

Jak działają szczepionki?

Szczepionka to biologiczny produkt leczniczy stosowany w profilaktyce chorób zakaźnych wywoływanych przez wirusy i bakterie



Szczepionki zawierają antygeny, które wywołują odpowiedź immunologiczną organizmu. Są to całe, osłabione wirusy lub bakterie, bądź ich fragmenty lub ich produkty (toksyny, polisacharydy, białka).

Szczepionki najnowszej generacji zawierają fragmenty nici DNA lub RNA, na podstawie której (już w komórkach osoby zaszczepionej) produkowany jest antygen.

Jeśli w przyszłości zaszczepiona osoba zetknie się z danym patogenem, układ odpornościowy jest gotowy do jego szybkiego zwalczania, dzięki czemu choroba ma łagodniejszy przebieg i rzadziej dochodzi do powikłań.



Po szczepieniu układ odpornościowy wytwarza przeciwciała przeciwko antygenowi. "Uczy się i zapamiętuje".



Szczepionka imituje naturalną infekcję, ale w kontrolowany sposób



Głównym celem szczepionki jest ochrona przed ciężkim przebiegiem choroby i powikłaniami



Dzięki szczepionkom wiele chorób, które kiedyś były śmiertelne, dziś występuje bardzo rzadko lub ma łagodny przebieg.



Aby wyeliminować rozwój choroby w danej populacji należy poddać szczepieniu około 90 - 95% osób w populacji.