

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ**  
**PROCESSO SELETIVO – EDITAL N.º03/2021**

**PROVA OBJETIVA**

**TRANSFERÊNCIA EXTERNA – CURSO DE MEDICINA**  
**1º SEMESTRE – 2020**

---

**2º PERÍODO – LONDRINA**

**19 DE FEVEREIRO DE 2021**

---



## LÍNGUA PORTUGUESA

1. O trecho de resenha de livro reproduzido a seguir é referência para a próxima questão.

Envelhecimento e morte estão no cerne da discussão de *Mortais. Nós, a Medicina e o que Realmente Importa no Final* (*Being Mortal. Medicine and what Matters in the End*, no original), obra de Atul Gawande, médico e professor do Departamento de Saúde Pública e Administração da Harvard School of Public Health e do Departamento de Cirurgia da Harvard Medical School (Harvard University, Estados Unidos). Diante da constatação de que o avanço científico na área médica alterou significativa e profundamente a vida humana, possibilitando um aumento no tempo e na qualidade de vida, o autor se debruça sobre a experiência da mortalidade, refletindo sobre o processo de envelhecimento e questionando o próprio papel da medicina com relação à finitude. Para tanto, divide o livro em oito capítulos bastante emblemáticos, além da introdução e do epílogo: o ser independente, caindo aos pedaços, dependência, assistência, uma vida melhor, desapegar-se, conversas difíceis, coragem.

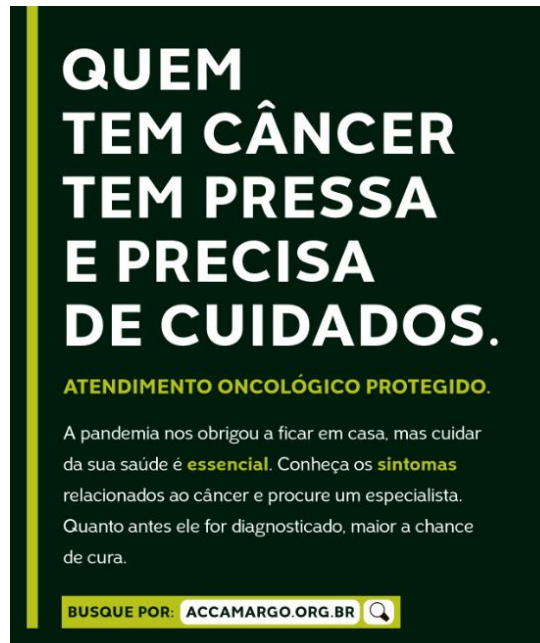
Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2016001208003](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2016001208003)>. Acesso em: 24/6/20.

De acordo com a resenha, um dos objetivos do autor do livro é

refletir sobre o processo de envelhecimento.

- X discutir o avanço científico na área médica.
- X redefinir o papel da medicina em relação à morte.
- X aumentar a expectativa de vida após o envelhecimento.
- X relatar a própria experiência de adoecimento e morte.

2. O texto a seguir faz parte de uma campanha e é referência para a próxima questão.



**QUEM  
TEM CÂNCER  
TEM PRESSA  
E PRECISA  
DE CUIDADOS.**

**ATENDIMENTO ONCOLÓGICO PROTEGIDO.**

A pandemia nos obrigou a ficar em casa, mas cuidar da sua saúde é **essencial**. Conheça os **sintomas** relacionados ao câncer e procure um especialista. Quanto antes ele for diagnosticado, maior a chance de cura.

BUSQUE POR: [ACCAMARGO.ORG.BR](http://ACCAMARGO.ORG.BR)

Folha de S. Paulo, 28/6/20, p. A 13.

O emprego de pronomes tem várias funções comunicativas nos textos. Sobre as ocorrências dessa classe gramatical no texto da campanha, é **CORRETO** afirmar que o emprego de

“nos” engloba e generaliza quem emite e quem recebe a mensagem.

- X “nos” e “sua” separa, respectivamente, locutor e interlocutor da mensagem.
- X “quem” generaliza o direcionamento da mensagem aos leitores do jornal.
- X “os” antecedendo sintomas é demonstrativo e generaliza a informação.
- X “ele” substitui e retoma a palavra “especialista”, evitando a repetição.

