

Специфическая профилактика инфекционных заболеваний

Иммунитет

? Иммунитет – биологическое свойство многоклеточных организмов, в норме предназначенное для защиты от генетически чужеродных факторов, включая инфекционные агенты и другие внешние патогены



- ❖ Иммунопрофилактика инфекционных болезней – система мероприятий, осуществляемых в целях предупреждения, ограничения распространения и ликвидации инфекционных болезней путём проведения профилактических прививок
- ❖ Для иммунопрофилактики применяют зарегистрированные в соответствии с законодательством Российской Федерации отечественные и зарубежные медицинские иммунобиологические препараты

Иммунопрофилактика инфекционных болезней

- ? Виды ИБП
 - ? Вакцины (живые и убитые)
 - ? Анатоксины
 - ? Бактериофаги
 - ? Иммуноглобулины и иммунные сыворотки
 - ? Иммуномодуляторы
- ? Все препараты, применяемые для иммунопрофилактики, разделяют на три группы:
 - ? Препараты, создающие активный иммунитет - вакцины и анатоксины
 - ? Препараты, обеспечивающие пассивную защиту - сыворотки крови и иммуноглобулины
 - ? Препараты, обеспечивающие экстренную профилактику и задерживающие развитие и размножение возбудителя в заражённом организме - некоторые вакцины (например, антирабическая), анатоксины (противостолбнячный), а также бактериофаги и интерфероны (ИФН)

Виды вакцин

- ? **Живые вакцины** — живые аттенуированные (ослабленные) штаммы бактерий или вирусов, отличающиеся пониженной вирулентностью при выраженной иммуногенности. К живым вакцинам относят БЦЖ, вакцины против туляремии, жёлтой лихорадки, натуральной оспы, бешенства, полиомиелита, бруцеллёза, сибирской язвы, чумы, кори, эпидемического паротита, краснухи
- ? **Убитые вакцины** — штаммы бактерий и вирусов, инактивированные нагреванием или химическими веществами (формалином, спиртом, ацетоном). Убитые вакцины обычно менее иммуногенны, чем живые, что определяет необходимость их многократного введения. К убитым вакцинам относят брюшнотифозную, холерную, коклюшную, лептоспирозную, вакцину против клещевого энцефалита
- ? **Химические вакцины** — разновидность убитых вакцин, в которых вместо цельной микробной клетки или вируса иммуногенную функцию выполняют извлечённые из них химическим путём растворимые антигены
- ? **Анатоксины** - в качестве иммунизирующего фактора содержат экзотоксины токсинообразующих бактерий, лишённые токсических свойств в результате химического или термического воздействия. В настоящее время применяют анатоксины против дифтерии, столбняка, холеры, стафилококковой инфекции
- ? **Ассоциированные вакцины** - препараты, содержащие комбинацию антигенов. К ним относят: АКДС (адсорбированную коклюшно-дифтерийно-столбнячную), АДС (дифтерийно-столбнячную), вакцину корь-паротит-краснуха, дивакцину (брюшной тиф—паратифы А и В, корь—паротит). Многочисленные исследования показали, что одновременное введение нескольких вакцин не угнетает формирование иммунных реакций к какому-либо из отдельных Аг.

Другие ИБП

- ? Сыворотки – препараты, содержащие готовые защитные антитела, полученные путём иммунизации животных
- ? Иммуноглобулины – препараты, содержащие готовые защитные антитела, полученные из сыворотки крови доноров
- ? Бактериофаги — вирусы, паразитирующие внутри бактериальных клеток и вызывающие их лизис: брюшнотифозный, холерный, стафилококковый, дизентерийный и другие бактериофаги
- ? Интерфероны (ИФН) —цитокины с относительно низкой молекулярной массой (20 000-100 000, реже до 160 000), препятствующие проникновению в них различных вирусов
- ? Иммуномодуляторы — вещества, специфически или неспецифически изменяющие выраженность иммунологических реакций

