

LÍNGUA PORTUGUESA

Implante coclear, aparelho auditivo e estapedectomia são tema do CNN Sinais Vitais.

O “CNN Sinais Vitais”, com Roberto Kalil, vai abordar os avanços tecnológicos que já permitem o uso da expressão “surdos que ouvem”. O episódio “Muito além do silêncio” vai acompanhar a jornada de pacientes na busca por ouvir. No Brasil, os pacientes têm acesso gratuito, desde um aparelho convencional até operações complexas como a estapedectomia, cirurgia indicada para recuperar a audição de pacientes portadores de otosclerose, até o chamado “implante coclear”.

O chefe do Departamento de Otolgia e do grupo de implante coclear do Hospital CEMA, Dr. Andy de Oliveira Vicente, detalha o processo de realização de uma estapedectomia: “Há a opção da cirurgia, onde a gente é referência, mas existe a possibilidade de fazer um teste no aparelho. A maioria dos pacientes aqui já não quer saber de aparelhos”, conta.

Os doutores Roberto Kalil e Ricardo Bento, professor titular de Otorrinolaringologia da Faculdade de Medicina da USP, conversam sobre implante coclear, o chamado “ouvido biônico”, uma cirurgia que implanta um aparelho eletrônico que substitui a função do ouvido interno nas pessoas que têm surdez total ou quase total.

O implante estimula diretamente o nervo auditivo através de pequenos eletrodos. O implante coclear tornou-se conhecido com o sucesso do premiado filme “O som do silêncio”, que mostra a história de um músico que perde a audição. A obra também ilustra a diferença de acesso ao implante coclear nos Estados Unidos e no Brasil. Aqui, o SUS custeia todo o tratamento do implante, enquanto, no filme, o músico americano precisa vender vários bens para realizar a cirurgia. “Eu trabalho na Organização Mundial de Saúde nessa área, e eu vi como é a legislação pelo mundo. A nossa legislação é muito avançada na questão da portaria da Saúde auditiva”, afirma Dr. Bento.

Contudo, como ressalta a coordenadora da equipe de fonoaudiologia do Hospital das Clínicas, da Faculdade de Medicina da USP, Valeria Goffi, o implante coclear não é apenas uma cirurgia. “Todo mundo precisa entender que é um processo. Primeiro, ele vai escutar um som todo misturado, depois a gente vai programando... Então tem que ter um comprometimento da família com a equipe, para novas programações e para os ajustes individuais”, pontua.

Os médicos ainda alertam para o perigo do uso de fones, acima do volume

recomendado, e explicam quais limites devem ser respeitados.

Fonte: Implante coclear, aparelho auditivo e estapedectomia são tema do CNN Sinais Vitais | CNN Brasil

01) Com base nas informações do texto e nas relações existentes entre as partes que o compõem, assinale a alternativa INCORRETA:

- (A) Os pacientes brasileiros têm acesso gratuito a aparelhos e cirurgias para recuperar a audição.
- (B) A estapedectomia é a cirurgia para recuperar a audição de pacientes portadores de otosclerose.
- (C) A legislação para o acesso ao implante coclear é mais avançada nos Estados Unidos que no Brasil.
- (D) O implante coclear é conhecido como ouvido biônico.
- (E) O implante coclear substitui a função do ouvido interno.

02) Assinale a alternativa que apresente termo que possa substituir a conjunção em destaque no período, mantendo as mesmas relações de sentido no texto: “Contudo, como ressalta a coordenadora da equipe de fonoaudiologia do Hospital das Clínicas, da Faculdade de Medicina da USP, Valeria Goffi, o implante coclear não é apenas uma cirurgia”.

- (A) Porém.
- (B) Logo.
- (C) Assim.
- (D) Porque.
- (E) Ademais.

03) Assinale a alternativa que apresente a circunstância estabelecida pelo termo em destaque no período: “A nossa legislação é muito avançada na questão da portaria da Saúde auditiva”, afirma Dr. Bento.

- (A) Tempo.
- (B) Modo.
- (C) Afirmação.
- (D) Intensidade.
- (E) Dúvida.

04) Assinale a alternativa que apresente a justificativa adequada para o uso da vírgula no trecho: “Os doutores Roberto Kalil e Ricardo Bento, professor titular de Otorrinolaringologia da Faculdade de Medicina da USP, conversam sobre implante coclear”.

