

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра эпидемиологии и гигиены

**ИММУНОПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ
БОЛЕЗНЕЙ. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ
СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ У МЕДИЦИНСКИХ
РАБОТНИКОВ И ПАЦИЕНТОВ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ
ХИРУРГИИ. ПРОФИЛАКТИКА БЕШЕНСТВА И
СТОЛБНЯКА**

Методическая разработка для студентов

Курс IV

Факультет: стоматологический

Дисциплина: «Эпидемиология»

Пермь, 2019

1. Тема занятия. Иммунопрофилактика инфекционных болезней. Организационно-правовые основы специфической профилактики у медицинских работников и пациентов челюстно-лицевой хирургии. Профилактика бешенства и столбняка

2. Цель занятия – сформировать у студентов представление о достижениях и перспективах вакцинопрофилактики, ее организационных и правовых основах, особенностях проведения специфической профилактики у медицинских работников и пациентов челюстно-лицевой хирургии.

2.1. Студент должен знать:

- значение вакцинопрофилактики в борьбе с инфекционными заболеваниями;
- виды прививок (профилактические и по эпидемическим показаниям);
- календарь профилактических прививок РФ (сроки проведения декретированных прививок, показания и противопоказания к вакцинации);
- функции медицинских организаций в осуществлении вакцинопрофилактики;
- организационно-методические основы иммунопрофилактики;
- критерии оценки эффективности иммунопрофилактики;
- законодательные и нормативные документы по организации вакцинопрофилактики.

2.2. Студент должен уметь:

- проводить бракераж медицинских иммунобиологических препаратов (МИБП);
- оценить выполнение плана профилактических прививок и своевременность иммунизации;
- оценить правильность отбора на прививку;
- оценить режим хранения и транспортировки МИБП;
- оценить документированную привитость, иммунологическую и эпидемиологическую эффективность вакцинации.

2.3. Студент должен владеть: навыками контроля и надзора за иммунопрофилактикой

Перечисленные результаты освоения образовательной программы являются основной для формирования следующих общекультурных и профессиональных компетенций: ОК-1, ОПК-1, ПК-3, ПК-19.

3. Содержание занятия: В ходе занятия разбираются основные организационно-методические принципы прививочной работы, к которым относятся:

- Исчерпывающий учет населения, осуществляемый путем переписи детского населения 2 раза в год и взрослого населения – 1 раз в год;
- Унифицированный учет профилактических прививок и отчетность, который предполагает ведение единой учетно-отчетной документации;
- Отбор на прививку, который осуществляется с учетом состояния здоровья, перенесенных заболеваний, аллергологического анамнеза, адаптационного периода, эпидемиологического анамнеза;
- Соблюдение техники проведения прививок, которая предполагает обязательный бракераж МИБП, обработку инъекционного поля, выбор способа введения препарата;
- Наблюдение в поствакцинальном периоде;
- Соблюдение «холодовой цепи» при транспортировке и хранении МИБП.

Далее студенты разбирают основные критерии оценки эффективности вакцинопрофилактики:

- Документированная привитость (охват прививками и своевременность иммунизации);
- Иммунологическая эффективность (доля серонегативных, защищенных лиц с низким титром антител, среднегеометрическая величина титра антител);
- Эпидемиологическая эффективность (индекс эффективности, коэффициент защищенности, тяжесть клинического течения инфекции);

1. **Длительность занятия** – 5 часов

2. **Место проведения занятия:** кафедра эпидемиологии

3. **Оснащение занятия:**

- Тестовый контроль для самоподготовки к занятию (Приложение №1)
- Ситуационные задачи для самоподготовки к занятию (Приложение №2)
- Набор медицинских иммунобиологических препаратов
- Учетная и отчетная документация по профилактическим прививкам (журнал переписи детского населения; карты профилактических прививок (ф. 63у); история развития ребенка (ф. 112у); журнал регистрации профилактических прививок прививочного кабинета (ф. 64у); прививочные сертификаты, отчетные формы по профилактическим прививкам (ф.5, ф. 6)
- Набор ситуационных задач для работы на занятии. (Приложение №3)
- Термоиндикаторы.

