

CENTRAL DE CONVÊNIOS E HOSPITAL DE CLÍNICAS DR. RADAMÉS NARDINI

PROCESSO SELETIVO UNIFICADO Nº 005/2013

EDITAL NORMATIVO Nº 001/2013

Cód. 019 – Biólogo

Primeiro viver, depois filosofar

Conheço pessoas e empresas que têm uma enorme capacidade para desenvolver novas ideias e projetos, mas que não conseguem transformar essas ideias em ação. Elas ficam meses e até anos pensando, reformulando o pensamento, aperfeiçoando o projeto, porém não conseguem transformar essas ideias em ação e essa ação em resultados.

Muitas empresas têm um excelente departamento de pesquisa e desenvolvimento de novos produtos e nunca são lançados no mercado. Elas não acreditam na própria capacidade de transformar essas ideias maravilhosas em produtos reais no mercado. Às vezes, chego a pensar que elas têm medo do mercado e se escondem desenvolvendo “novos produtos” num laboratório.

O filósofo inglês Thomas Hobbes em seu livro *O Leviatã* (1651) registrou a frase latina - *Primum vivere, deinde philosophare* - Primeiro viver, depois filosofar. Essa frase tem o mesmo sentido da famosa inscrição do barco grego - *Navegar é preciso, viver não é preciso*. O que ela quer dizer é que para viver é preciso primeiro pescar e para pescar é preciso navegar. Assim, numa redução simplista, o que é preciso é navegar. Se eu não navegar, não vivo, pois não terei do que viver e o que comer. Há ainda um velho ditado português que diz: *Tenhamos a pata; então falaremos da salsa*, ou seja, primeiro vamos conseguir o pato ou o frango, depois vamos conversar sobre o molho. Tem gente que gasta horas discutindo o molho sem a menor perspectiva de conseguir o frango.

Não estou querendo dizer que filosofar, pensar, cismar, questionar não seja importante. Para que caminhemos com o devido entusiasmo é preciso que saibamos onde desejamos chegar. O que quero ressaltar, no entanto, é que não basta o saber. É preciso agir. E agir com os pés na realidade.

Conheço pessoas e empresas com sonhos mirabolantes de sucesso. Conheço empresas e pessoas que passaram a vida sonhando em realizar grandes negócios, enormes projetos, grandes empresas, mas que ficaram no sonho, na filosofia. Nunca desceram à realidade concreta do mundo real. São pessoas maravilhosas. Empresas que têm todas as condições de crescer, mas que ficam distantes das coisas simples e concretas que fazem, de fato, o sucesso ocorrer.

Assim, é preciso que nunca nos esqueçamos de que é preciso primeiro viver, trabalhar, conseguir os recursos para então filosofar, isto é, pensar nas coisas menos concretas e de maior conteúdo abstrato.

Vejo esposas desesperadas ao verem seus maridos desempregados há meses e escolhendo o emprego dos sonhos, o lugar ideal para trabalhar. Nenhum lugar é bom demais que mereça seu trabalho. Enquanto isso falta o pão, o leite, o feijão, o arroz e o uniforme das crianças...

E você como é?

Faça um retrospecto de todos os projetos e sonhos que já teve e que nunca foram realizados por falta de uma visão mais empreendedora da vida. Faça um bom exame de consciência e veja se você também não está discutindo o molho antes de conseguir o frango.

Luiz Marins

Disponível em: <http://www.rhportal.com.br/artigos/>

1. Após a leitura do texto, analise os itens e assinale a resposta correta.
- As ideias transformam-se em ação que por sua vez geram os resultados.
 - Saber muito sobre alguma coisa não proporciona, por si só, maior poder de competição para uma organização, mas sim, exatamente quando aliado à sua gestão, faz diferença. A criação e a implantação de processos que gerenciem, armazenem e disseminem o conhecimento representam um novo desafio a ser enfrentado pelas empresas.
 - Uma quantidade enorme de empresas não tem conseguido materializar em realidade seus planos, principalmente os estratégicos. Falta a elas uma competência essencial: execução.
 - “Não basta saber, é preciso também aplicar. Não basta querer, é preciso também agir.” Johann Goethe
 - “Não basta dar os passos que nos devem levar um dia ao objetivo, cada passo deve ser ele próprio um objetivo em si mesmo, ao mesmo tempo em que nos leva para diante.” Johann Goethe
- A) Apenas quatro itens estão corretos.
B) Apenas três itens estão corretos.
C) Apenas dois itens estão corretos.
D) Todos os itens estão corretos.
2. Assinale a alternativa que apresenta as duas palavras escritas com a letra entre parênteses.
- A) atribu___ – prev___nir(i)
B) b___teco – mág___a (u)
C) irr___quieto – continu___ (e).
D) s___petão – p___leiro (o)
3. A alternativa que contém palavras acentuadas pela mesma regra é:
- A) porém – português – você.
B) têm – há – pés.
C) própria – laboratório – conteúdo.
D) negócios – filósofo – também.
4. Analise as frases abaixo.
- I- Amar a vida.
II- Amor a vida.
III- Ele a ama.
- Usamos o acento indicador da crase:
- A) apenas no item I.
B) apenas nos itens I e II.
C) apenas no item II.
D) nos itens I, II e III.
5. Observe a divisão silábica das palavras abaixo e assinale a alternativa correta.
- I- a-per-fei-ço-a-do.
II- re-ais.
III- con-sci-ên-cia.
- A) Apenas os itens II e III estão corretos.
B) Apenas os itens I e II estão corretos.
C) Apenas o item I está correto.
D) Todos os itens estão corretos.
6. Assinale a alternativa que contém erro de concordância.
- A) A maioria dos projetos ainda não saiu do papel.
B) É necessária a transformação das ideias em produtos reais.
C) O pato ou o frango deverá ser escolhido antes da preparação do molho.
D) Qualquer ideias ou projetos devem ser realizados.
7. Observando a correlação temporal – presente do indicativo –, assinale a alternativa que completa a frase, se a ação fosse no passado – pretérito perfeito do Indicativo:
- “Às vezes, chego a pensar que elas têm medo do mercado e se escondem desenvolvendo ‘novos produtos’ num laboratório.”
- A) cheguei a pensar – tiveram – esconderam.
B) chegava a pensar – tinham – escondiam.
C) chegaria a pensar – teriam – esconderiam.
D) chegue a pensar – tenham – escondam.