- (A) Separar o vocativo.
- (B) Separar adjunto adverbial.

- (C) Separar o aposto.
 (D) Separar termos com idêntica função sintática.
 (E) Isolar expressão explicativa.

05) Assinale a alternativa que apresente a função sintática dos termos em destaque no período: “Os médicos ainda alertam para o perigo do uso de fones, acima do volume recomendado, e explicam quais limites devem ser respeitados”.

- (A) Objeto Direto.
 (B) Sujeito.
 (C) Predicativo do Sujeito.
 (D) Objeto Indireto.
 (E) Vocativo.

MATEMÁTICA/RACIOCÍNIO LÓGICO

06) Em um congresso da área da saúde do Município de Guamiranga, após o encerramento das inscrições, o total de inscritos é de 740 pessoas. Os organizadores do evento sabem por experiência que 10% dos inscritos tendem a não comparecer no evento. Cada participante vai receber: 1 crachá, 1 pasta, 4 folhas de papel e 1 caneta. Com a intenção de reduzir gastos, foi autorizado a compra deste material para 95% do total de inscritos no evento. Assim o total de folhas somados ao total de canetas compradas para o evento é igual a:

- (A) 3.515.
 (B) 3.285.
 (C) 3.095.
 (D) 3.475.
 (E) 3.925.

07) Em um restaurante a comida é vendida por quilo, o valor do quilo é de R\$ 69,90. Um cliente que almoçou neste restaurante e o peso de sua comida foi de exatamente 400 gramas, pagou o total de:

- (A) R\$ 28,40.
 (B) R\$ 32,68.
 (C) R\$ 30,25.
 (D) R\$ 31,40.
 (E) R\$ 27,96.

08) Seu Antônio está em busca de um terreno para construir sua nova oficina. Após consultar várias imobiliárias separou 5 opções:

Terrenos	Dimensões
1	15 x 12 metros
2	11 x 17 metros
3	20 x 8 metros
4	13 x 14 metros
5	9 x 16 metros

Sabendo que o terreno escolhido por Seu Antônio foi o que possui a menor área, sua escolha é o terreno de Número:

- (A) 1.
 (B) 2.
 (C) 3.
 (D) 4.
 (E) 5.

09) Um supermercado realizou uma pesquisa com 10 clientes sobre o tempo (em minutos) de espera na fila para ser atendido, os dados são descritos a seguir:

6	4	8	8	5	12	3	7	9	2
---	---	---	---	---	----	---	---	---	---

Com base nestes dados, o tempo médio de espera destes clientes é igual a:

- (A) 5,3 minutos.
 (B) 6,4 minutos.
 (C) 6,8 minutos.
 (D) 7,2 minutos.
 (E) 8,0 minutos.

10) Ao aquecer um determinado líquido este perde 10% de seu volume a cada 15 minutos que permanece sendo aquecido. Se aquecer 10 litros de líquido por um período de 30 minutos, no final seu volume vai ser igual a:

- (A) 7,5 litros.
 (B) 7,9 litros.
 (C) 8,1 litros.
 (D) 8,5 litros.
 (E) 9,0 litros.

CONHECIMENTOS GERAIS/ATUALIDADES

11) Entre as diversas influências sobre a história do município de Ibituva, os tropeiros e suas tropeadas ocupam lugar de destaque. Qual das alternativas abaixo se refere a um dos principais caminhos utilizados pelos tropeiros no século XIX?

- (A) Caminho do Viamão.
 (B) Caminho do Sabarabuçu.
 (C) Caminho dos Currais do Sertão.
 (D) Caminho dos Diamantes.

(E) Caminho Novo.

12) Apesar de suas diversas belezas naturais, o município de Imbituva consegue ter destaque no turismo de negócios, principalmente associado à sua área industrial. Qual das alternativas abaixo se refere ao epíteto turístico e econômico utilizado pelo município de Imbituva?

- (A) Capital do Leite.
- (B) Cidade Canção.
- (C) Capital do Café.
- (D) Cidade das Malhas.
- (E) Capital do Feijão Preto.

13) Imbituva possui uma localização geográfica centralizada em relação ao Paraná, permitindo bom acesso logístico a diferentes regiões do estado e seus respectivos polos econômicos. Qual das alternativas abaixo representa a cidade mais próxima da sede do município de Imbituva?

