



## PROCESSO SELETIVO PARA CONCESSÃO DE BOLSAS DE ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO

### Modalidade Demais Estágios: **NUTRIÇÃO**

1. A prova terá duração de 2 (duas) horas e 30 (trinta) minutos, considerando, inclusive, a marcação do cartão-resposta.
2. A prova objetiva deverá ser feita, obrigatoriamente, à caneta esferográfica, fabricada em material incolor e transparente, de tinta azul ou preta, não sendo permitido o uso de régua, lápis, lapiseira, marca texto, corretivo e/ou borracha.
3. É de responsabilidade do candidato a conferência deste caderno que contém 40 (quarenta) questões de múltipla escolha, de **conteúdo específico**, cada uma com 4 (quatro) alternativas (A,B,C e D).
4. Transcreva a frase abaixo, para o espaço determinado no cartão-resposta, com caligrafia usual, para posterior exame grafológico:

**"A fé é como o amor: não pode ser obtida pela força."**

5. **Em hipótese alguma haverá substituição do cartão-resposta por erro do candidato.**
6. O telefone celular desligado e demais pertences não permitidos deverão permanecer acondicionados em saco de segurança devidamente lacrado, desde o momento da entrada na sala de prova até a saída do candidato do estabelecimento de realização da mesma.
7. Será vedado ao candidato, dentro da sala de realização da prova, independente do início da prova:
  - a) o uso de lupas, óculos escuros, protetores auriculares ou quaisquer acessórios de cobertura para cabeça, tais como: chapéu, boné, gorro etc., salvo se autorizado, previamente, pela Gerência de Recrutamento e Seleção, conforme estabelecido no Edital Regulamentador do certame;
  - b) o empréstimo de material e/ou utensílio de qualquer espécie entre os candidatos;
  - c) a consulta a qualquer material (legislação, livros, impressos, anotações, jornal e revista);
  - d) o uso de qualquer tipo de aparelho eletrônico.
8. Os relógios de pulso serão permitidos, desde que não sejam digitais, permanecendo sobre a mesa, à vista dos fiscais, até a conclusão da prova.
9. A simples posse ou uso de qualquer material, objeto ou equipamento não permitido, mesmo que desligado, no local da prova, corredor ou banheiros, implicará a exclusão do candidato no certame.
10. Não será permitido ao candidato fumar, conforme determinado no art. 49 da Lei Federal nº 12.546, de 14 de dezembro de 2011.
11. Somente após decorrida uma hora do início da prova, o candidato, ainda que tenha desistido do certame, poderá entregar o **cartão-resposta devidamente assinado e com a frase transcrita** e retirar-se do recinto levando o seu caderno de questões.
12. Não será permitida, em hipótese alguma, a cópia das marcações efetuadas no cartão-resposta.
13. Os três últimos candidatos deverão permanecer em sala, sendo liberados somente quando todos tiverem concluído a prova ou o tempo tenha se esgotado, sendo indispensável o registro dos seus nomes e assinaturas na ata de aplicação de prova.
14. Não será permitido o uso de sanitários por candidatos que tenham terminado a prova.
15. O FISCAL DE SALA NÃO ESTÁ AUTORIZADO A ALTERAR QUAISQUER DESSAS INSTRUÇÕES.
16. O gabarito da prova será publicado no Diário Oficial do Município do Rio de Janeiro - D.O. Rio, no segundo dia útil após a realização da prova, estando disponível, também, no site <http://www.rio.rj.gov.br/web/portaldeconcursos>.

## NUTRIÇÃO

**Considerando a referência “Administração aplicada às unidades de alimentação e nutrição”, responda às questões de 01 a 06.**