3. Observe as relações de concordância do texto a seguir.

### Criamos a vida artificial

#### Fabro Steibel

Alguns chamam de robôs orgânicos, outros veem na obra um novo Frankenstein, uma criação humana que do nada saiu se locomovendo por aí. Fato é que cientistas desenvolveram, pela primeira vez, uma forma de vida gerada por computador. E há sinais de estar viva na vida real.

Zero Hora. DOC. 24/6/20, p. 5.

Uma das informações mais relevantes e evidentes sobre a concordância verbal relaciona-se ao emprego adequado do verbo haver. Sobre a utilização desse verbo no texto lido, é **CORRETO** o que se afirma em:

**Na construção em que aparece, em qualquer tempo e modo, a forma verbal escolhida continuaria no singular.**

- X Caso fosse substituído por “existir”, ainda assim a forma verbal escolhida ficaria no singular.
- X Como “sinais” é o sujeito da construção, o verbo haver deveria ser substituído por outro para manter o plural.
- X Se o tempo verbal fosse futuro, a forma adequada seria “haverão” para concordar com “sinais”.
- X Caso acontecesse uma inversão sintática, o verbo deveria ir para o plural.

4. O excerto conclusivo de resumo acadêmico a seguir é referência para a próxima questão.

[...]

Conclusão: Além de identificar os possíveis fatores que limitam as mulheres médicas a optarem por especialidades cirúrgicas, conclui-se que mais estudos como este devem ser feitos para que questões laborais (flexibilidade de horários, igualdade salarial) e comportamentais (preconceito, machismo) sejam revistas.

Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/revistadc/article/view/150416>>. Acesso em: 24/6/20.

Identifica-se que o resumo, ao iniciar a elaboração da conclusão com a expressão “Além de”,

**ênfata os possíveis motivos para que sejam realizados mais estudos na área.**

- X corrobora a necessidade de compreender as especialidades cirúrgicas buscadas por mulheres.
- X coloca as questões laborais em segundo plano nas escolhas das mulheres médicas.
- X aponta para as consequências de as mulheres médicas não buscarem especializações.
- X especifica os fatores que motivam as mulheres médicas em suas opções de trabalho.

5. O resumo de artigo acadêmico a seguir é referência para a próxima questão.

#### Resumo

Autismo é uma complexa desordem do neurodesenvolvimento, caracterizado por um comprometimento em três áreas dominantes: interação social e da comunicação e um repertório muito restrito de repertório e interesse. O presente trabalho apresenta considerações resultantes de uma pesquisa sobre o uso da dança como intervenção pedagógica para crianças e adolescentes autistas na cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul. Essa pesquisa é originária de uma parceria entre os cursos de medicina, educação física e dança. A dança foi utilizada como intervenção pedagógica tendo em vista o aprimoramento das relações interpessoais entre indivíduos do espectro autista e seu círculo social.

Disponível em: <<https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/RAM/article/view/3059>>. Acesso em: 22/6/20.

Com base na leitura do resumo, constata-se que ele apresenta como característica metodológica

**o uso da dança como intervenção pedagógica.**

- X a identificação das três áreas afetadas pelo autismo.

- o resultado obtido após a realização da intervenção.
- uma constatação sobre as áreas afetadas pelo autismo.
- o nome dos cursos envolvidos na realização da pesquisa.

6. Os versos a seguir são referência para a próxima questão.

Drama de Angélica

[...]

*Em noite frígida fomos ao Lírico*

*Ouvir o músico pianista célebre...*

*Soprava o zéfiro ventinho úmido*

*Então Angélica ficou asmática...*

*Fomos ao médico de muita clínica*

*Com muita prática e preço módico...*

*Depois do inquérito descobre o clínico*

*O mal atávico mal sífilítico...*

[...]

Drama de Angélica. Alvarenga e Ranchinho. Disco Odeon (12219-A), 1942.

