

Používají se ve vakcínách využívajících technologii mRNA inaktivované nebo oslabené koronaviry?



Tento projekt je financován z
programu Evropské unie pro
výzkum a inovace Horizon 2020
na základě grantové dohody
č. 101037867.

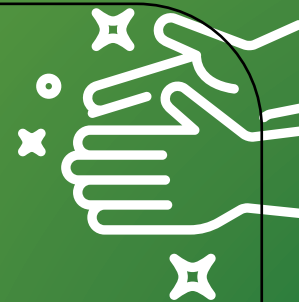




Ne, místo toho obsahují typ genetické informace zvané mRNA s instrukcemi, jak vytvořit kopie **POUZE** charakteristického "spike proteinu" koronaviru.

Další informace naleznete na evropském portálu o očkování.





Proč by moje tělo mělo vytvářet spike protein koronaviru?



Tento projekt je financován z programu Evropské unie pro výzkum a inovace Horizon 2020 na základě grantové dohody č. 101037867.



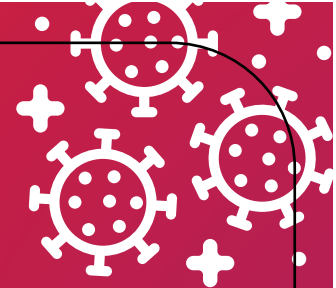


Jedná se o protein, který umožňuje koronaviru proniknout do lidských buněk a množit se, čímž způsobuje onemocnění lidí.

Vakcíny s mRNA dávají vašemu tělu pokyn k tvorbě těchto bílkovin, aby se s nimi váš imunitní systém seznámil a byl připraven je porazit, pokud se virem nakazíte. Sám o sobě vám spike protein nemůže nijak ublížit.

Další
informace naleznete
na evropském
portálu o očkování.





Co se děje v mém těle, když dostanu mRNA vakcínu?



Tento projekt je financován z programu Evropské unie pro výzkum a inovace Horizon 2020 na základě grantové dohody č. 101037867.





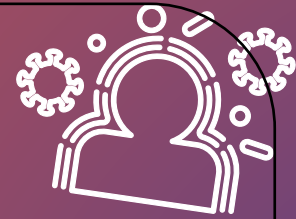
Po očkování si vaše tělo vytvoří spike protein podle pokynů mRNA vakcíny.

Váš imunitní systém detekuje cizí bílkoviny (spike protein) a vytváří protilátky a imunitní buňky, které je napadají.

Proteiny a mRNA jsou zničeny a během několika dní z vašeho těla zmizí. Vaše tělo se naučilo, jak s těmito proteiny bojovat, pokud se s nimi znovu setká.

Další
informace naleznete
na evropském
portálu o očkování.



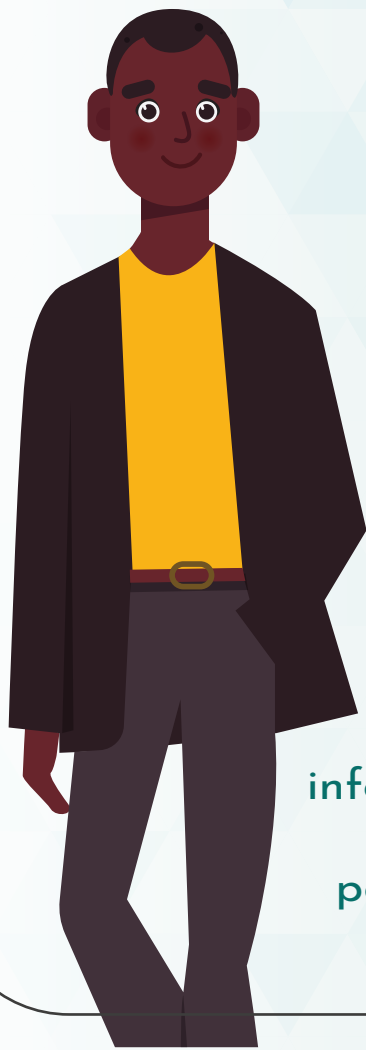


Jak reaguje moje tělo, pokud se nakazím koronavirem po očkování?



Tento projekt je financován z
programu Evropské unie pro
výzkum a inovace Horizon 2020
na základě grantové dohody
č. 101037867.





Váš imunitní systém detekuje spike proteiny koronaviru.

Vaše tělo již ví, jak s těmito proteiny bojovat, a napadne je.

V důsledku toho ne onemocníte (nebo ne těžce).
Až dosud vykazovaly mRNA vakcíny velmi vysokou míru účinnosti až 90-95 %.

