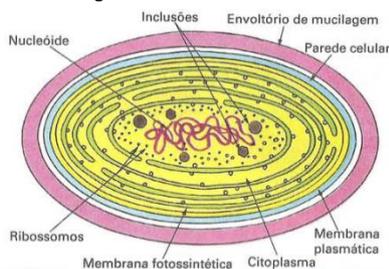


# REVISÃO APOSTILA 1

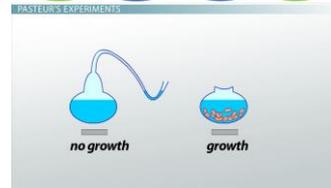
## TURMA 2021

- A fonte de energia é o ATP
- Toda célula realiza glicólise, o que varia é o receptor final de H
- Todos organismos unicelulares são procariontes
- Todos os multicelulares tem diferenciação em tecido
- O catabolismo energético da respiração celular sempre terá o receptor final o Oxigênio
- A classificação de autótrofo e heterotróficos, utiliza como critério a fonte de energia.
- O heterotrófico pode ser fotossintético ou quimiosintético.
- O osteoblasto pode ter sua função alterada e desencadear osteoporose do tipo raquitismo.
- DNA-DNA ( DUPLICAÇÃO), DNA-RNA (TRANSCRIÇÃO), RNA-PROTEÍNA (TRADUÇÃO)
- Podemos silenciar um gene inibindo a síntese proteica
- Nos eucariontes a duplicação, transcrição e tradução ocorre no núcleo, já nos procariontes tudo acontece no citoplasma.
- Na talassemia a tradução ocorre dentro do núcleo.
- O ADH aumenta a reabsorção de água.
- Em jejum o glucagon estimula a glicogênese e gliconeogênese.
- NÍVEIS DE ORGANIZAÇÃO: Inorgânicas: água e sais
- A célula é a unidade morfofisiológica dos seres vivos.
- Os vírus são partículas replicativas intracelular.
- Os príons não são vida e não são replicativos.
- célula de alga

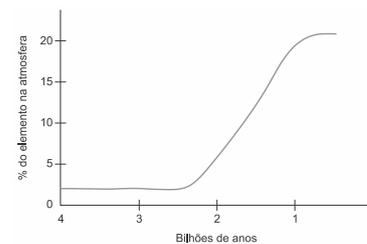


Esquema, feito com base em observações ao microscópio eletrônico, de uma cianobactéria vista em corte. (Cores-fantasia.) cerca de 5 µm de comprimento.

- Abordagens mais modernas começam geralmente com o sistema dos três reinos.
- Todas as células vivas realizam anabolismo = síntese de moléculas orgânicas.
- Quando heterotróficas, estas células sintetizam moléculas orgânicas a partir de carbono de moléculas orgânicas. Eles incluem todos os animais, fungos, protozoários e algumas bactérias.
- A alimentação opcional denomina-se Mixotróficos.
- As reações de catabolismo energético=oxidação da molécula orgânica são classificadas em fermentação (quando anaeróbica e com receptor final orgânico) ou respiração (quando aeróbica e com receptor final inorgânico).
- A reprodução assexuada-agamética é desvantajosa..
- Os vírus são conjuntos de genes capazes de transferir-se de uma célula para outra alterando seu funcionamento.
- Assim como as células, o vírus se origina de outro vírus.
- reino monera é dotado de uma grande diversidade metabólica e seus representantes são unicelulares.
- Em 1936, Alexander Oparin propõe uma explicação para a origem da vida sobre determinadas condições da atmosfera primitiva que propiciou o desenvolvimento de uma "sopa de proteínas" no ambiente aquático, dando origem aos coacervados, caracterizados como "células primitivas".
- Segundo a hipótese heterotrófica, os primeiros organismos viviam nos mares e utilizavam a energia solar para a síntese de seus próprios alimentos orgânicos, a partir de água e gás carbônico.
- EXPERIMENTO REDi ou carne morta apoia abiogênese.