Os versos da canção narram a situação de um casal cuja mulher precisa de atendimento médico após ter uma crise de asma. Em um dos versos, o eu lírico indica o que ainda hoje pode ser um problema para que a população brasileira tenha acesso aos cuidados com a saúde. Esse problema está **CORRETAMENTE** identificado na alternativa:

**Falta de dinheiro.**

- Analfabetismo.
- Ausência de vacinas.
- Poucos hábitos de higiene.
- Mau uso de equipamentos.

## LÍNGUA INGLESA

7. De acordo com o trecho a seguir, é **CORRETO** afirmar que

New study looks at post-COVID-19 emerging disease in children

In recent weeks, a multisystem hyperinflammatory condition has emerged in children in association with prior exposure or infection to SARS-CoV-2. A new case series examines the spectrum of imaging findings in children with the post-COVID-19 inflammatory condition known in the US as Multisystem Inflammatory Syndrome in Children (MIS-C).

<https://www.sciencedaily.com/releases/2020/06/200625140719.htm>

- I. a ameaça à vida das crianças não cessa após terem sido curadas da COVID-19.
- II. crianças com comorbidades também fazem parte do grupo de risco.
- III. crianças são potenciais transmissores da COVID-19.
- IV. a infecção por COVID-19 pode ocasionar outras doenças.

V. a COVID-19 pode ser tratada com anti-inflamatórios.

Somente I e IV estão corretas.

- X Apenas II e V estão corretas.
- X Somente a II está incorreta.
- X Apenas I e III estão corretas.
- X Todas as assertivas estão corretas.

8. De acordo com o trecho a seguir, é **CORRETO** afirmar que

Three potential new targets for treating epilepsy

The study was led by researchers at FutureNeuro, the SFI Research Centre for Chronic and Rare Neurological Diseases and RCSI University of Medicine and Health Sciences. It is the result of seven years of research, involving contributions from 35 scientists, based in eight different European countries, across the fields of neuroscience, genetics, computer science and synthetic chemistry. The research is published in the Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS) USA.

In one of the largest sequencing projects of its kind, researchers identified and measured levels of over a billion strands of microRNAs, small molecules that control gene activity in the brain, to investigate if they were changed in epilepsy. They discovered a small set of microRNAs which were always elevated in epilepsy and designed drug-like molecules, synthesized by chemists from the group, to target these. Three of the synthetic molecules were found to stop seizures in preclinical tests.

<https://www.sciencedaily.com/releases/2020/06/200625115917.htm>

- I. trata-se de um estudo multidisciplinar.
- II. as moléculas afetadas por epilepsia atacam células saudáveis.
- III. o novo método foi testado por 35 cientistas.
- IV. o texto aborda três novos remédios para tratar a epilepsia.
- V. os resultados dos testes pré-clínicos foram promissores.

Somente I e V estão corretas.

- X Somente II e III estão corretas.
- X Somente IV e V estão corretas.
- X Apenas III e IV estão corretas.
- X Apenas IV e V estão corretas.

9. Assinale a alternativa que sumariza adequadamente o assunto do texto a seguir.



<https://www.graphicmedicine.org/covid-19-comics/>

Mitos sobre o Covid-19.

- Impactos sociais do Covid-19.
- Representações cibernéticas do Covid-19.
- Consequências pós Covid-19.
- Repercussões financeiras do Covid-19.

10. Sobre o texto, é **CORRETO** afirmar que

Social isolation increases the risk of heart attacks, strokes, and death from all causes. Those who are socially isolated are over 40% more likely to have a cardiovascular event, such as a heart attack or stroke, than those who were socially integrated, new research has shown. The German study, due to be presented tomorrow at the European Academy of Neurology (EAN) Virtual Congress, found that those who are socially isolated are almost 50% more likely to die from any cause. The research also showed that a lack of financial support independently increased the risk of cardiovascular events. Performed within the Heinz Nixdorf Recall study (HNR) and led by Dr. Janine Gronewold and Prof Dirk M. Hermann from the University Hospital in Essen, Germany, the research analyzed data from 4,316 individuals (average age 59.1 years) who were recruited into the large community-based study between 2000 and 2003.

<https://medicalxpress.com/news/2020-05-social-isolation-heart-death.html>

a integração social contribui para reduzir o risco de morte súbita.