- (A) Guarapuava.
- (B) Ponta Grossa.
- (C) Cascavel.
- (D) Londrina.
- (E) União da Vitória.

14) O município de Imbituva tem uma longa tradição cultural ligada ao catolicismo, o que também abre caminhos ao turismo religioso. Qual dos patrimônios materiais religiosos abaixo se localiza no município de Imbituva?

- (A) Paróquia São Josafat.
- (B) Santuário Nossa Senhora do Rocío.
- (C) Paróquia Santo Antônio.
- (D) Catedral Sant'ana.
- (E) Basílica Menor Nossa Senhora da Glória.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

15) A perda de qualidade dos grãos armazenados ocorre quando as características do produto mudam, principalmente pela ação de fungos. A contaminação por matérias estranhas e outros danos que afetam a qualidade dos grãos para a agroindústria estão entre os fatores que levam às perdas de qualidade. A contaminação pode se dar de forma biológica, física e química, podendo ocorrer sozinha ou agrupadas. Assinale o fator que não caracteriza sinais de alerta e danos na armazenagem de grãos:

(A) Aspecto generalizado de mofo e fermentação.

(B) Mistura de espécies estranhas e prejudiciais à utilização do produto.

(C) Quando há uma relação positiva entre a umidade relativa do ar e a temperatura, a umidade da massa de grãos mantém-se em equilíbrio.

(D) Odor estranho, de qualquer natureza, impróprio ao produto e prejudicial para o consumo.

(E) Presença de contaminantes biológicos, físicos e químicos de grãos armazenados

16) O teor de água é um fator importante no controle de perdas dos grãos armazenados. É possível prolongar a vida dos grãos no armazém se:

(A) A temperatura e a umidade forem somente mantidas baixas para garantir a qualidade dos grãos.

(B) Se a umidade for mantida a níveis baixos, os demais fatores prejudiciais terão seu controle dificultado.

(C) O aquecimento da massa de grãos armazenada é produzido pelo ataque dos fungos e ocorre quando a temperatura dos grãos se encontra acima do nível correto para armazenamento para cada espécie.

(D) Para controlar a temperatura, é necessário somente ter um ambiente que possibilite uma boa circulação de ar.

(E) Os grãos forem armazenados com os teores corretos de água.

17) Segundo Bertol et al. (2007), erosão do solo é um fenômeno de degradação e decomposição das rochas e as modificações sofridas pelo solo devido a variações de temperatura, ação da água e do vento. É um fenômeno complexo que envolve desagregação, transporte e deposição de partículas. A atividade humana acelera o processo de desgaste e perda do solo e, entre os fatores causadores da erosão, estão as práticas agrícolas sem manejo adequado do solo, as culturas e cultivos não adaptados às características dos solos, as queimadas e o desmatamento. Assinale a alternativa errada quanto à ocorrência de erosão:

(A) Práticas agrícolas inadequadas são responsáveis, em grande parte, pelo processo de erosão, contribuindo para a perda de solo e a baixa produtividade.

(B) A erosão resultante da ação do impacto da gota de chuva e da enxurrada sobre o solo, chamada de erosão hídrica é a principal forma de

degradação dos solos no Brasil. Além da retirada das partículas de solo, transporta junto nutrientes, matéria orgânica e defensivos agrícolas.

(C) A classificação do tipo de erosão se dá com base no grau de erosão. A erosão pode ser classificada em erosão laminar; em sulcos e em voçorocas.

(D) A erosão laminar é aquela que ocorre em toda a área, caracterizada pelo arraste de uma camada muito fina e uniforme do solo, é a forma menos perigosa de erosão.

(E) O processo erosivo acontece em quatro fases: inicialmente pelo impacto da água da chuva no solo, seguida da desagregação do solo, desprendendo as partículas de solo. As partículas soltas são transportadas, e o processo é finalizado com a deposição dos sedimentos nas áreas baixas do relevo.