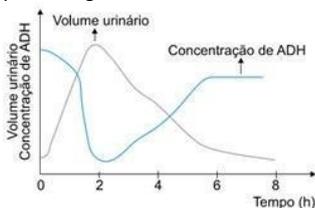


- Segundo a teoria da geração espontânea ou abiogênese, os seres vivos surgem a partir da matéria inanimada (exemplo: origem de sapos a partir de lama). Já segundo a teoria da biogênese, um ser vivo só surge a partir de outro ser preexistente.
- Os coacervados (ou coacervatos) são considerados os primeiros seres vivos a habitar a Terra e foram encontrados em mares ricos em matéria orgânica.
- O gráfico abaixo mostra a concentração de um elemento vital para a maioria das formas de vida atuais que conhecemos.



- AS GESTANTES FAZEM INGESTÃO DE FERRO PARA PREVENÇÃO DE ESPINHA BÍFIDA
- HIERARQUIA METABÓLICA:  
fermentação → fotossíntese → respiração aeróbia.
- Reações de DESIDRATAÇÃO ocorrem com a água liberada como produto.
- A SUBIDA DA SEIVA BRUTA (ÁGUA E SAIS) NO INTERIOR DAS PLANTAS FOI EXPLICADA POR COESÃO
- O íon \_\_\_\_\_ integra as moléculas de DNA, RNA e ATP. Já o íon sódio contribui para \_\_\_\_\_, enquanto o íon \_\_\_\_\_ participa da composição da mioglobina.
- Osteoporose é a perda de densidade óssea, podendo ser determinada pela perda de matriz orgânica (cálcio e fósforo) ou inorgânica (colágeno).
- A perda de colágeno na matriz óssea esta relacionada a queda do estrogênio, menopausa e idade. A principal característica do osso é sua deformação caracterizando osteomalacia.
- FE um componente da hemoglobina, da mioglobina e de enzimas respiratórias, e é fundamental para a respiração celular.
- Populações que vivem em áreas deficientes em iodo têm o risco de apresentar os distúrbios causados por essa deficiência, cujos impactos sobre os níveis de desenvolvimento humano, social e econômico são muito graves.
- Os dermatologistas recomendam baixa exposição ao sol das 10 às 16 horas, aproximadamente, quando a radiação ultravioleta é mais intensa e o uso de filtros solares se faz, portanto, essencial.
- A ingestão de azeite de oliva pode facilitar a absorção de vitaminas.
- A cobalamina (vitamina **B<sub>12</sub>**), presente em carnes, ovos e laticínios, atua na produção de eritrócitos; sua carência pode causar distúrbios do sistema nervoso e anemia perniciosa.
- A vitamina **D** (calciferol), a vitamina **K** (filoquinona) e as vitaminas do complexo **B** são mais facilmente absorvidas com a ingestão de um copo de água mineral com gás.
- A vitamina **C** (ácido ascórbico), presente em legumes frescos e frutos cítricos, tem ação antioxidante e participa da síntese de colágeno.
- A ingestão insuficiente de vitamina **A** (presente em leite, fígado bovino, gema de ovo) pode causar pele seca, escamosa e cegueira noturna.
- Vit D é uma hormônio e deve ser ingerido permanentemente e ilimitadamente.
- Amido é um polissacarídeo encontrado na seiva elaborada
- Os vertebrados armazenam glicogênio, principalmente nas células do fígado e dos músculos.

