicita que a mãe ponha seu bebê para mamar, para que o médico possa observar se a pega está adequada. Desse modo, o que pode ser afirmada?

- A) O queixo e o nariz tocam tocar a mama.
- B) O lábio inferior está virado para fora.
- C) Abocanha bem o mamilo, com aréola livre.
- D) Aréola mais visível abaixo da boca do bebê que acima.
- E) Bochechas do bebê encovadas durante a sucção.

18. Em relação ao desenvolvimento neuropsicomotor, na maioria das crianças, nos primeiros anos de vida, afirma-se:

- I. Aos 2 meses, espera-se que apresente sustento cefálico e sorriso social.
- II. Aos 5 meses, leva objeto à boca, rola e localiza o som.
- III. Aos 15 meses, deve ser capaz de deambular sozinho, tira a roupa e responder ao próprio nome.

Está **CORRETA** a alternativa:

- A) I, apenas
- B) II, apenas
- C) III, apenas
- D) I e II, apenas
- E) I, II e III

**PROCESSO SELETIVO PARA PREENCHIMENTO DE VAGAS RESIDUAIS NOS CURSOS DE
GRADUAÇÃO DA UFAC PARA O 1º SEMESTRE DE 2019 – EDITAL Nº 48/2018**

19. A respeito das vacinas que uma criança de 15 meses deve receber:

- I. Após administração da Vacina Oral Poliomielite, caso a criança regurgite, cuspa ou vomite, a dose a vacina de ser repetida.
- II. A vacina Tetra Viral previne a criança contra o Sarampo, Caxumba, Varicela e Tétano.
- III. O intervalo mínimo entre os reforços da DTP de ser de 12 meses.
- IV. A idade máxima para administrar a vacina contra a Hepatite A é 4 anos 11 meses e 29 dias.

Marque a alternativa **CORRETA**.

- A) I, apenas
- B) I e II, apenas
- C) II e III, apenas
- D) III e IV, apenas
- E) I e IV, apenas

20. Em relação a alimentação complementar, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) A partir dos seis meses, deve introduzir outros alimentos de forma lenta e gradual, e o aleitamento materno deve ser oferecido em horários programados.
- B) Uma criança com 6 a 7 meses de vida, que ainda mama no peito, deve introduzir inicialmente um papa de fruta e dois papas salgadas.
- C) Caso a criança demonstre que não gostou de uma fruta, essa fruta deve ser evitada.
- D) Dentre as opções de lanche que podem está sendo oferecidas a uma criança de 8 meses incluem: salada de fruta, biscoito de maisena, Danoninho.
- E) Para preparar papas de frutas ou salgadas após seu cozimento), devem ser bem amassadas com um garfo, evitar a peneira.

21. Sobre o tecido epitelial:

- I. O epitélio estratificado pavimentoso é encontrado principalmente na pele.
 - II. O epitélio pseudo-estratificado é um tipo especial de epitélio simples.
 - III. Na superfície do ovário observa-se o epitélio cúbico simples.
- A) Somente I e II estão corretas
 - B) Somente I e III estão corretas
 - C) Somente II e III estão corretas
 - D) Todas estão corretas
 - E) Todas estão incorretas

22. Sobre os receptores da sensibilidade cutânea e profunda:

- I. Os corpúsculos de Meissner, frequentes na derme da palma da mão e da planta dos pés, são estruturas alongadas que se dispõem em algumas papilas dérmicas.
 - II. O corpúsculo de Krause é frequente na pele, mucosas da boca e órgãos genitais.
 - III. Os corpúsculos de Merkel da pele são compostos de uma célula epitelial especializada, chamada célula de Merkel.
 - IV. O corpúsculo de Vater-Pacini é encontrado nas camadas profundas da pele, no tecido conjuntivo em geral, incluindo o do mesentério e o das vísceras.
- A) Somente I e II estão corretas
 - B) Somente II e III estão corretas
 - C) Somente II, III e IV estão corretas
 - D) Todas estão corretas
 - E) Todas estão incorretas

PROCESSO SELETIVO PARA PREENCHIMENTO DE VAGAS RESIDUAIS NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DA UFAC PARA O 1º SEMESTRE DE 2019 – EDITAL Nº 48/2018

23. A cartilagem que sofre lesão regenera-se com dificuldade e, frequentemente, de modo incompleto, exceto em crianças de pouca idade. No adulto, tal regeneração ocorre pela atividade do(a):

- A) Astrócito
- B) Célula ependimária
- C) Oligodendrócito
- D) Pericôndrio
- E) Vesícula sináptica

24. As cicatrizes que se formam no espaço deixado pelos neurônios do sistema nervoso central mortos por doenças ou acidentes são constituídas por:

- A) Astrócitos
- B) Células ependimárias
- C) Oligodendrócitos
- D) Pericôndrios
- E) Vesículas sinápticas

25. No adulto, durante os processos de cicatrização, e na regeneração do tecido muscular liso e dos prolongamentos das células nervosas, por exemplo, as células migram apoiadas e guiadas pelas:

- A) Interdigitações
- B) Lâminas basais
- C) Microvilosidades
- D) Vesículas sinápticas
- E) Zônulas de oclusão

26. O centro de ossificação observado na parte média da diáfise, é chamado de centro:

- A) Interdiáfásico
- B) Medialáfásico.
- C) Primário
- D) Secundário
- E) Terciário

27. O córtex do cerebelo tem três camadas, que de dentro para fora são as seguintes:

- A) Camada granulosa, camada de células de Purkinje e camada molecular.
- B) Camada granulosa, camada molecular e camada compacta.
- C) Camada molecular, camada compacta e camada de células de Schwann.
- D) Camada de células de Purkinje, camada de células de Schwann e camada granulosa.
- E) Camada de células de Purkinje, camada molecular e camada compacta.

28. O conjunto de miofibrilas (actina e miosina) é preso a membrana plasmática da célula muscular por meio de diversas proteínas que têm afinidade pelos miofilamentos e por proteínas da membrana plasmática. Neste contexto, indique a alternativa que possui o nome da proteína que liga os filamentos de actina a proteínas integrais da membrana plasmática

- A) Caspase
- B) Distrofina
- C) Faloidina
- D) Fusogênica
- E) Glicosina

29. São características celulares observadas no promonócito, **EXCETO:**

- A) Citoplasma acidófilo.

**PROCESSO SELETIVO PARA PREENCHIMENTO DE VAGAS RESIDUAIS NOS CURSOS DE
GRADUAÇÃO DA UFAC PARA O 1º SEMESTRE DE 2019 – EDITAL Nº 48/2018**

- B) Cromatina delicada.
- C) Complexo de Golgi grande.
- D) Retículo endoplasmático desenvolvido.
- E) Grânulos azurófilos finos, que são lisossomos.

30. A melanina é um pigmento de cor marrom-escuro, produzido pelo melanócito, que se encontra geralmente nas camadas basal e espinhosa da epiderme. Qual alternativa abaixo representa uma enzima com importante participação nesse processo de síntese?

- A) Catalase
- B) Mananase
- C) Melanase
- D) Reticulase
- E) Tirosinase

31. O esqueleto da parede do tórax é formado por 12 pares de costelas que podem ser classificadas como típicas ou atípicas. Qual das costelas abaixo pode ser considerada como uma costela atípica por ter uma área rugosa na superfície superior, a tuberosidade do músculo serrátil anterior.

- A) Primeira costela
- B) Segunda costela
- C) Terceira costela
- D) Décima costela
- E) Décima primeira costela

32. Quais artérias e veias citadas abaixo **NÃO FAZ** parte da vascularização das mamas femininas.

- A) Ramos mamários mediais
- B) Artérias torácica lateral
- C) Ramos intercostais anteriores da artéria torácica interna
- D) Veia hemιάzigo
- E) Veia axilar

33. Qual estrutura citada abaixo é formada pela continuidade entre a pleura parietal e visceral que se estende entre o pulmão e o mediastino imediatamente anterior ao esôfago.

- A) Hilo do pulmão
- B) Ligamento pulmonar
- C) Raiz do pulmão
- D) Lígula do pulmão
- E) Pleura apical

34. O canal inguinal é uma passagem que pode ser considerada oblíqua que segue em sentido inferomedial através da parte inferior da parede abdominal anterolateral. O canal inguinal tem duas paredes, o teto e o assoalho. Qual estrutura abaixo estaria na parede posterior do canal inguinal.

- A) Foíce inguinal
- B) Trato iliopúbico
- C) Ligamento lacunar
- D) Ligamento invaginado
- E) Ligamento redondo

35. Qual estrutura citada abaixo do estômago que em decúbito dorsal está situado posteriormente à 6ª cartilagem costal esquerda, a 2-4 cm do plano mediano no nível da vértebra T11.

- A) Incisura cárdica
- B) Corpo gástrico

**PROCESSO SELETIVO PARA PREENCHIMENTO DE VAGAS RESIDUAIS NOS CURSOS DE
GRADUAÇÃO DA UFAC PARA O 1º SEMESTRE DE 2019 – EDITAL Nº 48/2018**

- C) Píloro
- D) Antro pilórico
- E) Óstio cárdico

36. Qual estrutura do trigono urogenital feminino são duas massas de tecido erétil alongado que se localizam lateralmente ao longo do óstio da vagina, superior ou profundamente aos lábios menores do pudendo e imediatamente inferiores à membrana do períneo.

- A) Clitóris
- B) Glândulas vestibulares
- C) Glândulas uretrais
- D) Bulbo do vestíbulo
- E) Carúnculas himenais

37. Qual vértebra é constituída por um forame vertebral grande e triangular, corpo vertebral pequeno e mais largo laterolateralmente do que anteroposteriormente e o dente do eixo.

