**Імунопрофілактика**

Інфекційні захворювання  з давніх часів були  великим лихом для людства. Вони можуть викликати ускладнення, інвалідність, деякі — смерть. Епідемії частіше забирали життя людей і у більших кількостях, ніж війни та стихійні лиха. **Термін «інфекція» означає проникнення в організм людини мікроорганізму, який може викликати захворювання.**

**Імунізація - найефективніший спосіб захисту від інфекційних захворювань. Імунна система реагує на введену вакцину, виробляючи імунітет проти інфекції, і таким чином формує захист проти хвороби.**

Вакцинація захищає від інфекцій, запобігає тяжкому перебігу хвороби й ускладненням - у випадку інфікування. Вакцинація попереджає розповсюдження інфекційних захворювань. Протягом багатьох сторіч  лікарі та вчені говорять про необхідність не скільки лікувати,  а скільки попереджати захворювання.

**Як працюють вакцини?**

Вакцини містять змінену форму вірусу або бактерії, які не викликають захворювання, але «навчають» нашу імунну систему, як діяти, якщо ви коли-небудь реально зустрінетеся з небезпечним вірусом або бактерією.

Коли ви отримуєте щеплення, ваша імунна система реагує так само, як на будь-яке інше «вторгнення» збудника інфекційного захворювання, виробляючи антитіла для боротьби з конкретним вірусом або бактерією.

Після вакцинації ваш організм запам’ятовує цього конкретного збудника. Якщо ви коли-небудь зустрінетесь з ним, потрібні антитіла швидко його знищать, раніше, ніж він зробить вас хворим.

Деякі хвороби потребують введення більше однієї дози вакцини протягом життя. Це необхідно для забезпечення повного і надійного захисту.

**Колективний імунітет**

Якщо ви і більшість людей у вашому соціумі, завдяки вакцинації, несприйнятливі до заразної хвороби, то вона не в змозі легко розповсюджуватися. Тим самим ви попереджаєте потрапляння вірусу або бактерії до тих, хто не може бути вакцинованим, включаючи немовлят, які ще занадто малі для вакцинації, а також людей із слабким здоров’ям або тих, хто отримує спеціальне лікування, яке послаблює їхню імунну систему.

**Пам’ятайте:** для досягнення рівня колективного імунітету, який забезпечує захист суспільства, необхідний рівень охоплення імунізацією понад 95%.

Вакцини працюють, щоб захистити вас і ваше оточення!

Проконсультуйтеся з лікарем і перевірте записи у документації щодо щеплень членів вашої родини, щоби переконатися, що ви всі захищені.

**Ефективність щеплень**

Людство навіть не могло уявити ті успіхи, які забезпечують профілактичні щеплення. Завдяки вакцинації у світі врятували мільйони людських життів.

Інфекції, що мали широке розповсюдження, стали керованими. Щоб з’ясувати, чи потрібна сьогодні вакцинація, що вона дала людству, необхідно відповісти на три головних питання:

1. Які жертви приносило людство на алтар інфекційних захворювань до введення вакцин?
2. Що ми маємо сьогодні з інфекційних хвороб?
3. Що чекає людство у випадку відсутності вакцинації?

Найбільш демонстративний досвід боротьби із **натуральною віспою** – інфекцією, що забрала життя багатьох людей. Так у Європі в 17 сторіччі  тільки від віспи померло 60 млн людей. Ті, що вижили, залишилися жити із тяжкими ускладненнями, що призвели до повної втрати працездатності**. І тільки завдяки вакцинації у всьому світі у 80-х роках ліквідовано натуральну віспу.**

Яскравим прикладом ефективності вакцинації являється також щеплення проти **дифтерії.** В довакцинальний період в нашій країні хворіло на дифтерію від 40 до 80 тис. дітей щорічно. Смертність складала майже 50%, тобто помирала кожна друга захворіла дитина. У 1932 р. розпочато масову імунізацію проти захворювання і вже в 50-х роках ХХ ст. захворюваність знизилася в 6 разів і продовжувала знижуватись.

У 80-х роках з’явилася інформація, що вже все добре і щеплення скоріше не потрібні, ніж корисні. Лікарі-педіатри скоротили кількість щеплень, батьки відмовлялися від вакцинації дітей, дорослих майже не щеплювали, але наслідки не змусили себе довго чекати.

У 1991 р. захворюваність на  дифтерю  зросла в 50 разів, було зареєстровано понад 17 тис. випадків захворювання, із них 3 тис. серед дітей. Згідно даних ВООЗ , в Україні від дифтерії помирає 10 % захворівших.

