

Государственное учреждение
«Минский городской центр гигиены и эпидемиологии»



ПРОФИЛАКТИКА АКТУАЛЬНЫХ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЙ И ГРИППА

2023 год

ГРИПП: ИЗВЕСТНЫЕ и НЕИЗВЕСТНЫЕ ФАКТЫ

Грипп, как заболевание, известен человечеству еще со времен Гиппократа. На протяжении веков регулярно случались эпидемии гриппа, которые пугали людей. Болезнь по-разному называлась в разных странах и часто меняла названия. Только в 19 веке появилось официальное название «грипп» - gripper, обозначающее на французском языке респираторные заболевания.

Относительно возбудителя гриппа также было множество гипотез. Одно время его считали бактериальным заболеванием. **Впервые вирус был выделен в 1901 году, но описан как возбудитель птичьей чумы.**



Испанский грипп, 1918–1920 гг. Больные испанским гриппом солдаты из форта Райли (штат Канзас, США) в
больничной палате лагеря Фанстон

В 1918 году случилась самая известная пандемия гриппа – **Испанка**, которая длилась **2 года** и коснулась примерно **1/3 населения Земли**.

После этого поиски возбудителя стали еще активнее, и в **1933 году** был выделен **вирус человеческого гриппа**. Его называли «вирус гриппа А». В 1940 году выделен «вирус гриппа В», а в 1947 – «вирус гриппа С».

Внутри этих трех типов позже было обнаружено **множество подтипов**, отличающихся антигенным составом. **В результате на сегодняшний день их известно более 2 000.**

Первую вакцину от гриппа разработали сразу после **выделения вируса в 1933 году**. Сначала она была моновалентной – против вируса гриппа А, затем появились двух-, трех- и четырехвалентные вакцины.

Массово и широко вакцины против гриппа применяются уже более 50 лет.
Современные вакцины имеют **высокий профиль безопасности.**

ВАКЦИНАЦИЯ ПРОТИВ ГРИППА и ИНФЕКЦИИ COVID-19

Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 12.06.2018, 8/33221

ПОСТАНОВЛЕНИЕ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
17 мая 2018 г. № 42

О профилактических прививках

На основании части четвертой статьи 24 Закона Республики Беларусь от 7 января 2012 года «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», подпункта 9.1 пункта 9 Положения о Министерстве здравоохранения Республики Беларусь, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28 октября 2011 г. № 1446 «О некоторых вопросах Министерства здравоохранения и мерах по реализации Указа Президента Республики Беларусь от 11 августа 2011 г. № 360», Министерство здравоохранения Республики Беларусь ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Установить:

Национальный календарь профилактических прививок согласно приложению 1; перечень профилактических прививок по эпидемическим показаниям согласно приложению 2.

2. Определить, что:

2.1. профилактические прививки в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок проводятся в определенные сроки жизни человека независимо от эпидемиологической ситуации для создания специфической невосприимчивости организма человека к соответствующим инфекционным

Вакцинация против инфекции **COVID-19** входит в **Перечень профилактических прививок по эпидемическим показаниям**

Подлежат дети в возрасте от 5 до 17 лет включительно, лица в возрасте 18 лет и старше

Вакцинация против гриппа входит в Национальный календарь профилактических прививок

- дети в возрасте от 6 месяцев до 3 лет
- дети от 3 лет и взрослые с хроническими заболеваниями
- лица с иммуносупрессией
- лица в возрасте старше 65 лет
- беременные
- медицинские работники
- дети и взрослые, находящиеся в учреждениях с круглосуточным режимом пребывания
- работники государственных органов, обеспечивающих безопасность государства и жизнедеятельность населения

ЕЖЕГОДНО В СТРУКТУРЕ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ
ОСТРЫЕ РЕСПИРАТОРНЫЕ ИНФЕКЦИИ,
в том числе инфекция COVID-19 и грипп,
составляют **97%-98,8%.**

Чем опасен грипп?

Грипп относится к острым респираторным вирусным заболеваниям, он отличается от остальных ОРВИ более тяжелым течением и часто приводит к развитию осложнений.

Ежегодно гриппом заболевает до 20% населения нашей планеты. По оценкам ВОЗ, основанным на результатах глобального исследования, число смертей от респираторных заболеваний, связанных с сезонным гриппом, может достигать до 72 000 в год в странах Европы и до 650 000 в год по всему миру.

Попадая в организм воздушно-капельным или контактно-бытовым путем, **вирус прицельно поражает слизистую оболочку дыхательных путей**, в результате чего возникают **классические простудные симптомы** – насморк, чихание, боль и першение в горле.



Затем **вирус проникает в кровь** и разносится по всему организму, вызывая **общую интоксикацию, повышение температуры, слабость, боли в мышцах.**