Порядок проведения прививок

- ? Вакцинация проводится гражданам в медицинских организациях, имеющих соответствующие лицензии
- ? Вакцинацию осуществляют медицинские работники, прошедшие обучение по вопросам применения иммунобиологических препаратов, оказания медицинской помощи в экстренной или неотложной форме
- ? Вакцинация проводится иммунобиологическими препаратами, зарегистрированными в соответствии с законодательством Российской Федерации, согласно инструкциям по их применению
- ? Перед проведением профилактической прививки лицу, подлежащему вакцинации, или его законному представителю разъясняется необходимость иммунопрофилактики инфекционных болезней, возможные постvakцинальные реакции и осложнения, а также последствия отказа от проведения профилактической прививки и оформляется информированное добровольное согласие на медицинское вмешательство в соответствии с требованиями статьи 20 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации"

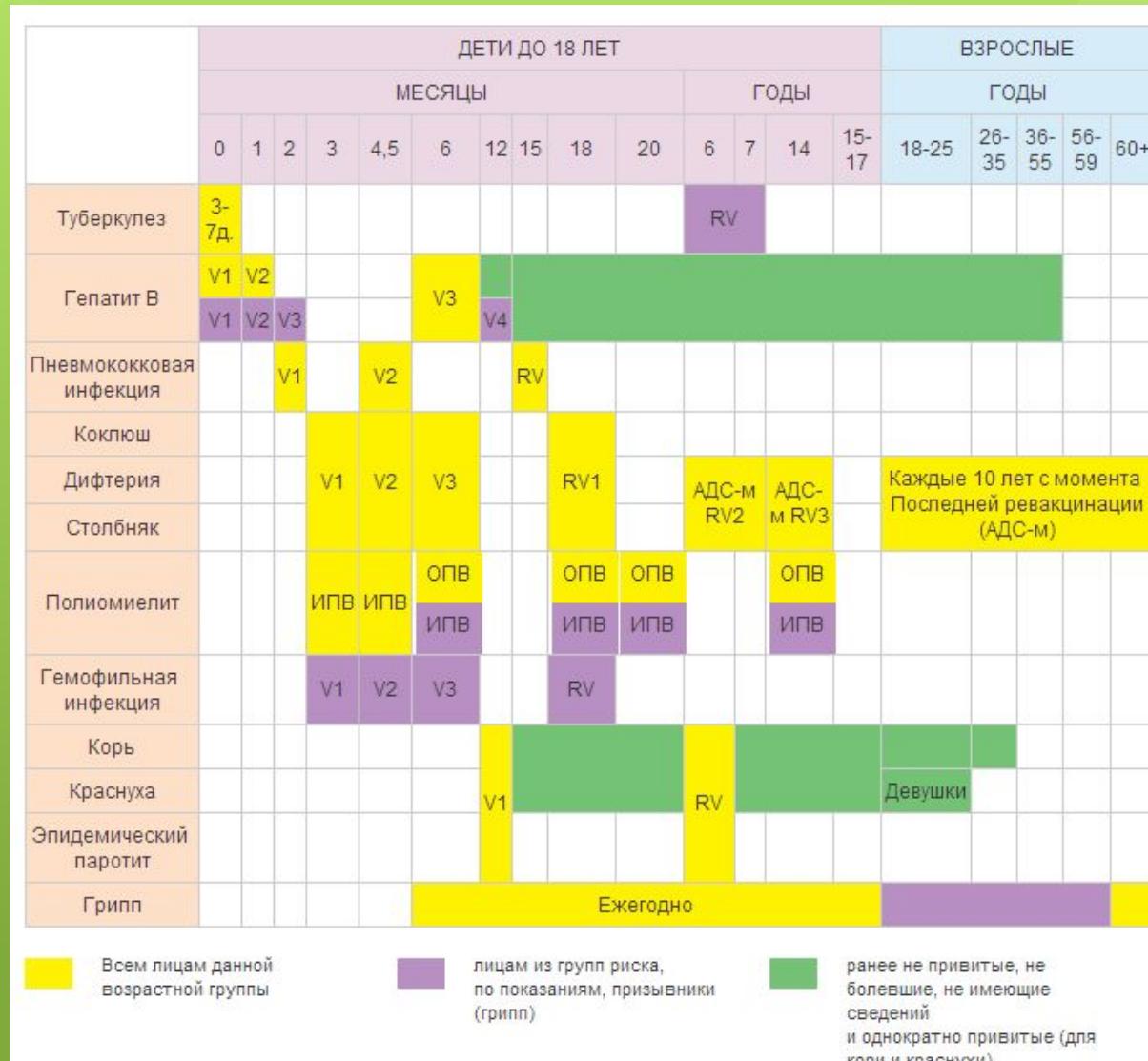
Порядок проведения прививок

- ? Все лица, которым должны проводиться профилактические прививки, предварительно подвергаются осмотру врачом (фельдшером)
- ? Допускается введение вакцин (кроме вакцин для профилактики туберкулеза), применяемых в рамках национального календаря профилактических прививок, в один день разными шприцами в разные участки тела
- ? При проведении вакцинации населения используются вакцины, содержащие актуальные для Российской Федерации антигены, позволяющие обеспечить максимальную эффективность иммунизации
- ? При проведении вакцинации против гепатита В детей первого года жизни, против гриппа детей с 6-месячного возраста, обучающихся в общеобразовательных организациях, беременных женщин используются вакцины, не содержащие консервантов

Противопоказания к вакцинации

- ? Для всех вакцин - сильная реакция или осложнения на предыдущую дозу