- ( ) O exoesqueleto dos artrópodes é formado por quitina que é um polissacarídeo com função estrutural.
- ( ) A celulose é um polissacarídeo estrutural encontrado na parede celular dos fungos.
- ( ) A gordura possui maior conteúdo energético por grama do que o glicogênio.
- ( ) Indivíduos em jejum prolongado necessitam metabolizar moléculas de tecidos de reserva.
- ( ) Uma redução de HDL e um aumento de LDL aumentam o risco de infarto.
- ( ) Quilomicrons são lipídios absorvidos inteiros que são transportados pela linfa em direção ao sangue.
- ( ) O glicogênio muscular sobre glicogenólise pela ação do glucagon.
- ( ) Pacientes com fibrose cística tem deficiência nutricional por ter o processo de digestão comprometido
- ( ) O ovo cru apresenta proteína não destaturada e por isso é melhor absorvido no intestino.
- ( ) A doença do "beijo salgado" leva a produção de um muco respiratório mais viscoso.
- ( ) O paciente desidratado apresenta alta OSMOLALIDADE.
- ( ) O vômito é "pio" que a diarreia visto que é eletrolítico.
- ( ) Moléculas reguladoras são digeridas na boa e no estômago, sendo absorvidas no duodeno.
- ( ) As mitocôndrias necessitam de ferro para os citocromos, vit do complexo b como cofator e hormônios t3 e t4 para sua atividade eficiente.
- ( ) No bócio exoftálmico há uma menor taxa de metabolismo celular levando a hipotensão, mixedema, hipotermia e ganho de peso.
- ( ) Neurônios e músculos são as únicas células que realizam a bomba de sódio e potássio.
- ( ) sódio é importante para controle osmótico e sua entrada brusca pela abertura dos canais de sódio inverte a polarização da célula, sendo chamado potencial de repouso.
- ( ) Depressão se caracteriza por queda dos neurotransmissores.
- ( ) Diuréticos podem estimular a perda de íons como potássio.
- ( ) A água é vital para a vida para regulação térmica.
- ( ) O diabetes do tipo 2 é o mais comum entre as pessoas, o qual apresenta resistência ou produção insuficiente de insulina, causando diversos sintomas, dentre eles, sede, fome e vontade de urinar constantes.
- ( ) Os hepatócitos menos sensíveis à insulina acabam liberando maiores quantidades de glicose no sangue.
- ( ) Pessoas com diabetes *mellitus* possuem excesso de glicose no sangue e quando grande quantidade de glicose chega aos túbulos renais não há reabsorção total, sendo eliminada boa parte pela urina.
- ( ) Os fungos são procariontes autotróficos
- ( ) A reabsorção de água nos túbulos renais é estimulada pelo Hormônio Antidiurético (ADH), liberado pela glândula hipófise. Esse hormônio, regula o volume e concentração de urina. Sendo assim, observe o gráfico ao lado, que representa a produção de urina de uma pessoa e a relação com sua produção de ADH, durante algumas horas após ter ingerido bebida alcoólica.



- ( ) VIDA: célula + moléculas + metabolismo + reprodução + reações e resposta.
- ( ) Célula procariótica e eucariótica (com núcleo e organelas membranosas).
- ( ) 3 domínios e 5 reinos
- ( ) O surgimento do oxigênio veio pela realização da foto bacteriana.
- ( ) Margules defende "o mundo do rna" ribozima.
- ( ) panspermia é arrhenius: primeira vida cosmozoário do espaço
- ( ) REDI criou o experimento gargalo do cisne
- ( ) Oparin e Haldane: teoria da evolução química- heterotrófica
- ( ) atmosfera redutora-aas-rocha-proteínas-oceano-coacervado-

- ( ) Primeiro gene RNA
- ( ) fotossíntese com H<sub>2</sub>S\_\_ fotossíntese com H<sub>2</sub>O\_\_ RESPIRAÇÃO
- ( ) Defensores de biogênese: REDI- JOBLLOT- SPALAZANI- PASTEUR
- ( ) ABIÓGÊNESE: MICROSCÓPIO-HELMONT
- ( ) EXPERIMENTO MILLER e UREY + FOX: testaram abiogênese
- ( ) Os eucariontes surgem por invaginação da membrana, por isso todas suas organelas são membranosas.
- ( ) a água é inorgânica e varia com idade, sp e atividade
- ( ) funções da água: isolante, hidrata, lubrifica, reações de hidrólise e desidratação.

Sódio: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
 Cl \_\_\_\_\_  
 K \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
 Ca \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 I \_\_\_\_\_  
 Fe \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

Anemia: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

P \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
 - vitaminas hidrossolúveis, como as vitaminas do \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_, e as vitaminas lipossolúveis, como as vitaminas \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_

- A vitamina \_\_\_\_\_, também conhecida como \_\_\_\_\_, é obtida através da ingestão de alguns alimentos e através da biossíntese, estimulada pelas radiações solares. Como funções dessa vitamina no corpo humano, podemos citar a manutenção das concentrações de \_\_\_\_\_ no sangue, a regulação do metabolismo dos ossos, além da fixação de cálcio nos ossos e dentes.

- A vitamina E, conhecida como \_\_\_\_\_, é essencial para a manutenção da fertilidade masculina e da gestação. Essa vitamina lipossolúvel é obtida, entre outras fontes, no óleo de amendoim, carnes magras e laticínios.