01. Em unidades de alimentação e nutrição, as portas devem ser de madeira revestida de material lavável e ter largura e altura mínima nunca inferior, respectivamente, a:
- (A) 0,50 e 1,80 m  
(B) 0,90 e 1,90 m  
(C) 0,80 e 2,00 m  
(D) 1,00 e 2,10 m
02. A escolha das cores no ambiente de trabalho está diretamente relacionada ao seu índice de reflexão, que é definido pela quantidade de luz que volta ao meio ambiente, após incidir numa superfície. As cores utilizadas no teto e no alto das paredes, acima da altura dos olhos, deverão ter índice de reflexão acima de:
- (A) 20%  
(B) 40%  
(C) 60%  
(D) 80%
03. Em unidades de alimentação, a inexistência de conforto térmico pode ocasionar o aparecimento de uma série de fatores negativos como: dor de cabeça, tonteiras, confinamento que acarreta comprometimento na produtividade e favorece o risco de acidentes de trabalho. Nesse sentido, a faixa de temperatura ideal nesses locais é de:
- (A) 12° a 17°C  
(B) 17° a 21°C  
(C) 22° a 26°C  
(D) 27° a 30°C
04. A ventilação nas unidades de produção de alimentação visa assegurar o conforto térmico indispensável à realização de qualquer tipo de trabalho através de aberturas nas paredes que permitam essa circulação natural do ar. Essas aberturas devem ter área equivalente a:
- (A) 1/10 da área do piso  
(B) 1/20 da área do piso  
(C) 1/30 da área do piso  
(D) 1/40 da área do piso
05. Vários índices são empregados para calcular a área de uma unidade de alimentação de nutrição. A setorização, quando relacionada à área total, poderá ser planejada utilizando parâmetros de 6 a 8% para a área de:
- (A) estocagem  
(B) higiene e limpeza  
(C) administração e segurança  
(D) distribuição das refeições

06. A avaliação diária das sobras é um recurso que pode ser utilizado para saber se houve falhas no processo em relação ao porcionamento, na aceitação da preparação. Assim o IR (índice de restos) é obtido pela relação percentual entre o peso da refeição rejeitada e distribuída. Para que os cardápios sejam considerados inadequados, o resultado da operacionalização em coletividades enfermas deve se apresentar superior a:
- (A) 5%  
(B) 10%  
(C) 15%  
(D) 20%

**Considere o artigo “Associação entre ingestão de energia e nutrientes e incontinência urinária em mulheres adultas” para responder às questões 07 e 08.**

07. A incontinência urinária (IU) compreende a queixa da perda involuntária de urina. Pode ser encontrada em qualquer período da vida e em todas as faixas etárias sendo considerada um problema de saúde pública cujo o risco aumenta com a idade, podendo determinar uma série de consequências físicas, econômicas, psicológicas e sociais. A vitamina cuja ingestão está associada com o menor risco de desenvolver a IU é a:
- (A) K  
(B) C  
(C) D  
(D) A
08. Estima-se que a prevalência de IU esteja entre 25% e 45% em diferentes países do mundo. A dieta é um fator que pode contribuir na doença. A ocorrência de IU está relacionada significativamente com a ingestão de:
- (A) minerais  
(B) proteína  
(C) vitaminas  
(D) colesterol
09. Segundo o Programa Nacional de Suplementação de Ferro (2013), uma medida de bom custo para a prevenção da anemia é a oferta de ferro. No caso de recém-nascido pré-termo e recém-nascido de baixo peso até 1.500 gramas, a recomendação de suplementação de ferro é:
- (A) 1 mg/kg peso/dia durante um ano. Após esse período 0,5 mg/kg peso/dia por mais um ano  
(B) 2 mg/kg peso/dia durante um ano. Após esse prazo 1 mg/kg peso/dia por mais um ano  
(C) 3 mg/kg peso/dia durante um ano. Após esse período 2 mg/kg peso/dia por mais um ano  
(D) 4 mg/kg peso/dia durante um ano. Após esse período 1,5 mg/kg peso/dia por mais um ano

10. Segundo o Manual de Orientação sobre o Bolsa Família (2009), esse programa foi criado para apoiar famílias mais pobres e garantir o direito aos serviços sociais básicos. Os beneficiários têm condicionalidades na saúde que devem ser cumpridas como, por exemplo, a pesagem que abrange acompanhamento do crescimento e desenvolvimento das crianças e preconizado pelo ministério da saúde. A faixa etária obrigatória para pesagem em crianças e mulheres, independentemente do valor repassado aos beneficiários pelo programa, é de:
- (A) crianças menores de 2 anos de idade e mulheres abaixo de 65 anos de idade
  - (B) crianças menores de 5 anos de idade e mulheres entre 18 e 55 anos de idade
  - (C) crianças menores de 7 anos de idade e mulheres entre 14 e 44 anos de idade
  - (D) crianças menores de 12 anos de idade e mulheres acima de 60 anos de idade