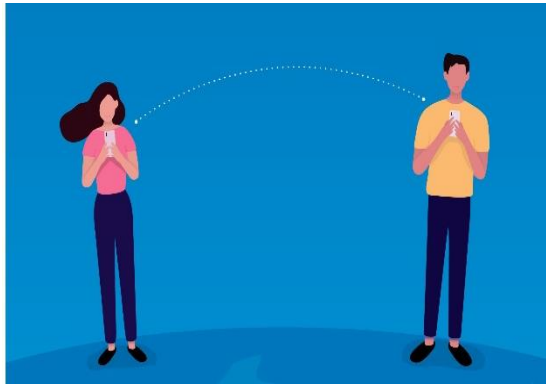
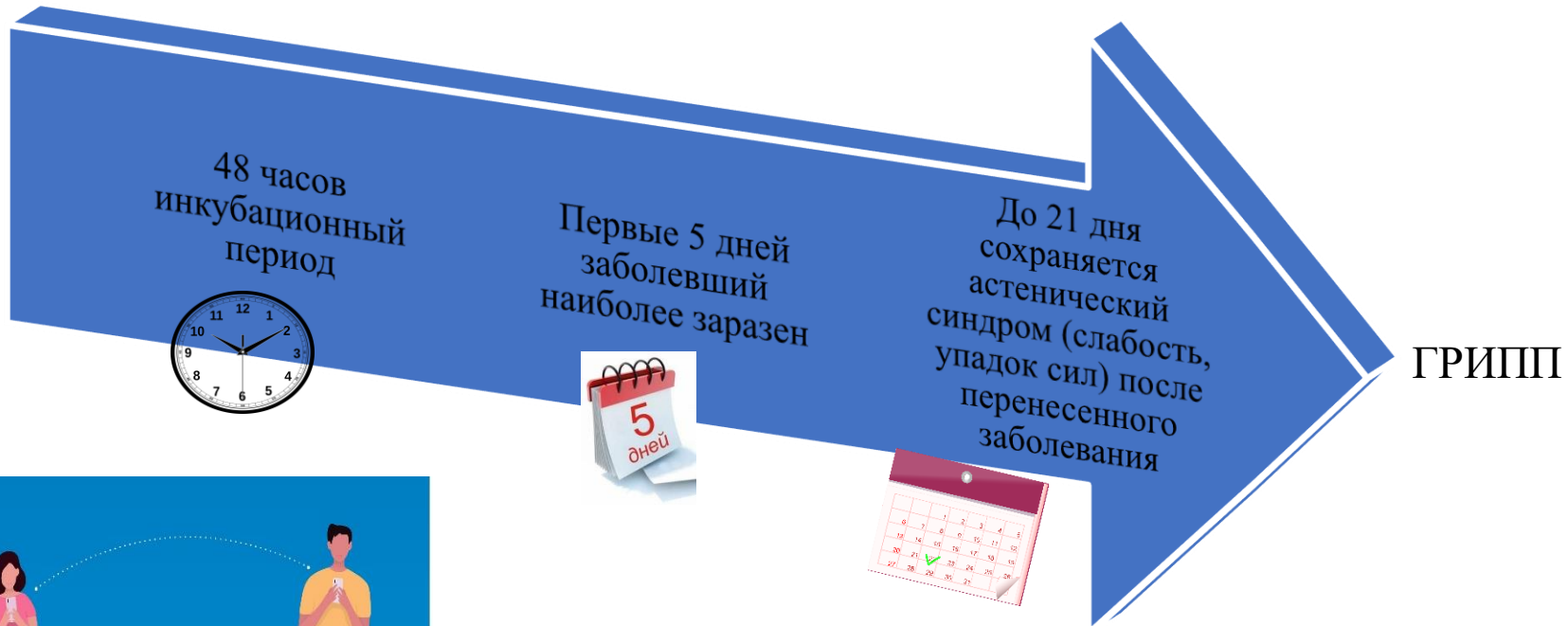
Вирус ослабляет организм, облегчая присоединение бактериальной инфекции и развитие респираторных осложнений – **бронхита, пневмонии, отита, синусита.**



Помимо бактерий, **организм также становится легкой добычей** и для других вирусных инфекций, включая COVID-19.

ГРИПП В ЦИФРАХ

ЧТО ВАЖНО ЗНАТЬ



При кашле и чихании вирус гриппа от заболевшего может распространяться **на расстояние до 10 метров**

ПРИВИВКА
ДОСТУПНАЯ ЗАЩИТА
ОТ ГРИППА

Снижает риск заболевания гриппом на 60-80%

ОПАСНОСТЬ ГРИППА ДЛЯ ДЕТЕЙ



- У маленьких детей грипп может привести к злокачественной гипертермии, когда температуру не удастся снизить лекарственными средствами.
- На фоне высокой температуры могут возникать судороги и потеря сознания.
- Дети также относятся к группе риска по развитию таких страшных осложнений гриппа, как менингит и энцефалит.

Справочно: в развивающихся странах высока детская смертность от осложнений гриппа в виде инфекций нижних дыхательных путей. По оценкам некоторых исследований доля развивающихся стран в общей смертности детей до 5 лет от инфекций нижних дыхательных путей, связанных с гриппом, достигает 99%.

ЛЕТАЛЬНОСТЬ ПРИ ГРИППЕ (данные Российской Федерации)

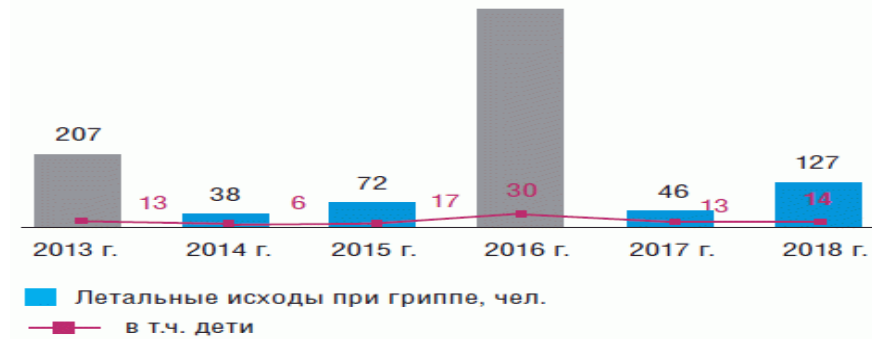


Рис. 1. Грипп: летальные исходы, РФ, 2013–2018 гг. [11]

В РФ из числа 93 погибших детей (за 2013-2018гг.) - 95% не были привиты.