Щоб зупинити епідемію дифтерії, почали знову масову імунізацію дорослих і провели додаткове щеплення дітям. Отож, якщо припинити проведення щеплень проти дифтерії, то захворювання знову підійме голову, відомо з якими наслідками, із сотнями  смертельних випадків.

Не менш вагомо вплинула імунізація на захворюваність такою небезпечною інфекцією, як **правець** (столбняк), який відомий людству понад 2500 років. Правець протягом всієї історії був постійним і невгамовним супутником війни. Але виникав він не тільки внаслідок військового травматизму,  а й у мирний час ця інфекція забирала тисячі людських життів.  Перебіг хвороби надзвичайно тяжкий, і кожен другий помирав. Лише вакцинація дозволила перемогти цю небезпечну хворобу, щорічно зберігає життя більш ніж 500 тис. людей і є  надійним методом попередження цього захворювання. Тому тільки некомпетентні люди можуть заперечувати необхідність щеплень.

**Кір** - це інфекція, яка до 60-х років минулого століття була однією  з найбільш розповсюджених у Європі. Протягом життя майже кожен хворів на кір.

В Україні протягом 15 років з початку 20 ст. від кору померло близько 500 тис . дітей. Причиною смерті були ускладнення у вигляді пневмонії. З початку введення вакцинації проти кору в Україні пройшло понад 50 років, за цей час захворюванність зменшилась у 100 разів.

Знову ситуація складалася як із дифтерією: байдужість батьків і лікарів, недоліки в проведенні вакцинації і навіть рекомендації, що щеплення можна не проводити - результат не змусив себе довго чекати - в 2001 році захворюваність зросла у 20 разів, а в 2006 р. ще більше. В Україні захворіло на кір тільки в 2006 р - 42124 особи, померло 20 дітей. Основною причиною епідемічного підйому кору було збільшення кількості невакцинованих осіб.

Ще одна інфекція, доцільність щеплень проти якої важко заперечувати, це **кашлюк** (коклюш) - бактеріальна інфекція, що передається повітряно-крапельним шляхом. Кашлюк особливо небезпечний для дітей віком до 2-х років.

По рівню захворюваності кашлюк поступався лише кору. Захворюваність в Україні у довакцинальний період  складала понад 100 тис дітей на рік. Завдяки імунопрофілактиці щорічно в світі попереджено захворювання 5 млн дітей та 760 тис смертей від цієї інфекції. Після введення масової  імунізації у 1963 році кількість хворих зменшилась в  200 разів.

**Поліомієліт,** (дитячий параліч) - тяжке інфекційне захворювання, що супроводжується ураженням нервової системи і розвитком  паралічу.

В середині минулого сторіччя епідемія поліомієліту мала місце в 70 країнах світу. В Україні за період 1954-1958 рр. захворіло на поліомієліт 15 тис . дітей, значна частина яких залишилася інвалідами. Після застосування вакцин захворюваність знизилась, і в 2002 р. Україна в складі Європейського регіону отримала статус території, вільної від поліомієліту. Але ВООЗ не відмінила вакцинацію, що пов’язано з циркуляцією збудника в інших регіонах світу і збереженням  небезпеки захворювання.

Яскравим прикладом ефективності вакцинації є щеплення проти **епідемічного паротиту** (свинка).

У 90-х роках в зв’язку з недостатньою кількістю отриманої вакцини не всі діти були  щеплені. В результаті рівень захворюваності зріс більш ніж у 10 разів, а знизився лише після введення додаткового щеплення дітям 6 річного віку.

Слід зазначити вплив імунізації і на захворювання на **краснуху,** яка з початку її проведення зменшилась у 13,6 разів.

Щеплення дітей до 1-го року проти **гепатиту В** також позитивно впливає на захворюваність, яка останніми роками знизилась вдвічі.

**Ці хвороби можуть призвести до ускладнень,**

**інвалідності та смерті**

**Туберкульоз** – залишається найпоширенішим  у світі інфекційним захворюванням. Як правило, важкий перебіг хвороби зумовлює інвалідизацію та високу смертність.

**Гепатит В** – інфекційне захворювання печінки. Він може передаватися від інфікованої матері до дитини під час пологів або від однієї особи до іншої через кров і біологічні рідини (слину, сперму, інші фізіологічні виділення), тобто за будь-якого близького контакту. Вірус гепатиту В спричиняє ушкодження печінки. Такі ураження можуть призвести до розвитку смертельного захворювання – раку. Серед причин раку вірус гепатиту В посідає друге місце після тютюнокуріння.