Índice de Desenvolvimento Humano Municipal igual a 0,8 ou acima é considerado 'muito alto'

SP	SÃO CAETANO DO SUL	0,862
SP	ÁGUAS DE SÃO PEDRO	0,854
SC	FLORIANÓPOLIS	0,847
ES	VITÓRIA	0,845
SC	BALNEÁRIO CAMBORIÚ	0,845
SP	SANTOS	0,840
RJ	NITERÓI	0,837
SC	JOAÇABA	0,827
DF	BRASÍLIA	0,824
PR	CURITIBA	0,823
SP	JUNDIAÍ	0,822
SP	VALINHOS	0,819
SP	VINHEDO	0,817
SP	ARARAQUARA	0,815
SP	SANTO ANDRÉ	0,815
SP	SANTANA DE PARNAÍBA	0,814
MG	NOVA LIMA	0,813
SP	ILHA SOLTEIRA	0,812
SP	AMERICANA	0,811
MG	BELO HORIZONTE	0,810
SC	JOINVILLE	0,809
SC	SÃO JOSÉ	0,809
PR	MARINGÁ	0,808
SP	SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	0,807
SP	PRESIDENTE PRUDENTE	0,806
SC	BLUMENAU	0,806
SC	RIO FORTUNA	0,806
SP	ASSIS	0,805
SP	CAMPINAS	0,805
SP	SÃO BERNARDO DO CAMPO	0,805
SP	SÃO CARLOS	0,805
SP	SÃO PAULO	0,805
RS	PORTO ALEGRE	0,805
SP	RIO CLARO	0,803
SC	JARAGUÁ DO SUL	0,803
SC	RIO DO SUL	0,802
SP	BAURU	0,801
SP	PIRASSUNUNGA	0,801
SC	SÃO MIGUEL DO OESTE	0,801
ES	VILA VELHA	0,800
SP	BOTUCATU	0,800
SP	RIBEIRÃO PRETO	0,800
SP	TAUBATÉ	0,800
SC	CONCÓRDIA	0,800

Fonte: Atlas IDHM 2013 no Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas com dados do Censo Demográfico de 2010 feito pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

13. De acordo com o gráfico acima, assinale a alternativa que contém TODAS as regiões que não estão representadas.

- A) Centro-Oeste, Norte e Nordeste.
- B) Norte, Nordeste e Sul.
- C) Norte, Nordeste e Sudeste.
- D) Sudeste, Sul e Norte.

14. Complete as lacunas, na forma em que se apresentam as alternativas, de modo a dar correto sentido ao texto.

- Apesar de se considerar _____ como sendo o mesmo que _____, a verdade é que os dois conceitos podem significar ações muito diferentes e que podem, por vezes, ter significados opostos de serem radicalizados.
- São, contudo, sempre referentes a assuntos de política geral ou local de extrema importância para as pessoas visadas. Assim, de um modo amplo, podemos considerar que são sinônimos. Por outro lado, de um ponto de vista específico, os termos podem apontar para conceitos diferentes, consoante os autores ou o contexto em que são aplicados.
- Assim, podemos dizer que _____ é uma consulta ao povo antes de uma lei ser constituída, de modo a aprovar ou rejeitar as opções que lhe são propostas; o _____ é uma consulta ao povo após a lei ser constituída, em que o povo ratifica ("sanciona") a lei já aprovada pelo Estado ou a rejeita.

- A) referendo ; plebiscito ; referendo ; plebiscito
- B) plebiscito ; referendo ; plebiscito ; plebiscito
- C) plebiscito ; referendo ; plebiscito ; referendo
- D) plebiscito ; plebiscito ; plebiscito ; referendo

15. Coloque (V) para as afirmativas verdadeiras e (F) para as falsas.

Sobre a realização da copa do Mundo 2014 no Brasil, é correto afirmar que:

- () a expectativa é que a copa no mínimo duplique o número de turistas no país.
- () a maior parte dos investimentos estão sendo financiados pelo BNDES (Banco Nacional do Desenvolvimento).
- () segundo o Ministério do Esporte, a maioria das obras principalmente urbanas já estavam previstas no Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) independente da realização da Copa.
- () estão sendo realizados investimentos principalmente nas áreas de mobilidade urbana, aeroportos, estádios, segurança, portos, telecomunicações e turismo.