- ? Все живые вакцины - иммунодефицитные состояния (иммуносупрессия, злокачественные новообразования, беременность)
- ? БЦЖ - масса тела ребёнка менее 2000 г, келоидный рубец после предыдущей дозы, положительный результат туберкулиновой пробы
- ? АКДС - прогрессирующие заболевания нервной системы, афебрильные судороги в анамнезе (вместо АКДС вводят АДС)
- ? ЖКВ, ЖПВ - тяжёлые реакции на аминогликозиды
- ? Вакцина против краснухи или тривакцина (корь, паротит, краснуха) - анафилактические реакции на овальбумин
- ? Плановую вакцинацию откладывают до окончания острых проявлений заболевания и обострения хронических заболеваний
- ? При нетяжёлых ОРВИ, острых кишечных заболеваниях прививки проводят сразу же после нормализации температуры тела

Национальный календарь профилактических прививок



Национальный календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям

	МЕСЯЦЫ					ГОДЫ		ВЗРОСЛЫЕ	
	6-12 недель	3	4,5	6	8 (32 недели)	1	2	3	5
Гепатит А								2 дозы*	
Менингокковая инфекция							1	V1	
Корь									
Гепатит В									
Дифтерия									
Эпидемический паротит									
Пневмококковая инфекция							1	V1	
Ветряная оспа									2 дозы*
Ротавирусная инфекция	V1*				V2, V3 через 4-10 нед.*				
Гемофильная инфекция								V1*	

- Проживающие или выезжающие в неблагополучные регионы; работники пищевой промышленности, водоканала; контактные лица
- Дети 2-5 лет; взрослые из групп риска; призывники
- Не привитые на 1-ом году
- Дети и взрослые в очагах, в эндемичных регионах; призывники
- Дети/взрослые из групп риска; призывники (не болевшие и не привитые ранее)
- Не привитые, не болевшие, не имеющие сведений и однократно привитые (корь)
- Активная вакцинация с целью профилактики

V1,2,3 - порядковый номер вакцинации **ИПВ**

RV - ревакцинация

КДС - коклюш - дифтерия - столбняк

- инактивированная полиомиелитная вакцина

ОПВ - оральная полиомиелитная вакцина

АДС-М - анатоксин дифтерийно-столбнячный очищенный с уменьшенным содержанием антигенов

