

Lista de Exercícios

Prof. Fernando Barbosa Jr

Questão 1. Quais são as duas ferramentas da toxicologia ocupacional para avaliar a exposição no ambiente de trabalho e como elas se complementam?

Questão 2. O que é um indicador biológico de exposição? Que características do agente tóxico precisam ser conhecidas para se determinar o mais apropriado indicador biológico de exposição?

Questão 3. Que tipos de indicador biológico poderiam ser usados para avaliar a exposição ao chumbo? Quais as vantagens e desvantagens de cada um?

Questão 4. As condições de exposição e a dose são fatores que determinam os efeitos tóxicos. Neste contexto, que diferenças existem entre a toxicologia ambiental e ocupacional?

Questão 5. Cite alguns fatores que podem alterar a resposta a uma determinada dose de exposição?

Questão 6. Paracelsus no século 16 dizia que “Qualquer substância é tóxica e a intoxicação está relacionada com a dose”. Comente esta frase com seus conhecimentos em toxicologia. Que aprimoramentos são necessários nesta afirmação?

Questão 7. Como seria possível diferenciar as espécies químicas de metais e metaloides em uma determinada matriz?

Questão 8. A anemia está associada a elevada exposição ao chumbo, enquanto o diabetes está associado a exposição a altas doses de arsênio. Comente estas afirmações e apresente mecanismos de toxicidade que as comprovem.

Questão 9. Porque conhecer a alimentação pode ter um papel importante na avaliação correta da exposição ao arsênio inorgânico? O que deve ser feito para evitar erros de interpretação dos resultados em urina?

Questão 10. Explique a cinética do arsênio e cite com argumentos alguns nutrientes que poderiam modificar o metabolismo deste elemento químico?

Questão 11. Quais as desvantagens da avaliação ambiental? Como é realizada esta avaliação?

Questão 12. Ao realizar uma avaliação biológica em dois trabalhadores de fábricas de baterias foram detectadas concentrações de chumbo no sangue de $55 \mu\text{g dL}^{-1}$. Qual a relação destes valores com os IBMPs? Um dos trabalhadores apresentou perda de audição e dores de cabeça intensas, enquanto o outro nunca manifestou nenhuma condição clínica associada a exposição ao chumbo. O que explicaria isso?

Questão 13. Cite alguns possíveis indicadores biológicos de efeito para avaliar exposição ao chumbo e apresente as limitações comparadas aos de dose interna.

Questão 14. Inalar os vapores de mercúrio metálico é provavelmente muito mais tóxico do que ingeri-lo. Comente esta frase!