4. **Работа на занятии:**

- Уяснение цели занятия и плана изучения темы. Ответы преподавателя на вопросы, возникшие у студентов в процессе самоподготовки (при работе с тестами и ситуационными задачами, подготовке ответов на вопросы) - 15 мин.
- Знакомство с **учетно-отчетной документацией** с последующим обсуждением - 15 мин.
- Сроки проведения декретированных прививок, в соответствии с национальным календарем профилактических прививок. Решение **ситуационной задачи № 1** - 15 минут
- Разбор решения ситуационной задачи №1– 10 минут
- Требования к отбору ребенка на прививку. Решение **ситуационных задач малыми группами № 2, 3**. Самостоятельная работа – 15 минут
- Разбор результатов самостоятельной работы студентов под руководством преподавателя (опрос 1-2 студентов) - 10 минут.
- Экстренная профилактика бешенства и столбняка. Решение **ситуационных задач малыми группами № 4,5**. Самостоятельная работа - 20 минут
- Разбор результатов самостоятельной работы студентов под руководством преподавателя (опрос 1-2 студентов) - 10 минут.
- Осуществление бракеража МИБП. Самостоятельная работа студентов с наборами МИБП и опрос 1-2 студентов – 15 минут
- Правила хранения и транспортировки МИБП. Решение **ситуационной задачи № 6**. Самостоятельная работа студентов - 15 минут.
- Разбор результатов самостоятельной работы студентов под руководством преподавателя - 10 минут.
- Оценка документированной привитости. Самостоятельное решение студентами **задачи №7**-10 мин.
- Разбор результатов самостоятельной работы студентов под руководством преподавателя-10 мин.
- Оценка иммунологической эффективности вакцинопрофилактики

- Самостоятельное решение студентами *задачи №8*-10 мин.
- Разбор результатов самостоятельной работы студентов под руководством преподавателя-10 мин.
- Подведение итогов занятия – 5 мин

8. Воспитательные аспекты занятия. На территории Российской Федерации иммунопрофилактика в большей степени адаптирована на детское население. В течение занятия студентам прививаются основы врачебной деонтологии и этики, на примере ролевых игр отрабатываются навыки профессионального общения с коллегами и населением в целом.

9. Литература для преподавателя:

Основная

- Эпидемиология: учебник / Н.И.Брико, В.И.Покровский. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. 368 с.
- Эпидемиология: Учебник: в 2 томах/ Н.И.Брико, Л.П.Зуева, В.И.Покровский, В.П.Сергиев, В.В.Шкарин. ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2013. 832с. (Т1)
- Лекционный материал.
- Программные продукты: статистический пакет Excel для анализа проявлений эпидемического процесса; дополнительные источники информации (Epidemiolog.ru, Epidemii.ru, 59.rospotrebnadzor.ru, rospotrebnadzor.ru, elibrary.ru).
- База данных: консультант студента <http://www.studmedlib.ru/>, РИНЦ elibrary.ru, Medline, PubMed, Clinical Key

Дополнительная

- Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник / Покровский В.И., Пак С.Г., Брико Н.И., Данилкин Б.К. – 3-е изд., испр. и доп. – 2013 – 1008 с.
- В.И.Покровский, Н.И. Брико, С.Г. Пак. / Инфекционные болезни и эпидемиология / Учебник ГЭОТАРМЕД, 2007г.
- В.К. Таточенко, Н.А. Озерцовский/ Иммунопрофилактика – 2018 / Справочник 13-е издание, расширенное. – М.: Боргес. 266с.
- Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям. ПРИКАЗ от 21 марта 2014 года N 125н.
- СП 3.3.2342-08 «Обеспечение безопасности иммунизации»

Приложение №1

Ситуационные задачи для самоподготовки

Ситуационная задача №1. Определите правильность назначения врачом-педиатром профилактических прививок против дифтерии. Ребенку 6 мес., в 4 мес. получил прививку вакциной АКДС, через 3 дня после прививки в месте введения вакцины появилось уплотнение, по реакции ребенка слегка болезненное. Через 2 недели уплотнение рассосалось. В настоящее время ребенок здоров. Врачом-педиатром назначена прививка АДС-М.

Ситуационная задача №2. В морозильном отделении холодильника температура минус 12°C, там же имеются 4 замороженных холодильных элемента. На верхней полке холодильника лежит бытовой термометр и указывает температуру +3°C, там же

размещены упаковки с оральной полиомиелитной вакциной (ОПВ) и живой коревой вакциной (ЖКВ), расстояние между ними составляет около 3 см. На средней полке хранятся вакцины АКДС, АДС и АДС-М. На нижней полке 3 стеклянные емкости с подкрашенной водой. Дать общую оценку «холодовой цепи» по данной ситуации.

Ответы на ситуационные задачи для самоподготовки

Ситуационная задача №1. - тактика врача правильная

Ситуационная задача №2.-нарушений условий хранения МИБП нет. Холодильные элементы необходимы для транспортировки иммунологических препаратов. ОПВ, ЖКВ вакцины не боятся низких температур и замораживания, поэтому их разрешается размещать ближе к морозильному отделению. Расстояние между коробками в 3 см необходимо для циркуляции воздуха и поддержания должного температурного режима при хранении препаратов. АКДС вакцины хранятся на средней и нижней полке, т.к. могут потерять свою иммуногенность при заморозке. Емкости с водой необходимы для поддержания температурного режима при временном отключении электричества.