Большинство летальных исходов отмечалась при гриппе А:

- 43 случая А(Н1N1),
- 25 случаев А(Н3N2);
- 17 случаев вирус А без определения типа.

С вирусом В было ассоциировано 8 летальных случаев.

Согласно данным по госпитализациям с 2013/2014 по 2016–2017 г., показатель госпитализаций на 100 000 составил

72 для детей в возрасте 0–4 лет

20 — для детей 5–17 лет.

Из 1113 госпитализированных по поводу гриппа 45% имели преморбидные заболевания, чаще всего бронхиальную астму или обструктивный бронхит (17,7%) и ожирение (11,4%).

ОПАСНОСТЬ ГРИППА ДЛЯ ЛИЦ 65 лет и старше



У пожилых людей высок риск повреждения сердечно-сосудистой системы с развитием миокардита и перикардита.

У людей с хроническими заболеваниями легких, например, бронхиальной астмой, высок риск развития пневмонии.



Беременные женщины, люди с лишним весом, сахарным диабетом, хроническими заболеваниями также относятся к группам риска по развитию тяжелых осложнений гриппа, так как у них часто отмечается ослабление иммунной защиты.

ЗАЧЕМ БЕРЕМЕННОЙ ЖЕНЩИНЕ ВАКЦИНАЦИЯ ПРОТИВ

Гриппа?

Хороший вопрос!

Вы как будущая мама, отвечаете не только за себя, но и за здоровье новорожденного малыша



Ожидаете девочку



Мечтаете о мальчике

Вы

Но это не важно – ведь гриппом может заболеть каждая женщина, вне зависимости от пола будущего ребенка!

Общаетесь только с членами семьи

В течение беременности Вы...

Контактируете с людьми вне дома

Это важно! Вирус гриппа чрезвычайно мобилен: чем больше круг общения, тем выше риск заболеть. Но помните, что заразиться гриппом можно даже дома от других членов семьи

Часто

До беременности Вы болели гриппом и ОРВИ

Редко

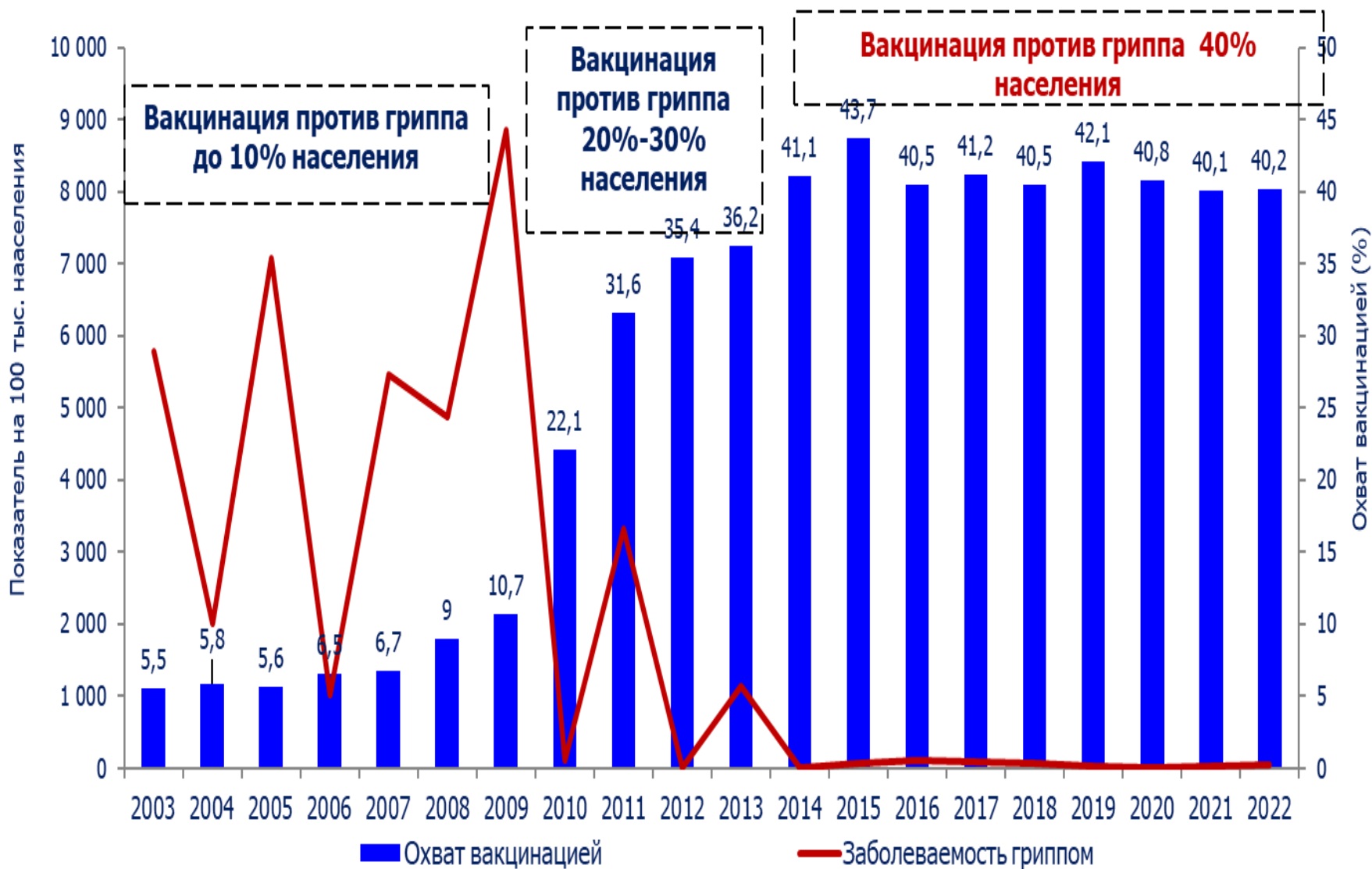
Знайте, что во время беременности иммунитет женщины ослаблен, из-за чего риск заболеть гриппом выше, а само заболевание может протекать в тяжелой форме и привести к преждевременным родам. При этом перенесенный во время беременности грипп увеличивает частоту врожденных патологий и задержку развития малыша

Как защитить себя и своего будущего ребенка?