- A) Vértebra C1
- B) Vértebra C2
- C) Vértebra T1
- D) Vértebra T2
- E) Vértebra L1

38. A maioria dos vasos linfáticos superficiais que acompanham a veia cefálica cruza a parte proximal do braço e face anterior do ombro para mais superficialmente entrar em quais linfonodos.

- A) Linfonodos deltopeitorais
- B) Linfonodos cubitais
- C) Linfonodos subclávio
- D) Linfonodos axilares umerais
- E) Linfonodos axilares laterais

39. Qual músculo citado abaixo tem a origem na aponeurose epicrânica e inserção na pele e tela subcutânea dos supercílios e da fronte tendo como principal ação de elevar os supercílios e enrugam a pele da fronte.

- A) Músculo orbicular do olho
- B) Músculo ventre occipital
- C) Músculo ventre frontal
- D) Músculo corrugador do supercílio
- E) Músculo prôcero

40. As glândulas salivares são de grande importância para manter a mucosa da boca úmida, iniciar a digestão dos amidos entre outras funções. As glândulas salivares, as parótidas, as submandibulares e as sublinguais. Quais artérias fazem a nutrição e quais veias fazem a drenagem das glândulas submandibulares.

- A) Artérias sublinguais
- B) Artérias línguais
- C) Artéria dorsal da língua
- D) Artéria profunda da língua
- E) Artéria submentuais

41. A doença crônica da descompressão é encontrada em mergulhadores profissionais e caracteriza-se por focos de necrose isquêmica no sistema esquelético em locais onde a vascularização é escassa como:

**PROCESSO SELETIVO PARA PREENCHIMENTO DE VAGAS RESIDUAIS NOS CURSOS DE
GRADUAÇÃO DA UFAC PARA O 1º SEMESTRE DE 2019 – EDITAL Nº 48/2018**

- A) Metatarsos e falanges
- B) Cabeça do fêmur, tíbia e úmero
- C) Costelas e vértebras torácicas
- D) Calota craniana e ossos da base do crânio
- E) Clavícula e escápula

42. Situação associada à embolia paradoxal:

- A) Hipertensão pulmonar
- B) Hipertensão arterial sistêmica
- C) Hipertensão intracraniana
- D) Edema agudo de pulmão
- E) Insuficiência cardíaca

43. No processo inflamatório, existem potentes vasodilatadores como prostaglandina E₂, óxido nítrico e :

- A) Angiotensina II
- B) Bradicininas
- C) Tromboxane A₂
- D) Sistema complemento
- E) Macrófagos

44. O diabete acompanha-se de cicatrização deficiente por estes motivos, **EXCETO:**

- A) Lesões vasculares (hipóxia).
- B) Alterações nas células fagocitárias.
- C) Neuropatia por redução de estímulos da inflamação liberados por terminações nervosas.
- D) Glicosilação de proteínas.
- E) Redução da capacidade proliferativa das células.

45. Vírus associado ao Linfoma de Burkitt:

- A) HTLV-1 e 2
- B) HIV 1 e 2
- C) Epstein-Barr
- D) Coxsackie B
- E) HPV

46. As causas reversíveis mais comuns de AESP são chamadas de “H”s e “T”s e incluem todos abaixo, **EXCETO:**

- A) Acidose
- B) Hipovolemia
- C) Hipóxia
- D) Hipocalcemia
- E) Hipotermia

47. São gatilhos para desenvolvimento de síncope, **EXCETO:**

- A) Hiperhidratação
- B) Fome
- C) Assistir procedimentos médicos
- D) Cócegas
- E) Espirro

48. No reconhecimento de uma crise convulsiva é importante definir a causa. Assinale a alternativa

**PROCESSO SELETIVO PARA PREENCHIMENTO DE VAGAS RESIDUAIS NOS CURSOS DE
GRADUAÇÃO DA UFAC PARA O 1º SEMESTRE DE 2019 – EDITAL Nº 48/2018**

que **NÃO** representa causa comum de crise convulsiva:

- A) Hiperglicemia
- B) Febre
- C) Insolação
- D) Epilepsia
- E) Tumores

49. A descontaminação gástrica por lavagem gástrica em indivíduos vítimas de intoxicação exógena por via oral deve ser feita em até:

- A) 10 minutos
- B) 30 minutos
- C) 45 minutos
- D) 60 minutos
- E) 90 minutos

50. Um adulto em parada respiratória com pulso é ventilado com dispositivo bolsa-máscara-valva (ambu) na razão de:

- A) 8 a 10 vezes por minuto
- B) 10 a 12 vezes por minuto
- C) 12 a 14 vezes por minuto
- D) 14 a 16 vezes por minuto
- E) 5 a 6 vezes por minuto

51. A via glicolítica na maioria das células não gera 2,3-Bifosfoglicerato (2,3-BPG), trata-se portanto de uma característica dos eritrócitos. A afinidade da hemoglobina para com o O₂ é sensível à presença de 2,3-BPG e em menor extensão, à presença de fosfatos orgânicos como, por exemplo, o ATP.