**Considerando Silva Junior (2014), responda às questões de 11 a 13.**

11. A refrigeração é a etapa em que os alimentos passam da temperatura original ou pós-cozimento para temperatura técnica específica de cada produto, respeitando critérios de refrigeração. O tempo de refrigeração segura para alimentos de 55°C até 4°C, em horas, é de:
- (A) 1
  - (B) 2
  - (C) 3
  - (D) 4
12. Vários microrganismos são causadores de DTAs (doenças transmitidas por alimentos). O maior número de DTAs está relacionado com o maior percentual de ocorrências de microrganismos nos surtos com:
- (A) *Staphylococcus aureus*
  - (B) *Bacillus cereus*
  - (C) *Salmonella sp.*
  - (D) *Clostridium botulinum*
13. A probabilidade estimada da ocorrência do perigo ou da ocorrência sequencial de vários perigos é definida como:
- (A) risco
  - (B) severidade
  - (C) ponto crítico
  - (D) ponto crítico de controle
14. Um importante componente de risco para a fragilidade da pessoa idosa é a perda expressiva de peso em um curto período de tempo. De acordo com os protocolos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), 2008, uma perda de peso não-intencional no último ano é indicativo que exige medidas para estabilizar e/ou recuperar seu peso corporal. Esse valor corresponde, no mínimo em percentuais do peso corporal a:
- (A) 2 %
  - (B) 4 %
  - (C) 3 %
  - (D) 5 %

15. Conjunto de ações capazes 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. Essa é a definição que a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, atribui à vigilância:
- (A) epidemiológica
  - (B) da biosegurança
  - (C) sanitária
  - (D) do trabalhador
16. A lei que dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências é a:
- (A) Lei nº 8.080/90
  - (B) Lei nº 8.142/90
  - (C) Lei nº 5.063/98
  - (D) Lei nº 9.050/98
17. A Conferência de Saúde conta com a representação dos vários segmentos sociais para avaliar a situação de saúde e propor as diretrizes para a formulação da política de saúde nos níveis correspondentes, convocada pelo Poder Executivo ou, extraordinariamente, por esta ou pelo Conselho de Saúde. A Conferência de Saúde deverá se reunir a cada:
- (A) 2 anos
  - (B) 3 anos
  - (C) 4 anos
  - (D) 5 anos

**Considerando o artigo "Microbiota intestinal e risco cardiometabólico: mecanismos e modulação dietética", responda às questões 18 e 19.**

18. A dieta constitui fator determinante das características da colonização intestinal. Algumas podem modificar o padrão de colonização intestinal desde o início da vida. A dieta utilizada na redução de massa adiposa envolve a suplementação de:
- (A) inulina
  - (B) polifenóis
  - (C) leite fermentado
  - (D) leite açucarado
19. As concentrações sanguíneas de lipopolissacarídeos (LPS) sofrem significativa influência da microbiota intestinal. O efeito clínico/metabólico da redução das LPS está relacionado com uma dieta contendo:
- (A) polifenóis
  - (B) resveratrol
  - (C) oligofrutose
  - (D) licopeno