**Дифтерія** – захворювання, збудник якого  швидко поширюється при кашлі та чханні, може викликати параліч кінцівок, проблеми з диханням, серцеві розлади та призвести до смерті.

**Поліомієліт** – це інфекційне захворювання, від якого людина не застрахована у будь-якому віці, але частіше хворіють діти до 3-х років. Воно починається з гострого із лихоманкою, періоду, який через деякий час закінчується розвитком паралічу. Поліомієлітні паралічі мають незворотний процес.

**Кір** супроводжується лихоманкою, висипаннями та симптомами, подібними до грипу. Захворювання з часом може призвести до втрати слуху, запалення легень, ушкоджень мозку або навіть смерті. Кір поширюється дуже швидко та легко, при цьому діти, які не були вакциновані, хворіють у першу чергу.

**Паротит** спричиняє головний біль, лихоманку, набряки шийних та підщелепних залоз, запалення яєчок у хлопчиків-підлітків та дорослих чоловіків. Захворювання може призвести до втрати слуху, менінгіту (запалення головного та спинного мозку) та до чоловічого безпліддя в майбутньому.

**Краснуха** викликає помірну лихоманку, висипи на обличчі, шиї та тулубі. Вагітні, які захворіли на краснуху, особливо в перші місяці вагітності, можуть втратити дитину або народити немовля з тяжкими вродженими вадами (із так званим «синдромом вродженої краснухи»).

**Правець** характеризується ураженням нервової системи та проявляється періодичними судомами на тлі постійного тонічного напруження скелетних м'язів. Правець може виникнути після будь-яких травм з пошкодженням [шкіри](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D0%BA%D1%96%D1%80%D0%B0) та слизових оболонок, забруднених спорами збудника. Відзначається вкрай тяжким перебігом з високою [летальністю](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B5%D1%82%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C).

**Кашлюк (коклюш)** проявляється нападоподібним спазматичним кашлем та загрозливими життю ускладненнями (порушення мозкового кровообігу та ритму дихання). Летальність від **кашлюку** становить 3%.

**Гемофільна інфекція** характеризується переважним ураженням органів дихання, центральної нервової системи та розвитком гнійних вогнищ (гнояків) у різних органах. Спостерігають високий рівень неврологічних ускладнень, смертність становить 1-3%.

Наша держава турбується про здоров’я населення України. Згідно з наказом МОЗ України №595 від 16.09.2011 р. «Про порядок проведення профілактичних щеплень в Україні» та [наказу МОЗ України від 18.05.2018 № 947 "Про внесення змін до Календаря профілактичних щеплень в Україні"](http://moz.gov.ua/article/ministry-mandates/nakaz-moz-ukraini-vid-18052018--947-pro-vnesennja-zmin-do-kalendarja-profilaktichnih-scheplen-v-ukraini) в Україні обов'язковою є вакцинація дітей від 10 небезпечних хвороб а саме: туберкульозу, гепатиту В, дифтерії, кашлюка, правця, кору, паротиту, краснухи, поліомієліту та гемофільної інфекції. Це інфекції, керовані засобами специфічної профілактики Особливістю цих інфекційних захворювань є те, що рівні захворюваності на них безпосередньо залежать від відповідної імунізації дитячого та дорослого населення.

В усьому світі дітям проводять щеплення.

За даними ВООЗ зараз вакцинацією охоплено більш ніж 80 % дітей світу.

Жодна країна світу не відмовляється від імунопрофілактики, страхуючи себе від епідемій. Щеплення необхідні. Відмовляючись робити дітям щеплення, батьки ризикують здоров’ям своїх малюків.

# Немає більшої трагедії, ніж втрата життя дитини через хворобу, яку можна було попередити простим щепленням. Для проведення щеплень звертайтесь до вашого педіатр чи сімейного лікаря.

**Вакцини для України за кошти Державного бюджету**[**закуповує**](http://moz.gov.ua/article/immunization/vid-jakih-hvorob-zahischae-vakcinacija)**Дитячий фонд ООН (ЮНІСЕФ). Якість вакцин підтверджена масштабним досвідом використання у різних країнах світу.** Виробники тестують кожну серію вакцин і дають сертифікат якості (лот-реліз). Окрім того, вакцини мають прекваліфікацію Всесвітньої організації охорони здоров’я - гарантію якості найавторитетнішої організації у галузі охорони здоров’я у світі.