- A) A interação do O₂ com a molécula de hemoglobina altera a cavidade central formada pelos grupos alfa e beta fixando o 2,3-BPG á esse poro central da hemoglobina. Essa cadeia de eventos altera a afinidade da hemoglobina para com o O₂ estabilizando sua ligação junto aos grupos heme.
- B) Condições como, por exemplo, hipóxia crônica, anemia e aclimatação em altas altitudes estão associadas com um aumento na concentração de 2,3-bifosfoglicerato diminuindo a afinidade do oxigênio para com a molécula de hemoglobina.
- C) O aumento da PO₂ em eritrócitos estimula a via glicolítica conduzindo a um aumento de 2,3-BPG que por sua vez aumenta a afinidade da hemoglobina para o CO₂.
- D) O aumento dos níveis de 2,3-BPG intraeritrocitário promove elevação na captação de O₂ no ambiente alveolar e redução da liberação de O₂ nos tecidos periféricos.
- E) A interação do 2,3-BPG à molécula de hemoglobina desestabiliza a ligação desta com o CO₂ desviando a reação a seguir para a direita. $Hb(CO_2)_4 + 2,3-BPG \leftrightarrow Hb(2,3-BPG) + 4O_2$

52. Eunuco (do latim *eunuchus*) é um homem que teve sua genitália removida parcial ou totalmente, por motivação bélica, punição criminal ou imposição religiosa. Assinale abaixo a alternativa **CORRETA** pertinente ao eunuco feminino.

- A) O eunuco feminino apresenta maior estatura porque os níveis plasmáticos de progesterona e DHEA estão reduzidos e isso desencadeia maior secreção de LH e FSH. Um dos efeitos dessas gonadotropinas é a mineralização óssea tardia.
- B) A estatura menor está presente no eunuco feminino quando comparado com o indivíduo do sexo feminino não eunuco. De fato, os progestógenos promovem mineralização óssea, no eunuco feminino esse processo se torna precoce.

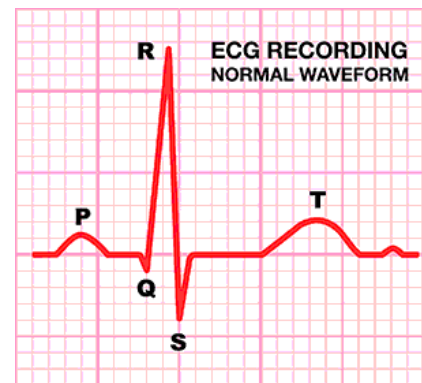
**PROCESSO SELETIVO PARA PREENCHIMENTO DE VAGAS RESIDUAIS NOS CURSOS DE
GRADUAÇÃO DA UFAC PARA O 1º SEMESTRE DE 2019 – EDITAL Nº 48/2018**

C) Na ausência congênita dos ovários o crescimento prolongado dos ossos longos porque as epífises não se uniram às hastas tão cedo quanto ocorre nas mulheres normais. Consequentemente, a mulher eunuca é basicamente tão alta quanto ou talvez até um pouco mais alta que seu par masculino de base genética semelhante.

D) O eunuco feminino apresenta hipersecreção de LH e FSH, geralmente cresce muitos centímetros a mais do que a mulher normal madura, porque suas epífises não se uniram no tempo normal em função da interferência dos hormônios gonadotrópicos LH e FSH. Eles prolongam o tempo de mineralização de epífises ósseas.

E) O eunuco feminino apresenta útero maior que o indivíduo não eunuco do sexo feminino. Mostra maior taxa de secreção de GnRh, LH e FSH. Esses hormônios lentificam o metabolismo e isso inclui menor velocidade de mineralização óssea.

53. O eletrocardiograma (ECG) é um registro indireto da atividade elétrica do coração, obtido por meio de eletrodos colocados em diferentes pontos da superfície corpórea. Esses eletrodos são inseridos de modo a se obter o registro de derivações bipolares (DI, DII e DIII), derivações unipolares aumentadas (avL, avF e a vR) e derivações unipolares pré cordiais (de V1 até V6). Com base na figura e considerando o registro em DII ao lado assinale a alternativa **CORRETA**:



A) A duração do intervalo QT correlaciona-se ao período de abertura dos canais rápidos de Na^+ presentes em células ventriculares.

B) O segmento ST é isoeletrico e indica o efluxo de cálcio das células ventriculares.

C) O intervalo PR é isoeletrico e refere-se ao período de condução do potencial de ação no NAV, Feixe de His e sistema de Purkinje.

D) O intervalo PR indica o efluxo de K^+ dos cardiomiócitos, É um momento isoeletrico do registro do eletrocardiograma em DII.

E) O intervalo QT compreende o início da repolarização ventricular e o final da despolarização atrial. A duração do intervalo QT correlaciona-se com o influxo de Ca^{+2} nas células de trabalho do coração.