- o isolamento social devido à pandemia pode trazer mais malefícios do que imaginávamos.
- as relações sociais representam um importante papel na prevenção de doenças virais.
- a idade dos indivíduos colocados em isolamento contribui para o controle do Covid-19.
- a falta de segurança financeira somada ao isolamento social aumenta o número de doenças.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

11. O manguito rotador (SIRS) é um grupo muscular ao redor do ombro que tem a função proteger e dar estabilidade a essa articulação, sendo composto pelos músculos supra-espinal, infra-espinal, redondo menor e subescapular. Com relação a este último músculo, qual a sua inserção (lateral) no úmero?

Tubérculo menor.

- Tubérculo maior.
- Epicôndilo lateral.
- Crista supra epicondilar lateral.
- Tuberosidade deltoidea.

12. Com relação à articulação do cotovelo, há três regiões de juntas: umeroulnar, umerorradial e radiulnar proximal. Quais ossos e acidentes anatômicos estão em contato na articulação umeroulnar?

Entre a tróclea do úmero e a incisura troclear da ulna.

- Entre o capítulo do úmero e a incisura troclear da ulna.
- Entre a cabeça do úmero e a incisura radial da ulna.
- Entre a tróclea do úmero e a incisura radial da ulna.
- Entre a tróclea do úmero e o maléolo da ulna.

13. A inervação do membro superior é realizada pelo plexo braquial. Qual o nervo desse plexo responsável pela inervação dos músculos anteriores do braço?

**Musculocutâneo.**

- Radial.
- Ulnar.
- Axilar.
- Mediano.

14. A estrutura mediana do telencéfalo que possui um grande número de fibras mielínicas que fazem a união dos hemisférios cerebrais é o

**Corpo caloso.**

- Fórnice.
- Hipocampo.
- Septo pelúcido.
- Tálamo.

15. Com relação à terminologia médica, os termos “anquil” e “gloss” se referem, respectivamente, a

**torto e língua.**

- torto e garganta.
- ausência e origem.
- ausência e garganta.
- vaso e origem.

16. Na articulação do tornozelo, o osso talus possui certa instabilidade e necessita do suporte fornecido pelos ligamentos. Quais ligamentos do tornozelo são mais frequentemente lesionados em uma torção do tornozelo (inversão)?

**Ligamentos talofibular anterior e calcaneofibular.**

- Ligamentos tibiofibular posterior e calcaneofibular.
- Ligamentos talotibial anterior e calcaneofibular.
- Ligamentos talocalcâneo anterior e posterior.
- Ligamentos talonavicular e calcaneofibular.

17. O músculo tríceps sural, popularmente conhecido como panturrilha, é formado pelos músculos gastrocnêmio lateral, gastrocnêmio medial e sóleo. Qual é a inserção (distal) e inervação do tríceps sural, respectivamente?

**Osso calcâneo e nervo tibial.**

- Osso calcâneo e nervo fibular comum.
- Osso talus e nervo fibular comum.
- Osso talus e nervo tibial.
- Osso calcâneo e nervo poplíteo.

18. Nos epitélios de revestimento, as células se dispõem em folhetos que cobrem a superfície externa do corpo ou que revestem as cavidades internas. Apesar de desempenharem diversas funções, alguns epitélios atuam funcionalmente de forma bastante específica. Dos tipos listados a seguir, qual deles é responsável pelas funções de proteção, lubrificação, absorção e secreção?

**Simples prismático.**



- Simplex cúbico.
- Simplex pavimentoso.
- Estratificado pavimentoso não queratinizado.
- Estratificado colunar.

19. Síndrome de Ehlers-Danlos, *Osteogenesis Imperfecta*, Esclerose Sistêmica Progressiva e escorbuto são patologias associadas à síntese alterada de

**colágeno.**

- elastina.
- fibrilina.
- fibronectina.
- proteoglicanos.

