

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE CAMPUS MACAÉ

VACINAS DE DNA

PROF. LEONARDO SALVALAIO MULINE

VACINAS DE DNA

O que são?

- ▶ Têm a capacidade de gerar resposta imune celular e humoral,
- e ela se baseia no uso de sequências de material genético do agente que se quer combater.

VACINAS DE DNA

Quando essa vacina é administrada em uma pessoa, o DNA é reconhecido por suas células, que começam a produzir substâncias que seriam normalmente produzidas por bactérias, vírus, ou qualquer outro agente, fazendo com que o organismo hospedeiro reconheça e produza imunidade contra essas substâncias, criando assim uma memória imunológica.

VACINAS DE DNA - VANTAGENS

- econômicas, técnicas e logísticas, pois possuem um controle de qualidade mais simples,
- não necessitam de refrigeração para seu transporte, já que elas são estáveis em temperatura ambiente;
- possuem baixo custo de produção e manutenção;
- estimulam a produção de linfócitos T, responsáveis por identificar e matar as células infectadas.

VACINAS DE DNA - DESVANTAGENS

- dificuldade em reconhecer, selecionar e correlacionar todas as partes do DNA do agente que se quer combater;
- possibilidade da indução de uma doença autoimune;
- integração do DNA no cromossomo do hospedeiro, causando mutações que poderiam levar ao aparecimento de um câncer;
- e indução de tolerância do hospedeiro às substâncias estimuladas pelo DNA.

VACINAS DE DNA - ADMINISTRAÇÃO

a injeção intramuscular é a forma mais utilizada.

