

PROCESSO DE SELEÇÃO PARA RESIDÊNCIA EM MEDICINA VETERINÁRIA DIAGNÓSTICO POR IMAGEM VETERINÁRIO - 2025

Prova a ser realizada pelos candidatos graduados em **MEDICINA VETERINÁRIA**

INSTRUÇÕES AO CANDIDATO

- Além deste CADERNO DE QUESTÕES, você deverá ter recebido a FOLHA DE RESPOSTAS com o seu nome e o número de inscrição. Confira se seus dados estão corretos e, em caso afirmativo, assine a Folha e leia atentamente as instruções para seu preenchimento. Em seguida, verifique se este caderno contém enunciadas 40 (quarenta) questões.
 - 01 a 05 – Sistema Único de Saúde
 - 06 a 35 – Conhecimentos Específicos
 - 36 a 38 – Língua Portuguesa
 - 39 a 40 – Língua Estrangeira
- Cada questão proposta apresenta quatro opções de resposta, sendo apenas uma delas a correta. A questão que tiver sem opção assinalada receberá pontuação zero, assim como a que apresentar mais de uma opção assinalada, mesmo que dentre elas se encontre a correta.
- Não é permitido usar qualquer tipo de aparelho que permita intercomunicação, nem material que sirva para consulta.
- Não é permitido copiar as opções assinaladas no cartão de respostas.
- O tempo disponível para esta prova, incluindo o preenchimento do cartão de respostas, é de **2 (duas) horas** e o mínimo é de **1 (uma) hora**.
- Reserve os quinze minutos finais para preencher o cartão de respostas, usando, exclusivamente, caneta esferográfica de corpo transparente de ponta média com tinta azul ou preta (preferencialmente, com tinta azul).
- Certifique-se de ter assinado a lista de presença.
- Quando terminar, entregue ao fiscal o CADERNO DE QUESTÕES e o CARTÃO DE RESPOSTAS, que poderá ser invalidado se você não o assinar.

FRASE A SER TRANSCRITA PARA O CARTÃO DE RESPOSTAS NO QUADRO
“EXAME GRAFOTÉCNICO

Seu futuro depende de muitas coisas, mas principalmente de você.
Frank Tyger

SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

01 De acordo com a Lei Orgânica da Saúde (Lei nº 8.080/1990), identifique, dentre as opções a seguir, o princípio fundamental para a organização do Sistema Único de Saúde (SUS).

- (A) Privatização de serviços para aumento da cobertura.
- (B) Restrição da universalidade ao atendimento ambulatorial.
- (C) Exclusão do setor privado da participação no sistema público.
- (D) Descentralização, com direção única em cada esfera de governo.

02 A Política Nacional de Atenção Básica (Portaria nº 2.436/2017) estabelece diretrizes fundamentais para a organização da Atenção Básica no SUS, sendo um dos objetivos principais dessa política

- (A) a ampliação do acesso equitativo e contínuo às ações de saúde na atenção básica.
- (B) o reforço à atenção hospitalar como porta de entrada preferencial no sistema de saúde.
- (C) a centralização da gestão da saúde em nível estadual, limitando a autonomia municipal.
- (D) a redução do papel da estratégia saúde da família na organização dos serviços básicos.

03 De acordo com a Lei nº 8.142/1990, um dos principais instrumentos para a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) é a

- (A) criação dos Conselhos e Conferências de Saúde em todas as esferas de governo.
- (B) terceirização dos serviços públicos para organizações sociais.
- (C) eliminação da contribuição do setor privado na formulação de políticas públicas.
- (D) centralização das decisões em âmbito federal, excluindo o controle social local.

04 O objetivo da Lei nº 8080/90, conhecida como Lei Orgânica da Saúde, é

- (A) promover programas de educação em saúde exclusivamente para profissionais da área.
- (B) estabelecer direitos de saúde para grupos minoritários.
- (C) regular as ações e serviços de saúde em todo o território nacional.
- (D) definir as penalidades legais para infrações de saúde pública.

