



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

**Concurso
Público
2016**

Pesquisador em Saúde Pública

PE 4007 - Nanobiotechnologia

Prova Discursiva

Questão 01

Cite um exemplo de um sistema de liberação controlada nanoestruturado (comercial ou descrito na literatura) visando uma aplicação terapêutica ou aplicação associada ao desenvolvimento de vacinas, abordando os seguintes aspectos:

- a) Síntese e/ou preparo da nanoestrutura; (10 pontos)
- b) Tipo de nanoestrutura formada e propriedades; (10 pontos)
- c) Materiais empregados no preparo da nanoestrutura e relação com função biológica; (10 pontos)
- d) Descritivo da aplicação terapêutica do sistema de liberação controlada nanoestruturado no produto final, considerando suas vantagens e desvantagens; (10 pontos)
- e) Análise pré-clínica do sistema de liberação nanoestruturado exemplificando com ferramentas de avaliação *in vitro* ou *in vivo*. (10 pontos)

Para o desenvolvimento do tema, divida o texto em parágrafos, redigindo de 5 a 10 linhas para cada tópico supracitado.

Questão 02

Descreva como a nanobiotecnologia tem contribuído no avanço das ferramentas de diagnóstico, e cite um exemplo de um biossensor (comercial ou descrito na literatura).

Para o desenvolvimento do tema, recomenda-se redação, abordando o que se propõe nos itens abaixo:

- a) Contribuição da nanobiotecnologia nas ferramentas de diagnóstico; (redação de 10 a 20 linhas) (20 pontos)
- b) Descrição de um biossensor incluindo o elemento biológico de reconhecimento e o transdutor (descrição do componente de reconhecimento, sua estrutura, propriedades de reconhecimento e métodos de obtenção deste elemento, superfície de ligação do elemento biológico, geração de sinal, aplicações). (redação de 20 a 30 linhas). (30 pontos)

Rascunho da Questão 01

RASCUNHO

Rascunho da Questão 01

RASCUNHO

Rascunho da Questão 01

RASCUNHO

Rascunho da Questão 01

RASCUNHO

Rascunho da Questão 01

RASCUNHO

Rascunho da Questão 02

RASCUNHO

Rascunho da Questão 02

RASCUNHO

Rascunho da Questão 02

RASCUNHO

Rascunho da Questão 02

RASCUNHO

Rascunho da Questão 02

RASCUNHO