A sequência correta está em:

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

16. A Portaria 399/2006 estabeleceu as prioridades do Pacto pela Vida e seus objetivos são:

- 1- Saúde do idoso: Implantar a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa, buscando a atenção integral.
- 2- Câncer de colo de útero e de mama: Contribuir para a redução da mortalidade por câncer de colo do útero e de mama.
- 3- Mortalidade infantil e materna: Reduzir a mortalidade materna, infantil neonatal, infantil por doença diarreica e por pneumonias.
- 4- Doenças emergentes e endemias: Ênfase na dengue, hanseníase, tuberculose, malária e influenza; Fortalecer a capacidade de resposta do sistema de saúde às doenças emergentes e endemias.
- 5- Promoção da saúde: Elaborar e implantar a Política Nacional de Promoção da Saúde, com ênfase na adoção de hábitos saudáveis por parte da população brasileira, de forma a internalizar a responsabilidade individual da prática de atividade física regular, alimentação saudável e combate ao tabagismo.
- 6- Atenção básica à saúde: Consolidar e qualificar a estratégia da Saúde da Família como modelo de atenção básica à saúde e como centro ordenador das redes de atenção à saúde do SUS.

Constam da referida portaria, os itens:

- A) 1, 2, 4, 5 e 6, apenas.
- B) 1, 3, 4 e 5, apenas.
- C) 1, 3, 5 e 6, apenas.
- D) 1, 2, 3, 4, 5 e 6.

17. A Portaria 1600/2011 reformula a Política Nacional de Atenção às Urgências e institui a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde (SUS), estabelecendo seus objetivos e dispões sobre os componentes da rede de atenção às urgências e seus objetivos.

- O Componente _____ e suas Centrais de Regulação Médica das Urgências tem como objetivo chegar precocemente à vítima após ter ocorrido um agravo à sua saúde (de natureza clínica, cirúrgica, traumática, obstétrica, pediátricas, psiquiátricas, entre outras), que possa levar a sofrimento, sequelas ou mesmo à morte, sendo necessário, garantir atendimento e/ou transporte adequado para um serviço de saúde devidamente hierarquizado e integrado ao SUS.

Completa corretamente o claro:

- A) Promoção, Prevenção e Vigilância à Saúde
- B) Atenção Básica em Saúde
- C) Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192)
- D) Unidades de Pronto Atendimento (UPA 24h)

18. O Sistema Único de Saúde (SUS) foi regulamentado pela Lei nº 8080/90 (Lei Orgânica da Saúde) e Lei Federal nº 8142/90. Consta da regulamentação do SUS que:

- 1- entende-se por _____ um conjunto de ações capaz de eliminar, diminuir ou prevenir riscos à saúde e de intervir nos problemas sanitários decorrentes do meio ambiente, da produção e circulação de bens e da prestação de serviços de interesse da saúde, abrangendo: I - o controle de bens de consumo que, direta ou indiretamente, se relacionem com a saúde, compreendidas todas as etapas e processos, da produção ao consumo; e II - o controle da prestação de serviços que se relacionam direta ou indiretamente com a saúde.
- 2- entende-se por _____ um conjunto de ações que proporcionam o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes de saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças ou agravos.

Completam corretamente os claros das afirmações 1 e 2, respectivamente na sequência:

- | | | |
|-------------------------------------|---|---------------------------|
| A) vigilância sanitária | – | vigilância epidemiológica |
| B) vigilância epidemiológica | – | vigilância nutricional |
| C) orientação alimentar | – | orientação sanitária |
| D) assistência terapêutica integral | – | saúde do trabalhador |

19. Doenças de notificação compulsória exigem atenção especial da vigilância epidemiológica constituindo doenças ou agravos à saúde que devem ser notificados à autoridade sanitária por profissionais de saúde ou por qualquer cidadão, para fins de adoção de medidas de controle pertinentes. As seguintes doenças devem ser notificadas e registradas no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), exceto:

- A) coqueluche.
- B) dengue.
- C) asma.
- D) Leptospirose.

20. É correto afirmar que a Lei 8142/90 assim determina:

- Art. 1º O Sistema Único de Saúde (SUS), de que trata a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, contará, em cada esfera de governo, sem prejuízo das funções do Poder Legislativo, com as seguintes instâncias colegiadas:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| A) I - o Fundo de Saúde; | II - a Conferência de Saúde. |
| B) I - a Conferência de Saúde; | II - o Conselho de Saúde. |
| C) I - a Conferência de Saúde; | II - o Plano de Saúde. |
| D) I - o Conselho de Saúde; | II - o Fundo de Saúde. |

21. A implementação da Política Nacional de Humanização (PNH) pretende consolidar marcas específicas dentre as quais não se inclui:

- A) Redução de filas e o tempo de espera com ampliação do acesso e atendimento acolhedor e resolutivo baseados em critérios de risco.
- B) Disponibilização ao usuário de conhecimentos sobre quem são os profissionais que cuidam de sua saúde e responsabilização pelos serviços de saúde por sua referência territorial.
- C) Garantia pelas unidades de saúde das informações ao usuário, o acompanhamento de pessoas de sua rede social (de livre escolha) e os direitos do código dos usuários do SUS.
- D) Cadastrar famílias que comprovem baixa renda familiar, no programa de cesta básica.

22. A disponibilidade de informação apoiada em dados válidos e confiáveis é condição essencial para a análise objetiva da situação sanitária, assim como para a tomada de decisões baseadas em evidências e para a programação de ações de saúde.

- 1- O grau de excelência de um indicador deve ser definido por sua *validade* (capacidade de medir o que se pretende) e *confiabilidade* (reproduzir os mesmos resultados quando aplicado em condições similares). Em geral, a validade de um indicador é determinada por sua *sensibilidade* (capacidade de detectar o fenômeno analisado) e *especificidade* (capacidade de detectar somente o fenômeno analisado).
- 2- Outros atributos de um indicador são: *mensurabilidade* (basear-se em dados disponíveis ou fáceis de conseguir), *relevância* (responder a prioridades de saúde) e *custo-efetividade* (os resultados justificam o investimento de tempo e recursos).
- 3- Os indicadores devem ser apresentados de modo que possam ser analisados e interpretados com facilidade, e que sejam compreensíveis pelos usuários da informação, especialmente gerentes, gestores e os que atuam no controle social do sistema de saúde.