05 De acordo com a Lei nº 8080/90, a execução das ações de saúde inclui

- (A) o desenvolvimento de medicamentos exclusivamente nacionais.
- (B) a vigilância sanitária e epidemiológica, além de saúde do trabalhador.
- (C) a supervisão de planos de saúde privados.
- (D) a prestação de serviços de saúde apenas por entidades privadas.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

06 Artefatos acústicos observados ao exame ultrassonográfico são decorrentes da exibição de ecos que retornaram de forma errônea ao transdutor ou da ausência de retorno dos mesmos.

Isto posto, indique a opção correta sobre o artefato que corresponde à atenuação da imagem.

- (A) Reverberação
- (B) Lobo lateral
- (C) Sombra acústica distal
- (D) Resolução axial

07 O exame radiográfico do crânio é desafiador devido à sobreposição de estruturas de diferentes densidades radiográficas. Isso requer a utilização de múltiplas projeções que combinadas oferecem uma visão mais completa da região avaliada. Nesse sentido, a definição da suspeita clínica é muito importante para a escolha da técnica radiográfica adequada.

Tendo isso em vista, indique a opção correta sobre as projeções radiográficas indicadas para o estudo das bulas timpânicas.

- (A) Ventrodorsal com boca aberta
- (B) Ventrodorsal/dorsoventral
- (C) Dorsoventral intraoral
- (D) Rostrocaudal

08 O exame ultrassonográfico é uma técnica capaz de avaliar a parede da vesícula biliar (VB), no entanto, tal achado é inespecífico, ou seja, comum a várias doenças.

Sobre esse assunto, dentre as doenças ou alterações abaixo, indique aquelas que podem causar espessamento da VB

- I insuficiência cardíaca congestiva direita
- II hipoalbuminemia
- III colangiohepatites

- (A) apenas I e III
- (B) apenas I e II
- (C) apenas III
- (D) todas

09 O diagnóstico por imagem é muito utilizado para o diagnóstico de doenças ósseas, doenças articulares e fraturas.

Sobre o tema, leia as assertivas a seguir.

- I A radiografia digital possui um recurso que é a faixa dinâmica e quando aumentada permite a otimização da imagem de ossos e tecidos moles na mesma imagem.
- II A tomografia computadorizada está indicada na detecção e descrição de fraturas em regiões de anatomia complexa ou invasão óssea por neoplasia.
- III A ressonância magnética é especialmente útil para detecção de alterações nos músculos, tendões, ligamentos e cartilagem.

Sobre essas assertivas, está(ão) correta(s)

- (A) apenas I.
- (B) apenas II.
- (C) apenas II e III.
- (D) todas.

10 O osteossarcoma é o tumor ósseo primário mais comum em cães e gatos, sendo mais prevalente em cães. O exame radiográfico não é capaz de diferenciar lesões ósseas neoplásicas de infecciosas, sendo necessário realizar exames histopatológicos por meio da biópsia óssea, associada ou não à cultura microbiológica, para o diagnóstico definitivo das lesões.

Sobre o aspecto radiográfico dos osteossarcomas em cães, analise as assertivas a seguir.

- I Os sítios comumente acometidos no membro anterior são o úmero proximal e distal do rádio, e no membro posterior, o fêmur distal e a tíbia proximal.
- II o triângulo de Codman é uma área isolada de reação periosteal que pode estar presente em neoplasias ósseas benignas e malignas.
- III Metástases pulmonares de osteossarcomas em gatos são menos comuns que em cães.

Sobre essas assertivas, estão corretas:

- (A) todas
- (B) apenas I e II
- (C) apenas II e III
- (D) apenas I

11 Tendo em vista o exame radiográfico da vesícula urinária, classifique cada afirmativa a seguir como verdadeira (V) ou falsa (F).

- () A cistografia de duplo contraste é ideal para averiguar, ao mesmo tempo, defeitos de preenchimento do lúmen e lesões na parede vesical.
- () A pneumocistografia é ideal para identificar cálculos de urato.
- () O meio de contraste sulfato de bário nunca deve ser usado na cistografia.
- () Na radiografia simples, a não identificação da vesícula urinária associada a bom detalhe serosal pode estar relacionada à baixa repleção urinária ou deslocamento de sua posição topográfica.