B1 \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
 B2 \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
 B3 \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
 B1 \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
 B9 \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
 C \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
 D \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
 K \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
 E \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

- ( ) Monossacarídeos são hidrolisado para absorção imediata
- ( ) Como hexose – AÇÚCAR EBERGÉTICO- podemos citar Desoxirribose---DNA e Ribose----RNA e ATP
- ( ) A glicose e galactose são hexoses isômeros.
- ( ) Na galactosemia não há essa conversão (doença genética).
- ( ) Ingestão de frutas pode aumentar a glicemia sanguínea e ter conversão em gordura hepática.
- ( ) Na intolerância a lactose há a produção da enzima lactase
- ( ) AMIDO É polissacarídeo de reserva da célula vegetal e o COLÁGENO é o polissacarídeo de reserva da célula animal.
- ( ) A maltose está presente no fígado, músculo e reserva de fungos.
- ( ) Insulina é um hormônio pancreático produzido pelas células B ilhotas de Langerhans, cuja função é possibilitar a entrada de glicose sanguínea para o interior das células (músculo, adipócito, fígado).
- ( ) A insulina é liberada em hipoglicemia e gera LIPOGÊNESE e GLICOGÊNESE (hepática e muscular).
- ( ) Glucagon é um hormônio hiperglicemiante e possibilita a degradação do polissacarídeo glicogênio, presente no fígado, a fim de aumentar a glicose sanguínea. Esse processo é denominado GICOGÊNOLISE.
- ( ) O glucagon também estimula NEOGLICOGÊNESE ou GLICONEOGÊNESE ocorre no fígado quando outras substâncias que não glicose (aminoácidos, ácido láctico), são convertidas a glicose e assim a glicogênio.
- ( ) Diabetes *mellitus*: doença em que há uma disfunção na produção e/ou ação da insulina pancreática. Dessa forma é caracterizada por hiperglicemia sanguínea. Existem outros sintomas diretos como glicosúria (açúcar na urina), poliúria (aumento do volume urinado), polidipsia (aumento da sede), polifagia (aumento da fome), desidratação.

- ( ) A INGESTÃO DE FIBRA melhora a peristalse, diminui pico de insulina, evita pico glicemia, diminui absorção de gordura, aumenta produção de bile, que retira colesterol sg, para produção de enzima lipase.
- ( ) A queratina é o polissacarídeo estrutural presente no exoesqueleto dos artrópodes e parede celular dos fungos.
- ( ) OS triglicerídeos saturados são estocados no adipócito e podem ter síntese hormonal de leptina e resistina.

Cerídeos: \_\_\_\_\_

Caretenoide: \_\_\_\_\_

Fosfolípidios: \_\_\_\_\_

Esteróide colesterol

- ( ) Os aminoácidos naturais são aqueles que não podem ser produzidos pelo corpo humano.

( ) Kwashiorkor é um tipo de doença decorrente da falta de nutrientes.

- ( ) As proteínas conjugadas são constituídas por aminoácidos mais outro componente não-protéico, chamado grupo prostético.

( ) A estrutura primária sofre desnaturação para terciária

- ( ) O processo de alteração da forma da proteína é denominado desnaturação, podendo ser provocado por altas temperaturas, alterações de pH e outros fatores

( ) LDL: lipoproteína de alta densidade

\_\_\_\_\_ : proteína de alta resistência, encontrada na pele, nas cartilagens, nos ossos e tendões.

\_\_\_\_\_ : proteínas contráteis, abundantes nos músculos, onde participam do mecanismo da contração muscular,

\_\_\_\_\_ - proteína impermeabilizante encontrada na pele, no cabelo e nas unhas, evita a dessecação, a que contribui para a adaptação do animal à vida terrestre.

\_\_\_\_\_ proteína mais abundante do sangue, relacionada com a regulação osmótica e com a viscosidade do plasma (porção líquida do sangue),

\_\_\_\_\_ : recebe pronto, rápida, não gera resposta, cura, natural placenta e leite e artificial soro.

\_\_\_\_\_ : produz, gera resposta, preventiva, natural doença e artificial vacina.

( ) Proteína leite (caseína) e ovo (albumina)

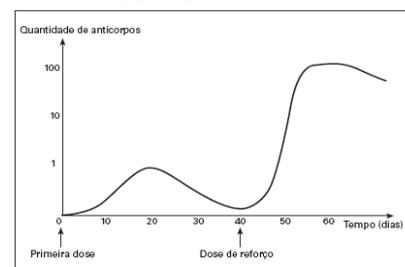
( ) Proteína de coagulação fibrinogênio

( ) QUANTO A AFINIDADE:

MIOGLOBINA > HEMOGLOBINA FETAL > HEMOGLOBINA ADULTA



Common ancestor



( ) Um hormônio foi injetado na circulação sanguínea de uma pessoa. Em seguida a concentração de cálcio no sangue aumentou. Dessa forma o hormônio utilizado era adh

( ) A fotossíntese clássica é originada nas células vegeias.