São afirmações corretas:

- A) 1, 2 e 3.
- B) 1 e 2, apenas.
- C) 1 e 3, apenas.
- D) 2 e 3, apenas.

23. A Atenção Básica caracteriza-se por um conjunto de ações de saúde, no âmbito individual e coletivo, que abrangem a promoção e a proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação e a manutenção da saúde. As Unidades Básicas de Saúde (UBS) com ou sem Saúde da Família, de acordo com o desenvolvimento de suas ações devem dispor de:

- equipe multiprofissional composta por médico, enfermeiro, cirurgião dentista, auxiliar de consultório dentário ou técnico em higiene dental, auxiliar de enfermagem ou técnico de enfermagem e agente comunitário de saúde, entre outros.
- consultório médico, consultório odontológico e consultório de enfermagem para os profissionais da Atenção Básica.
- área de recepção, local para arquivos e registros, uma sala de cuidados básicos de enfermagem, uma sala de vacina e sanitários, por unidade.
- equipamentos e materiais adequados ao elenco de ações propostas, de forma a garantir a resolutividade da Atenção Básica.
- existência e manutenção regular de estoque dos insumos necessários para o funcionamento das unidades básicas de saúde, incluindo dispensação de medicamentos pactuados nacionalmente.

São itens corretos:

- A) apenas quatro.
- B) apenas três.
- C) apenas dois.
- D) todos.

24. A Portaria GM Nº 154, de 24 de janeiro de 2008 cria os Núcleos de Apoio à Saúde da Família – NASF e determina que:

- 1- a criação dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família - NASF tem o objetivo de ampliar a abrangência e o escopo das ações da atenção básica, bem como sua resolubilidade, apoiando a inserção da estratégia de Saúde da Família na rede de serviços e o processo de territorialização e regionalização a partir da atenção básica.
- 2- os Núcleos de Apoio à Saúde da Família - NASF estejam classificados em duas modalidades, NASF 1 e NASF 2, permitindo a implantação das duas modalidades de forma concomitante nos Municípios e no Distrito Federal.
- 3- estabelece que os Núcleos de Apoio à Saúde da Família - NASF constituídos por equipes compostas por profissionais de diferentes áreas de conhecimento, atuem em parceria com os profissionais das Equipes Saúde da Família - ESF, compartilhando as práticas em saúde nos territórios sob responsabilidade das ESF, atuando diretamente no apoio às equipes e na unidade na qual o NASF está cadastrado.

São afirmações corretas:

- A) 2 e 3, apenas.
- B) 1 e 2, apenas.
- C) 1, 2 e 3.
- D) 1 e 3, apenas.

25. Toda pessoa tem direito ao atendimento humanizado e acolhedor, realizado por profissionais qualificados, em ambiente limpo, confortável e acessível a todos, livre de qualquer discriminação, restrição ou negação em virtude de idade, raça, cor, etnia, religião, orientação sexual, identidade de gênero, condições econômicas ou sociais, estado de saúde, de anomalia, patologia ou deficiência, garantindo-lhe:

- 1- atendimento ágil, com tecnologia apropriada, por equipe multiprofissional capacitada e em condições adequadas de atendimento.
- 2- informações sobre o seu estado de saúde, de maneira clara, objetiva, respeitosa e compreensível.
- 3- recebimento, quando prescritos, dos medicamentos que compõem a farmácia básica e, nos casos de necessidade de medicamentos de alto custo, deve ser garantido o acesso conforme protocolos e normas do Ministério da Saúde.

São afirmações corretas:

- A) 1 e 2, apenas.
- B) 1 e 3, apenas.
- C) 1, 2 e 3.
- D) 2 e 3, apenas.

26. NORMA REGULAMENTADORA 32 - NR 32 - SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO EM SERVIÇOS DE SAÚDE. Esta Norma Regulamentadora - NR tem por finalidade estabelecer as diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde em geral.

Para fins de aplicação desta NR, consideram-se Risco Biológico e Agentes Biológicos, respectivamente:

- A) A probabilidade da exposição ocupacional a agentes biológicos e os microrganismos, geneticamente modificados ou não; as culturas de células; os parasitas; as toxinas e os príons.
 - B) Os microrganismos, geneticamente modificados ou não; as culturas de células; os parasitas; as toxinas e os príons e a probabilidade da exposição ocupacional a agentes biológicos.
 - C) A probabilidade de exposição aos agentes como alta temperatura, gases tóxicos, metais pesados e os microrganismos que foram contaminados por substâncias tóxicas.
 - D) Na realidade os dois termos são iguais, podendo ser utilizados da mesma maneira em qualquer situação de risco.
27. Os acidentes são evitados com a aplicação de medidas específicas de segurança, selecionadas de forma a estabelecer maior eficácia na prática. As prioridades são: Eliminação Neutralização e Sinalização do risco. Para a eliminação e neutralização de riscos são utilizados os Equipamentos de Proteção Individual - EPI e os Equipamentos de Proteção Coletiva - EPC.

São circunstâncias determinadoras da exigência para o uso de EPI:

- I- Sempre que as medidas de proteção coletiva forem tecnicamente inviáveis ou não oferecerem completa proteção contra os riscos de acidentes de trabalho e/ou de doenças profissionais e do trabalhador.
- II- Enquanto as medidas de proteção coletiva estiverem sendo implantadas.
- III- Para atender situações de emergência.

