

3^a
SÉRIE

CANAL SEDUC-PI3



PROFESSOR (A):

THARCIO
VASCONCELOS



DISCIPLINA:

BIOLOGIA



CONTEÚDO:

CÂNCER
METABOLISMO



TEMA GERADOR:

ARTE NA
ESCOLA



DATA:

25.11.2019

Filtros Solares



- Crenças

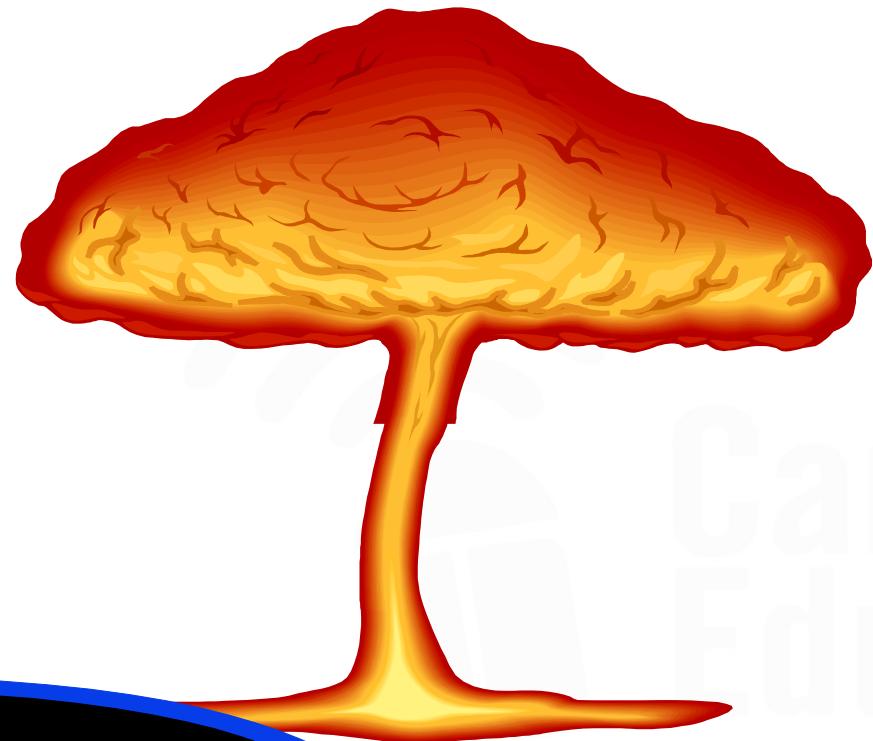
(O USO
FAZ MAL
A SAÚDE)

- Verdades

(PROTEGE
CONTRA
RAIOS UV)

- Recomendações

→ UTILIZAR O
FATOR ADEQUADO
PARA CADA
IDADE E REGIÃO,



Radiações
ionizantes

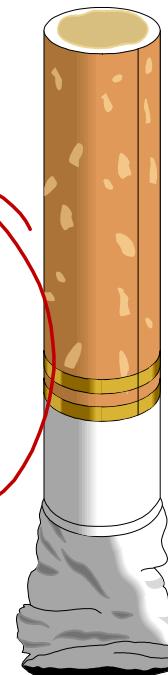
- Raios X (HOSPITAIS)
- Energia nuclear (BOMBA ATÔMICA)
- Mineração de urânio e outros
- Explosão atômica

• Usinas
Nucleares

Exposição ocupacional

Localização do câncer	Substância	Exemplos
<u>Pulmão, pleura</u>	<u>Asbesto</u>	<u>Telha de amianto</u> <u>cimento, tubulações</u>
<u>Pele, pulmões</u>	<u>Derivados do petróleo</u>	<u>Fuligem, alcatrão</u>
<u>Bexiga</u>	<u>Aminas aromáticos</u>	<u>Tintas e agrotóxicos</u>
<u>Medula óssea</u>	<u>Benzeno</u>	<u>Petroquímica, siderurgia, indústrias químicas</u>

Fator potencializador





1. Remoção das substâncias cancerígenas do ambiente de trabalho
2. Controle da liberação de substâncias cancerígenas para a atmosfera
3. Controle da exposição com o uso de equipamentos de proteção individuais e coletivos
4. Boa ventilação do ambiente de trabalho
5. Trabalho educativo entre os trabalhadores
6. Eficiência dos serviços de medicina do trabalho
7. Proibição de fumar nos ambientes de trabalho

