

SELEÇÃO MESTRADO EM NUTRIÇÃO E SAÚDE/ EDITAL01/ 2019

**CHAVES DE RESPOSTAS E GABARITO - PROVA DE CONHECIMENTOS
ESPECÍFICOS**

**Linha 3 – Adaptações Bioquímicas e Fisiológicas em Modelos de
Intervenção Nutricional**

QUESTÕES DISCURSIVAS

A literatura tem indicado elevada prevalência de excesso de peso corporal em idosos, adultos, adolescentes e crianças, conferindo à obesidade uma etiologia multifatorial, evidenciando-a como fator de risco para diversas comorbidades. Assim, o tecido adiposo deixou de ser caracterizado apenas como depósito passivo de estoque de lipídeos, sendo atualmente considerado como órgão endócrino com múltiplas funções, conhecido por liberar uma quantidade crescente de adipocinas. Além disso, diversos estudos indicam que a elevação do gasto energético, induzido pelo exercício físico, torna-se uma importante estratégia não farmacológica para reverter os fatores de risco associados à obesidade. Considerando o exposto, responda as questões 1 e 2:

1) Discorra sobre o tecido adiposo, sua influência sobre as morbidades associadas ao excesso de peso e quais podem ser responsáveis por manifestações cardiovasculares.

2) Aponte as principais alterações visualizadas no processo de remodelação cardíaca decorrente da obesidade, considerando as alterações estruturais e funcionais. Relate o papel do exercício físico sobre as complicações cardiometabólicas acarretadas pela condição de obesidade.

CHAVE DE RESPOSTA

1)

- Apontar as características do tecido adiposo.
- Adipocinas pro e anti-inflamatórias.

- Comorbidades associadas (Hipertensão arterial, dislipidemias, resistência à ação da insulina, Diabetes Mellitus tipo 2, algumas formas de câncer, entre outras). Relacionar o desfecho ao papel das adipocinas.
- Indicar vias de ação das adipocinas sobre os fatores metabólicos, como a hiperglicemia, resistência à ação da insulina e hiperleptinemia e a relação com as doenças cardiovasculares.
- Citar as evidências que a obesidade está associada com alterações cardíacas em humanos e modelos animais.

2)

- Apontar literatura que evidencia que a obesidade está associada com alterações estruturais e funcionais cardíacas.
- Descrever os processos de hipertrofia cardíaca, explicando a morfologia da hipertrofia excêntrica e concêntrica, em que situações estão presentes e suas repercussões.
- Apontar a fibrose intersticial cardíaca, seus mecanismos e desfechos.
- Discorrer sobre os fatores hemodinâmicos, como a expansão de volume, aumento do débito cardíaco, ativação do sistema renina-angiotensina e mecanismo de hipertensão arterial.
- Indicar o que a literatura relata sobre a disfunção diastólica do ventrículo esquerdo e, que a duração da obesidade é fator de possível desenvolvimento de disfunção sistólica.
- Apontar as doenças coronarianas, infarto do miocárdio e desfecho final de possível insuficiência cardíaca.
- Papel do exercício físico sobre a condição de excesso de peso e sua influência sobre as dislipidemias, hipertensão arterial, resistência à ação da insulina, adipocinas e possível impacto cardiovascular.

3) O período absorptivo ou pós-prandial compreende cerca de 4 horas após a tomada de refeições. Descreva as alterações hormonais que ocorrem após uma refeição e as respostas nas vias metabólicas de síntese e degradação de carboidratos lipídios e proteínas no músculo esquelético, tecido adiposo e fígado que ocorrem neste período.

- Liberação de insulina pelas células beta do pâncreas;
- Liberação de glucagon inibida;
- Fígado:
 - Síntese: captação de glicose e síntese de glicogênio (glicogênese);
 - Degradação: glicogenólise e gliconeogênese inibidas;
- Músculo esquelético:
 - Síntese: captação de glicose e síntese de glicogênio; captação de aminoácidos e síntese de proteínas
 - Degradação: vias de degradação inibidas
- Tecido adiposo:
 - Síntese: captação de ácidos graxos que são combinados com o glicerol que é formado a partir da glicose (captada da circulação) para formar triglicerídeos (lipogênese)
 - Degradação: lipólise inibida.

QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA:

- 1) B
- 2) A
- 3) D
- 4) B
- 5) C
- 6) C
- 7) C
- 8) B
- 9) A
- 10)A