( ) Algumas bactérias possuem metabolismos aeróbico, na presença de oxigênio, e outras anaeróbicas, condição sem oxigênio.

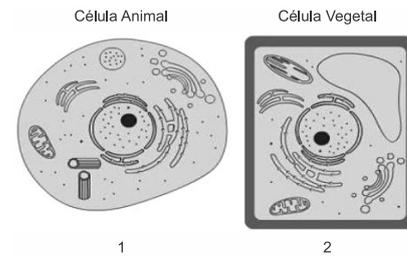
( ) Apenas uma pequena porcentagem das espécies de bactérias causa doenças ao homem.

( ) CÉLULAS VEGETAIS SÃO MICROQUIMERAS COM 3 MG



( ) as bactérias surgiram antes dos vírus porque os vírus não possuem enzimas que auxiliem na sua replicação.

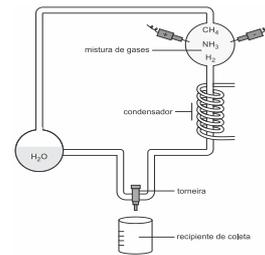
( ) As imagens 1 e 2, observadas abaixo, representam uma célula animal e uma vegetal, respectivamente.



Disponível em: <http://biologiainimada.blogspot.com/2010/05/>. Acesso em: 30 set. 2018.

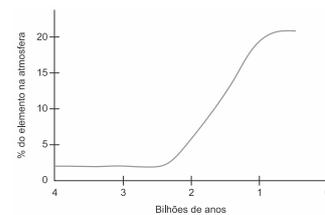
( ) Os cloroplastos são organelas presentes nas células vegetais e participam ativamente do processo da fotossíntese.

( ) A vitamina C encontrada em diversas frutas e legumes, tem ação antioxidante, combatendo os radicais livres, além de sintetizar colágeno, a proteína mais abundante do corpo humano.



Fonte de imagem: <http://www.ambiente.com.br/origem.html> (Acesso em 04 abr. 2019).

( ) O gráfico abaixo mostra a concentração de um elemento vital para a maioria das formas de vida atuais que conhecemos.



PROVAS DA ENDOSSIMBIOSE

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

O N é vital para:

( ) Os animais absorvem N do solo

( ) O íon fosfato faz parte das moléculas de DNA, RNA e ATP. O sódio contribui para o impulso nervoso, enquanto o íon ferro faz parte da composição da mioglobina.

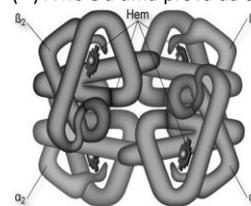
( ) A quantidade de água, geralmente, é maior em células com elevado metabolismo, tais como neurônios e miócitos estriados.

( ) A vitamina A é fundamental para a produção e o bom funcionamento dos fotorreceptores de luz na retina do olho. Esses fotorreceptores são os bastonetes.

( ) A adesão das moléculas de água com as paredes dos vasos xilemáticos, bem como as forças coesivas entre as mesmas, torna possível o transporte da seiva bruna em plantas.

