

Educação de Jovens e Adultos

Aos estudantes da
Educação de Jovens e Adultos (EJA).

O QUE É SISTEMA IMUNOLÓGICO E COMO FUNCIONA?

Nosso corpo está exposto a todo momento, até mesmo antes de nascermos, há agentes capazes de nos causar doenças, mas nosso próprio organismo nos defende de várias formas. Isso se chama **Resposta Imune**.

Existem dois tipos de respostas imunes: a INATA, que é a natural, e a ADQUIRIDA.

Conheça sobre cada tipo de resposta imune nas explicações abaixo.

Imunidade inata ou natural

A imunidade inata ou natural é a nossa primeira linha de defesa. Esse tipo de imunidade já nasce com a pessoa.

Veja no quadro a seguir quais são e como elas atuam na defesa do nosso organismo.

“

NÃO HÁ SABER
MAIS OU SABER
MENOS: HÁ SABERES
DIFERENTES

PAULO FREIRE

”



Educação de Jovens e Adultos

Barreira	Ação no organismo
Pele	É a principal barreira que o corpo tem contra agentes patogênicos, isto é, que causam doenças.
Cílios	Ajudam a proteger os olhos, impedindo a entrada de pequenas partículas e, em alguns casos, até pequenos insetos.
Lágrima	Faz a limpeza e lubrificação dos olhos ajudando a proteger o globo ocular de infecções.
Muco ou catarro	É um fluido produzido pelo organismo que tem a função de impedir que microrganismos entrem no sistema respiratório, por exemplo.
Plaquetas	Atuam na coagulação do sangue (estanca o sangue) que, diante de um ferimento, por exemplo, elas produzem uma rede de fios para impedir a passagem das hemácias, um dos tipos de células do sangue, impedindo uma hemorragia.
Saliva	Ela possui uma substância que mantém a lubrificação da boca e ajuda a proteger contra vírus e bactérias que podem invadir os órgãos do sistema respiratório e digestivo.
Suco gástrico	É um líquido produzido pelo estômago que atua no processo de digestão dos alimentos. Devido a sua acidez elevada, ele impede a proliferação de microrganismos.
Suor	Possui ácidos graxos que ajudam a impedir a entrada de fungos pela pele.



Educação de Jovens e Adultos

A imunidade inata também é representada pelas células do sangue que nos defende.

Um dos principais mecanismos da imunidade inata, isto é, de defesa de nosso corpo, é a formação de pus, para matar e/ou expulsar um corpo estranho ao nosso organismo.

Um bom exemplo é a formação de uma espinha, que nada mais é que uma reação inflamatória por infecção de um poro por bactérias.

Se a imunidade inata não funciona ou não é suficiente, a imunidade adquirida entra em ação.

Imunidade adquirida

Essa imunidade é a defesa adquirida ao longo da vida, tais como anticorpos e vacinas. Constitui-se de mecanismos desenvolvidos para expor as pessoas com o objetivo de fazer evoluir as defesas do corpo, com a vacina, por exemplo. A imunidade adaptativa é específica para cada agente causador de doenças. Por isso, depende da ativação de células especializadas: os linfócitos, que são responsáveis por produzirem os anticorpos.

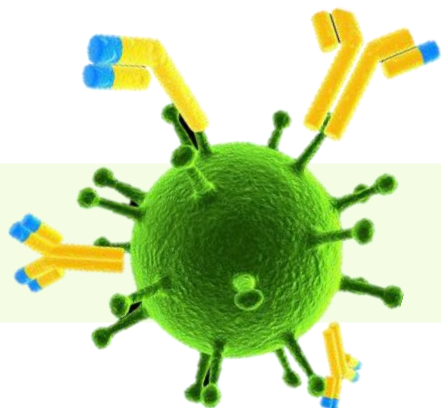
Células e órgãos do sistema imunológico

Conheça, abaixo, detalhes de como cada uma dessas células e órgãos atuam na defesa do organismo.

Leucócitos

Entre outras células de defesa, os leucócitos ou glóbulos brancos são células produzidas pela medula óssea e linfonodos. Eles têm a função de produzir anticorpos para proteger o organismo.

Os leucócitos são os principais agentes do sistema imunológico do nosso corpo. São eles que destroem as células doentes, agem contra parasitas e durante as alergias.



Educação de Jovens e Adultos

Órgãos do sistema imunológico

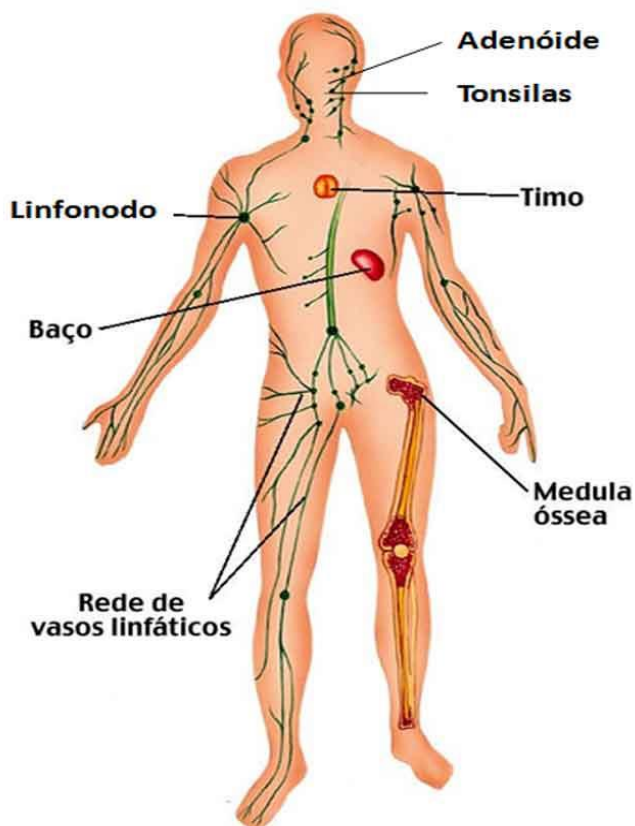
Medula óssea: é encontrada no interior de todos nossos ossos, local onde nascem as células brancas, as vermelhas e as plaqueta, formando o sangue. Então, parte do nosso sangue é formado na medula óssea.

Timo: glândula localizada próximo ao coração e que vai diminuindo ao longo da vida.

Linfonodos: pequenas estruturas de formato arredondado, percebido no pescoço, por exemplo, quando a garganta está infeccionada, ou nas axilas, quando há alguma infecção ali, próxima ou na virilha também (eles incham para produzirem células de defesa para combater aquela infecção).

Baço: filtra o sangue e destrói partículas estranhas, microrganismos invasores, hemácias e demais células sanguíneas mortas.

Tonsilas ou amígdalas: constituídas por tecido linfoide, ricas em glóbulos brancos que nos protege.





Educação de Jovens e Adultos

Sistema imunológico baixo

Quando esses órgãos ou células não funcionam adequadamente, ele diminui a sua capacidade de defender o nosso corpo. Assim, ficamos mais vulneráveis às doenças, tais como amigdalites ou estomatites, candidíase, infecções na pele, otites, herpes, gripes e resfriados.

Para fortalecer o sistema imunológico e evitar problemas com baixa imunidade, é preciso atenção especial com a alimentação.

Algumas frutas ajudam no aumento da imunidade, como a maçã, laranja e kiwi, que são frutas cítricas. A ingestão de ômega 3, encontrado na sardinha, em sementes de abóboras, também é um aliado para o sistema imunológico. É importante, ainda, praticar exercícios, beber água e tomar sol com moderação.