54. Os hormônios gastrointestinais são liberados na circulação porta e exercem as ações fisiológicas em células-alvo, com receptores específicos para o hormônio. De fato, a regulação das funções do sistema digestório ocorre de forma neuro-humoral. Assinale abaixo a alternativa **CORRETA**.

A) A *colecistocinina* (CCK) é secretada pelas células “S” duodenais em resposta à presença de peptídeos não digeridos no duodeno. A CCK estimula a digestão de lipídeos e proteínas por meio da liberação de bile no duodeno. Ao mesmo tempo em que relaxa o esfíncter de Oddi. A CCK também estimula o peristaltismo gástrico.

B) A *gastrina* é secretada pelas células “S” do jejuno em resposta à redução do pH intragástrico. As ações primárias da gastrina são (1) *estimulação da secreção de pepsina*; e (2) *estimulação do crescimento da mucosa gástrica*.

C) O *peptídeo insulínico dependente da glicose* (também chamado *peptídeo inibidor gástrico* [GIP]) é secretado pelas células G principalmente, em resposta a proteínas e açúcares e em menor extensão a triacilgliceróis. Atua no aumento da motilidade gástrica aumentando o esvaziamento gástrico.

PROCESSO SELETIVO PARA PREENCHIMENTO DE VAGAS RESIDUAIS NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DA UFAC PARA O 1º SEMESTRE DE 2019 – EDITAL Nº 48/2018

D) A *colecistocinina* (CCK) é secretada pelas células “S” da *mucosa do duodeno e do jejuno*, em especial em resposta aos produtos da digestão de proteínas e açúcares. Esse hormônio contrai, fortemente, o corpo da vesícula biliar ao mesmo tempo em que relaxa o esfíncter de Oddi. A CCK também estimula o peristaltismo gástrico aumentando a velocidade de esvaziamento gástrico.

E) A *gastrina* é secretada pelas células “G” do *antro do estômago* em resposta aos estímulos associados à ingestão de alimentos, tais como a distensão do estômago, os produtos da digestão das proteínas e o *peptídeo liberador de gastrina*, que é liberado pelos nervos da mucosa gástrica, durante a estimulação vagal. As ações primárias da gastrina são (1) *estimulação da secreção gástrica de ácido*; e (2) *estimulação do crescimento da mucosa gástrica*.

55. A concentração total de solutos no líquido extracelular e, portanto, a osmolaridade, deve ser também regulada com precisão para evitar danos celulares. Assinale abaixo a alternativa que está **CORRETA**.

A) O interstício medular renal que circunda os ductos coletores é normalmente hiposmótico; dessa forma, quando os níveis do ADH estão reduzidos, a água se desloca, em direção à luz tubular por osmose.

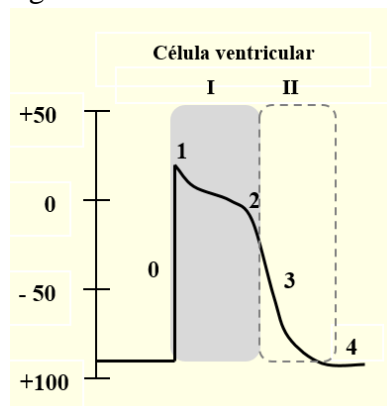
B) O ramo ascendente da alça de Henle em contraste ao ramo descendente é bastante permeável à água, e a osmolaridade do líquido tubular torna-se rapidamente maior quando comparada à osmolaridade da medula renal.

C) A alça de Henle é um sistema “contracorrente multiplicador” no ramo descendente da alça de Henle o fluido tubular vai se diluindo em direção à curva da alça em função da presença de grandes quantidades de aquaporinas. Ao atingir a porção ascendente o fluido tubular vai se concentrando em função da atividade dos sistemas transportadores de íons tais como o Na^+ .

D) No ramo descendente da alça de Henle, fluido vai se concentrando devido à reabsorção passiva de água e transporte passivo de NaCl e uréia para o interior tubular, podendo atingir valor próximo de $1400 \text{ mOsm/KgH}_2\text{O}$ na dobradura da alça.

E) A alça de Henle é um sistema diluidor de solutos. O fluido tubular, ao seguir pelo ramo descendente, vai progressivamente se diluindo à medida que se desloca para a curvatura da alça de Henle até atingir a hipotonicidade no túbulo contorcido distal.

56. A figura abaixo mostra o gráfico do potencial de ação de uma célula ventricular cardíaca. Leia atentamente as alternativas que se seguem e assinale a afirmativa **CORRETA**.



A) A aplicação de KCl em um animal experimental irá interferir na porção I do gráfico já que a porção II refere-se ao período refratário.

B) A porção II do gráfico refere-se ao período refratário relativo, o número 2 (platô) indica o efluxo de K^+ e influxo de Ca^{+2} .