- Promiscuidade
- Precocidade
- Falta de higiene
- Parcerias múltiplas

Comportamentos
sexuais de risco

Vírus implicados

- Herpesvírus tipo II e papilomavírus (HPV)
- HIV
- HTLV-I
- Hepatite B

Hormônios e fatores reprodutivos

Risco

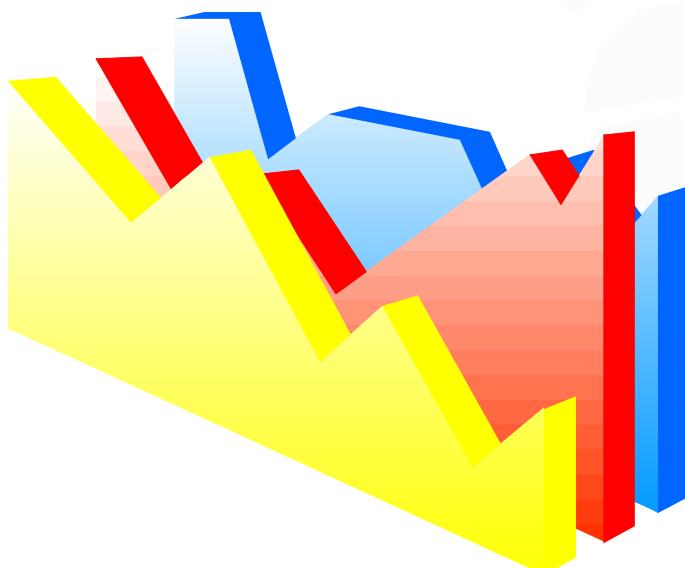
- Estrogênio
- Menarca precoce
- Idade avançada na primeira gestação (acima de 35 anos)
- Menopausa tardia
- Baixa paridade ou nuliparidade

PRIMEIRA
MENSTRUAÇÃO

Efeito protetor

- Progesterona
- Menarca tardia
- Amamentação

Variáveis que influenciam na distribuição dos casos de câncer



- Sexo { MASCULINO
FEMININO
- Faixa etária
- Nível sócio-econômico-educacional
- Hábitos e estilo de vida

Resolução de exercícios

CÂNCER

Metabolismo

QUESTÃO - 01

Quando falamos em câncer, pensamos em uma única doença, entretanto, o termo é utilizado para definir um conjunto de mais de 100 doenças. Todas essas enfermidades apresentam em comum o fato de:

- a) apresentarem células ~~maiores que o normal~~.
- b) apresentarem células ~~menores que o normal~~.
- c) apresentarem células que ~~migram por todo o corpo~~.
- d) apresentarem células com ~~crescimento desordenado~~.
- e) apresentarem células que ~~não sofrem divisão celular e formam tumores~~.

(SOMENTE EM
ESTÁGIO AVANÇADO)

→ MULTIPLICAÇÃO

D

QUESTÃO - 02

Quando um câncer se espalha para além do local de surgimento, dizemos que ocorreu um (a):

- a) reação tumoral.
- b) metástase. (O CÂNCER SE ESPALHA COM CÉLULAS LIBERADAS NA CORRENTE SANGUÍNEA OU NO SISTEMA LINFÁTICO)
- c) translocação.
- d) neoplasia.
- e) carcinoma.

QUESTÃO - 03

Sob certas circunstâncias, as células podem passar a se dividir de forma anormal e descontrolada. Essa multiplicação anômala dá origem a uma massa tumoral que pode invadir estruturas além daquelas onde se originou. Com relação a este assunto, analise as proposições abaixo.

1. Células tumorais malignas podem se disseminar por todo o corpo do indivíduo, através da corrente sanguínea ou do sistema linfático.
2. Radiação solar em excesso, exposição a radiações ionizantes e certas substâncias químicas se apresentam como fatores de risco para o surgimento do câncer.

QUESTÃO – 03 (Continuação ...)

3. Diversas formas de câncer diagnosticadas em pulmão, laringe, esôfago e bexiga urinária, no homem, estão associadas ao tabagismo.

Estão corretas:

- a) 1 e 2, apenas.
- b) 1 e 3, apenas.
- c) 2 e 3, apenas.
- d) 3, apenas.
- e) 1, 2 e 3.

E

QUESTÃO - 04

A Organização Mundial de Saúde classifica 432 agentes como cancerígenos ou potencialmente cancerígenos. Eles estão divididos em três grupos, sendo que no grupo 1 estão agentes comprovadamente associados ao desenvolvimento de câncer, entre eles podem ser citados: bebidas alcoólicas, tabaco, radiação ultravioleta, vírus da hepatite B, vírus da hepatite C e outros.

(Veja, 08.06.2011. Adaptado.)

Dos agentes que são comprovadamente associados ao desenvolvimento de câncer, pode-se afirmar que:

QUESTÃO – 04 (Continuação ...)

- a) As bebidas alcoólicas e o tabaco causam câncer ~~especificamente em órgãos dos sistemas digestório e circulatório.~~
- b) A radiação ultravioleta danifica moléculas de RNA, presentes no interior do núcleo das células epiteliais, e isso desencadeia o câncer de pele. ^{DNA}
- c) Uma vez desencadeado o câncer em uma pessoa, que consiste em divisões meióticas ~~descontroladas~~, seus descendentes ~~também irão herdar essa característica.~~
- d) Somente o etanol, álcool presente em bebidas destiladas, pode desencadear sucessivas divisões celulares, enquanto que o metanol, presente em bebidas fermentadas, ~~não possui efeito mutagênico.~~
- e) Os vírus, ao se reproduzirem no interior das células hepáticas, podem alterar o controle gênico celular e, com isso, promover divisões celulares ~~descontroladas.~~

E