A sequência correta, de cima para baixo, encontrada é

- (A) V – F – V – V
- (B) V – V – V – V
- (C) F – F – V – V
- (D) F – V – F – F

12 O estudo da ecogenicidade hepática por meio do exame ultrassonográfico é importante por permitir o diagnóstico precoce de várias doenças. Sobre essa temática, classifique cada afirmativa a seguir como verdadeira (V) ou falsa (F).

- () A ecogenicidade hepática sem alterações é moderada, igual ou discretamente maior em relação ao córtex renal e menor que a do baço e ligamento falciforme, porém esta relação pode ser modificada em animais sem alterações em função de fatores técnicos ou por doença renal, por exemplo.
- () A ecogenicidade do parênquima e a penetração do feixe sonoro são parâmetros de avaliação diferentes, pois o segundo está relacionado à atenuação do feixe sonoro no campo profundo hepático, mesmo no aumento máximo de ganho.
- () Esteatose, hepatopatia esteroideal, *diabetes mellitus* e linfoma são exemplos de doenças que causam hiperecogenicidade difusa hepática e dessa forma, deve-se tomar cuidado em sugerir determinada doença hepática somente pelo exame ultrassonográfico.
- () Quando a esteatose e a fibrose ocorrem juntas, pode-se observar além da hiperecogenicidade, alteração na ecotextura do tecido com um padrão de ecos grosseiros semelhante a “cabeça de alfinete”.

A sequência correta, de cima para baixo, encontrada é

- (A) V – F – V – F
- (B) F – F – V – V
- (C) F – V – F – F
- (D) V – V – V – V

13 Com relação aos procedimentos intervencionistas guiados pelo exame ultrassonográfico do baço, é correto afirmar que a biópsia por

- (A) fragmento é a técnica rotineiramente utilizada para avaliação esplênica visto que a biópsia por agulha fina por aspiração não é útil para lesões infiltrativas esplênicas.

- (B) agulha fina por aspiração em lesões cavitárias preenchidas por líquido deve ser evitada, pois frequentemente permanece inconclusiva devido à diluição pelo sangue.
- (C) agulha fina por aspiração deve ser feita somente com guia de biópsia, pois o baço é muito friável.
- (D) agulha fina por aspiração de lesões esplênicas deve ser realizada caso a biópsia por fragmento apresente resultado inconclusivo.

14 É correto afirmar que, na avaliação ultrassonográfica renal, o sinal da medular

- (A) fica situado entre a região cortical e a cápsula.
- (B) pode ser encontrado em animais clinicamente saudáveis.
- (C) é um achado observado somente em cães.
- (D) é considerado um achado patognomônico de doença renal.

15 A displasia coxofemoral é um distúrbio hereditário que acomete principalmente cães de grande porte, mas também os de pequeno porte, e gatos. A condição é tipicamente bilateral.

Sobre essa temática, indique a opção correta.

- (A) Algumas das alterações identificadas ao exame radiográfico mais precocemente são erosão da cartilagem perifoveal e hipertrofia do ligamento redondo da cabeça femoral.
- (B) O método PennHIP preconizado para utilização em animais jovens, a partir de 16 semanas a seis meses, é sensível para detectar os sinais de osteoartrite na articulação do quadril,
- (C) Entesófitos ósseos solitários no aspecto caudal do colo femoral podem ser visualizados como uma linha radiopaca chamada linha de Morgan.
- (D) O método convencional requerido pela Orthopedic Foundation for Animals (OFA) preconiza a projeção ventrodorsal com os membros pélvicos fletidos.

16 A criptorquidia é uma condição congênita na qual não ocorre a descida dos testículos para a bolsa escrotal até seis meses de idade quando ocorre a oclusão do anel inguinal. O exame ultrassonográfico (US) apresenta alta sensibilidade para localizar o testículo e avaliar sua anatomia sonográfica.

Sobre essa temática, classifique cada afirmativa a seguir como verdadeira (V) ou falsa (F).

- () os testículos criptórcicos podem ser encontrados em qualquer lugar desde o pólo caudal dos rins até a região inguinal.
- () em testículos criptórcicos abdominais a arquitetura não pode ser avaliada pelo US.
- () neoplasias em testículos criptórcicos tendem a exibir mais comportamento maligno que os situados na bolsa escrotal.
- () o US é capaz de diferenciar o tipo tumoral da neoplasia em função do seu aspecto imaginológico.