Estão corretas as afirmativas:

- A) I e II, apenas.
 - B) I, II e III.
 - C) I e III, apenas.
 - D) II e III, apenas.
28. Para uma Cultura de Bactérias manter-se por um curto período de tempo (dias a meses, dependendo da resistência do organismo), a média da temperatura que ela deve ser armazenada é:
- A) 15^oC a 20^oC.
 - B) 25^oC a 30^oC.
 - C) acima de 30^oC.
 - D) 4^oC a 10^oC.

29. "Os lipídeos definem um conjunto de substâncias químicas que, ao contrário das outras classes de compostos orgânicos, não são caracterizadas por algum grupo funcional comum, e sim pela sua alta solubilidade em solventes orgânicos e baixa solubilidade em água. Fazem parte de um grupo conhecido como biomoléculas. Os lipídeos se encontram distribuídos em todos os tecidos, principalmente nas membranas celulares e nas células de gordura." (http://www.eng.ufsc.br/labs/probio/disc_eng_bioq)

São funções dos lipídeos:

- I- Reserva, quando presentes no tecido adiposo dos animais.
- II- Energética, quando oxidados como substratos respiratórios.
- III- Estrutural, quando associados às proteínas.
- IV- Homeoterma, quando situados na camada profunda da pele.

Estão corretas as afirmativas:

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

30. "As proteínas são as moléculas orgânicas mais abundantes e importantes nas células e perfazem 50% ou mais de seu peso seco. São encontradas em todas as partes de todas as células, uma vez que são fundamentais sob todos os aspectos da estrutura e função celulares. Existem muitas espécies diferentes de proteínas, cada uma especializada para uma função biológica diversa. Além disso, a maior parte da informação genética é expressa pelas proteínas." (http://www.enq.ufsc.br/labs/probio/disc_eng_bioq)

Relacione as colunas abaixo das proteínas e peptídeos com sua classificação, preenchendo a coluna 2:

Coluna 1

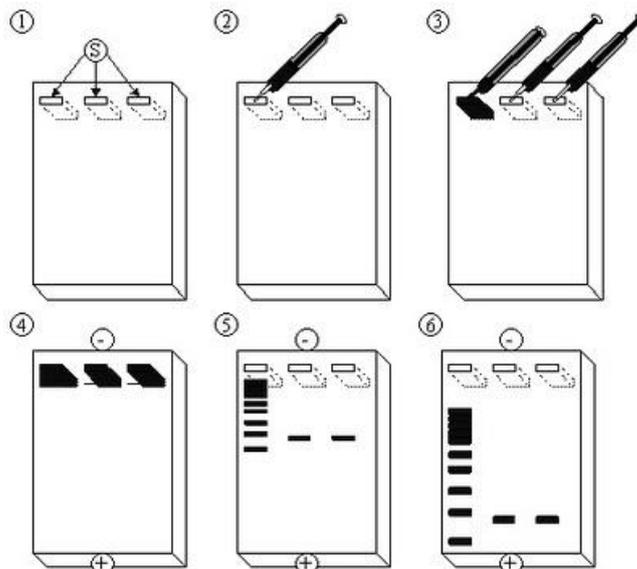
- I- Função enzimática.
- II- Função hormonal.
- III- Função estrutural.
- IV- Função de defesa.
- V- Função de coagulação.

Coluna 2

- () Fibrinogênio.
- () Colágeno.
- () Insulina.
- () Desoxirribonuclease.
- () Gamaglobulina.

- A) V, III, II, I e IV, respectivamente.
- B) V, III, II, IV e I, respectivamente.
- C) IV, III, II, V e I, respectivamente.
- D) IV, II, III, V e I, respectivamente.

31. A figura abaixo representa o esquema da técnica de eletroforese, do grego elektronphorese (conduzida pela eletricidade):



Fonte: <http://3.bp.blogspot.com/Eletrophoresis.jpg>

Esta técnica refere-se ao deslocamento de biomoléculas numa matriz sólida (agarose ou poliacrilamida) pela ação de um campo elétrico. Assinale a alternativa que contenha corretamente algumas das aplicações da eletroforese.

- A) A eletroforese pode ser utilizada na identificação de substâncias, na coloração de materiais para os processos de homogeneidade de sistemas biológicos e na determinação de campos magnéticos para a coloração gram.
- B) A eletroforese pode ser utilizada na identificação de substâncias, no estudo de homogeneidade de sistemas biológicos e na determinação de pontos isoelétricos.
- C) A eletroforese pode ser utilizada apenas na coloração de materiais para os processos de homogeneidade de sistemas biológicos.
- D) A eletroforese pode ser utilizada na separação de partículas, na determinação de campos magnéticos para a coloração gram e na coloração de materiais para os processos de homogeneidade de sistemas biológicos.