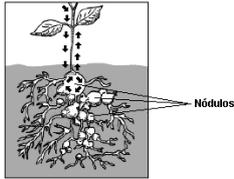
- ( ) A radiação ultravioleta estimula a produção de vitamina D, a qual é de suma importância na absorção de cálcio.
- ( ) As crianças em fase de crescimento necessitam de constante absorção de cálcio para ossos e dentes, vinculada à vitamina D e, por isso, necessitam tomar sol regularmente.
- ( ) Vitaminas lipossolúveis são solúveis em gordura e absorvidas no intestino com a ajuda de sais biliares produzidos pelo fígado, sendo armazenadas no fígado, tecido adiposo e, em menor quantidade, em órgãos reprodutores.
- ( ) O azeite de oliva facilita a absorção de vitaminas lipossolúveis, como a vitamina A e a vitamina E.
- ( ) ATROSCLOSE ( DEPOSIÇÃO DE ATROMA), é um tipo de arteriosclerose.
- ( ) A enzima celulase digere a celulose e é produzida por herbívoros ruminantes como equinos.
- ( ) Nos ruminantes a celulase é produzida por microorganismos que localizam-se no ceco.
- ( ) Os processos de arteriosclerose levam ao enrijecimento da parede das artérias levando a rigidez dos vasos. A aterosclerose está relacionada à hipertensão, obstrução dos vasos e morte das células=infarto.
- e) a glicose presente na corrente sanguínea, quando em excesso, é convertida em glicogênio pelo fígado, servindo de reserva energética de curta duração.
- Avalie as afirmativas sobre o assunto.
- ( ) O açúcar de cana é rico em sacarose, um polissacarídeo altamente energético, formado por três moléculas unidas: uma de glicose, uma de frutose e outra de galactose.
- ( ) Na respiração celular, a ocorrência da glicólise não depende do oxigênio, mas o ciclo de Krebs e a cadeia respiratória dependem.
- ( ) Os sintomas clássicos do diabetes tipo 2 são a sede excessiva, a micção frequente e a fome constante. O diabetes do tipo 2 corresponde à maioria dos casos registrados dessa doença.
- ( ) Hepatócitos resistentes à insulina não reconhecem os níveis elevados de glicose sanguínea e acabam liberando ainda mais glicose para o sangue.
- ( ) Em pessoas com *diabetes mellitus*, a concentração plasmática de glicose é elevada, e sua reabsorção ativa nos túbulos renais é incompleta.
- ( ) A maior parte da energia requerida para uma ave realizar uma rota migratória de longa distância é armazenada sob a forma de Glicogênio
- ( ) A principal característica das doenças cardiovasculares é a presença da aterosclerose, acúmulo de placas de gorduras nas artérias ao longo dos anos que impede a passagem do sangue.
- ( ) Dentre as principais causas da aterosclerose, destacam-se fatores genéticos, obesidade, sedentarismo, tabagismo, hipertensão e colesterol alto. Se for considerado isoladamente o fator colesterol, conclui-se que
- ( ) O HDL, lipoproteína de alta densidade, é conhecido como o colesterol bom, pois capta parte do excesso de colesterol do sangue, transportando-o até o fígado, que o excreta na bile; e o LDL, lipoproteína de baixa densidade, é conhecido como o colesterol ruim, pois é sintetizado no fígado ou absorvido no intestino e transportado pelo sangue até os tecidos para a síntese de membranas, e seu excesso causa oxidação e o depósito na parede de vasos sanguíneos.
- ( ) A glicose, a frutose e a galactose são carboidratos monossacarídeos; a maltose (glicose + glicose) e a sacarose (glicose + frutose) são dissacarídeos.
- ( ) Os cerídeos também são encontrados nas superfícies das folhas de muitas plantas, impermeabilizando e diminuindo a perda de água por transpiração.
- ( ) O colesterol é um tipo de esteroide que serve como matéria-prima para a produção dos hormônios esteroides (sexuais) de animais.
- ( ) estanozolol = testosterona é um esteroide anabolizante, derivado sintético da testosterona, sendo um tipo de lipídio que estimula a síntese de proteínas nas células musculares para aumento de massa muscular, gerando maior resistência e rendimento do atleta.
- ( ) Nos indivíduos normoglicêmicos, a glicemia aumenta logo após uma refeição e diminui entre as refeições, pois os carboidratos ingeridos e digeridos são absorvidos pelo sangue e conduzidos para o interior das células pela ação do hormônio insulina.