20. A distrofia muscular de Duchenne é um distúrbio genético com caráter ligado ao cromossomo X recessivo, caracterizada por lesões musculares progressivas e morte prematura. No músculo esquelético dos portadores, a proteína distrofina é inexistente ou severamente defeituosa. A função dessa proteína é

**ligar os filamentos finos de actina às proteínas do sarcolema.**

- ancorar os filamentos grossos nas proteínas da linha M.
- ligar as proteínas da linha Z aos filamentos finos.
- manter o comprimento dos miofilamentos.
- auxiliar na organização precisa dos filamentos no interior das miofibrilas.

21. Na esclerose múltipla, as bainhas de mielina das fibras nervosas são destruídas por mecanismos ainda pouco conhecidos, provocando inúmeros sintomas neurológicos. Nessa patologia, os restos de mielina são removidos por qual célula da Glia?

**Micróglia.**

- Astrócito protoplasmático.
- Astrócito fibroso.
- Células ependimárias.
- Oligodendrócitos.

22. Nos testículos, qual é a célula responsável pelo estabelecimento da barreira hematotesticular?

**Sertoli.**

- Leydig.
- Mioepitelial.
- Fibroblasto.
- Intersticial.

23. No ciclo ovariano, o processo de ovulação está associado a

**altos níveis de LH.**

- altos níveis de FSH.
- altos níveis de GnRH.
- baixos níveis de FSH.
- baixos níveis de estradiol.

24. Na fertilização, a passagem do espermatozoide pela corona radiata e pela zona pelúcida depende, respectivamente, da liberação das enzimas acrossômicas

**hialuronidase e acrosina.**

- acrosina e neuraminidase.
- hialuronidase e colagenase.
- acrosina e colagenase.
- acrosina e esterase.

25. O córion é uma importante membrana fetal que se desenvolve durante a segunda semana do desenvolvimento intrauterino. Essa membrana é composta por quais tecidos?

**Mesoderma somático extraembrionário, citotrofoblasto e sinciciotrofoblasto.**

- Mesoderma esplâncnico extraembrionário, citotrofoblasto e mesênquima.
- Citotrofoblasto, mesoderma somático extraembrionário e mesênquima.
- Sinciciotrofoblasto, mesênquima e mesoderma paraxial.
- Citotrofoblasto, mesênquima e endoderma extraembrionário.

26. Sobre as propriedades das membranas celulares, assinale a alternativa **CORRETA**.

**A fluidez de uma bicamada lipídica depende de sua composição e de sua temperatura.**

- O colesterol aumenta o empacotamento dos lipídeos na bicamada tornando as membranas celulares menos fluidas.
- A assimetria das membranas celulares é mais fortemente associada aos lipídeos da bicamada do que às proteínas.
- Os mais abundantes lipídeos da membrana são os fosfolipídios e o colesterol.
- O cerebrosídeo GM2 atua como um receptor de superfície celular para a toxina bacteriana que causa a cólera.

27. O trânsito vesicular é mediado por proteínas de revestimento que selecionam diferentes cargas e dão forma às vesículas de transporte nas várias etapas das vias biossintética secretora e endocítica. A incorporação de macromoléculas pela via endocítica envolve a formação de vesículas revestidas por

**Clatrina.**

- COPI.
- COPII.
- Retrômero.
- Proteína RAB.

28. Qual o componente do citoesqueleto que participa da organização da arquitetura estrutural do Complexo de Golgi?

**Microtúbulos.**

- Microfilamentos.
- Filamentos de miosina.
- Filamentos de queratina.
- Filamentos de desmosina.

29. Nas células eucariontes animais, as hidrolases lisossômicas são reconhecidas e selecionadas na rede trans de Golgi (TGN) graças à existência de um marcador único na forma de grupos de

**Manose-6-fosfato.**

- Glicose-6-fosfato.

- Galactose-6-fosfato.
- Frutose-6-fosfato.
- Maltose-6-fosfato.

30. A higienização das mãos (HM) é amplamente considerada uma das mais importantes estratégias para a prevenção das infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS). As mãos devem ser higienizadas com o produto apropriado em momentos essenciais e necessários, ou seja, nos cinco momentos para a HM, de acordo com o fluxo de cuidados assistenciais para a prevenção das IRAS. Das alternativas a seguir, qual delas apresenta um momento **INCORRETAMENTE** descrito?