18) De acordo com Farias (2021), a colhedora de grãos convencional, funcionalmente pode ser dividida em cinco unidades principais: corte e alimentação, trilha, separação, limpeza, transporte e armazenamento dos grãos. As colhedoras de fluxo de trilha axial juntam a trilha e a separação em um mesmo processo, mantendo os demais. A fim de se minimizar as perdas de grãos durante a colheita mecanizada, o primeiro e mais importante cuidado que se deve ter diz respeito:

(A) A velocidade de operação, visto que o excesso de velocidade é a causa de grandes desperdícios.

(B) A velocidade pode ultrapassar 6 km/h, mas é ideal ser definida no campo, pois depende das condições da área e da produtividade da cultura.

(C) As colhedoras axiais devem ser preferidas, pois suportam maiores velocidades de trabalho em função da maior capacidade de processamento do material colhido.

(D) O agricultor deve tomar a decisão de aumentar a velocidade de operação em função da capacidade operacional da colhedora (hectares/hora).

(E) A manutenção em dia.

19) A época, frequência e modo de aplicação de calcário não são influenciados devido a fatores como:

(A) A profundidade de incorporação.

(B) O tempo de reação do calcário no solo.

(C) O pH do solo.

(D) A textura do solo.

(E) A quantidade de corretivo a ser aplicada.

20) O cálculo da necessidade de calcário em uma determinada área, indica a quantidade de corretivo a ser aplicado em 1 ha, na profundidade de zero a 20 cm e com PRNT de 100%. No entanto, na distribuição/incorporação do calcário no solo, outros fatores devem ainda ser considerados:

(A) O valor do Poder Relativo de Neutralização Total (PRNT) do corretivo adquirido, a superfície a ser coberta e a profundidade de incorporação.

(B) O valor de saturação de bases do solo.

(C) O teor de alumínio trocável.

(D) A CTC do solo.

(E) O grau de moagem do corretivo.

21) A agricultura deveria ser praticada de forma a interferir o menos possível no ambiente. Técnicas como o preparo conservacionista do solo são operações que visam obter resultados favoráveis à agricultura, não apenas do ponto de vista da produtividade da cultura implantada, mas também sob a ótica da sustentabilidade de todo o sistema. São consideradas práticas conservacionistas:

(A) O sistema de plantio convencional.

(B) O sistema plantio direto.

(C) O uso de grades aradoras.

(D) Escarificação.

(E) Aração e gradagem.

22) Muitos fatores podem interferir na produção e qualidade das sementes. Sementes de elevadas qualidades fisiológica, sanitária, genética e física necessitam da adoção de tecnologias. No caso da semente de soja, são destacadas as possíveis alternativas tecnológicas que podem ser utilizadas para superar esses fatores, não sendo recomendado práticas como:

(A) A boa nutrição da planta e o manejo para controle de percevejos sugadores.

(B) O manejo adequado da colheita e os procedimentos mais adequados durante as operações de recepção, secagem, beneficiamento e armazenagem.

(C) As práticas do MIPSEMENTES (Manejo Integrado de Pragas de Sementes Armazenadas).

(D) O retardamento de colheita.

(E) A semeadura dos campos de sementes deve ser escalonada, para evitar que a maioria dos campos amadureçam e tenham de ser colhidos ao mesmo tempo.

23) Plantas de alto desempenho podem manter o potencial produtivo em situações de estresse – deficiência hídrica, por exemplo - uma vez que o sistema radicular mais profundo dessas plantas poderá supri-las com água e nutrientes, assegurando a produção. No entanto, outros estresses podem afetar o desempenho das plantas, tais como:

- (A) Profundidade excessiva de semeadura.
- (B) Compactação superficial ou assoreamento da linha de semeadura em consequência da ocorrência de chuvas pesadas após a semeadura.
- (C) Semeadura em condições de solo com baixas temperaturas, comuns no Sul do país.
- (D) A ataque de fungos de solo à semente.
- (E) Todas as situações de estresse citadas acima podem afetar o desempenho das plantas.

24) A água, quando não consegue infiltrar no solo, acumula e escorre arrastando partículas do solo. O escoamento superficial da água é o principal agente erosivo do solo. Para evitar ou controlar o processo erosivo, são necessárias práticas conservacionistas, as quais têm por finalidade interceptar, armazenar e/ou direcionar o fluxo de água de tal modo que este diminua ao máximo o arraste de partículas do solo (minerais e/ou orgânicas) e o escoamento de água. Além dos terraços, outras práticas podem contribuir para diminuir a erosão do solo, sendo algumas delas:

- (A) Sucessão de culturas, uso de grades e adubação orgânica.
- (B) Uso de herbicidas, escarificação e sucessão de culturas.
- (C) Rotação de culturas, grades pesadas e uso de herbicidas.
- (D) Sucessão de culturas, escarificação e uso de herbicidas.
- (E) Rotação de culturas, manutenção de resíduos vegetais na superfície do solo, culturas em faixas.