Врачи рекомендуют обязательную вакцинацию против гриппа во 2-м или 3-м триместрах беременности. Пройдя вакцинацию Вы передадите выработавшийся у Вас иммунитет малышу, надежно защитив его от гриппа в первые 6 месяцев жизни!

ВАКЦИНАЦИЯ – НАДЕЖНЫЙ И БЕЗОПАСНЫЙ СПОСОБ ИЗБЕЖАТЬ ГРИППА И ЕГО ОСЛОЖНЕНИЙ У БУДУЩЕЙ МАМЫ И НОВОРОЖДЕННОГО МАЛЫША

Многолетняя динамика заболеваемости гриппом и охвата вакцинацией против гриппа населения г. Минска за период 2003 - 2022гг.



Оценка эффективности вакцинопрофилактики гриппа

(по результатам анализа заболеваемости населения ОРИ и гриппом
в период ноябрь 2022 г. – март 2023 г.)

Проведенная в 2022 году вакцинация против гриппа
с охватом 40,2% населения сформировала условия
для предупреждения дополнительного количества случаев
гриппа и ОРИ

согласно расчетно-оценочным
данным предупреждено

около **22 000** случаев гриппа,
в том числе более **9 600** случаев
среди детей

более **5 500** случаев ОРИ,
в том числе около **2 500**
случаев среди детей

около **2 400** госпитализаций
по поводу тяжелых и осложненных случаев гриппа
и ОРИ, в том числе более **870** среди детей

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ ГРИППА ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ДОЗОРНОГО ЭПИДНАДЗОРА ЗА ОРИ И ГПЗ НОЯБРЬ 2022- МАРТ 2023

Пациенты с симптомами ГПЗ и ОРИ (амбулаторные пациенты)		Количество пациентов, у которых лабораторно идентифицированы вирусы гриппа	Из них	
			Вакцинированы против гриппа	Не вакцинированы против гриппа
Дети 0-17 лет	422	27	2	25
Взрослые	480	76	7	69
Итого	902	103	9 (8,7%)	94 (91,3%)

По возрастной структуре лиц с ГПЗ и ОРИ у которых выделен вирус гриппа:

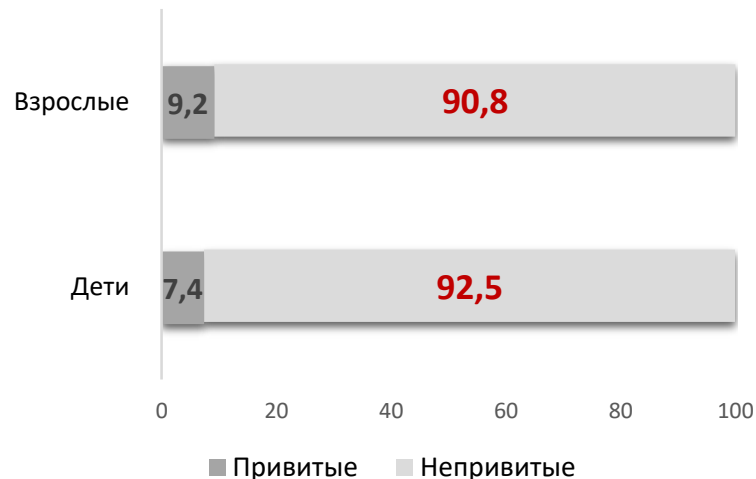
привитые взрослые - 9,2%, **непривитые – 90,8%.**

привитые дети – 7,4%, **непривитые - 92,6%.**

Среди всех обследованных:

91,3% непривитые

8,7% привитые



Коэффициент эпидемиологической эффективности вакцинации по результатам дозорного эпиднадзора - 91,3%



World Health
Organization

Фото: Штаб-квартира ВОЗ в Женеве

ГЛОБАЛЬНАЯ СИСТЕМА ЭПИДНАДЗОРА ЗА ГРИППОМ (ГСЭНГ)

Сбор биоматериала от пациентов с ОРВИ во всех странах мира (учреждения здравоохранения)



**Национальные центры по контролю гриппа –
113 лабораторий более чем в 80 странах мира (выделение
и первичная идентификация вируса)**



**Международные центры (4): США (Атланта), Великобритания (Лондон),
Япония (Токио), Австралия (Мельбурн) (характеристика новых антигенных
вариантов, культивирование новых штаммов для производства вакцин,
приготовление эталонных реагентов)**



**ВОЗ (Швейцария, г.Женева)
(оценка эпидемиологической ситуации,
рекомендации по составу вакцин на предстоящий сезон)**



Компании-производители (производство вакцин)

ОБНОВЛЕНИЕ ВИРУСНОГО СОСТАВА вакцин необходимо для поддержания их эффективности *на фоне постоянного изменения вирусов гриппа*

Объявлен состав вакцин против гриппа, рекомендованных для применения в Северном полушарии в сезон гриппа 2023–2024 гг.

24 февраля 2023 г. | Пресс-релиз

Сегодня Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) обнародовала рекомендованный вирусный состав вакцин против гриппа для сезона гриппа 2023–2024 гг. в Северном полушарии. Соответствующее объявление было сделано на информационном совещании по окончании проводимой дважды в год четырехдневной консультации по составу вакцин против гриппа.