20. Segundo Balchiunas (2014), a quitosana auxilia na redução da absorção de gordura e colesterol. Seu consumo deve estar associado a uma alimentação equilibrada e hábitos saudáveis de vida e possuir requisitos como:
- (A) a porção do produto pronto para consumo deve fornecer, no mínimo, 0,8 gramas de quitosana se o alimento for sólido ou 0,9 gramas se o alimento for líquido
  - (B) a porção do produto pronto para consumo deve fornecer, no mínimo, 1 grama de quitosana se o alimento for sólido ou 0,5 gramas se o alimento for líquido
  - (C) a porção do produto pronto para consumo deve fornecer, no mínimo, 1,5 gramas de quitosana se o alimento for sólido ou 0,8 gramas se o alimento for líquido
  - (D) a porção do produto pronto para consumo deve fornecer, no mínimo, 3 gramas de quitosana se o alimento for sólido ou 1,5 gramas se o alimento for líquido
21. A artrite reumatoide é um distúrbio autoimune sistêmico crônico. Possui manifestações articulares que envolvem inflamação crônica, que começa na membrana sinovial e progride para danos subsequentes na cartilagem articular. Existem evidências científicas que uma vitamina lipossolúvel é um imunossupressor seletivo e que sua ingestão pode trazer benefícios ao tratamento. Essa vitamina é a:
- (A) D
  - (B) A
  - (C) K
  - (D) E
22. A doença de Alzheimer (DA) é a forma mais comum de demência, padrões e taxas variáveis de declínio cognitivo. É uma patologia progressiva, neurodegenerativa, caracterizada por serem encontrados, no cérebro do paciente, grupos anormais de peptídeos beta-amiloide e nós neurofibrilares. Estudos recentes para tratamento da DA sugerem a suplementação de fosfatidilcolina, por ter efeitos positivos sobre a memória e comportamento desses pacientes. Alguns exemplos de alimentos fontes de colina são:
- (A) algas, lentilha, peixe
  - (B) nozes, ervilha, gema de ovo
  - (C) sorgo, alho, fígado
  - (D) avelã, trigo, frango
23. As dietas cetogênicas foram utilizadas durante quase um século como um recurso no tratamento na epilepsia farmacorresistente. Atualmente, está sendo considerada uma terapia adjuvante no tratamento do câncer. Essa estratégia nutricional produz, como fonte energética principal, um metabólito chamado:
- (A) ácidos graxos
  - (B) corpos cetônicos
  - (C) triglicerídeos
  - (D) ésteres
24. A doença pulmonar crônica (DPC) é caracterizada por obstrução aérea e aumento da resistência à expiração, associada a uma resposta inflamatória anormal nos pulmões. Segundo Wegner e colaboradores (2018), a literatura vem evidenciando que indivíduos com DPC comumente apresentam perda de peso e má nutrição. Essas condições clínicas ocorrem porque a DPC pode levar à:
- (A) anorexia
  - (B) disgeusia
  - (C) disfagia
  - (D) anosmia
25. Segundo Oliveira Neta, Rosa Sá e colaboradores (2018), a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI) afirma que o principal problema que pode afetar os idosos é a perda da funcionalidade. Algumas das alterações corporais características do envelhecimento são a perda da massa magra e da função do músculo esquelético. Essa atrofia muscular associada à idade é denominada:
- (A) artralgia
  - (B) sarcopenia
  - (C) desnutrição
  - (D) sedentarismo
26. A vitamina hidrossolúvel conhecida como fator antiberibéri, com ampla distribuição nos alimentos, é conhecida por:
- (A) cobalamina
  - (B) piridoxina
  - (C) biotina
  - (D) tiamina
27. Segundo o artigo "Estado nutricional de crianças e adolescentes hospitalizados: comparação entre duas ferramentas de avaliação nutricional com parâmetros antropométricos", a prevalência mundial de desnutrição infantil primária tem diminuído no mundo nas últimas décadas, porém esse quadro se transforma quando crianças precisam ser hospitalizadas. Foram utilizadas duas ferramentas de avaliação nutricional não invasiva, o questionário STRONGKIDS (Triagem de Risco para Estado Nutricional e Crescimento) e o ANSG (Avaliação Nutricional Subjetiva Global). Nesse público infantil hospitalizado, os dois questionários tinham o objetivo de triar e evitar:
- (A) desnutrição secundária
  - (B) aceitação da dieta
  - (C) úlceras de pressão
  - (D) anorexia
28. O artigo "Impacto de um programa de intervenção nutricional com idosos portadores de doença renal crônica" diz que a doença renal crônica (DRC) pode ser definida como a presença de anormalidades na estrutura ou na função renal por um período igual ou superior a três meses. A influência do processo natural do envelhecimento afeta os componentes renais, levando a alterações morfológicas do tecido, diminuindo a sua função normal. O trabalho associou a DRC em idosos brasileiros antes da terapia dialítica e intervenções nutricionais. Uma conclusão foi que as intervenções nutricionais proporcionaram um impacto positivo no estado nutricional nesses idosos, diminuindo o risco de:
- (A) aparecimento de litíase renal
  - (B) piora do *diabetes mellitus*
  - (C) controle da neuropatia periférica
  - (D) desenvolvimento de doenças cardiovasculares