- ( ) O hormônio que altera a glicemia após o é o glucagon, que age no fígado, estimulando-o a quebrar moléculas de glicogênio em glicose, enviando-as ao sangue, aumentando a glicemia.
- ( ) Na diabetes melito tipo II, normalmente, as células do corpo tornam-se resistentes ao hormônio insulina, mesmo que ela esteja em níveis normais, fato que eleva a glicemia.
- ( ) A diabetes INSIPIDA ocorre por não reabsorver água pela inexistência de glucagon na hiperglicemia.
- ( ) O amido é um polissacarídeo de reserva energética encontrado em vegetais e certas algas. A celulose é um polissacarídeo estrutural observado, principalmente, como componente da resistente parede celular das células vegetais.
- ( ) Os fosfolipídios são encontrados em todas as membranas celulares, enquanto as esfingomielinas são tipos de fosfolipídios encontrados nas membranas de células animais, especialmente nas células nervosas.
- ( ) A quitina é um tipo de carboidrato, polissacarídeo, principal componente das paredes das hifas dos fungos.
- ( ) O glicogênio não corresponde ao requerimento energético basal de uma semana.
- ( ) A glicose encontrada nos alimentos doces leva apenas poucos minutos, para ser metabolizada, com rápida absorção.
- ( ) As gorduras, além de servirem como armazenamento energético, participam da construção das membranas celulares, mantêm a temperatura corporal, protegem os órgãos, transportam certas vitaminas e são precursoras de hormônios esteroides.
- ( ) A sacarose é um dissacarídeo encontrado na cana, com alto valor energético, sendo formada por uma molécula de glicose e uma de frutose.
- ( ) A respiração celular é dividida em três fases. Na primeira, glicólise, não há participação do oxigênio, enquanto que na segunda, ciclo de Krebs, e terceira, cadeia respiratória, há necessidade de oxigênio.
- ( ) O diabetes do tipo 2 é o mais comum entre as pessoas, o qual apresenta resistência ou produção insuficiente de insulina, causando diversos sintomas, dentre eles, sede, fome e vontade de urinar constantes.
- ( ) Pessoas com diabetes *mellitus* possuem excesso de glicose no sangue e quando grande quantidade de glicose chega aos túbulos renais não há reabsorção total, sendo eliminada boa parte pela urina.
- ( ) A gordura é a forma mais importante de energia armazenada nos animais e possui maior conteúdo energético por grama que o glicogênio (carboidrato). Se os pássaros tivessem que armazenar energia em forma de glicogênio, seriam pesados demais para voar. Apesar de as proteínas e ATP serem metabolizadas como fonte de energia, elas não são utilizadas para armazenar energia.
- ( ) A redução do colesterol HDL, considerado o colesterol "bom", que remove o excesso de gordura das artérias, e o aumento de LDL, considerado "ruim", aumentam o risco de infarto.
- ( ) A queima de triglicerídeos é mais tóxica que a queima da glicose.
- ( ) Os lipídeos são, em sua grande maioria, hidrofóbicos e, por esse motivo, ficam acumulados no tecido adiposo e não podem ser excretados.
- ( ) Alguns carboidratos são fonte de energia primária para as células, como a glicose, e podem atuar como reserva de energia, como o glicogênio. Além disso, contribuem para a formação de ácidos nucleicos, com as moléculas ribose e desoxirribose. Glicose, amido, glicogênio e celulose são exemplos de carboidratos. Podem ter função estrutural, como a celulose.
- ( ) Os oligossacarídeos são sintetizados com a participação do CG e podem atuar como reconhecedores formando o glicocálice.
- ( ) As bactérias não tem dna e utilizam colesterol para produção de suas membranas.
- ( ) A hb é a uma prova da teoria: 1 gene 1 proteína



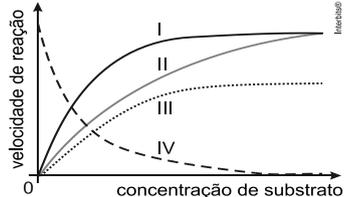
- ( ) As leguminosas absorvem N na forma de amônia e nitrato, graças ao *Rhizobium* na associação bacteriorrizal

( ) EX leguminosas: FEIJÃO, ALFAFA, GRÃO DE BICO, LENTILHA, ERVILHA, VAGE, AMENDOIM.



( ) As proteínas representam as moléculas funcionais da célula desmamada (do peito materno) precocemente assim que seu

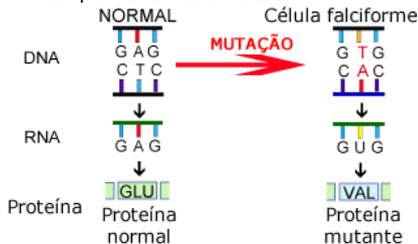
- Modelo Chave/Fechadura que prevê um encaixe perfeito do substrato no sítio de ligação, que seria rígido como uma fechadura.



sendo chamadas de produtos gênicos.