**Após o manuseio de medicações.**

- Antes e após tocar o paciente.
- Antes de realizar procedimento asséptico.
- Após risco de exposição a fluidos corporais.
- Após contato com superfícies próximas ao paciente.

31. Paciente sexo feminino, 19 anos, dona de casa, natural e residente em São Paulo (SP), procurou um serviço ambulatorial com queixa de perda progressiva da acuidade visual com aceleração do processo nos últimos 18 meses, associada à ptose palpebral bilateral e dispneia aos médios esforços. Há três meses, relatou episódios recorrentes de dispneia após esforços leves acompanhada de síncope. No último episódio de síncope, foi internada em unidade de terapia intensiva e recebeu diagnóstico de insuficiência cardíaca secundária. Durante o exame físico, evidenciou-se uma acentuada redução da acuidade visual, hipotrofia muscular difusa e ptose palpebral bilateral. Ao exame cardiovascular, confirmou o diagnóstico de um distúrbio de condução cardíaco. Foi solicitado biópsia muscular e encaminhamento para serviço de cardiologia. A hipótese diagnóstica levantada na avaliação foi de Síndrome de Kearns-Sayre, um tipo de miopatia mitocondrial hereditária. Com base no caso clínico, responda à questão a seguir.

A patologia apresentada no caso possui herança

**materna.**

- autossômica recessiva.
- autossômica dominante.
- ligada ao X recessiva.
- ligada ao X dominante.

32. Paciente sexo feminino, 19 anos, dona de casa, natural e residente em São Paulo (SP), procurou um serviço ambulatorial com queixa de perda progressiva da acuidade visual com aceleração do processo nos últimos 18 meses, associada à ptose palpebral bilateral e dispneia aos médios esforços. Há três meses, relatou episódios recorrentes de dispneia após esforços leves acompanhada de síncope. No último episódio de síncope, foi internada em unidade de terapia intensiva e recebeu diagnóstico de insuficiência cardíaca secundária. Durante o exame físico, evidenciou-se uma acentuada redução da acuidade visual, hipotrofia muscular difusa e ptose palpebral bilateral. Ao exame cardiovascular, confirmou o diagnóstico de um distúrbio de condução cardíaco. Foi solicitado biópsia muscular e encaminhamento para serviço de cardiologia. A hipótese diagnóstica levantada na avaliação foi de Síndrome de Kearns-Sayre, um tipo de miopatia mitocondrial hereditária. Com base no caso clínico, responda à questão a seguir.

Na biópsia muscular solicitada pelo serviço de saúde, espera-se encontrar

**aumento no número e no tamanho das mitocôndrias.**

- diminuição no número e no tamanho das mitocôndrias.
- aumento no número e diminuição no tamanho das mitocôndrias.
- diminuição no número e aumento no tamanho das mitocôndrias.
- mitocôndrias sem nenhum tipo de alteração.

33. A hemoglobina (Hb) é uma proteína que contém ferro presente nos glóbulos vermelhos do sangue e é responsável por transportar o oxigênio aos tecidos. Sua deficiência gera uma patologia conhecida como anemia. De acordo com as características da hemoglobina, assinale a resposta **CORRETA**.

**A bilirrubina é um produto da degradação do grupo heme.**

- O pH alcalino diminui a afinidade da hemoglobina pelo oxigênio.
- A estrutura da hemoglobina é estabilizada por ligações covalentes.
- A  $\alpha$ -talassemia é uma hemoglobinopatia que ocorre pela presença de HbC.
- O 2,3-bifosfoglicerato liga-se preferencialmente à Hb oxigenada.

34. Em sua visita à Bolívia, F. M. S, brasileiro, 38 anos, resolveu ir a um pequeno vilarejo localizado em Colquechava a 4.690m de altitude. Ao chegar, F. M. S sentiu algumas mudanças em seu estado de saúde. O que você imagina que ocorre no corpo humano ao ser exposto a altas altitudes?

**Policitemia.**

- Hipoventilação.
- Aumento do pH do sangue.
- Redução de 2,3-bifosfoglicerato.
- Redução de eritrócitos.