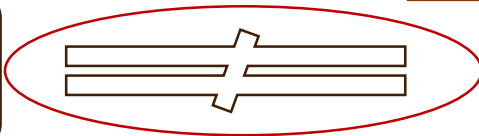
В ходе таких консультаций группа экспертов, представляющих сотрудничающие центры ВОЗ и ее головные контрольные лаборатории, анализирует данные эпиднадзора за вирусом гриппа, которые были получены в рамках Глобальной системы ВОЗ по эпиднадзору за гриппом и принятию ответных мер. Выпущенные рекомендации используются национальными органами регулирования вакцин и фармацевтическими компаниями для разработки, производства и регистрации противогриппозных вакцин.



ВОЗ рекомендует включить в состав вакцин в Северном полушарии в сезон гриппа 2023–2024

Сезон 2022-2023

A/Victoria/2570/2019 (H1N1)pdm09-подобный вирус



A/Darwin/9/2021 (H3N2)-подобный вирус



B/Austria/1359417/2021 (линия B/Victoria)-подобный вирус



B/Phuket/3073/2013 (линия B/Yamagata)-подобный вирус



Четырехвалентных вакцин

вирус, подобный A/Victoria/4897/2022 (H1N1)pdm09

вирус, подобный A/Darwin/9/2021 (H3N2)

вирус, подобный B/Austria/1359417/2021 (линия B/Victoria)

вирус, подобный B/Phuket/3073/2013 (линия B/Yamagata)

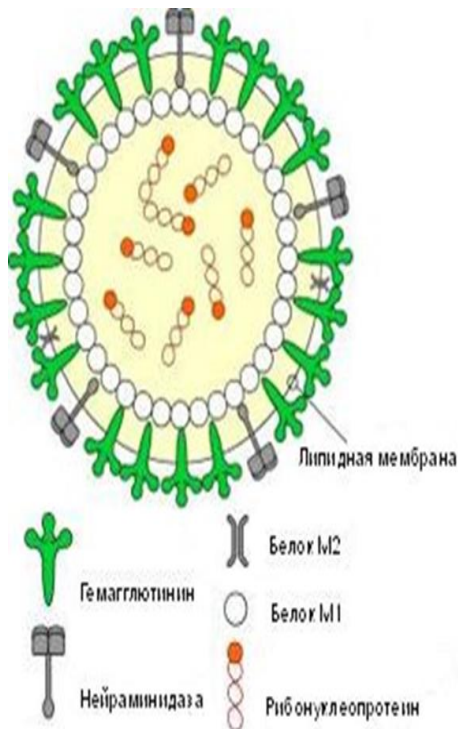
Трехвалентных вакцин

вирус, подобный A/Victoria/4897/2022 (H1N1)pdm09;

вирус, подобный A/Darwin/9/2021 (H3N2);

вирус, подобный B/Austria/1359417/2021 (линия B/Victoria)

Поствакцинальный иммунитет



Вакцины для профилактики гриппа индуцируют гуморальный и (слабее) клеточный иммунитет. Противогриппозный иммунитет связан с образованием антител класса JgG к поверхностным гликопротеинам вируса:

- антигемагглютининовые антитела, *(препятствуют прикреплению вируса к мембранным рецепторам клеток-мишеней).*

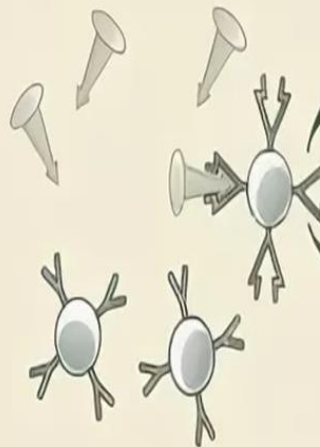
- антинейраминидазные антитела нейтрализующие

(не могут предотвратить инфекцию, однако играют важную роль в защите от тяжелых форм гриппа, препятствуя выходу вирусных частиц из инфицированных клеток и дальнейшему распространению вируса в организме)

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ ВАКЦИН ПРОТИВ ГРИППА

Действие вакцины: первичный иммунный ответ

1 В организм вводится вакцина, содержащая безопасный вирусный материал



3 Потомство В-лимфоцитов развивается в два типа клеток: плазматические клетки (а) и В-клетки памяти (б)



3а Плазматические клетки производят антитела, которые уже «обучены» прикрепляться к данной разновидности вируса и нейтрализовать его

3б В-клетки памяти дремлют в организме, сохраняя память о полученном опыте защиты

2 В-лимфоциты (клетки человека, ответственные за защиту организма от болезней) реагируют на нее как на вторжение настоящего вируса и начинают стремительно размножаться

I Подобная реакция иммунной системы называется первичным иммунным ответом. Она длится на протяжении некоторого времени после вакцинации, а затем затухает

Действие вакцины: вторичный иммунный ответ



1 Если происходит настоящее вторжение вируса, В-клетки памяти сразу его распознают и начинают производство тех же плазматических клеток, которые некогда уже были выработаны при вакцинации

2 Плазматические клетки, в свою очередь, производят антитела, которые прикрепляются к вирусам и нейтрализуют их



II Эта реакция называется вторичным иммунным ответом. Она стремительна и эффективна, потому что организм был заранее подготовлен к защите