Прекваліфікація – це постійний контроль якості, що не зупиняється після першого ж схвалення ВООЗ продукту. Відтак виробник забезпечує високу якість кожної наступної партії вакцини, яку він випускає.

Всі вакцини для дітей, необхідні для імунізації згідно з Національним календарем щеплень передані в регіони та доступні безоплатно в закладах первинної медичної допомоги України.

Деякі вакцини є однокомпонентними (захищають від одного захворювання), інші – багатокомпонентними (захищають від двох чи більше захворювань одночасно). З кожним роком в країні з’являється все більше вакцин багатокомпонентних, тобто, коли за рахунок однієї вакцини діти захищаються від трьох і навіть шести інфекційних захворювань.

Існують інфекції, схема вакцинації проти яких включає у себе кілька доз вакцини, що вводяться з рекомендованим інтервалом. Наприклад, вакцинація проти кашлюка, дифтерії, правця, гемофільної інфекції (хіб-інфекція) і гепатиту В. Якщо у наявності немає наступних доз вакцини того самого виробника, можна використовувати вакцину іншого виробника.

Якщо ваша дитина з якоїсь причини не отримала щеплення згідно з календарем, вакцинація проводиться за індивідуальним графіком, який складе ваш лікар у відповідності до рекомендацій Міністерства охорони здоров’я України.

**Чи можна зробити дитині щеплення від інфекцій, які не входять в Україні до переліку 10-ти обов’язкових?**

Якщо вакцина проти інфекції, від якої ви хочете захистити дитину, зареєстрована в Україні і є в продажі, її можна купити і зробити щеплення дитині у поліклініці чи приватній клініці. До таких, наприклад, належить вакцина проти грипу.

**Чому важливо, щоб більшість дітей були вакциновані?**

Якщо 95% людей мають імунітет проти інфекційного захворювання, воно не пошириться територією країни, навіть якщо буде завезене з іншої держави. Такий імунітет називається „колективним”. Колективний імунітет захищає дітей, котрим не можна проводити вакцинацію через постійні чи тимчасові протипоказання. Колективний імунітет може бути сформовано лише в результаті охоплення вакцинацією понад 95% населення.

Імунізація рятує мільйони життів і отримала широке визнання як однієї з найдієвіших і затратоеффективних заходів в галузі охорони здоров'я. Разом з тим в світі налічується понад 19 мільйонів невакцинованих або недостатньо вакцинованих дітей, які піддаються серйозному ризику потенційно смертельних захворювань.

Якщо людина перехворіла на кір, паротит або краснуху і перебіг захворювання не ускладнюється, то формується імунітет проти цих хвороб на все життя. Але ці захворювання можуть викликати серйозні ускладнення. Чи варто не вакцинуватися і ризикувати своїм здоровям?

**Дитячий фонд ООН (ЮНІСЕФ).**



**Пам’ятайте! Лише своєчасне щеплення захистить Вашу дитину від хвороб!**

**РЕКОМЕНДОВАНІ ЩЕПЛЕННЯ ДЛЯ ВІД’ЇЖДЖАЮЧИХ У ПОДОРОЖ**

**В ДЕЯКІ ПОПУЛЯРНІ ЕКЗОТИЧНІ КРАЇНИ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Країна** | **Жовта гарячка** | **Дифтерія, правець, поліомієліт** | **Черевний тиф** | **Гепатит А** | **Гепатит В** | **Менінгіт** |
| Алжир |  | R | R | R | R |  |
| Багами |  | R | R | R |  |  |
| Бразилія | R | R | R | R | R |  |
| Венесуела | R | R | R | R | A |  |
| Греція |  | R | R | R | R |  |
| Єгипет |  | R | R | R | R |  |
| Індія |  | R | R | R | A | A |
| Індонезія |  | R | R | R | R |  |
| Камбоджа |  | R | R | R | R |  |
| Кенія | R | R | R | R | R | A |
| Китай |  | R | R | R | R |  |
| Колумбія | R | R | R | R | A |  |
| Конго | C | R | R | R | R |  |
| Куба |  | R | R | R | A |  |
| Маврикій |  | R | R | R | A |  |
| Малайзія |  | R | R | R | R |  |
| Марокко |  | R | R | R | R | A |
| Мексика |  | R | R | R | A |  |
| Непал |  | R | R | R | R | A |
| Об’єднані Арабські Емірати |  | R | R | R | A |  |
| Саудівська Аравія |  | R | R | R | R | A/C |
| Таїланд |  | R | R | R | R |  |
| Туніс |  | R | R | R | R |  |
| Туреччина |  | R | R | R | A |  |
| Центральна Африканська Республіка | C | R | R | R | R | A |
| Шрі-Ланка |  | R | R | R | A |  |
| Південна Африка |  | R | R | R | R | A |
| Південна Європа |  | R | R | R |  |  |
| Ямайка |  | R | R | R | A |  |