A sequência correta, de cima para baixo, encontrada é

- (A) V – F – V – F
- (B) V – V – V – V
- (C) V – F – F – F
- (D) F – V – F – V

17 Gata sem raça definida, 13 anos, apresenta anorexia há três dias e massa abdominal à palpação. É encaminhada para o exame ultrassonográfico que revela segmento do intestino delgado com paredes com aspecto multicamadas, formando anéis concêntricos. Dentre as opções a seguir, escolha a impressão diagnóstica correta.

- (A) Intussuscepção
- (B) Neoplasia intestinal
- (C) Corpo estranho intestinal
- (D) Doença intestinal inflamatória

18 O aumento do átrio esquerdo (AE) possivelmente é o aumento cardíaco mais encontrado, visto que mais frequentemente resulta da doença valvar mitral, condição comum em cães.

Sobre o aspecto radiográfico do aumento do AE, assinale a opção correta.

- (A) Na projeção lateral, a silhueta cardíaca apresenta maior contato com o esterno.
- (B) Na projeção lateral, nota-se a elevação de toda a traqueia intratorácica.
- (C) Na projeção lateral, a dilatação do AE causa uma mudança na forma do aspecto dorsocaudal da silhueta cardíaca.
- (D) Na projeção ventrodorsal ou dorsoventral o aumento do AE cria uma aparência de letra D invertida.

19 A absorção dos raios X pela região do corpo examinada é determinada pelo número atômico real de seus elementos e da densidade física do objeto que está sendo radiografado. Com relação à densidade dos tecidos corporais, identifique a opção correta,

- (A) Radiograficamente, são denominados radiolucentes aqueles que bloqueiam a passagem dos raios X e radiopacos aqueles que permitem essa passagem.
- (B) O osso possui menor radiopacidade inerente do que a gordura.
- (C) Radiograficamente, as imagens das áreas radiolucentes são representadas pelo branco e as das áreas radiopacas, pelo negro.
- (D) O grau de enegrecimento ou brancura da imagem radiográfica do paciente deve ser referido empregando-se os termos radiolucência ou radiopacidade.

20 Muitos sinais radiográficos da doença articular são inespecíficos. Sobre esse tema, escolha a opção que cita, corretamente, um sinal radiográfico de doença articular

- (A) formação de cisto ósseo subcondral.
- (B) diminuição do volume sinovial e aumento da radiopacidade do osso subcondral.
- (C) aumento do volume sinovial e ausência de mineralização do tecido mole articular.
- (D) diminuição do volume sinovial, mineralização do tecido mole articular e gás intra-articular.

21 Cão, sem raça definida, macho castrado, 12 anos, apresenta efusão pleural nas projeções lateral e ventrodorsal da região torácica. Por meio dos sinais radiográficos visualizados, observa-se retração pleuropulmonar (retração da margem pulmonar), com efusão

- (A) entre pulmão e parede torácica, marcação da lobulação pulmonar, padrão intersticial e elevação cardiopulmonar.
- (B) entre pulmão e parede torácica, marcação da lobulação pulmonar, opacificação pulmonar e elevação cardiopulmonar.
- (C) entre pulmão e parede torácica, marcação da lobulação pulmonar, opacificação pulmonar com padrão alveolar.

(D) sob a pleura parietal, perda da demarcação da lobulação do pulmão, opacificação pulmonar e elevação cardiopulmonar.

22 Canino da raça Beagle apresenta sinais respiratórios, sendo encaminhado para o Serviço de Radiologia para avaliação da região torácica. A abordagem convencional por meio do reconhecimento de padrão pulmonar é usada para identificar alterações nas estruturas normalmente visualizadas nas radiografias torácicas de cães: as paredes das vias aéreas na altura das divisões secundárias dos brônquios, as artérias e veias pulmonares, e o interstício pulmonar.

Sobre as características do padrão intersticial não estruturado (PINE), analise as assertivas que seguem.

- I A subexposição radiográfica é um dos diagnósticos diferenciais desse padrão.
- II São exemplos do PINE: nódulo não cavitário, calcificação brônquica e tumor pulmonar primário.
- III Dilatação significativa e tortuosidade dos vasos pulmonares é um dos achados relacionados a esse padrão.
- IV Metástase pulmonar difusa e pneumonite apresentam esse padrão (PINE).