Поствакцинальные реакции

- ? Общие реакции включают такие объективные и субъективные показатели изменения состояния организма, как повышение температуры тела, чувство недомогания, головную боль, расстройство сна, боли в суставах, животе, тошноту, рвоту, кратковременное обморочное состояние
- ? Местные реакции включают реакции, развивающиеся непосредственно в месте введения препарата. При парентеральном способе иммунизации местная реакция может проявиться в виде болезненности в месте введения, развития гиперемии, отёка, инфильтрата, а также регионарного лимфаденита. При применении некоторых живых вакцин (БЦЖ, туляремийной) местная реакция характеризуется также развитием специфических элементов
- ? Проявления местных реакций достигают максимального развития через 24 ч (при введении сорбированных препаратов — через 24—48 ч) и обычно сохраняются в течение 2—7 суток
- ? Общие и местные реакции, обусловленные токсическим действием препарата, наиболее выражены после первой прививки

Поствакцинальные осложнения

- ? Поствакцинальные осложнения - патологические процессы, не свойственные обычному течению вакцинальной реакции
- ? Виды поствакцинальных осложнений:
 - ? местные — абсцесс на месте введения, гнойный лимфаденит, тяжёлая местная реакция
 - ? Со стороны центральной нервной системы (ЦНС) — энцефалит (острый паралич, судороги, потеря сознания), энцефалопатия, менингит
 - ? Поствакцинальный инфекционный процесс (генерализация вакцинного штамма)
 - ? Прочие — острые реакции гиперчувствительности, обмороки, анафилактический шок, синдром токсического шока
- ? Все случаи осложнений и необычных реакций, развившихся после применения бактерийных, вирусных и сывороточных препаратов, подлежат специальному учёту и расследованию
- ? Акт расследования высыпают в МЗ РФ и ГИСК им. Л.А. Тарасевича

? Заболевания в поствакцинальном периоде, подлежащие регистрации и последующему расследованию

Клинические формы осложнений	Вакцины	Сроки развития после прививки
Анафилактический шок	Все, кроме БЦЖ и ОПВ	До 12 ч
Тяжелые генерализованные аллергические реакции (рецидивирующий ангионевротический отек — отек Квинке, синдром Стивена—Джонсона, синдром Лайелла и др.)	Все, кроме БЦЖ и ОПВ	До 5 дней
Синдром сывороточной болезни	Все, кроме БЦЖ и ОПВ	До 15 дней
Энцефалит	АКДС, АДС Коревая вакцина	До 3 дней 5—15 дней
Другие поражения ЦНС с генерализованными или фокальными проявлениями: <ul style="list-style-type: none"> • энцефалопатия; • серозный менингит; • неврит, полиневрит 	АКДС, АДС, коревая вакцина, паротитная вакцина Инактивированные вакцины	До 3 дней 5—15 дней До 25 дней До 30 дней
Резидуальные судорожные состояния: афебрильные судороги (появившиеся после прививки при температуре ниже 38,5 °C и отсутствовавшие до прививки), повторявшиеся в течение первых 12 мес после прививки	АКДС, АДС, коревая, паротитная, краснушная вакцины	До 3 дней 5—10 дней
Вакцинно-ассоциированный полиомиелит: <ul style="list-style-type: none"> • у привитого здорового; • у привитого с иммунодефицитом; • у контактного лица 	ОПВ	5—30 дней 5 дней — 6 мес До 60 дней
Тромбоцитопеническая пурпурा	Коревая, краснушная вакцины	10—25 дней
Артрит, артрит	Краснушная вакцина	5—40 дней
Генерализованная инфекция, вызванная вакциной (генерализованный БЦЖ-ит)	БЦЖ, БЦЖ-М	После 6 нед
Остеит (остит, остеомиелит), вызванный вакциной	БЦЖ, БЦЖ-М	После 6 нед
Лимфоаденит, келоидный рубец	БЦЖ, БЦЖ-М	После 6 нед

Благодарю за внимание!