**Пояснення: вимоги до щеплення**

**С** – обов’язково, **R** – рекомендовано, **А** – з урахуванням ризику (довготривалі або часті поїздки, сільська місцевість, сезон)

Всесвітній тиждень імунізації  проводиться в останній тиждень квітня, щоб привернути увагу до колективних дій, необхідних для захисту кожної людини від  вакцинокерованих хвороб. Це заклик до людей на всіх рівнях - від спонсорів до широкого загалу - робити більше для розширення охоплення імунізацією, щоб забезпечити добробут кожного з нас.

Мета Всесвітнього тижня імунізації ВООЗ полягає в тому, щоб наголосити на необхідності активізації зусиль щодо імунізації у всьому світі і, зокрема, показати, яку роль в цих зусиллях може зіграти кожна людина - від донора і до рядового члена суспільства.

Для цього уряди мають вкладати сили та гроші в зусилля з імунізації, активісти - першочергово пропагувати вакцини, а звичайні люди - проходити вакцинацію та піклуватися про вакцинацію членів своєї родини.

# Вакцинація проти грипу

Грипп - гостра, респіраторна, вірусна інфекція, **при якій часто виникають ускладнення**, наприклад, у вигляді пневнококової пневнонії.

Добре відомі наукові дані, що у перші три дні грипу у декілька разів зростає ризик розвитку інфаркту та інсульту: висока температура, навантаження на серце…

МОЗ[радить вакцинуватися](http://moz.gov.ua/article/health/chomu-potribno-zrobiti-scheplennja-proti-gripu-i-jak-projti-vakcinaciju) насамперед:

* медпрацівникам
* учителям
* дітям до 5 років
* вагітним
* літнім людям від 60 років
* пацієнтам із хронічними захворюваннями
* усім, хто працює в місцях скупчення людей.

**Вчителі та медики – одна з цільових груп для вакцинації. Школярі потребують вакцинації, щоб вірус не потрапляв у сім’ї, де є діти перших років життя, вагітні, дідусь чи бабуся, для яких вірус грипу небезпечний.**

Застосування протигрипозних вакцин є одним із найбільш ефективних способів зменшення  захворюванності, тяжких наслідків грипу і зниження економічних витрат.

 Інактивовані вакцини належать до сучасних типів вакцин, які не здатні викликати інфекцію, і є добре очищеними. Вакцина містить зазвичай три штами: два-типу А, один-типу В. Висока антигенна мінливість вірусу грипу потребує регулярної розробки нових вакцин. **Ефективність вакцин залежить від багатьох чинників:**

* Віку вакцинованої особи;
* Стану імунної системи організму;
* Ступеню відповідності антигену вірусу вакцини і вірусу, який циркулює в навколишньому середовищі;
* Тимчасового інтервалу між вакцинацією і інфікуванням.

**Виділяють цільові групи для проведення вакцинації:**

1. Особи старші 50 років;
2. пацієнти відділень сестринського догляду, які мають хронічні захворювання;
3. дорослі та діти, що хворіють хронічними бронхолегеневими (виключаючи бронхіальну астму) та серцево-судинними захворюваннями;
4. дорослі та діти, що підлягають постійному медичному нагляду і які перебували на стаціонарному лікуванні в попередньому році з приводу метаболічних порушень (включаючи цукровий діабет) захворювання нирок, зниження імунітету;
5. діти та підлітки (від 6 місяців до 18 років), які тривало лікувались аспірином і мають ризик розвитку синдрому Рейе після перенесеного грипу;
6. жінки 2 і 3 триместру вагітності.

Згідно рекомендацій Міністерства охорони здоров’я  України виділяють групи медичного ризику, в які входять особи, яким за станом здоров’я  загрозливо хворіти на грипп, так як ризик ускладнень і летальних випадків у них дуже великий.