29. Mineral com capacidade de interagir com um amplo número de elementos tóxicos, como o arsênio, cádmio, mercúrio, cobre, prata, chumbo e platina, podendo modificar a sua toxicidade. A descrição refere-se ao:
- (A) zinco
  - (B) selênio
  - (C) manganês
  - (D) magnésio
30. Compostos bioativos presentes na dieta habitual do ser humano apresentam papéis na redução do risco de doenças crônicas não transmissíveis. É um exemplo de carotenoide:
- (A) catequina
  - (B) antocianina
  - (C) procianidina
  - (D) zeaxantina
31. O artigo "ESPEN guideline: Clinical nutrition in inflammatory bowel disease" fala sobre um olhar multidisciplinar na doença inflamatória intestinal. Os autores realizaram uma revisão sistemática de trabalhos publicados com esse tema nos últimos dez anos e graduaram de acordo com os níveis de evidência encontrados. Com nível de evidência A, pode-se dizer que:
- (A) está validado o tratamento com ferro na anemia nesse grupo de doenças
  - (B) dieta elementar é ineficaz na remissão da doença de Crohn em crianças
  - (C) na colite ulcerativa o tratamento com probióticos foi eficaz
  - (D) a suplementação com ômega 3 mostrou-se validada nos estudos

**Considere a referência "Alimentos, nutrição e dietoterapia" para responder às questões de 32 a 36.**

32. A decisão de alimentar o paciente por cateter nasogástrico ou por cateter nasoenteral dependerá da sua condição clínica. Os sinais e sintomas da intolerância à alimentação por via nasogástrica incluem distensão e desconforto abdominais, vômitos e resíduo gástrico elevados, podendo ter definição, em ml, de:
- (A) 200
  - (B) 300
  - (C) 400
  - (D) 500
33. Um hormônio intestinal que age no cérebro humano como inibidor de ingestão de alimentos é conhecido por:
- (A) glucagon
  - (B) insulina
  - (C) enterostatina
  - (D) colecistoquinina
34. Alimentos e nutrientes podem alterar a ação farmacológica pretendida de um medicamento pelo aumento ou oposição no efeito da medicação. Exemplo clássico acontece com os inibidores da monoaminoxidase (IMAO) e agentes pressóricos como dopamina, histamina e tiramina. São exemplos de alimentos que devem ser evitados quando o tratamento clínico inclui o grupo IMAO:
- (A) curry, amendoim e chucrute
  - (B) favas, milho e grãos de soja
  - (C) tofu, linguiça e queijo cheddar
  - (D) espinafre, tomate e missô

35. O suplemento nutricional que funciona como antioxidante e pode beneficiar diabéticos e pessoas com neuropatia periférica é:
- (A) o ômega 3
  - (B) o ácido alfaipóico
  - (C) a coenzima Q10
  - (D) a vitamina K
36. O vazamento do conteúdo gástrico para dentro do abdome no local da gastrostomia, pode causar erosão e degradação da pele, resultando em infecção e peritonite. É exemplo de complicação gastrointestinal na terapia nutricional enteral:
- (A) contaminação bacteriana
  - (B) obstrução de cateter
  - (C) síndrome de realimentação
  - (D) má absorção
37. No artigo "Fenótipo da cintura hipertrigliceridêmica e fatores nutricionais: um estudo com participantes do ELSA-Brasil" os autores investigaram a associação entre o consumo de gordura e fibras alimentares e o fenótipo da cintura hipertrigliceridêmica (FCH). Como resultado do estudo, a maior prevalência do FCH foi encontrada:
- (A) em atividade física moderada
  - (B) em obesos
  - (C) no consumo de gordura elevado
  - (D) no sexo masculino

**Considerando Cozzolino (2012), responda às questões de 38 a 40.**

38. A absorção da vitamina C ocorre por dois processos: ativo, dependente de sódio, na membrana da borda em escova da mucosa intestinal e também por um processo independente de sódio, na membrana basolateral. Na circulação sanguínea, o ascorbato pode circular livremente ou ligado à proteína:
- (A) globulina
  - (B) transferrina
  - (C) albumina
  - (D) ferritina
39. A anemia é o resultado de uma insuficiência de hemoglobina na circulação, provocando a diminuição da habilidade de transporte de oxigênio para os tecidos. A anemia conhecida como por ser microcítica e hipocrômica, necessita da suplementação do mineral:
- (A) ferro
  - (B) zinco
  - (C) cobre
  - (D) cálcio
40. Dietas vegetarianas com predominância de vegetais, conhecidas por veganas, têm outras fontes alimentares de cálcio. Vegetais verdes escuros são as principais fontes desse mineral. Porém a sua biodisponibilidade fica diminuída nesses alimentos devido a presença de:
- (A) sais de ferro e zinco
  - (B) ácidos málico e nítrico
  - (C) ácidos oxálico e fítico
  - (D) fibras solúveis e insolúveis