Приложение № 2

Тестовый контроль для самоподготовки к занятию по теме «Иммунопрофилактика. Организация прививочного дела»

Выберите все правильные ответы:

- 1. К инфекциям, управляемым средствами специфической профилактики, относятся:**
 - а) корь;
 - б) скарлатина;
 - в) дизентерия Флекснера;
 - г) полиомиелит.
- 2. Объективным показателем уровня популяционного иммунитета являются:**
 - а) полнота охвата прививками;
 - б) снижение заболеваемости;
 - в) результаты серологического исследования;
 - г) результаты аллергических проб.
- 3. Можно ли провести иммунизацию ребенка вакциной, привезенной из-за рубежа, если наставление к вакцине отсутствует:**
 - а) можно, предварительно изучив характеристику вакцины по этикетке;
 - б) можно, если вакцина есть в перечне зарубежных вакцинных препаратов зарегистрированных в РФ;
 - в) нельзя;
 - г) можно по согласованию с главным врачом поликлиники.
- 4. При неисправности холодильника температура в нем понизилась до -6°C. Можно использовать хранившуюся в нем:**
 - а) противодифтерийную сыворотку;
 - б) АДС-М вакцину;
 - в) полиомиелитную вакцину;
 - г) вакцину рекомбинантную дрожжевую против гепатита В.
- 5. Для эффективного функционирования холодовой цепи необходимы:**
 - а) холодильное оборудование для хранения медицинских иммунобиологических препаратов;
 - б) холодильное оборудование для транспортирования медицинских иммунобиологических препаратов;
 - в) специально обученный персонал;
 - г) система контроля за соблюдением оптимального температурного режима.
- 6. К поствакцинальной реакции относят:**
 - а) стойкое нарушение состояние здоровья, обусловленное введением качественного медицинского иммунобиологического препарата

- б) тяжелое нарушение состояния здоровья, связанное с неправильным бором на прививку
- в) нормальную физиологическую реакцию организма на введение прививочного препарата
- г) патологическую реакцию организма, обусловленную нарушением техники иммунизации

7. Причинами поствакцинального осложнения может быть:

- а) нарушение правил отбора на прививку
- б) нарушение техники иммунизации
- в) использование некачественного препарата
- г) индивидуальная реакция на прививку

8. Организацию и проведение вакцинопрофилактики в РФ регламентируют:

- а) федеральные законы
- б) постановления Правительства РФ
- в) постановления Главного государственного санитарного врача
- г) государственные санитарно-эпидемиологические правила
- д) приказы и методические указания Министерства здравоохранения и социального развития

9. На консультацию в кабинет иммунопрофилактики следует направлять детей:

- а) привитых с нарушением прививочного календаря
- б) имеющих в анамнезе хронические заболевания
- в) имеющих временные отводы от проведения прививок
- г) из групп риска по развитию поствакцинальных осложнений

Ответы на тестовый контроль для самоподготовки к занятию по теме «Иммунопрофилактика. Организация прививочного дела»: 1-а,г; 2-б;3-в; 4-в;5-а,б,в,г;6-в; 7-а,б,в; 8-а,в; 9-г.

Приложение 3

Ситуационные задачи для работы на занятии

Ситуационная задача № 1. По карте профилактических прививок (ф.63у) оценить своевременность иммунизации ребенка в соответствии с действующим национальным календарем профилактических прививок.

Ситуационная задача № 2. Решите вопрос о возможности проведения прививки против дифтерии, коклюша и столбняка ребенку 6 мес. Вакцинирован в 3 и 5 мес. АКДС - вакциной. После второй прививки отмечалась температура, обильная сыпь, судороги. Находился в клинике в течение 10 дней до полного выздоровления.

Ситуационная задача № 3. В трехлетнем возрасте у ребенка отменены бывшие ранее медицинские противопоказания к прививкам. Как следует поступить сейчас?

Ситуационная задача № 4. Выберите наиболее рациональный способ защиты от заболевания бешенством для следующих лиц, обратившихся за помощью в травмпункт или хирургическое отделение стоматологической клиники:

Описание ситуации	Предлагаемые способы защиты
1. Больной с подозрением на бешенство доставлен в стационар (месяц назад на отдыхе на даче был укушен лисой в лицо).	А) антирабические препараты не вводить, животных не наблюдать. Б) антирабические препараты не вводить,

2. Медсестре при уходе за больным, госпитализированным в стационар с клиническими признаками гидрофобии, попала в глаза слюна больного.	наблюдать животное 10 дней. В) наблюдать животное 10 дней, пострадавшему сделать 1-2 инъекции вакцины.
3. Женщина 28 лет была укушена в голень известной, привитой от бешенства собакой, когда отнимала у неё щенка для кормления.	Г) провести комбинированный курс антирабической профилактики: введение антирабического иммуноглобулин и культуральной антирабической вакцины.
4. Мальчик 10 лет укушен в предплечье и кисть собакой, исчезнувшей через 5 дней после укуса.	Д) провести весь курс только антирабической вакциной. Е) ввести только антирабический иммуноглобулин.