**До групи медичного ризику, які підлягають вакцинації проти  грипу, відносяться:**

* особи в віці понад 60 років;
* особи будь-якого віку, які перебувають в закладах тривалого спостереження та мають хронічну патологію;
* дорослі та діти з хронічною патологією дихальної та серцево-судинної системи

**Розрізняють також групи соціального та епідемічного ризику**

До них відносяться особи з високим ступенем контактів (висока імовірність інфікування вірусом грипу):

* школярі;
* студенти середніх та вищих навчальних закладів;
* діти, які відвідують дитячі дошкільні заклади;
* військовослужбовці;
* викладачі;
* персонал дошкільних закладів, інтернатів, дитячих будинків;
* медичні працівники;
* працівники сфери торгівлі, послуг, транспорту;
* робітники великих промислових підприємств і інші.

Рекомендовано проводити вакцинацію ВІЛ –інфікованим, матерям, які годують груддю, а також туристам (якщо мандрівка співпадає з піком захворюваності на грип).

**Протипокази до вакцинації**:

* особи з гіперчутливістю до курячого білка або інших компонентів вакцин;
* раніше перенесена гостра полінейропатія;
* ознаки гострої респіраторної інфекції з лихоманкою(таких пацієнтів заборонено вакцинувати до повного одужання.)

Алергічний риніт у дітей не є протипоказом до вакцинації.

Оптимальна  пора для проведення вакцинації це жовтень-перша половина листопада, до початку сезонного піку захворюванності.

**Слід пам’ятати, що вакцинація від грипу не захищає від інших гострих вірусних репіраторних інфекцій!**

Вакцину вводять одноразово дорослим та дітям старшим за 3 роки в дозі 0.5 мл внутрішньом’язево в дельтовидний м’яз або глибоко підшкірно. Дітям в віці від 6 міс. до 3 років - в дозі 0.25 мл внутрішньом’язево в  передньо-латеральну ділянку стегна. Повторну дозу можна вводити дітям молодшим 9 років (з інтервалами не менше 1 місяця) для кращої імунної відповіді.

Вакцинацію необхідно проводити щорічно, так як рівень захисних анитіл знижується протягом найближчого року.

Питання вацинації вагітних жінок вирішується в індивідуальному порядку. Вагітні із групи високого  ризику вакцинуються проти грипу до початку епідемічного сезону незалежно від терміну вагітності.

Інактивовані вакцини  проти грипу не впливають негативно на здоров’я матерів, що годують грудьми, і їх дітей. Лактація не впливає на імунну відповідь і не є протипоказом для вакцинації.

**Які штами грипу найімовірніше циркулюватимуть конкретного року прогнозує Всесвітня організація охорони здоров’я. Це враховують усі виробники**, тож вакцини, які рекомендують для щеплення підходять для даного епідсезону**.**

Традиційно роблять щеплення вакциною від трьох вірусів грипу: двох групи А та одного групи В. **Ймовірність, що один з трьох вірусів буде домінуючий – майже 100%.** Другий-третій можуть циркулювати.

В Україні дозволені до застосування наступні вакцини:

***Ваксигрип*-**шприц-доза індивідуальна, одноразова.  Для дорослих - 0.5 мл вакцини, для дітей - 0.25. Коротка і тонка голка  шприца оброблена спеціальним складом для зменшення болючості укола. Не містить консервантів. Виробник-Франція.

***Флюарикс***– шприц –доза також. Виробник- Бельгія.

***Інфлувак*** – одноразовий шприц оригінальної конструкції, містить суспензію 0.5 мл і забезпечує точність дозування. Ін’єкція практично безболісна завдяки тонкій голці з  силіконовим покриттям. Вакцина не містить консервантів. Щеплення даними вакцинами викликають утворення імунітету в середньому в 90-96 %  щеплених.

**Найоптимальнішим для вакцинації є вересень-жовтень, бо імунітет має сформуватися до зустрічі з вірусом. Звичайно вже за півтора-два тижні після вакцинації імунна відповідь на вакцинацію може бути виявлена.**

А якщо пройде з часу вакцинації три тижні? То матимете ще кращий імунітет. А через 5 тижнів – ще кращий. Хоча це не означає, що він буде з часом постійно ставати все кращим та кращим. Просто на наступний рік він може бути не актуальним, бо прийдуть інші варіанти вірусів грипу.

Найперше проконсультуйтесь зі своїм лікарем і обговоріть вакцинацію з ним. **Після щеплення 30 хвилин не можна залишати медзаклад.**

**Що ви захочете зробити через півгодини – ваша справа: піти на роботу, поїхати додому чи ще кудись.**

Вакцинуючись ми зменшуємо госпіталізацію, збільшуємо тривалість життя, знижуємо необхідність антибактеріальної терапії.