Estão corretas apenas as assertivas:

- (A) I e II
- (B) I e IV
- (C) II e III
- (D) II e IV

23 Na ressonância magnética (RM) o contraste do tecido é multifatorial, não sendo possível, desse modo, aplicar uma escala única de cinza ou universal a essa imagem. Sobre a interpretação das intensidades do sinal na RM, identifique a opção correta.

- (A) A gordura apresenta pouco brilho nas imagens ponderadas em T1.
- (B) Tecidos sólidos ricos em água possuem curtos tempos de relaxação.
- (C) As substâncias que têm poucos prótons de hidrogênio, ou nenhum, não possuem sinal.
- (D) Uma lesão realçada por um contraste apresenta pouco brilho na tomografia computadorizada e em imagens de RM ponderadas em T1.

24 As radiografias abdominais podem ajudar o clínico a estabelecer o diagnóstico definitivo ou decidir entre a instituição de tratamento médico ou cirúrgico.

Sobre as indicações e contraindicações do exame contraste positivo gastrointestinal (trânsito gastrointestinal), assinale a opção correta.

- (A) Os contrastes positivos são utilizados para diminuir a opacidade do intestino.
- (B) A avaliação contrastada não é indicada em pacientes que apresentam evidências, em radiografias simples, de obstrução intestinal.
- (C) Em caso de suspeita de perfuração do trato intestinal, o uso de sulfato de bário é recomendado.
- (D) Em estudos contrastados, menos informações são obtidas quando o trato gastrointestinal está sem conteúdo fecal e gasoso.

25 O princípio físico da imagem por ressonância magnética (RM) é complexo. Sobre a formação dessa imagem, indique a afirmativa correta.

- (A) Os sinais gerados vêm do núcleo, ou próton, do hidrogênio.
- (B) Os prótons de hidrogênio são energizados pela exposição a um fraco campo magnético.
- (C) Os campos magnéticos dos prótons de nitrogênio passam dentro e fora das bobinas, gerando corrente.
- (D) Uma vez que o contraste do tecido é multifatorial, uma escala única de cinza pode ser aplicada à imagem. -

26 A imagem radiográfica é formada a partir da capacidade dos raios X de penetrar na matéria e ser atenuado de formas diferentes para resultar em imagens em diferentes tonalidades de cinzas.

Sobre a interpretação da imagem radiográfica, é correto afirmar que

- (A) as áreas do filme expostas a um pequeno número de fótons de luz são negras (radiolucentes) após o processamento do filme.
- (B) a percepção de profundidade é perdida, necessitando de projeções paralelas entre si da região estudada.
- (C) a magnificação varia conforme o tamanho do animal.

(D) uma radiografia é uma imagem do número e da distribuição dos raios X que atravessam o paciente e atingem o chassi.

27 Os aspectos radiográficos das doenças esqueléticas do desenvolvimento são tão variáveis como suas causas. As afecções que primeiramente acometem os ossos do esqueleto apendicular imaturo são as seguintes:

- (A)** displasia do quadril, osteodistrofia hipertrófica e displasia do cotovelo.
- (B)** panosteíte, osteopetrose e displasia do quadril.
- (C)** osteodistrofia hipertrófica, panosteíte e osteopetrose.
- (D)** osteodistrofia hipertrófica, osteocondrose e osteocondrite dissecante.

28 Na necrose asséptica da cabeça do fêmur (Doença de Legg-Calvé-Perthes) assim como muitas outras afecções do desenvolvimento esquelético, os achados radiográficos variam de acordo com o tempo de progressão da lesão.

Sendo assim, é correto afirmar que

- (A)** a avaliação radiográfica de ambas as articulações não é necessária, pois a necrose só acomete um membro do animal.
- (B)** as imagens obtidas caracterizam-se precocemente por linhas radioluscentes detectadas no osso subcondral na cabeça e colo femurais.
- (C)** o comprometimento sanguíneo da epífise proximal do fêmur causa necrose da cartilagem articular enquanto o osso subcondral continua a crescer.
- (D)** essa doença afeta comumente cães de raças grandes ou gigantes, devido à vascularização não acompanhar o crescimento rápido desses animais.