**PROCESSO SELETIVO PARA PREENCHIMENTO DE VAGAS RESIDUAIS NOS CURSOS DE
GRADUAÇÃO DA UFAC PARA O 1º SEMESTRE DE 2019 – EDITAL Nº 48/2018**

- C) A porção I do gráfico indica o período refratário relativo e o número 3 do gráfico refere-se ao efluxo de Na^+ .
- D) A porção II do gráfico indica o período refratário absoluto e o número 0 indica o influxo de Na^+ .
- E) A porção II do gráfico indica o período refratário relativo e a aplicação de KCl na em um na veia de um animal experimental interfere na porção 0 do gráfico.

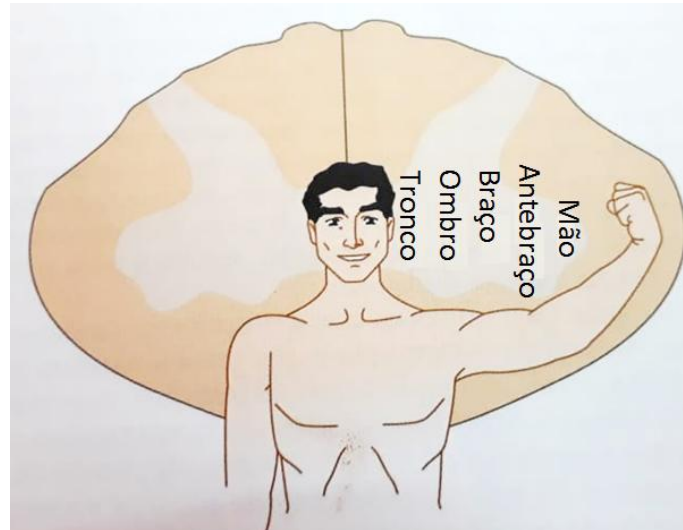
57. O suco gástrico é uma mistura de secreções das células epiteliais da superfície e secreções das glândulas gástricas. Entre os componentes importantes do suco gástrico estão sais, H_2O , HCl, pepsina, fator intrínseco e muco. Assinale a afirmativa que apresenta o mecanismo correta e estimulação e secreção de HCl.

- A) A secreção de HCl é estimulada pela ação de 3 secretagogos, acetilcolina (Ach), secretina e gastrina. A secretina atua em receptores nas células parietais disparando a formação de Ca^{+2} intracelular. A histamina atua em receptores H2 ativando a formação de Inositol trifosfato (IP_3). A gastrina promove aumento dos níveis de Ca^{+2} intracelular via cascata geradora de inositoltrifosfato (IP_3). A ação conjunta dos secretagogos potencializa eleva a condutância ao Cl^- da membrana apical. Os agonistas secretórios também promove a secreção de pepsina e muco.
- B) Os agonistas secretagogos são acetilcolina (Ach), histamina e Colecistoquinina (CCK). A Ach atua em receptores nicotínicos nas células parietais aumentando a condutância ao Ca^{+2} da membrana basolateral e mobiliza Ca^{+2} intracelular. A histamina atua em receptores H1 ativando a cascata geradora de inositol trifosfato. A gastrina promove aumento dos níveis de Ca^{+2} intracelular via cascata geradora de adenosina monofosfato cíclico. A elevação do AMPc e do Ca^{+2} ativa canais de K^+ na membrana basolateral causando hiperpolarização da célula. Tanto a hiperpolarização quanto o AMPc elevam a condutância ao Cl^- da membrana apical. Os agonistas secretórios também promovem a secreção de pepsina por parte das células principais.
- C) Os três agonistas fisiológicos da secreção de HCl são: acetilcolina (Ach), histamina e gastrina. A Ach atua em receptores muscarínicos M_3 nas células parietais aumentando a condutância ao Ca^{+2} da membrana basolateral e mobiliza Ca^{+2} intracelular. A histamina atua em receptores H2 ativando a adenilato ciclase aumentando os níveis intracelulares de AMPc. A gastrina promove aumento dos níveis de Ca^{+2} intracelular via cascata geradora de inositoltrifosfato (IP_3). A elevação do AMPc e do Ca^{+2} ativa canais de K^+ na membrana basolateral causando hiperpolarização da célula. Tanto a hiperpolarização quanto o AMPc elevam a condutância ao Cl^- da membrana apical. Os agonistas secretórios também promovem a fusão das tubovesículas com a membrana apical, e por isso, aumentam o número de H^+, K^+ -ATPase e de canais de Cl^- que participam da secreção de H^+ e Cl^- .
- D) A síntese e secreção de HCl é modulada por um mecanismo de potenciação de agentes secretagogos, acetilcolina (Ach), Secretina e gastrina. A gastrina e a secretina agem em receptores de sete alças transmembrânicas presentes nas células parietais gástricas disparando a formação de AMPc. A histamina atua em receptores H2 ativando a formação de inositol trifosfato. A elevação do AMPc e do Ca^{+2} intracelular ativa canais de K^+ na membrana basolateral causando hiperpolarização da célula culminando com a secreção de HCl.
- E) Os agonistas fisiológicos estimuladores da secreção de HCl são acetilcolina (Ach), aumento do pH intragástrico e secretina. A secretina atua em receptores S2 nas células principais aumentando a condutância ao Ca^{+2} da membrana basolateral e mobiliza Ca^{+2} intra e extracelular. A secretina promove aumento dos níveis de IP_3 . A elevação do AMPc e do Ca^{+2} ativa canais de K^+ na membrana basolateral causando hiperpolarização da célula. Tanto a hiperpolarização quanto o AMPc elevam a condutância ao Cl^- da membrana apical. Os agonistas secretórios também