35. M. G. S, mulher, 61 anos, deu entrada na UPA (Unidade de Pronto Atendimento) de sua cidade com icterícia, náusea e dor no quadrante superior direito do abdome. O médico de plantão suspeita de hepatite. Qual enzima se eleva no plasma sanguíneo em casos de hepatite?

**Alanina aminotransferase (ALT).**

- Creatinoquinase (CK).
- Fosfatase Alcalina.
- Fosfatase ácida.
- Lipase.

36. Os tumores possuem enorme necessidade metabólica devido às rápidas divisões das células tumorais, o que pode levar à hipóxia desse tecido com consequente inibição da fosforilação oxidativa. Por isso, alguns tumores secretam citocinas que promovem a angiogênese, aumentando o fornecimento de combustível para o metabolismo anaeróbico e, com isso, ao aumento do tecido tumoral. Assinale a alternativa correta a respeito do metabolismo anaeróbico.

**A fosfofrutocinase-1 (PFK-1) é o primeiro ponto de regulação da glicólise.**

- A glicólise está acoplada à síntese de ácidos graxos por meio da frutose-6-fosfato.
- O fosfoenolpiruvato é o produto final da glicólise anaeróbica.
- O rendimento energético da glicólise anaeróbica é de 4 mols ATP.
- O fluoreto, usado na higiene bucal, é um inibidor da piruvato cinase.

37. Fraqueza muscular grave e/ou encefalopatia podem ser causadas por miopatia mitocondrial. Nessa patologia, há um comprometimento do metabolismo oxidativo. Assinale a afirmativa **CORRETA** a respeito do metabolismo.

**A NADH desidrogenase oxida o NADH e transfere elétrons para ubiquinona.**

- Os complexos I, II, III e IV estão localizados na membrana externa da mitocôndria.
- O comprometimento do metabolismo oxidativo pode levar à redução do lactato.
- O complexo V ou ATP sintase gera ATP a partir da saída de próton da mitocôndria.
- O Cianeto é um inibidor do canal de fluxo de próton gerador da força próton motriz.

38. Um homem, 56 anos, com história de litíase biliar diagnosticada há dois meses, chega ao pronto atendimento com náusea, vômito, dor abdominal e desorientado. Seu exame laboratorial revelou: ALT, normal; amilase: aumentada; hemo-

grama, leucocitose. A tomografia computadorizada confirmou o diagnóstico de pancreatite. Ao ser admitido no pronto atendimento, o primeiro tratamento foi hidratação e administração de analgésico. Assinale a alternativa que melhor descreva o procedimento e material a ser utilizado para o tratamento desse paciente, respectivamente:

**Punção venosa periférica; abocath.**

- Injeção subcutânea; agulha simples.
- Injeção intramuscular; agulha simples.
- Analgésico via oral; sem material.
- Injeção endovenosa; cateter tipo borboleta.

39. A comunicação entre as células do nosso corpo é realizada, principalmente, por moléculas informacionais, entre elas os hormônios. Os hormônios esteroides são lipossolúveis e englobam os hormônios sexuais e os corticosteroides. Já a insulina é um hormônio hipoglicemiante, hidrossolúvel e que se encontra deficiente em pacientes diabéticos.

Assinale a alternativa **CORRETA** a respeito da comunicação entre as células.

**Secreção parácrina é mediada por moléculas de ação local.**

- Os hormônios da tireoide são hidrossolúveis
- Hormônios lipossolúveis possuem receptores de membrana.
- Hormônios hidrossolúveis possuem receptores intracelulares.
- Receptores ligados à proteína G são alvo de moléculas lipossolúveis.

40. As sulfonilureias, como a glibenclamida, são drogas amplamente utilizadas para o tratamento do diabetes *mellitus*. Seu mecanismo de ação consiste em aumentar a secreção de insulina pelo fechamento dos canais de potássio das células  $\beta$  pancreáticas. Qual o efeito dessas drogas na membrana das células  $\beta$  pancreáticas?

**Despolarização.**

- Repolarização.
- Hiperpolarização.
- Potencial de repouso.
- Aumento da permeabilidade ao íon cálcio.

**EMBRANCO**