29 A tomografia computadorizada (TC) é um importante componente do Diagnóstico por Imagem em Medicina Veterinária.

Sobre a formação da imagem TC, analise as assertivas a seguir.

I As unidades Hounsfield podem auxiliar na identificação de um tecido ou substância assim como se o mesmo está normal ou alterado.

II O janelamento permite que o operador aplique uma escala de cinza a uma faixa específica de valores de pixels, o que permite incluir apenas a área de interesse, permitindo uma melhor discriminação de tonalidades de cinza.

III Os tecidos moles hipoatenuados em relação ao normal podem apresentar infiltração gordurosa.

IV As unidades Hounsfield não são específicas, ou seja, um tecido que possua valor compatível com hemorragia não significa que realmente esteja hemorrágico, mas que a sua atenuação seja similar à esperada em uma hemorragia.

Sobre essas assertivas, é correto afirmar que

- (A)** todas são verdadeiras.
- (B)** todas são falsas.
- (C)** apenas I e II são verdadeiras.
- (D)** apenas III é falsa.

30 A doença do disco intervertebral (DDIV) em cães e gatos é uma condição degenerativa de origem desconhecida que resulta em protusão do disco e seu conteúdo para o canal vertebral, comprimindo a medula espinhal ou as raízes dos nervos espinhais.

Sobre o assunto, analise as afirmativas a seguir.

I Dois exemplos de sinais radiográficos identificados na técnica simples são: diminuição do espaço intervertebral e alteração do tamanho e na localização do espaço subaracnoide.

II A extrusão do disco calcificado sempre é visualizada nas radiografias simples.

III Na mielografia o padrão extradural, pode ser visto no edema da medula espinhal.

IV Na mielografia o padrão intradural-extramedular pode ser visto nas meningites.

Sobre essas afirmativas, é correto afirmar que

- (A)** apenas II e III são verdadeiras.
- (B)** apenas III é falsa.
- (C)** apenas III e IV são verdadeiras.
- (D)** todas são falsas.

31 Durante o exame pós-morte de um cão filhote, com 15 dias de idade, foram encontrados nematoides adultos (10-15 cm) no estômago e no intestino delgado, com larvas no pulmão, causando processos inflamatórios e hemorrágicos.

Considerando esse quadro, o diagnóstico mais provável a que se chega é de

- (A) *Ancylostoma caninum*.
- (B) *Strongyloides stercoralis*.
- (C) *Toxocara canis*.
- (D) *Dipylidium caninum*.

32 Ao avaliar um estudo sobre fatores de risco associados à esporotricose felina, observou-se resultado significativo no intervalo de confiança da análise de risco na variável tipo de moradia.

Assim, o resultado encontrado foi de

- (A) 0,33 – 0,98.
- (B) 0,99 – 1,00.
- (C) 1,00 – 18,80.
- (D) 3,45 – 8,15.

33 Considerando a ancilostomose em cães, indique a opção correta.

- (A) A doença clínica se desenvolve principalmente em cães filhotes abaixo de dois meses de idade.
- (B) Os cães acima de um ano de idade apresentam resistência imunológica e não se infectam.
- (C) A contaminação do ambiente é mais provável quando os cães são alojados em baias com chão de grama ou de terra.
- (D) Os vermes adultos causam enterite mucoide, podendo haver oclusão parcial ou completa do intestino, com risco de perfuração com peritonite.

34 Sobre as tendências temporais de doenças em populações, assinale a opção correta.

- (A) Nas variações sazonais, observa-se oscilação não periódica na frequência da doença.
- (B) Na epidemia explosiva ou por fonte comum, há um aumento lento do número de casos por longo período de tempo.
- (C) As variações cíclicas são caracterizadas pelas oscilações esporádicas das doenças.

(D) Na epidemia progressiva ou de contato entre a pessoa doente e sadia, ocorre um aumento gradativo do número de casos.

35 Ao exame dermatológico de um cão, observam-se lesões alopecias multifocais no tórax e abdômen, com prurido, hiperemia, crostas (por exsudato) e perda da elasticidade da pele. O exame microscópico indica presença de ácaros de corpo arredondado com patas curtas.