32. Nas células eucariontes, a transcrição ocorre no interior do núcleo, enquanto que a tradução ocorre no citoplasma. Antes de sair do núcleo, pelos poros da carioteca, a molécula de RNA (ácido ribonucleico) passa por grandes transformações até originar o RNAm (mensageiro). Assim que o RNA é transcrito, ele se combina com ribonucleoproteínas e sofre o processo de splicing, que consiste em:
- A) cortar e eliminar pedaços de DNA (ácido desoxirribonucleico), emendando com os pedaços restantes da própria molécula de DNA, para assim poder produzir uma RNAm que possibilite a síntese proteica correta, sem mutações.
 - B) eliminar os pedaços da molécula de RNAm (mensageiro) para que estes pedaços possam ligar-se a outros que formaram a molécula de RNAt (transportador) para que este possa transportar os aminoácidos corretos no momento da síntese proteica.
 - C) cortar e eliminar pedaços da molécula de RNA, emendando os pedaços restantes de modo a formar o RNAm (mensageiro) funcional.
 - D) eliminar os pedaços da molécula de RNA, recém-transcrito, para que os pedaços eliminados sejam utilizados na próxima transcrição, desta maneira a célula agiliza o processo.
33. “A técnica da PCR permite que um fragmento específico da molécula de DNA (ácido desoxirribonucleico) seja amplificado milhares de vezes em apenas algumas horas. Esta técnica revolucionou as pesquisas em biologia molecular, pois até então se demorava muito tempo para a amplificação do DNA. A partir da PCR é possível obter-se cópias de uma parte do material genético em quantidade suficiente que permita detectar e analisar a sequência que é alvo do estudo. A reação pode ser comparada a uma procura por uma única pessoa em uma grande cidade e cloná-la ao ponto de poder povoar toda a cidade.” (<http://www.icb.ufmg.br/mor/pad-morf/pcr2.htm>)

Para realização da técnica de PCR (convencional) existe um protocolo padrão que compreende as seguintes etapas:

- I- desnaturação.
- II- extensão.
- III- hibridização ou annealing.

Estão corretas as etapas:

- A) I, II e III.
 - B) II e III, apenas.
 - C) I e II, apenas.
 - D) I e III, apenas.
34. Coloração Gram consiste no método de coloração de bactérias desenvolvido pelo médico dinamarquês Hans Christian Joachim Gram, em 1884. Essa técnica permite a separação de amostras bacterianas em Gram-positivas e Gram-Negativas, baseando-se na parede bacteriana, e permitindo determinar a morfologia e o tamanho das bactérias analisadas. Assinale a alternativa que contenha a sequência correta das etapas da coloração de gram e os respectivos reagentes e corantes.
- A) Corante Primário, violeta de cristal, seguido de um fixador, solução de iodo, após, aplicar um solvente orgânico como agente descolorante – álcool, acetona ou ambos. Finalizando com a aplicação de um corante secundário, a fucsina básica.
 - B) Corante Primário, fucsina básica, seguido de um fixador, solução de iodo, após aplicar um solvente orgânico como agente descolorante – apenas álcool nunca acetona. Finalizando com a aplicação de um corante secundário, violeta cristal.
 - C) Corante Primário, solução de iodo, seguido de um solvente orgânico, que pode ser álcool, éter, mas nunca acetona. Após aplicar um fixador, violeta cristal. Finalizando com a aplicação de um corante secundário, a fucsina básica.
 - D) Corante Primário, violeta básica, seguido de um fixador, solução de Carnoi, após aplicar um solvente orgânico como agente descolorante – álcool, acetona ou ambos. Finalizando com a aplicação de um corante secundário, fucsina de cristal.
35. *Pseudomonas aeruginosa* é uma bactéria gram-negativa, aeróbia, baciliforme. É um patógeno oportunista, ou seja, que raramente causa doenças em um sistema saudável, mas explora eventuais fraquezas do organismo para estabelecer um quadro de infecção. Essa característica, associada à sua resistência natural a um grande número de antibióticos e antissépticos o que a torna uma importante causa de infecções hospitalares. Após coloração pelo método Gram, as bactérias *Pseudomonas aeruginosa* apresentam cor:
- A) amarela.
 - B) vermelha.
 - C) verde.
 - D) violeta escuro.

36. A terceira fase do desenvolvimento embrionário é a organogênese, que se caracteriza pela diferenciação de órgãos a partir dos folhetos embrionários formados na gastrulação. Após a neurulação, os folhetos embrionários, continuam a se diferenciar, originando os tecidos especializados do adulto. Assinale a afirmativa que contenha as informações corretas a respeito dos tecidos derivados dos folhetos embrionários.
- A) O Epitélio simples prismático se origina da ectoderme, mas os anexos da pele derivam da mesoderme.
 B) Os rins são originados da endoderme e os adipócitos provêm da ectoderme.
 C) O sistema nervoso central e a epiderme são derivados da ectoderme, enquanto os variados tipos de tecido conjuntivo são derivados da mesoderme.
 D) A mesoderme origina os vasos sanguíneos, mas o tecido sanguíneo é originado da endoderme.
37. A atriz Angelina Jolie revelou que fez mastectomia dupla preventiva em fevereiro deste ano de 2013. Jolie, de 37 anos, explicou que tomou a decisão de fazer a cirurgia drástica ao descobrir que era portadora da mutação gene BRCA1, um fator de aumento de risco para câncer de mama e de ovário. Médicos da atriz calcularam que ela tinha 87% de risco para câncer de mama e 50% para câncer de ovário. O risco varia de mulher para mulher.
 Fonte: <http://www.ligacontraocancer.com.br/novidades/liga-participa-de-pesquisa-sobre-os-genes-brca1-e-brca2/853/>- acesso agosto de 2013.

Os genes BRCA1 e BRCA2 são genes supressores tumorais. Sobre estes genes é correto afirmar que:

- A) são genes que expressam produtos que regulam negativamente o ciclo celular, ou seja, inibem a multiplicação descontrolada das células.
 B) são genes que também podem ser chamado de proto-oncogenes, e desta maneira não regulam os processos de divisão ou multiplicação celular.
 C) são genes que quando ativos ou quando se expressam permitem os processos de formação de tumores preventivos, ou seja, que não agridem o organismo de maneira geral.
 D) são genes que ativam as proteínas inibidoras de reconhecimento celular (proteínas de membrana) e sendo assim não permitem que as células se multipliquem descontroladamente.
38. Anexos embrionários são estruturas que derivam dos folhetos germinativos do embrião, mas que não fazem parte do corpo desse embrião. São exemplos de anexos embrionários humanos: Vesícula Vitelínica, âmnio (ou bolsa amniótica), alantoide e placenta.