Další
informace naleznete
na evropském
portálu o očkování.





Jak očkování funguje?



Tento projekt je financován z programu Evropské unie pro výzkum a inovace Horizon 2020 na základě grantové dohody č. 101037867.



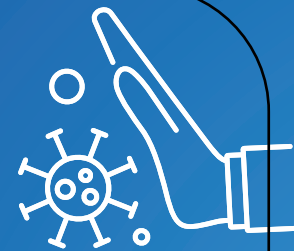


Každý virus a bakterie vyvolávají v imunitním systému jedinečnou reakci, do níž je zapojena specifická sada buněk v krvi, v kostní dřeni a v celém těle, nazývaných mimo jiné T-buňky a B-buňky.

Vakcína stimuluje imunitní odpověď a "paměť" organismu na konkrétní onemocnění, aniž by toto onemocnění způsobila.

Další
informace naleznete
na evropském
portálu o očkování.





Co je to antigen?



Tento projekt je financován z programu Evropské unie pro výzkum a inovace Horizon 2020 na základě grantové dohody č. 101037867.





Většina vakcín obsahuje značně oslabenou nebo inaktivovanou (usmrcenou) formu viru nebo bakterie, která obvykle způsobuje onemocnění, nebo malou část viru nebo bakterie.

Ta se nazývá antigen. Když je člověku podána vakcína, jeho imunitní systém rozpozná antigen jako "cizí". To aktivuje buňky imunitního systému tak, že usmrtí virus nebo bakterii způsobující onemocnění a vytvoří proti nim protilátky. Protilátky jsou speciální bílkoviny, které pomáhají virus nebo bakterii usmrtit. Pokud se člověk později dostane do kontaktu se skutečným infekčním virem nebo bakterií, jeho imunitní systém si je "zapamatuje".

Rychle pak vytvoří správné protilátky a aktivuje správné imunitní buňky, které virus nebo bakterii usmrtí, čímž osobu ochrání před onemocněním.

Další
informace naleznete
na evropském
portálu o očkování.



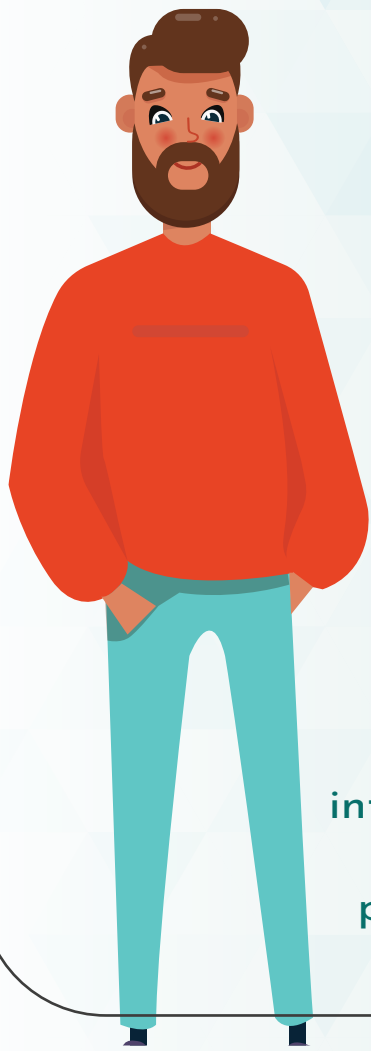


Co je to imunita získaná očkováním?



Tento projekt je financován z programu Evropské unie pro výzkum a inovace Horizon 2020 na základě grantové dohody č. 101037867.





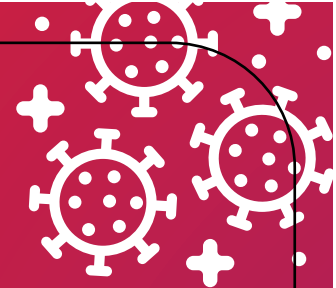
Imunita může trvat roky a někdy i celý život. Délka trvání se liší podle onemocnění a vakcíny.

Imunita získaná prostřednictvím očkování chrání nejen očkovaného jedince, ale také neočkované osoby v komunitě, například kojence, kteří jsou příliš malí na to, aby byli očkováni.

Tato "komunitní imunita" může fungovat pouze tehdy, je-li očkován dostatečný počet lidí. Naproti tomu osoba, která získá imunitu tím, že onemocní, může nemocí vystavit další neočkované osoby. Tato osoba je také vystavena riziku komplikací.

Další
informace naleznete
na evropském
portálu o očkování.





Jaký je přínos očkování pro komunitu?