Para esse quadro, indique o diagnóstico mais provável.

- (A) *Sarcoptes scabiei*
- (B) *Notoedres cati*
- (C) *Demodex canis*
- (D) *Otodectes cynotis*

LÍNGUA PORTUGUESA

TEXTO:

“A alimentação é 75% de um projeto de longevidade”

Luiz Cesar Pimentel e Fábio César dos Santos

Apontado pela revista *Time* como uma das pessoas mais influentes do mundo na área da saúde, o bioquímico e neurobiólogo italiano Valter Longo apresenta uma nova perspectiva de tratamento contra o câncer, doença, que segundo ele, uma em cada duas pessoas corre o risco de desenvolver. Por meio de pesquisas e programas experimentais, Longo sugere a aplicação de protocolos de jejum controlado como um aliado poderoso no combate a diversos tipos de tumores e, com base nessa ideia, explora novas e possíveis combinações com terapias convencionais de tratamento da doença. O “guru da longevidade”, como é conhecido, lança agora o livro *Desnutrir o câncer, nutrir o paciente* pela editora Cultrix, no qual parte da premissa da pergunta: “Por que conseguimos reduzir o risco de doenças mortais, como as cardiovasculares e tantas outras, mas não tivemos o mesmo sucesso contra o câncer?”. “Isso acontece porque os tumores são doenças complexas, nunca idênticas entre si, feitas de células diferentes, que não costumam seguir um curso previsível. No entanto, elas têm algo em comum: são constituídas de células”. O complemento, que estabelece a ligação com o título da obra, indica o uso controlado de um regime semelhante ao jejum, que aliado à dieta da longevidade, “pode ajudar a prevenir e, também, a derrotar as

patologias tumorais. Isso ocorre quando há a retirada do alimento apenas das células doentes, quando se mantém o paciente nutrido e forte, matando apenas as células cancerígenas". [...]

(Entrevista Valter Longo, Revista Isto É 2853 16/10/2024, p.4)

36 O texto "A alimentação é 75% de um projeto de longevidade" é exemplo de:

- (A) poema, organizado predominantemente segundo o tipo narrativo.
- (B) conto, organizado predominantemente segundo o tipo descritivo.
- (C) notícia, organizada predominantemente segundo o tipo expositivo.
- (D) crônica, organizada predominantemente segundo o tipo argumentativo.

37 "...o bioquímico e neurobiólogo italiano Valter Longo apresenta uma nova perspectiva de tratamento contra o câncer, doença, que segundo ele, uma em cada duas pessoas corre o risco de desenvolver." (Linhas 3-7)

O pronome relativo "que", sublinhado no fragmento acima, é uma forma coesiva que retoma:

- (A) "doença", pelo mecanismo da anáfora
- (B) "perspectiva", pelo mecanismo da elipse
- (C) "risco", pelo mecanismo da catáfora
- (D) "tratamento", pelo mecanismo da reiteração

38 Em "No entanto, elas têm algo em comum: são constituídas de células". (Linhas 25-26), a expressão sublinhada "no entanto" poderia ser substituída, SEM alteração do sentido, pelo que está sublinhado em:

- (A) Por fim, elas têm algo em comum: são constituídas de células.
- (B) Todavia, elas têm algo em comum: são constituídas de células.
- (C) Portanto, elas têm algo em comum: são constituídas de células.
- (D) Com certeza, elas têm algo em comum: são constituídas de células.

LÍNGUA ESPANHOLA

Lee el siguiente texto y escoge la opción correcta en las cuestiones formuladas a continuación:

Qué es la "economía de la atención" y por qué tu smartphone te hace parte de ella

Los *smartphones* han cambiado la manera en que usamos nuestro tiempo libre. Tenemos una batalla casi personal con nuestro teléfono. Limitamos el número de horas que lo usamos, le quitamos el sonido, reducimos el brillo de la pantalla... Pero el celular parece tener un poder casi hipnótico sobre nosotros.

¿Por qué nos resulta tan difícil resistirnos a los encantos de las nuevas tecnologías?

