

**1<sup>a</sup>  
SÉRIE**

**CANAL SEDUC-PI1**



PROFESSOR (A):

**TÉRCIO  
CÂMARA**



DISCIPLINA:

**BIOLOGIA**



CONTEÚDO:

**BIOQUÍMICA  
CELULAR:  
LIPÍDEOS**



TEMA GERADOR:

**SAÚDE NA  
ESCOLA**



DATA:

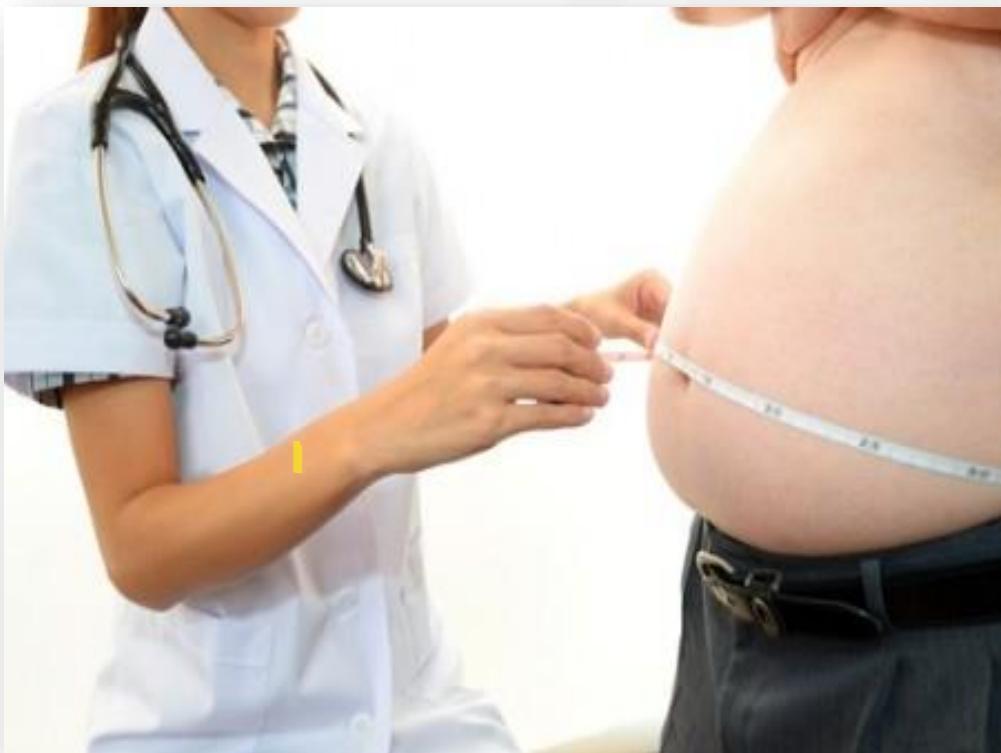
**28.05.2019**

# É importante saber sobre a obesidade ...

- A obesidade é um fator de risco para uma série de doenças. O obeso tem mais propensão a desenvolver problemas como hipertensão, doenças cardiovasculares, diabetes tipo 2, além de problemas físicos como artrose, pedra na vesícula, artrite, cansaço, refluxo esofágico, tumores de intestino e de vesícula.
- A obesidade pode, também, mexer com fatores psicológicos, acarretando diminuição da autoestima e depressão.



# É importante saber sobre a obesidade ...



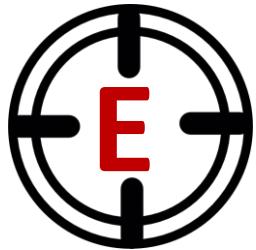
São muitas as causas da obesidade. Em uma pessoa **geneticamente predisposta**, os **maus hábitos alimentares** e **sedentarismo** precipitarão o desenvolvimento da obesidade. Algumas disfunções endócrinas também podem levar ao desenvolvimento da obesidade. Por isso, na hora de pensar em perder peso, procure um especialista.

# Resolução de exercícios Sobre **BIOQUÍMICA** **(Lipídeos)**

## QUESTÃO – 01

Os lipídios, chamados popularmente de gorduras, são substâncias que se caracterizam principalmente por sua baixa solubilidade em água. Entre as alternativas a seguir, marque aquela que não se refere a uma importância biológica dos lipídios.

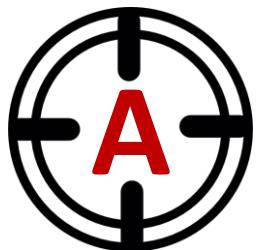
- a) Funcionam como reserva energética. ✗
- b) Atuam na impermeabilização de superfícies que sofrem com a desidratação. ✗
- c) Fazem parte da composição da membrana plasmática. ✗
- d) Fazem parte da composição de hormônios. ✗
- e) Atuam como catalisadores biológicos.