Вакцинация против гриппа

ЧТО ВАЖНО ЗНАТЬ

**ДЕКАБРЬ - ЯНВАРЬ –
ФЕВРАЛЬ**

пик заболеваемости ОРВИ и
гриппом

6 МЕСЯЦЕВ

*минимальный возраст
начала вакцинации*

Более 40,0%

НАСЕЛЕНИЯ

*ежегодно вакцинируются в
г.Минске*

**БЕСПЛАТНАЯ
ВАКЦИНАЦИЯ**

*для контингентов риска
в рамках Национального
календаря
профилактических прививок*

ОСОБЕННО НУЖНА ВАКЦИНА:

ДЕТЯМ

от 6-ти месяцев до 3-х лет

**ЛИЦАМ С ХРОНИЧЕСКИМ
ЗАБОЛЕВАНИЕМ**

БЕРЕМЕННЫМ ЖЕНЩИНАМ
(планируете беременность)

**ПРИ ПРИЕМЕ
ИММУНОСУПРЕССИВНОЙ
ТЕРАВИИ**

ЛИЦАМ СТАРШЕ 65 ЛЕТ

**ПРОЖИВАЮЩИМ В
УЧРЕЖДЕНИЯХ С
КРУГЛОСУТОЧНЫМ
РЕЖИМОМ ПРЕБЫВАНИЯ**

Вакцинация против гриппа

ЧТО ВАЖНО ЗНАТЬ

Ежегодно используются вакцины из эпидемически актуальных штаммов

Защитный типоспецифический иммунитет вырабатывается в среднем через 14-21 день

Вакцинацию проводят с сентября по ноябрь

Сохраняется поствакцинальный иммунитет от 6-ти до 12-ти месяцев

Вакцина вводится внутримышечно

После прививки могут быть:

местные реакции: покраснение, припухлость, болезненность, уплотнение в месте введения вакцины (частота 1 случай на 10-100 прививок).

общие реакции: повышение температуры тела, недомогание, болезненность в мышцах и суставах (частота 1 случай на 100-1000 прививок).

Реакции могут наблюдаться в первые 72 часа после введения вакцины.

Практически во всех случаях реакции не требуют специального лечения и проходят самостоятельно.

Вакцинация против гриппа

ЧТО ВАЖНО ЗНАТЬ

Заболеванию гриппом подвержены все возрастные группы. Особую опасность грипп представляет для **детей раннего возраста, пожилых людей и лиц, имеющих хронические заболевания.**

По данным ВОЗ, **80% летальных исходов от гриппа и его осложнений приходится на лиц, относящихся к этим группам населения.**

Грипп отягощает течение хронических болезней, особенно сердечно-сосудистой и бронхо-легочной систем.

Отсроченная смертность (через несколько недель после болезни) у лиц пожилого возраста связана с инфарктом и инсультом.

Летальность от гриппа у лиц с хроническими обструктивными болезнями легких составляет **30%** в сравнении с **0,1%** у здоровых (в 300 раз выше!).

Вакцинация против гриппа

Для беременных

По данным мета-анализов установлено:

1. Беременные женщины, больные гриппом требуют госпитализации в **4 раза чаще**, чем небеременные;
2. Наиболее тяжело протекает грипп у пациенток в **третьем триместре** беременности;
3. Более **8%** госпитализированных беременных (преимущественно в третьем триместре заболевания) требуют проведения интенсивной терапии;
4. Показатель летальности от гриппа среди пациенток в третьем триместре беременности максимален и достигает **16,9%**, а уровень смертности среди всех госпитализированных взрослых составляет **6%**;
5. Преждевременные роды у беременных с гриппом наблюдаются в **3 раза чаще**;
6. Перинатальная смертность в **5 раз** выше.



Lim Boon H., Mahmood Tahir A. Influenza A H1N1 2009 (Swine Flu) and Pregnancy. 2010. По данным Unitec Surveillance System (UKOSS); <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs211/ru/>

Для детей

Вакцинация против гриппа снижает риск симптоматического и тяжелого течения COVID-19 у детей

Ретроспективное исследование у детей с COVID-19, США, 2021г

905 детей (до 20 лет, средний возраст – 8 лет) с подтвержденным SARS-CoV-2 методом РТ-ПЦР и ПЦР (51,49% были иммунизированы против гриппа в сезон 2019-2020):

62,51% - бессимптомное течение

33,20% - легкое, 3,37% - среднетяжелое, 0,61% - тяжелое, 0,31% критическое

- Дети, вакцинированные от гриппа имели более низкие шансы к проявлению симптомов COVID-19, в том числе респираторных
- Дети, вакцинированные от гриппа и/или от пневмококка, имели более низкие шансы на развитие тяжелого течения COVID-19

Тип вакцинации	OR	p-значение	95% CI
Наличие симптомов			
Грипп	0.714	0.028	(0.529, 0.964)
Пневмококк	0.482	0.01	(0.277, 0.837)
Наличие респираторных симптомов			
Грипп	0.678	0.018	(0.492, 0.934)
Пневмококк	0.765	0.367	(0.428, 1.368)
Степень тяжести (от легкой до критической)			
Грипп	0.672	0.008	(0.500, 0.903)
Пневмококк	0.412	0.002	(0.234, 0.725)

У детей с сопутствующими заболеваниями чаще проявлялись симптомы COVID-19 (OR=1,13), в том числе респираторные (OR=1,74), и они имели высокие шансы тяжелого течения заболевания (OR=1,71)

Patwardhan A., Ohler A. The flu vaccination may have a protective effect on the course of COVID-19 in the pediatric population: when does severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) meet influenza? // Cureus. – 2021. – Т. 13. – №. 1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7789051/>

СВЕДЕНИЯ О ВАКЦИНАХ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ГРИППА В 2023 ГОДУ

