

PROAC / COSEAC - Gabarito

Prova de Conhecimentos Específicos

1ª Questão: (1,5 pontos)

--	--

Para produção de energia a partir de aminoácidos, glicose e ácidos graxos, existe uma via metabólica comum a estes nutrientes que ocorre após etapas preparatórias. Com respeito a essa via, responda:

a) Como se denomina?

Resposta:

Ciclo de Krebs (ciclo do ácido tricarboxílico ou ciclo do ácido cítrico)

b) Em que local da célula ocorre?

Resposta:

Ocorre nas mitocôndrias.

c) Quais os produtos obtidos e quais são os seus respectivos destinos?

Respostas:

GTP transforma-se em ATP; CO₂ é eliminado; NADH e FADH vão para a cadeia respiratória; moléculas intermediárias para síntese de outros compostos possuem vias metabólicas próprias.

Bioquímica STRYLER, pág. 309

2ª Questão: (1,5 pontos)

--	--

Defina enzima e explique duas de suas características principais.

Resposta:

Enzimas são catalisadores em sistemas biológicos.

Características:

poder catalítico – capacidade de acelerar as reações químicas multiplicando sua velocidade;

especificidade – uma enzima, geralmente, cataliza uma só reação ou um conjunto muito relacionado de reações; são altamente específicas para uma determinada molécula que se denomina substrato da enzima.

Bioquímica STRYLER, pág. 145

PROAC / COSEAC - Gabarito

3ª Questão: (1,0 ponto)

--	--

Explique o destino metabólico dos aminoácidos que, no organismo, excedem às necessidades para a síntese protéica.

Resposta:

São degradados através dos processos de transaminação e dasaminação oxidativa. A amina é removida (e geralmente transformada em uréia) e o esqueleto de carbono é transformado em substâncias intermediárias de outras vias metabólicas.

Bioquímica STRYLER, pág. 409

4ª Questão: (1,5 pontos)

--	--

Descreva o processo de digestão dos carboidratos, indicando:

- onde ocorre;
- as enzimas envolvidas e sua proveniência;
- os produtos formados.

Resposta:

A digestão dos carboidratos inicia-se na boca com a ação da amilasa salivar que transforma amido em maltose. Não há digestão no estômago. No intestino delgado sofre ação da amilase pancreática que desdobra todo o amido restante em maltose. Sofre, também, ação das dissacaridases entéricas (maltose, sacarose e lactose) produzindo glicose, frutose e galactose que são as formas de absorção.

HARPER, pág. 635, 637, 641.

5ª Questão: (1,0 ponto)

--	--

A glicose é armazenada no fígado e músculos na forma de glicogênio, que é mobilizado em situações de necessidade.

Qual a diferença entre o tecido hepático e o muscular no que diz respeito à liberação das reservas de glicogênio para a manutenção da glicemia?

Resposta:

O tecido hepático contém a enzima glicose – 6 – fosfatase que permite a saída da glicose da célula para o sangue, ao passo que o tecido muscular não. Desta forma o glicogênio muscular só poderá ser utilizado no próprio tecido, não liberando a glicose diretamente para o sangue.

STRYLER, pág. 375

PROAC / COSEAC - Gabarito

6ª Questão: (1,5 pontos)

--	--

Identifique a solubilidade, a capacidade de armazenamento no organismo e as respectivas formas ativas das seguintes vitaminas:

a) Piridoxina

Resposta:

Hidrossolúvel – não armazenada – piridoxal fosfato

b) Riboflavina

Resposta:

Hidrossolúvel – não armazenada – FAD e FMN

c) Vitamina A

Resposta:

Lipossolúvel – armazenada – retinol, retinal e ácido retinóico

d) Vitamina C

Resposta:

Hidrossolúvel – não armazenada – ácido ascórbico dehidroascórbico

HARPER, pág. 599, 601, 605 e 612

7ª Questão: (0,5 pontos)

--	--

Qual o papel da participação social no planejamento, controle e avaliação das ações de Saúde?

Resposta:

Em nossa Constituição Federal, promulgada em 1988, se afirma a “Saúde como direito de todos e dever do Estado” . A partir desta ampliação do conceito de saúde houve mudança paulatina das políticas públicas, passando de um modelo assistencialista, que se baseia em ações curativas, para um modelo de atenção integral à saúde, que inclui práticas de promoção, proteção e recuperação da saúde. Deu-se a implantação do Sistema Único de Saúde (SUS) que representou o início de uma política de participação popular nas Conferências e Conselhos de Saúde (lei 8.1142, lei 8.080).

PROAC / COSEAC - Gabarito

8ª Questão: (0,5 pontos)

--	--

Desenvolva o conceito de saúde apresentado pela Constituição Federal e pelo SUS.

Resposta:

“Saúde é um direito de todos e um dever do Estado”. (Constituição Federal, 1988). Saúde sendo resultante das condições de vida do cidadão, dos determinantes sociais, econômicos, políticos e culturais que definem a qualidade de vida da população. Em 1986, a VIII Conferência Nacional de Saúde considerou que saúde é resultante das condições de alimentação, habitação, educação, renda, meio ambiente, trabalho, transporte, emprego, lazer, liberdade, acesso e posse da terra e acesso a serviços de saúde.

9ª Questão: (1,0 ponto)

--	--

Como o SISVAN, nos serviços de saúde, pode contribuir para a solução dos problemas nutricionais?

Resposta:

SISVAN (Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional) é um importante instrumento de ação que tem como objetivo descrever o diagnóstico da situação nutricional, em um processo contínuo de coleta, processamento, interpretação e difusão de dados sobre a situação alimentar e nutricional e seus fatores determinantes. Quatro indicadores básicos são universalmente recomendados para o SISVAN: 1- A distribuição do peso ao nascer; 2 – Crescimento de crianças menores de 5 anos; 3 – Prevalência de nanismo em escolares de 7 anos de idade, como uma forma rápida de se fazer a cartografia da desnutrição; 4 – Frequência do desmame aos 4 e 6 meses de vida, o primeiro, em função das leis trabalhistas e, o segundo, tendo como referência as recomendações internacionais sobre aleitamento materno. No caso do Brasil, prevê-se a utilização de vários indicadores; no entanto, nos estados em que o SISVAN está implantado, os seguintes indicadores estão sendo acompanhados: classificação ponderal de gestante, peso ao nascer, desmame aos 4 e 6 meses de vida, índice peso/idade de crianças menores de 5 anos e custo da cesta básica de alimentos.