## QUESTÃO – 02

Embora seja visto como um vilão, o colesterol é muito importante para o organismo humano porque ele é

- a) precursor da síntese de testosterona e progesterona.
- b) agente oxidante dos carboidratos.
- c) responsável pela resistência de cartilagens e tendões.
- d) cofator das reações biológicas.

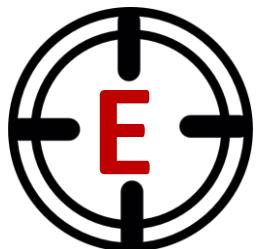


## QUESTÃO – 03

Hormônios sexuais, como a testosterona e o estradiol, são exemplos de lipídios do grupo dos(as):

- a) glicerídios.
- b) ceras.
- c) carotenoides.
- d) fosfolipídios.
- e) esteroides.

Hormônios  
Sexuais.



**QUESTÃO – 04**

O colesterol é um tipo de lipídio **muito importante** para o homem, apesar de ser conhecido principalmente por causar problemas cardíacos, como a aterosclerose. Esse lipídio pode ser adquirido pelo nosso corpo através de dieta ou ser sintetizado em nosso fígado.

Entre as alternativas a seguir, marque aquela que indica o tipo de lipídio no qual o colesterol enquadra-se.

a) glicerídios. → GORDURA

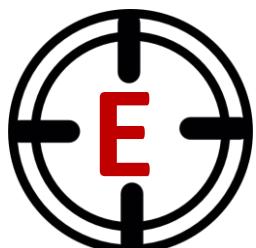
b) ceras.

c) carotenoides.

d) fosfolipídios.

e) esteroides.

→ HORMÔNIOS



## QUESTÃO – 05

→ QUEBRA NA PRESENÇA DE ÁGUA.

A hidrólise de moléculas de lipídios como os triglicerídeos produz:

- a) aminoácidos e água.
- b) ácidos graxos e glicerol.
- c) glucose e glicerol.
- d) glicerol e água.
- e) ácidos graxos e água.

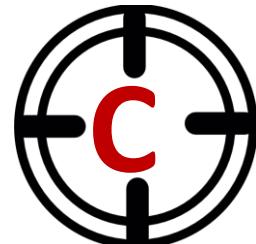
GORDURA



## QUESTÃO – 06

Se elaborarmos um conceito para os lipídios, são:

- a) Os compostos energéticos consumidos preferencialmente pelo organismo;
- b) Mais abundantes na composição química dos vegetais do que na dos animais;
- c) Substâncias insolúveis na água, mas solúveis nos chamados solventes orgânicos (álcool, éter, benzeno);
- d) Presentes como fosfolipídios no interior da célula, mas nunca na estrutura da membrana plasmática;

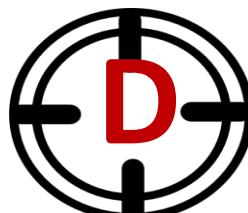


## QUESTÃO – 07

Complete a frase:

Os esteroides são considerados uma categoria especial de Lipídio, sendo o colesterol esteroide mais conhecido. As células utilizam o colesterol como matéria-prima para a fabricação das M C E L U L A e dos H. E S T E R Ó I D E S.

- a) Proteínas, colesterol, aminoácido, plantas, hormônios vegetais.
- b) Carboidratos, os hormônios vegetais, amido, enzimas, carboidratos.
- c) Polissacarídeos, glicogênio, amido, proteínas, hormônios vegetais.
- d) Lipídios, colesterol, colesterol, membranas celulares, hormônios esteroides.



## QUESTÃO – 08

Os lipídios são biomoléculas orgânicas compostas principalmente por moléculas de hidrogênio, oxigênio e carbono. Fazem parte ainda da composição dos lipídios, outros elementos como, por exemplo, o fósforo. Possuem funções básicas nos organismos tais como: fornecimento de energia para as células; alguns tipos participam da composição das membranas celulares; atuam como isolantes térmicos nos animais endotérmicos e facilitam determinadas reações químicas que ocorrem no organismo dos seres vivos.

Sobre lipídios, marque a alternativa **INCORRETA**.

## QUESTÃO – 08

- a) Hormônios sexuais como a progesterona e a testosterona têm como precursores de sua síntese endógena os lipídios esteroides.
- b) O colesterol é precursor das vitaminas do complexo B, sendo estas lipossolúveis, importantes no metabolismo celular.
- c) Grande parte do colesterol é transportada no sangue através da LDL (Lipoproteína de Baixa Densidade). Uma parte dela é excretada no fígado e a outra serve para síntese de membranas celulares.
- d) Glicerídeos, cerídeos e fosfolipídeos são classes de lipídios com características pouco solúveis em água.
- e) A bainha de mielina, responsável pela condução saltatória do impulso nervoso, possui em sua composição esfingolipídios.