Ситуационная задача № 5. В нижеследующих ситуациях определите показания к проведению экстренной профилактики бешенства и столбняка:

- 1) Ребенок 7 лет был укушен в голень известной, привитой против бешенства собакой, во время игры. Из анамнеза ребенка известно, что 2 мес. назад получил плановую ревакцинацию АДС-М анатоксином.
- 2) Мальчик 14 лет был укушен в бедро неизвестной бездомной собакой в бедро, 5 мес. назад ему уже проводили комбинированный курс экстренной профилактики бешенства в связи с укусом неизвестной собакой. Против столбняка привит в 7 лет АДС-М.

Ситуационная задача № 6. Температура на верхней полке холодильника - (-2°C), там же хранятся 5 упаковок полиомиелитной вакцины, 3 упаковки коревой вакцины и 3 упаковки АКДС вакцины. В дверце холодильника помещена вакцина против эпидемического паротита. Регулятор термостата находится на режиме максимального холода. Иммунобиологические препараты получены детской поликлиникой 15 января. Проверка проведена 30 марта.

1. Соответствует ли установленным правилам температурный режим на верхней полке холодильника?
2. Правильно ли размещены вакцины на полках холодильника?
3. Могут ли выявленные нарушения повлечь за собой какие-либо серьезные последствия? Что нужно сделать для устранения и предупреждения выявленных нарушений?

Ситуационная задача № 7

Таблица № 1

Охват детей прививками по педиатрическим участкам поликлиники

№ участка	Возраст – 12 мес.		Возраст – 24 мес.			
	Законченная вакцинация АКДС, %	Законченная вакцинация против полиомиелита, %	Вакцинация против кори, %	Вакцинация против паротита, %	Первая ревакцинация против полиомиелита, %	Первая ревакцинация АКДС, %
1	2	3	4	5	6	7
4	55,8	86	54,7	26,2	64,3	80
13	45,4	70,1	63,3	28,6	50,0	55,5
20	56,7	54,5	46,6	26,6	33,3	0
29	64,9	59,4	72,7	32,8	68,2	57,1

9	57,1	67,5	43,8	18,8	43,8	80,0
15	74,4	75,0	66,6	22,2	33,3	40,0
17	48,6	72,1	62,5	37,5	58,3	100,0
19	59,7	62,8	66,6	22,2	55,5	33,3
35	57,5	64,5	58,8	35,0	61,8	50,0
3	56,6	78,8	75,0	42,8	75,0	57,1
5	47,3	78,8	71,4	67,9	78,6	66,7
16	13,0	90,0	95,0	70,0	100,0	100,0
26	13,7	36,8	87,5	62,5	37,5	100,0
22	29,2	61,3	30,8	15,4	23,1	41,7
23	33,3	55,5	62,5	29,2	58,3	21,2
24	63,2	58,5	53,1	37,5	31,3	70,0
31	56,6	52,3	33,3	6,6	20,0	25,0
33	24,3	81,1	73,3	60,0	70,0	41,2
37	38,2	38,2	67,7	17,6	14,7	29,4
ИТОГО	47,1	65,4	62,4	34,7	51,4	55,2

Задание. Используя информационный материал, представленный в табл. 1:

1. Определите нозологические формы риска низкого охвата профилактическими прививками.
2. Определите врачебные участки риска низкого охвата профилактическими прививками по той или иной инфекции.
3. Определите возрастные группы риска низкого охвата профилактическими прививками.
4. Выскажите гипотезу о причинах низкого охвата профилактическими прививками.
5. Дайте рекомендации по улучшению показателей документированной привитости в детской поликлинике.

Ситуационная задача № 8.

Результаты серологического скрининга в индикаторных группах взрослого населения.

Возрастная группа	Доля лиц (%) с содержанием в сыворотке крови дифтерийного антитоксина в титрах			
	0	1:5-1:20	1:40-1:160	1:160 и >
25 лет	3,4	14,6	53,5	28,5
30 лет	4,5	44,4	34,5	15,3

Задание.

1. Познакомьтесь с результатами серологического скрининга в индикаторных группах взрослого населения и оцените уровень серопротекции в различных возрастных группах.

Методическая разработка
составлена доцентом кафедры
эпидемиологии и гигиены

А.В. Полушкиной