PROCESSO SELETIVO PARA PREENCHIMENTO DE VAGAS RESIDUAIS NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DA UFAC PARA O 1º SEMESTRE DE 2019 – EDITAL Nº 48/2018

promovem a fusão das vesículas com a membrana apical, e por isso, aumentam o número de H^+ , K^+ -ATPase nas células parietais e principais levando não só ao aumento da secreção de HCl, mas de pepsina também.

58. Observe a figura abaixo e assinale a alternativa que indica de forma correta a somatotopia dos eferentes motores na medula espinhal.



A) Os motoneurônios constituem circuitos altamente organizados, fazem sinapse com fibras na medula espinhal, formando unidades que inervam músculos distintos. Seguem um padrão que representa (e reflete) o posicionamento do músculo inervado por eles indicando a organização somatotrópica medular. Ou seja, enquanto músculos distais são controlados por neurônios situados na porção medial da medula espinhal.

B) Circuitos compostos por motoneurônios são aferentados por feixes medulares provenientes dos receptores exteroceptivos fazem sinapse com as colunas de motoneurônios e esses circuitos atuam de forma hierárquica indicando a organização somatotrópica medular. Ou seja, os motoneurônios laterais controlam os músculos axiais enquanto que os motoneurônios axiais controlam os músculos laterais.

C) A figura indica que fibras sensoriais espinhais arranjam-se na medula anterior formando unidades que inervam músculos distintos. Essas fibras, não apresentam relações funcionais pois dispõem-se ladeadas no sentido látero-medial, de acordo com a ordem de distribuição dos músculos no sentido axial-proximal. Ou seja, os motoneurônios mais axiais controlam os músculos mediais.

D) A figura mostra a somatotopia dos aferentes motores na medula espinhal. Grupamentos de neurônios sensitivos medulares seguem um padrão que representa (e reflete) o posicionamento do músculo inervado por eles. Fibras musculares pertencentes a músculos proximais são eferentadas por neurônios cujos corpos celulares situam-se nas porções distais da medula enquanto músculos distais são controlados por neurônios situados na porção medial da medula espinhal.

E) Os motoneurônios espinhais arranjam-se em disposição particular na medula anterior formando colunas que inervam unidades motoras pertencentes a músculos distintos. Esses “pacotes”, além de proximidade física, guardam estreita similaridade funcional pois apresentam-se ladeados no sentido medial para lateral, respeitando a ordem de distribuição dos músculos no sentido proximal para distal. Ou seja, os motoneurônios mais mediais controlam os músculos axiais e na medida em que os “pacotes” seguem mais laterais, controlam grupamentos musculares que se distanciam do eixo axial.

PROCESSO SELETIVO PARA PREENCHIMENTO DE VAGAS RESIDUAIS NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DA UFAC PARA O 1º SEMESTRE DE 2019 – EDITAL Nº 48/2018

59. O sistema endócrino e o sistema nervoso atuam como controladores das funções orgânicas. O tempo de resposta dos sistemas nervoso ocorre em milissegundos enquanto que no sistema endócrino essa resposta ocorre em segundos, horas ou dias. O sistema endócrino promove ajustes “finos” do organismo quando comparado com o sistema nervoso. Quando o nível plasmático de hormônios as rotas metabólicas podem sofrer alterações com prejuízo para o organismo.

A) Os glicocorticóides são hormônios que atuam nos tecidos periféricos de modo a estimular no fígado a glicólise e no tecido adiposo a hidrólise de triacilgliceróis. Os ácidos graxos oriundos da cisão dos triacilgliceróis são convertidos em glicose no fígado (gliconeogênese) aumentando a glicemia. Essa cadeia de eventos conduz a um quadro diabetogênico.

