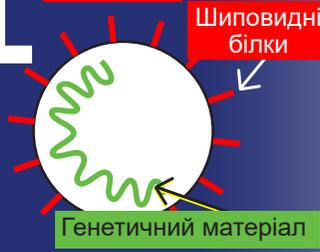


Як працюють вакцини іРНК проти КОВІД-19

1 **КОВІД-19**



Шиповидні білки
Генетичний матеріал

КОВІД-19 має на своїй поверхні шиповидні білки. Якщо ми зможемо виробити антитіла до білків-шипів, ми зможемо отримати певний імунітет. Але для цього ми не хочемо використовувати весь вірус.

2 **КОВІД-19**



Частина генетичного матеріалу з інструкціями побудови шиповидного білка

З усього вірусного генетичного матеріалу, званого РНК, тільки крихітна частина містить інструкції для створення білків-шипів. Ці інструкції зчитуються на ланцюг інформаційної РНК (іРНК).

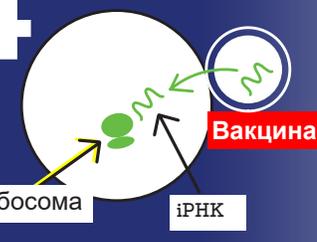
3 **Вакцина**



Захисний ліпід
іРНК (Інструкції побудови шиповидного білка)

У вакцині, цей генетичний матеріал (іРНК) укладений в захисну ліпідну (жирову) оболонку. Його потрібно берегти, бо він дуже крихкий. Ліпідна оболонка виглядає як оточення ваших клітин.

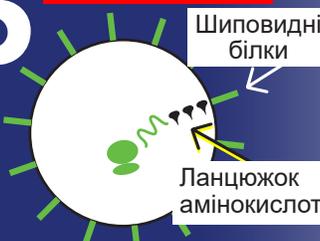
4 **Людська Клітина**



Рибосома
іРНК
Вакцина

Після уколу, клітини вакцини зливаються з клітинами людини і вивільняють інструкції побудови шиповидного білка (іРНК). іРНК направляється в те місце в клітці, де виробляються білки (рибосоми).

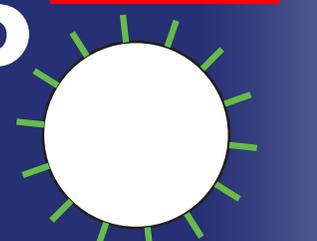
5 **Людська Клітина**



Шиповидні білки
Ланцюжок амінокислот

Рибосоми у Вашій клітці зчитують код іРНК і використовують його, щоб з'єднати ланцюжок амінокислот, утворюючи білок. Білок витікає з клітки, створюючи шипи.

6 **Людська Клітина**



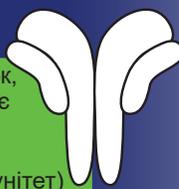
іРНК розщеплюється організмом і не стає частиною генів одержувача вакцини.

7 **Антитіло**



Коли імунна система розпізнає шиповидні білки, вона реагує і виробляє антитіла. Ми можемо відчувати цю реакцію як побічну дію.

8 **Антитіло**



(Антитіло: білок, який допомагає боротися з інфекцією і забезпечує імунітет)

Антитіла зберігають «пам'ять» про реакцію на майбутній контакт з вірусом. Ця пам'ять забезпечує певний імунітет від інфекції КОВІД-19.

www.snohd.org/covidvaccine

9

Після щеплення у Вас можуть виникнути побічні дії, до числа яких відносяться лихоманка, озноб, втома, головний біль або хворобливість / припухлість в місці уколу. Це щеплення може завдати удар, але це означає, що воно допомагає підготувати Ваш організм до захисту від КОВІД-19.