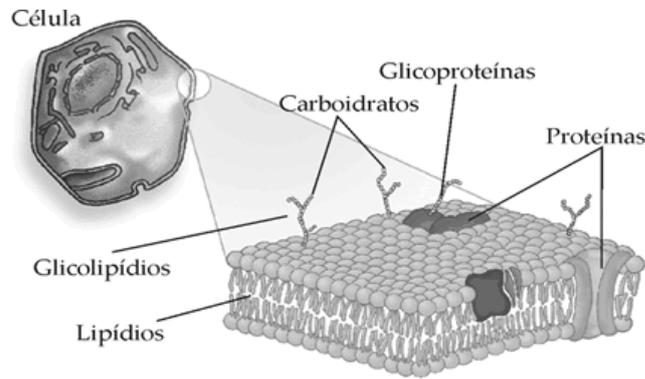
Observe a coluna A (que contém os nomes dos anexos embrionários) e correlacione corretamente com a coluna B, que contém as funções destes anexos.

Coluna A – Anexos Embrionários	Coluna B - Funções
1- Vesícula Vitelínica.	a- Protege o embrião contra traumatismos.
2- Âmnio (ou bolsa amniótica).	b- Exerce função endócrina (produz progesterona e gonadotrofina coriônica).
3- Alantoide.	c- Tem como função o armazenamento de excreções.
4- Placenta .	d- Armazena nutrientes e forma as primeiras células sanguíneas em mamíferos.

Assinale a alternativa que contenha as correlações corretas:

- A) 1-a, 2-b, 3-c, 4-d.
 B) 1-d, 2-a, 3c, 4-b.
 C) 1-d, 2-c, 3-a, 4-b.
 D) 1-b, 2-d, 3- a, 4-c.

39. A figura abaixo representa a estrutura da membrana plasmática de uma célula eucarionte.

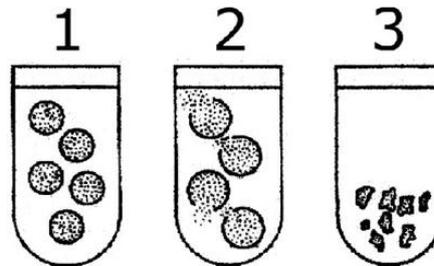


Fonte: <http://www.sobiologia.com.br/figuras/Citologia/membranaplasmatica4.jpg>

A sua composição química é Glicolipoproteica (como pode ser observado na figura). As proteínas de membrana podem ser transmembrânicas e periféricas, porém quanto à função são classificadas em:

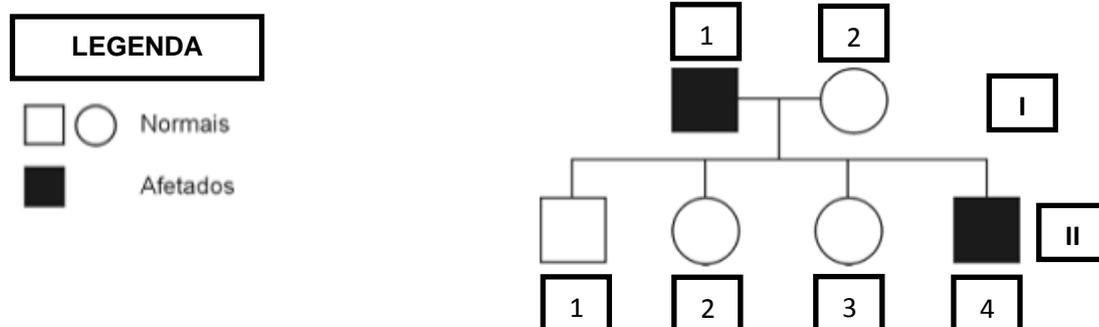
- A) proteínas de: reconhecimento, ancoragem, isolamento térmico e isolamento hídrico.
 - B) proteínas de: isolamento térmico, isolamento elétrico, isolamento de ancoragem e reconhecimento.
 - C) proteínas de: reconhecimento, ancoragem, transporte e receptoras.
 - D) proteínas de: ancoragem, transporte (apenas de lipídios), isolamento elétrico e isolamento térmico.
40. O processo de Osmose é o transporte de solventes através da membrana plasmática, sem que ocorra gasto de energia, por este motivo é chamado de Transporte Passivo. Este transporte se dá quando existe uma diferença de concentrações entre o meio extracelular e o meio intracelular. A figura abaixo ilustra diferentes fases de uma hemácia quando colocada em meios com diferentes concentrações.

Os meios 1, 2 e 3, são respectivamente:



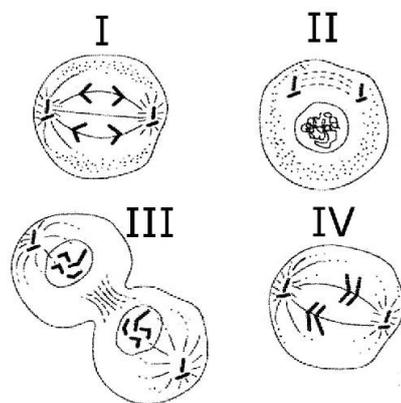
- A) hipertônico, isotônico e hipotônico.
 - B) hipotônico, hipertônico e isotônico.
 - C) isotônico, hipotônico e hipertônico.
 - D) isotônico, hipertônico e hipotônico.
41. A Eritroblastose Fetal, doença hemolítica do recém-nascido ou doença por incompatibilidade Rh ocorre quando o sangue de um feto sofre hemólise, ou seja, é aglutinado pelos anticorpos do sangue da mãe. Em relação à doença, assinale a alternativa correta.
- A) Para que a doença ocorra é necessário que mulheres Rh-negativo sejam estimuladas por antígenos Rh provenientes de fetos RH-positivos ou de transfusão de sangue Rh-positivo.
 - B) Para que a doença ocorra é necessário que mulheres Rh-positivo sejam estimuladas por antígenos Rh provenientes de fetos RH-negativos ou de transfusão de sangue Rh-negativo.
 - C) É nula a hipótese de filhos Rh-positivo induzirem a formação de anticorpos na mãe caso ela seja Rh-negativo.
 - D) Um homem Rh-Negativo corre o risco de vir a ter filho com Eritroblastose Fetal desde que se case com mulheres Rh-Positivo.
42. Analise este heredograma, em que está representada a herança da hemofilia, condicionada por gene recessivo localizado no cromossoma X

A partir das informações contidas nesse heredograma e outros conhecimentos sobre o assunto, é correto afirmar que:



- A) o indivíduo II.4 recebeu o gene da hemofilia de qualquer um de seus genitores.
- B) o indivíduo I.2 apresenta o fenótipo normal e é portador do gene da hemofilia.
- C) os casais como I.1 e I.2 têm maior probabilidade de ter filhos do sexo masculino hemofílicos.
- D) os filhos do sexo masculino de II.2 serão hemofílicos, independentemente do genótipo do seu pai.

43. O controle de microrganismos se refere às diferentes formas de matar ou remover os microrganismos, reduzir o número e inibir o crescimento. O método de escolha depende do tipo de material que contém o microrganismo. Este controle pode ser feito através de métodos físicos e métodos químicos. (ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Assinale a afirmativa que contenha corretamente os métodos físicos de esterilização.
- A) Óxido de etileno, calor seco, calor úmido.
 B) Calor seco, radiação ionizante, filtração.
 C) Radiação ionizante, óxido de etileno, calor úmido.
 D) Filtração, calor úmido, óxido de etileno.
44. A mitose é um processo de multiplicação da célula que se caracteriza por uma duplicação cromossômica e uma divisão celular. O resultado é que células-filhas possuirão o mesmo número de cromossomos que a célula-mãe. Embora seja um processo dinâmico, é comum dividi-las em quatro fases que são: Prófase, Metáfase, Anáfase e Telófase. A figura abaixo contém as fases da Mitose, porém não ordenadas corretamente. Analise a figura e faça o que se pede:



Fonte: <http://djalmasantos.files.wordpress.com/2012/03/49.jpg>

Assinale a alternativa que contenha a sequência correta das fases da Mitose.

- A) I, II, III e IV.
 B) IV, III, II e I.
 C) III, II, I e IV.
 D) II, IV, I e III.
45. A atividade contrátil do músculo estriado esquelético resulta primariamente da interação entre duas proteínas denominadas:
- A) queratina e miosina.
 B) actina e melanina.
 C) melanina e queratina.
 D) actina e miosina.
46. No processo de contração muscular, o elemento mineral mais diretamente presente é o cálcio, que nas células musculares fica armazenando em uma organela citoplasmática específica. Assinale a alternativa que contenha corretamente o nome dessa organela.
- A) Ribossomo.
 B) Aparelho de Golgi.
 C) Retículo sarcoplasmático.
 D) Mitochondria.
47. Aflatoxicose é uma intoxicação resultante da ingestão da aflatoxina em alimentos e rações contaminadas. Aflatoxina é uma substância tóxica produzida por microrganismos que apresentam hifas, micélio e não realizam fotossíntese. Esses organismos podem ser classificados como:
- A) algas.
 B) bactérias.
 C) fungos.
 D) vírus.

48. Vírus não são considerados células por possuírem apenas um ácido nucleico (quer DNA ou RNA) associado com proteínas codificadas pelo ácido nucleico. O vírus também pode ter uma membrana bi-laminar de lipídeos (ou envoltório), mas isto é adquirido a partir da célula hospedeira, normalmente ao atravessar a membrana celular do hospedeiro. Se a membrana estiver presente, deve conter uma ou mais proteínas virais que agem como ligantes para receptores na célula hospedeira. (<http://pathmicro.med.sc.edu/portuguese/virol-port-chapter1.htm>). São considerados parasitas intracelulares obrigatórios por:
- A) possuírem metabolismo próprio, porém não efetuar a síntese de proteínas e lipídios.
 - B) não possuírem metabolismo próprio e depender da célula hospedeira para a síntese proteica e estruturação da cápsula viral.
 - C) não possuírem metabolismo próprio, porém realizar a síntese proteica no seu interior sem auxílio da célula hospedeira.
 - D) possuírem metabolismo próprio, pela condição de obter uma membrana bi-laminar característica de células eucariontes.
49. O Cariótipo é um exame que pode ser realizado para a verificação da estrutura e do número de cromossomos de uma pessoa. Para a análise da forma e tamanho desses cromossomos, interrompe-se a divisão celular na fase em que eles estão mais condensados, isso ocorre:
- A) na metáfase.
 - B) na anáfase.
 - C) na prófase.
 - D) na telófase.
50. Nas células, a glicose é quebrada e a maior parte da energia obtida é armazenada principalmente nas moléculas de ATP (adenosina trifosfato) por curto tempo. A organela citoplasmática diretamente envolvida nesse processo é:
- A) mitocôndria.
 - B) ribossomo.
 - C) retículo endoplasmático liso.
 - D) aparelho de Golgi.