Tento projekt je financován z
programu Evropské unie pro
výzkum a inovace Horizon 2020
na základě grantové dohody
č. 101037867.





Očkování chrání očkované osoby a osoby v jejich okolí, které jsou vůči nemocem zranitelné, a snižuje riziko šíření nemocí mezi členy rodiny, spolužáky nebo kolegy, přáteli, sousedy a dalšími lidmi v komunitě.

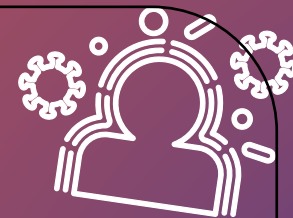
Pokud je v populaci dostatečný počet osob imunních vůči infekčnímu onemocnění, je pak nepravděpodobné, že by se nemoc šířila z člověka na člověka.

Tomuto jevu se říká "komunitní imunita" (označovaná také jako "stádová imunita"). Vakcíny tak nepřímo chrání ostatní osoby, které jsou vůči nemoci zranitelné. Mezi ně patří kojenci, děti, starší lidé, lidé s oslabeným imunitním systémem, pacienti s rakovinou a lidé, kteří nemohou být očkováni ze zdravotních důvodů.

To znamená, že lidé, kteří nemohou být očkováni, například proto, že jsou příliš mladí nebo alergičtí na složky vakcíny, mají prospěch z toho, že jsou ostatní očkováni, protože se nemoc nemůže snadno šířit v komunitě.

Další
informace naleznete
na evropském
portálu o očkování.



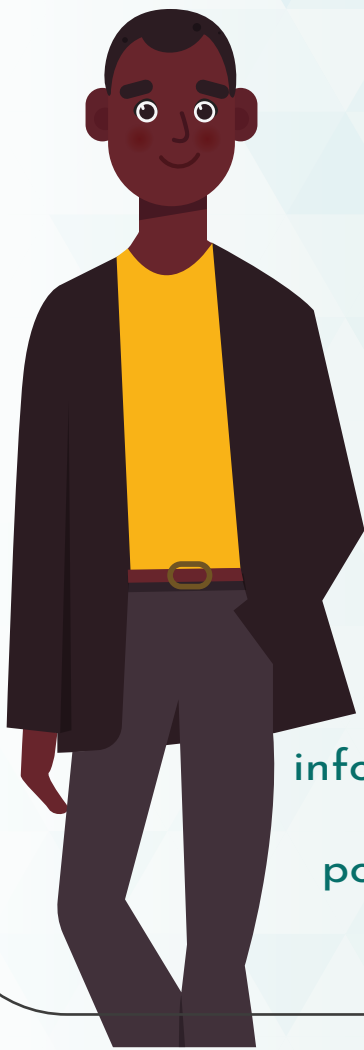


Jaké jsou výhody očkování pro jednotlivce?



Tento projekt je financován z
programu Evropské unie pro
výzkum a inovace Horizon 2020
na základě grantové dohody
č. 101037867.





Očkování chrání jedince před nemocemi, které by mohly mít vážné následky pro naše zdraví.

Existují seznamy s příklady, které zahrnují infekční nemoci, proti nimž nás mohou ochránit vakcíny prostřednictvím národních očkovacích programů.

Další
informace naleznete
na evropském
portálu o očkování.





Jaké škody nám mohou způsobit mikroorganismy?



Tento projekt je financován z
programu Evropské unie pro
výzkum a inovace Horizon 2020
na základě grantové dohody
č. 101037867.



Na záškrt umírá každý desátý člověk, který se jím nakazí, a to i po léčbě; téměř 9 z 10 dětí narozených matkám, které měly zarděnky v raném těhotenství, trpí vrozeným zarděnkovým syndromem (například hluchotou, šedým zákalem a poruchami učení);

Meningokokové onemocnění zabíjí 1 z 10 postižených osob, a to i při včasné diagnóze a léčbě, přičemž problémy včetně neurologického nebo sluchového postižení a amputace se vyskytují až u 20 % přeživších.

Spalničky jsou vysoce nakažlivé a u 3 z 10 postižených osob se objeví komplikace, které mohou zahrnovat ušní infekci, průjem, zápal plic a encefalitidu (zánět mozkové tkáně);

Pertuse (černý kašel) může být obzvláště závažná u kojenců, u nichž způsobuje záchvaty kašle, které se mohou opakovat až dva měsíce. Komplikace zahrnují zápal plic, encefalopatii (onemocnění mozku), křeče a dokonce smrt.

Další
informace naleznete
na evropském
portálu o očkování.