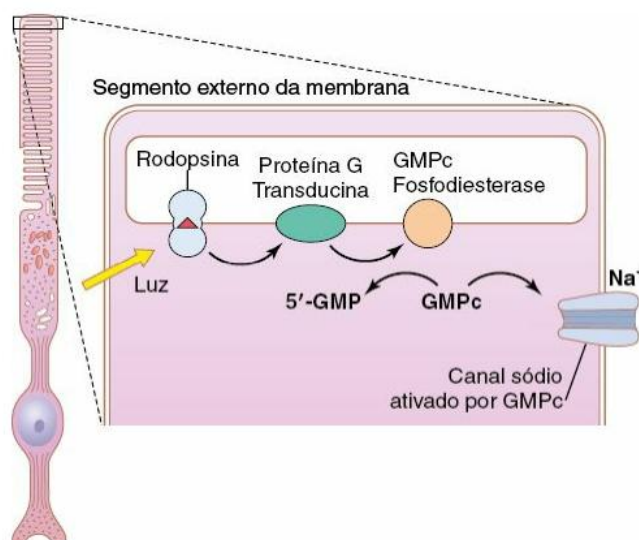
B) O hormônio do crescimento (GH) reduz a captação de glicose pelos tecidos, muscular e adiposo, aumenta a gliconeogênese hepática e causa hiperinsulinemia. O GH também promove “resistência à insulina”, reduzindo portanto, ainda mais a metabolização da glicose por parte dos tecidos periféricos. Por essa razão, tais efeitos do GH são chamados de *diabetogênicos*.

C) O primeiro e mais potente efeito da insulina é a captação de glicose por parte dos tecidos periféricos. A insulina é um peptídeo formado por uma cadeia linear e atua em receptores acoplados à proteína G. No tecido adiposo seu efeito é aumentar a captação de glicose e ácidos graxos e nos tecidos hepático e muscular esquelético sua função é estimular a gliconeogênese.

D) Os glicocorticóides em excesso como ocorre na síndrome de Cushing causam aumento da captação de aminoácidos por parte do tecido muscular preservando a glicose como substrato metabólico, também estão relacionados à resistência à insulina. Além disso, estimulam no fígado a síntese de glicose por meio da gliconeogênese. Essas respostas fazem dos glicocorticóides hormônios diabetogênicos.

E) Os hormônios androgênicos como por exemplo, o DHEA são anabólicos, atuam de modo a aumentar sobremaneira a captação de aminoácidos por parte dos tecidos periféricos com destaque para o tecido muscular esquelético e fígado. Em adição eles promovem maior utilização de ácidos graxos como substrato energético em detrimento da glicose. A grande disponibilidade de aminoácidos no fígado desloca a via metabólica para a gliconeogênese, assim grande quantidade de glicose é lançada no plasma causando hiperglicemia que reflexamente induz a secreção pancreática de insulina. Contudo, um segundo efeito dos andrógenos é a resistência à insulina. É por essa razão que os hormônios andrógenos são chamados de hormônios diabetogênicos.

60. Observe a figura abaixo, ela mostra o processo de fototransdução no segmento externo da membrana do fotorreceptor (bastonete ou cone). Assinale a alternativa que descreve corretamente a cadeia de eventos quando a luz incide na rodopsina.



PROCESSO SELETIVO PARA PREENCHIMENTO DE VAGAS RESIDUAIS NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DA UFAC PARA O 1º SEMESTRE DE 2019 – EDITAL Nº 48/2018

- A) Quando a luz incide sobre o fotorreceptor, a porção trans-retinal da rodopsina que absorve a luz é ativada sendo convertida a cis-retinal. Essa ativação estimula a transducina, proteína G, que ativa a enzima Guanilato ciclase convertendo GTP em GMPc. O aumento dos níveis intracelulares de GMPc promove fechamento dos canais de potássio e abertura dos canais de sódio desencadeando hiperpolarização do fotorreceptor.
- B) Quando a luz incide sobre o fotorreceptor, a porção trans-retinal da rodopsina que absorve a luz é inibida sendo convertida a cis-retinal. Essa inibição estimula a transducina, proteína G, que ativa a enzima Guanilato ciclase convertendo GTP em GMPc. O aumento dos níveis intracelulares de GMPc promove fechamento dos canais de sódio que, por sua vez, causam hiperpolarização do fotorreceptor.
- C) Quando a luz incide sobre o fotorreceptor, a porção retinal da rodopsina que absorve a luz é ativada. Essa ativação estimula a transducina, proteína G, que ativa a fosfodiesterase do GMPc. Essa enzima catalisa a degradação de GMPc em 5'-GMP. A redução dos níveis plasmáticos de GMPc promove fechamento dos canais de sódio que, por sua vez, causam hiperpolarização do fotorreceptor.
- D) A luz incide sobre o fotorreceptor, a rodopsina que absorve a luz é ativada, estimulando a transducina, proteína G, que ativa a fosfolipase C. Essa enzima aumenta o influxo de Ca^{+2} intracelular que por sua vez catalisa a degradação de GMPc em 5'-GMP. A redução dos níveis plasmáticos de GMPc promove fechamento dos canais de potássio concentrando cargas positivas dentro da célula hiperpolarizando o fotorreceptor.
- E) A luz incide sobre o fotorreceptor, a porção trans-retinal da rodopsina que absorve a luz é ativada sendo convertida a cis-retinal. Essa ativação inibe a transducina, proteína G, que por sua vez inativa a enzima Guanilato ciclase mantendo elevados os níveis de GTP intracelular. O aumento dos níveis intracelulares de GTP estimula o fechamento dos canais de potássio desencadeando hiperpolarização do fotorreceptor.