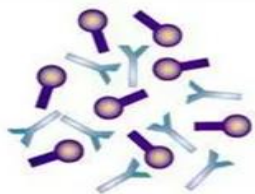
Субъединичные вакцины

- ИНФЛЮВАКТЕТРА (Нидерланды)
- СОВИГРИПП (Россия, Микроген)
- Гриппол Плюс (Россия)

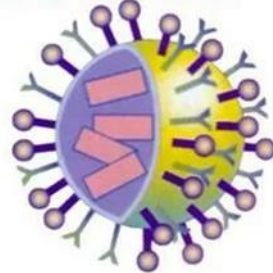
Сплит вакцины (расщепленные)

- ВАКЦИНА ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ГРИППА (Россия, Санкт-Петербург)
- ВАКСИГРИПТЕТРА (Франция)
- УЛЬТРИКС КВАДРИ (Россия)

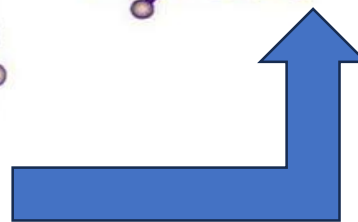
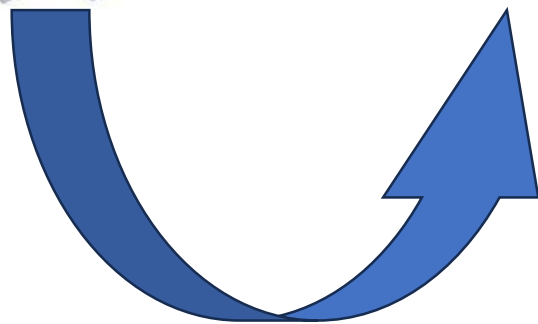
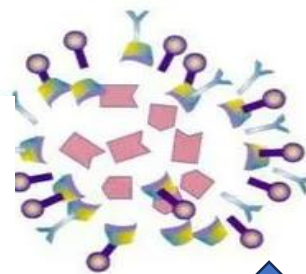
Субъединичные вакцины



Сплит вакцины



Сплит вакцины



СВЕДЕНИЯ О ВАКЦИНАХ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ГРИППА В 2023 ГОДУ

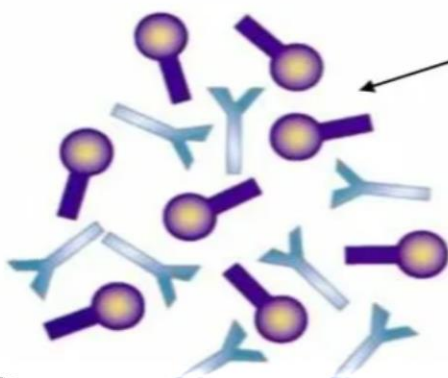
Наименование вакцины	Тип вакцины	Производитель	Упаковка	Возраст применения
Содержат 3 актуальных штамма вируса гриппа				
ВАКЦИНА ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ГРИППА	Инактивированная расщепленная (сплит)	ФГУП Санкт-Петербургский НИИ вакцин и сывороток и предприятие по производству бактериальных препаратов ФМБА Россия	Ампула	Дети с 6-ти месяцев, беременные, взрослые
СОВИГРИПП	Инактивированная субъединичная	НПО МИКРОГЕН, Россия	Ампула	Дети с 6-ти месяцев, беременные, взрослые
Содержат 4 актуальных штамма вируса гриппа				
ИНФЛЮВАК ТЕТРА	Инактивированная субъединичная	Abbott Biologicals B.V., Нидерланды	Шприц-доза	Дети с 6-ти месяцев, беременные, взрослые
ВАКСИГРИП ТЕТРА	Инактивированная расщепленная (сплит)	Санофи Пастер С.А., Франция	Шприц-доза	Дети с 6-ти месяцев, беременные, взрослые
УЛЬТРИКС КВАДРИ	Инактивированная расщепленная (сплит)	ООО «Форт», Россия	Шприц-доза	Дети с 6-ти месяцев, беременные, взрослые

Вакцинация против гриппа: традиционные вопросы и ответы

Можно ли от вакцины против гриппа заразиться гриппом?

- Это совершенно исключено. Все современные вакцины от гриппа не то что не содержат живых вирусов, они не содержат даже убитых целых вирусов - только их фрагменты.

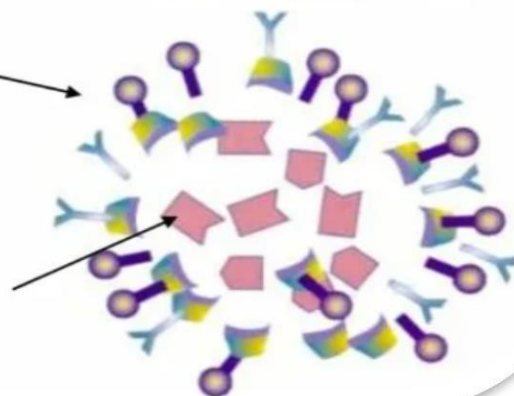
субъединичные вакцины



Поверхностные
антигены вируса
гриппа

Внутренние
белки

сплит-вакцины



Вакцинация против гриппа: традиционные вопросы и ответы

Вакцинировался против гриппа и заболел гриппом

ОРИ могут вызываться не только гриппом, но и другими вирусами и бактериями (от 200 до 300 возбудителей).

Вакцинация гриппа позволяет предотвратить возникновение симптоматического гриппа у 80-90% привитых.

В случае заболевания инфекция протекает легче, временной промежуток заболевания короче, тяжесть течения и риск осложнений минимизирован.



ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО COVID-19 В МИРЕ

11 марта 2020 ВОЗ объявила о пандемии COVID-19



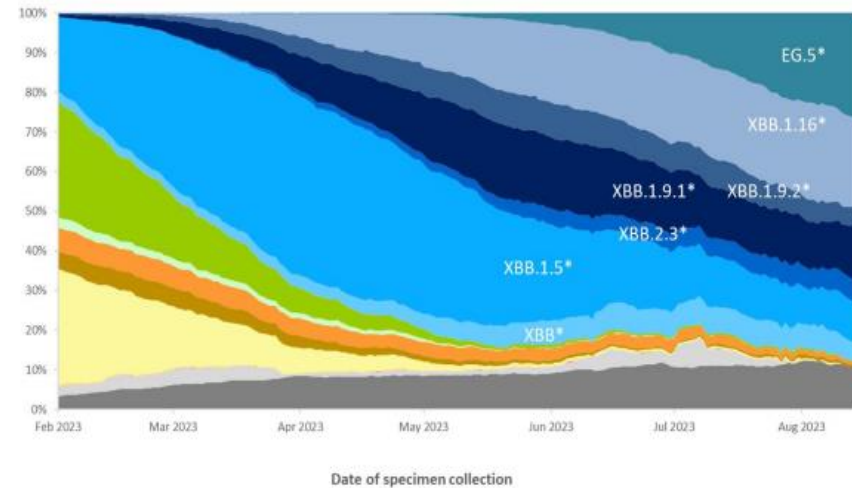
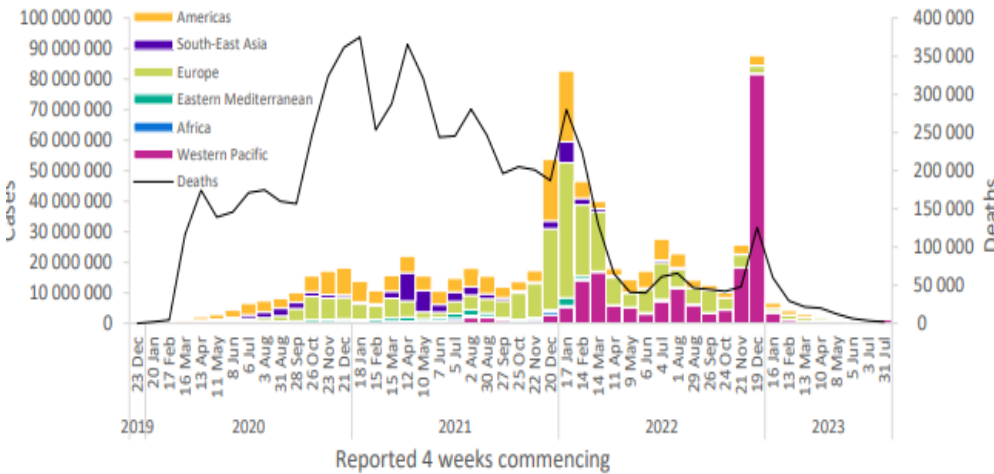
По состоянию на 19.09.2023 во всем мире более 771 млн. заболевших



5 мая 2023 года ВОЗ отменила статус глобальной пандемии инфекции COVID-19



Пандемия продлилась 3 года 1 месяц и 24 дня



В мире выявлен новый штамм коронавируса – **Пирола (BA.2.86)**. Этот вариант назван в честь кометы, вращающейся вокруг Солнца.

Впервые Пирола обнаружена в конце июля 2023 года в Израиле. Новый штамм происходит из сублинии BA.2 варианта Омикрон. В сентябре 2023 года его появление зарегистрировали уже 15 стран.

По числу заражений Пирола пока не вышла в лидеры в мире - по-прежнему превалирует рекомбинантная форма вируса XBB.1.5.

<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>

https://www.rospotrebnadzor.ru/region/korono_virus/epid.php

<https://stopcovid.belta.by/>

ВАКЦИНАЦИЯ ПРОТИВ ИНФЕКЦИИ COVID-19

Вакцинация уменьшает вероятность тяжелой формы заболевания и снижает скорость передачи вируса среди населения.

Длительность иммунитета, сформированного в ходе первичной вакцинации против COVID-19, независимо от типа вакцины, не является продолжительной.

Через 6 и более месяцев напряженность иммунитета снижается.

БУСТЕРНАЯ ДОЗА ВАКЦИНЫ обеспечивает восстановление иммунной защиты.

Вакцинация против инфекции COVID-19 проводится с 5 лет.



Допускается **совместное** применение вакцины против **COVID-19** и вакцины против **гриппа**.

Между введением вакцины против COVID-19 и любой другой вакцины рекомендуемый минимальный **интервал в 2 недели**.

В соответствии с СанНиП «Требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических мероприятий, направленных на предотвращение заноса, возникновения и распространения гриппа и инфекции COVID-19», утвержденные Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь 29.12.2012 № 217

в государственных органах, иных организациях, индивидуальными предпринимателями:

обеспечение **ежедневной влажной уборки** помещений, включая санитарно-бытовые, мест общего пользования и др. **с применением дезинфицирующих средств, эффективных в отношении вирусов** и разрешенных к применению для этих целей;

обеспечение условий для **соблюдения социальной дистанции** между работниками (членами коллективов) и посетителями (клиентами или другими лицами);

размещение в общедоступных местах (на информационных стендах, табло и (или) иным способом) **наглядной информации по профилактике инфекции COVID-19;**

обеспечение условий для соблюдения **гигиены рук** работниками и посетителями (клиентами и другими лицами) **с использованием дезинфицирующих средств для обработки рук или антисептических средств для кожи рук;**

обеспечение исправности вентиляционных систем, фрамуг, форточек и иных устройств для **проветривания помещений;**

**СПАСИБО
ЗА
ВНИМАНИЕ!**