25) O estado do Paraná é um grande produtor das culturas de soja, milho e trigo. É muito comum, o cultivo das três culturas, na mesma área, no mesmo ano agrícola. Esse sistema caracteriza:

- (A) O uso de plantas de cobertura.
- (B) A rotação de culturas.
- (C) A sucessão de culturas.
- (D) A consorciação de culturas.
- (E) O mix de plantas.

26) O aumento da produtividade das culturas depende:

- (A) Somente do fornecimento ao solo de elementos minerais essenciais.
- (B) Somente da elevação do teor da matéria orgânica do solo.
- (C) Da aplicação de corretivos de solo, rotação de cultura, adubação verde, aumento de matéria orgânica e adubação química.
- (D) Somente da escolha de cultivares mais produtivas.
- (E) Somente do preparo correto do solo.

27) Mesmo quando o solo foi adubado de acordo com as recomendações para a cultura, a planta pode não conseguir absorver adequadamente os nutrientes devido ao/à:

- (A) Baixa porosidade do solo.
- (B) Presença de acidez no solo.
- (C) Insuficiente fornecimento de oxigênio (O₂) para a raiz.
- (D) Baixa retenção de água no solo.
- (E) Todos os problemas citados nas alternativas anteriores interferem na absorção de nutrientes pela planta.

28) Segundo Lopes (1995), dezesseis elementos químicos são considerados essenciais para o crescimento das plantas. E podem ser divididos em dois grupos principais: os não minerais e os minerais. Assinale a alternativa errada em relação aos elementos essenciais:

- (A) Os nutrientes não minerais são o carbono (C), o hidrogênio (H) e o oxigênio (O). Esses nutrientes são encontrados na atmosfera e na água.
- (B) Os treze nutrientes minerais, os quais são fornecidos pelo solo, estão separados em três grupos: macronutrientes primários, macronutrientes secundários e micronutrientes.
- (C) Cinco nutrientes adicionais – sódio, cobalto, vanádio, níquel e silício – têm sido considerados como essenciais para algumas plantas.
- (D) Os macronutrientes primários, geralmente, tornam-se deficientes no solo antes dos demais, porque as plantas os utilizam em grandes quantidades.
- (E) Os macronutrientes secundários e os micronutrientes, geralmente, são usados em quantidades menores e menos deficientes, sendo assim, menos importantes.

29) A textura do solo é determinada pela quantidade de areia, silte e argila que ele possui. As proporções de cada uma das três partículas é que define o tipo de solo. O arranjo dessas partículas determina a estrutura do solo. A textura e a estrutura do solo influenciam na quantidade de ar e água que circulam no solo. Assim, é correto afirmar que:

(A) As partículas menores (argilas) são fortemente unidas, formando pequenos poros para a água e ar.

(B) Partículas menores, com superfície específica muito maiores que as partículas maiores (areia), adsorvem menor quantidade de água.

(C) Com maior espaço poroso, as areias retêm mais água.

(D) Solos argilosos retêm mais água que os arenosos, tendo, dessa forma, maior quantidade de água disponível para as plantas.

(E) Solos arenosos não conseguem armazenar a mesma quantidade de água que os argilosos, portanto, não têm água disponível para as plantas.

30) Sementes de alto vigor propiciam a germinação e a emergência das plântulas de maneira rápida e uniforme, resultando na produção de plantas de alto desempenho, com potencial produtivo mais elevado. Plantas de alto desempenho apresentam maior taxa de crescimento, melhor estrutura de produção, sistema radicular mais profundo e produzem maior número de sementes, resultando em maiores produtividades. Não é considerado teste para determinação do vigor de sementes:

(A) Teste de frio.

(B) Teste de germinação.

(C) Teste de tetrazólio.

(D) Teste para determinação da porcentagem de emergência em campo.

(E) Teste do hipoclorito de sódio.