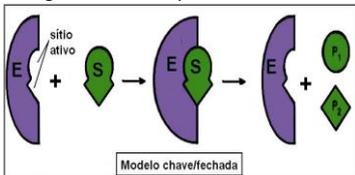
( ) As proteínas variam em estrutura, número, tipo e sequência de aminoácidos.

( ) Uma alteração considerável é na proteína inclui a anemia falciforme=siclemia, em que o aminoácido ácido glutâmico é trocado pelo aminoácido valina.



( ) Os aas são degradados em ATP como fonte primária de energia.

As leguminosas são pobres em aas essenciais.



( ) O Paciente saudável converte o aas fenilalanina em tirosina, e utiliza a tirosina na síntese de melanina, dopamina, hormônios da tireóide, dentre outros produtos.

( ) Geneticamente o portador da alteração recessiva do gene (aa) não produz a enzima fenilalanina hidroxilase, logo não converte fenilalanina em tirosina o que altera seu metabolismo de produtos (pele clara, hipotireoidismo, queda de neurotransmissores).

( ) Estrutura Primária - representado pela seqüência de aminoácidos unidos através das ligações peptídicas. Teórica, indica número e tipo de aas, determinada geneticamente.

( ) A forma das proteínas é um fator muito importante em sua atividade, pois se ela é alterada, a proteína torna-se inativa.

Esse processo de alteração da forma da proteína é denominado desnaturação, podendo ser provocado por altas temperaturas, alterações de pH e outros fatores.

( ) Colágeno: proteína de alta resistência, encontrada na pele, nas cartilagens, nos ossos e tendões.

( ) Queratina: proteína impermeabilizante encontrada na pele, no cabelo e nas unhas, Evita a dessecação, a que contribui para a adaptação do animal à vida terrestre.

( ) Albumina: proteína mais abundante do sangue, relacionada com a regulação osmótica e com a viscosidade do plasma.

( ) Marasmo é originado de um dos dialetos de Gana, país da África, e significa "mal do 1º filho, quando nasce o segundo", indicando o aumento dos casos em que a criança mais velha foi

mais novo irmão nasceu.

( ) Efeitos da desnutrição proteica é a redução das proteínas plasmáticas, o que leva a distensão abdominal.

( ) COFATOR são pequenas moléculas orgânicas ou inorgânicas que podem ser necessárias para a função de uma enzima.

( ) O glúten é um grupo de proteínas observadas no tecido de reserva (endosperma) de sementes de cereais como TRIGO.

( ) Na presença de certos solventes, as proteínas sofrem alterações tanto em sua estrutura espacial quanto em suas propriedades biológicas. No entanto, com a remoção do solvente, voltam a assumir sua conformação e propriedades originais.

( ) Em um estado febril, a elevação da temperatura corpórea leva a uma perda das funções das proteínas

( ) Não é indicado que mulheres gestantes tomem a vacina tríplice viral, que protege contra sarampo, caxumba e rubéola, porque alguns dos seus componentes poderiam causar malformações ao feto.

( ) Caso uma gestante adquira sarampo, existe uma medida excepcional de tratamento, que consiste na aplicação, por via intravenosa e em qualquer fase da gestação, de imunoglobulinas extraídas do sangue de doadores.

( ) O glúten apresenta, em sua composição, uma molécula que não deve ser consumida por portadores da doença celíaca, uma enfermidade autoimune crônica do intestino delgado.

( ) anticorpos são células modificadas com a função específica de destruir determinado antígeno.

( ) a resposta imune é igual para todas as pessoas, uma vez que os anticorpos não variam em sua especificidade.

( ) A fenilcetonúria, também conhecida como PKU, é uma doença genética humana caracterizada pela incapacidade de metabolizar o aminoácido fenilalanina.

( ) Um gene do vírus é emendado ao DNA de um fungo inofensivo, que passa, então, a produzir uma substância que é injetada no corpo humano para desencadear a produção de anticorpos.

( ) Existem dois tipos de resposta imune: a humoral, relacionada aos anticorpos presentes no sangue e na linfa, e a celular, que é mediada pelos linfócitos T.

( ) Uma prática corriqueira na preparação de comida é colocar um pouco de "leite" de mamão ou suco de abacaxi para amaciar a carne. Hoje em dia, os supermercados já vendem um amaciante de carne industrializado.

( ) A existência de IGM indica memória

( ) A imunização materna de deve ao IGA atravessar a placenta.

( ) Os Ig maternos são eternos

Existem vacinas:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_