La explosión de las redes sociales ha hecho posible que sepamos en tiempo real lo que hace la gente en cada momento. Por eso el **FOMO (miedo a perderse algo, del inglés, *fear of missing out*)** es el trastorno "de moda": nos atormenta el pensar que nos estamos perdiendo algo interesante constantemente.

En un reciente estudio publicado en la revista *Motivacion and Emotion*, varios científicos analizaron la base psicológica y social del FOMO. Y concluyeron que los rasgos de la personalidad como el neurotismo o la extroversión no tienen nada que ver con la adicción a los *smartphones*.

La verdadera causa que hace los celulares tan irresistibles es la **economía de la atención**.

[...]

El poder de la dopamina

Muchas aplicaciones y páginas web se crearon siguiendo los principios de la economía de la atención. Sus creadores sabían muy bien lo que estaban haciendo y por qué.

Sean Parker, cofundador de Facebook, declaró el pasado noviembre que la manera en que se construyeron algunas aplicaciones (como Facebook) se basó en fundamentos psicológicos.

"Pensamos en cómo podemos consumir la mayor parte de tu tiempo y captar tu atención en la medida de lo posible. Eso significa darte un poco de dopamina de vez en cuando porque alguien hizo clic en 'Me gusta' o comentó en una

foto que publicaste", dijo el empresario.
"Es el tipo de cosa que a un *hacker* como yo se le ocurriría. **Explotamos una vulnerabilidad de la psicología humana**".
"Hoy día, todo consiste en hacer que la gente quiera cosas y en lidiar con el hecho de que tenemos una capacidad de atención limitada. Quien se adentre en la mente de la gente gana... y los demás pierden", explica Wu.
Y cuanto más saben las *apps* sobre nosotros, mejor pueden captar nuestra atención y más dinero hacen.

Disponível em: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-45509092>. Acesso em: 29 dez. 2024

39 La idea central del artículo es que las empresas tecnológicas

- (A) nos ayudan a centrar la atención en cosas útiles.
- (B) disputan nuestra atención para ganar más dinero.
- (C) ofrecen aplicaciones que nos dan soporte psicológico.
- (D) nos venden celulares repletos de recursos irresistibles.

40 En "La explosión de las redes sociales ha hecho posible que sepamos en tiempo real lo que hace la gente en cada momento", el sintagma "la gente" se refiere a:

- (A) todo el mundo.
- (B) nosotros mismos.
- (C) las personas famosas.
- (D) los lectores del artículo.

LÍNGUA INGLESA

How the Human Body Changes in Space

For years, TRISH (*The Translational Research Institute for Space Health*) has supported research projects and studies that aim to solve the challenges of human exploration in space. It is important that we know, first, the risks to human health during space travel. Understanding some of these risks (see below) is essential for a successful return to the moon in NASA's Artemis missions.

Muscles

Astronauts experience decreased muscle mass, strength, and endurance because moving around requires reduced work from the legs and back. As a result, the muscles can

begin to weaken or atrophy. To help combat this, astronauts aboard the International Space Station (ISS) have a strict exercise regime.

Neurological

In space missions, astronauts can experience disorientation, space motion sickness, and a loss of sense of direction, making completion of even basic tasks difficult. In an emergency, decreased sensorimotor function and postural stability could be dangerous.

Cardiovascular

In space, astronauts may face decreases in blood volume and aerobic capacity, while also experiencing increased arrhythmias. Although the cardiovascular system functions well in space, the body does not require as much work from the heart (still a muscle, after all) in microgravity. **This** could lead to deconditioning and a decrease in the size of the heart.

Available at: <https://www.bcm.edu/academic-centers/space-medicine>. Access: 30 Dec. 2023. Adapted.

39 The aim of the text is to:

- (A) list the areas in the human body which need extra exercises while travelling in space.
- (B) describe some risks and challenges for the human body during space exploration.
- (C) point out the risks and physical challenges faced by astronauts after space travel.
- (D) help astronauts to develop some health problems while in space exploration.

40 "**This**, in the sentence "***This could lead to deconditioning and a decrease in the size of the heart***" (last paragraph), refers to the fact that:

- (A) the heart does not require much work in microgravity.
- (B) astronauts may face decreases in blood volume and aerobic capacity.
- (C) the cardiovascular system functions well in space.
- (D) astronauts also experience increased arrhythmias.