

SEMEEL

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, ESPORTE E LAZER

A mudança está em nossas mãos

Atividades Orientadoras

7^o
ano

Ensino Fundamental

UNIDADE ESCOLAR:

PROFESSOR(A)

ANO DE ESCOLARIDADE

7º ano

DATA

03 a 06 de abril

NOME:

HOJE É?

SEGUNDA

TERÇA

QUARTA

QUINTA

SEXTA

CÓDIGO BNCC

(EF07CI10)

CIÊNCIAS

CI

Saúde pública - Soros e vacinas

Soros e vacinas são preparados que têm o objetivo de proteger o corpo contra o ataque de agentes invasores causadores de doenças (microrganismos ou substâncias tóxicas), denominados, de forma geral, de antígenos. O processo de combate a estes agentes é chamado de imunização, que ocorre através de substâncias chamadas anticorpos.

VACINAS: contêm antígenos inativados ou atenuados, que atuam estimulando o corpo a produzir uma resposta imune específica, de acordo com o agente invasor. Elas estimulam a produção de anticorpos e esses, atuam no combate e na eliminação dos microrganismos invasores. Então, a vacina atua como uma medida preventiva para evitar certas doenças, o que é considerado imunização ativa. Atualmente existem vacinas contra várias doenças, que devem ser tomadas periodicamente. Algumas doenças que são combatidas com vacinas são: rubéola, poliomielite, raiva, sarampo etc. Para evitar estas e outras doenças, não deixe de tomar todas as vacinas nos períodos corretos.

SOROS: são substâncias que contêm anticorpos prontos para combater uma doença, toxinas ou venenos (de cobra, por exemplo). Ele é utilizado em casos em que o organismo não conseguiria produzir anticorpos específicos a tempo de combater o agente invasor. Eles atuam como medidas curativas, o que é considerado imunização passiva. Normalmente, os soros são específicos para cada doença e tipo de veneno ou toxina. Para a sua produção é preciso extrair o veneno do animal ou as toxinas para as quais queiram produzir anticorpos de combate. Depois que a substância é extraída ela é injetada em cavalos para que eles produzam os anticorpos específicos para esse veneno. Quando é produzida a quantidade desejada de anticorpos, retira-se sangue do animal e então os anticorpos são extraídos. Os soros podem ser utilizados no tratamento de picada de animais venenosos ou então para neutralizar substâncias tóxicas que causam doenças como raiva, tétano e difteria.

SORO x VACINA

Imunobiológicos	SORO	VACINA
Tipo de imunização	Passiva	Ativa
Via	Artificial	Artificial
Constituição	Anticorpos	Antígenos
Resposta	Imediata	Posterior
Tempo de ação	Temporária	Duradoura
Proteção contra	Intoxicações (venenos, toxinas) prevenir rejeição	Vírus / Bactérias

Atividades

1. Defina os seguintes termos:

a) Antígenos

b) Anticorpos

c) Anticorpos

2) O soro e a vacina são substâncias que agem como imunizadores do organismo. A respeito desses produtos, marque a alternativa incorreta:

a () As vacinas estimulam o corpo a produzir anticorpos contra determinado antígeno.

b () As vacinas são produzidas injetando-se o antígeno em um animal, que passará a produzir anticorpos. Os anticorpos são posteriormente processados e podem ser usados em humanos.

c () Como exemplo de soro, podemos citar o antiofídico.

d () Podemos dizer que a vacina é usada na prevenção, enquanto o soro é usado para curar.

4) Uma substância composta por anticorpos contra determinado antígeno pode ser denominada de:

a () vacina

b () antibiótico

c () anti-histamínico

d () soro