

# Эпидемиологический надзор

## План:

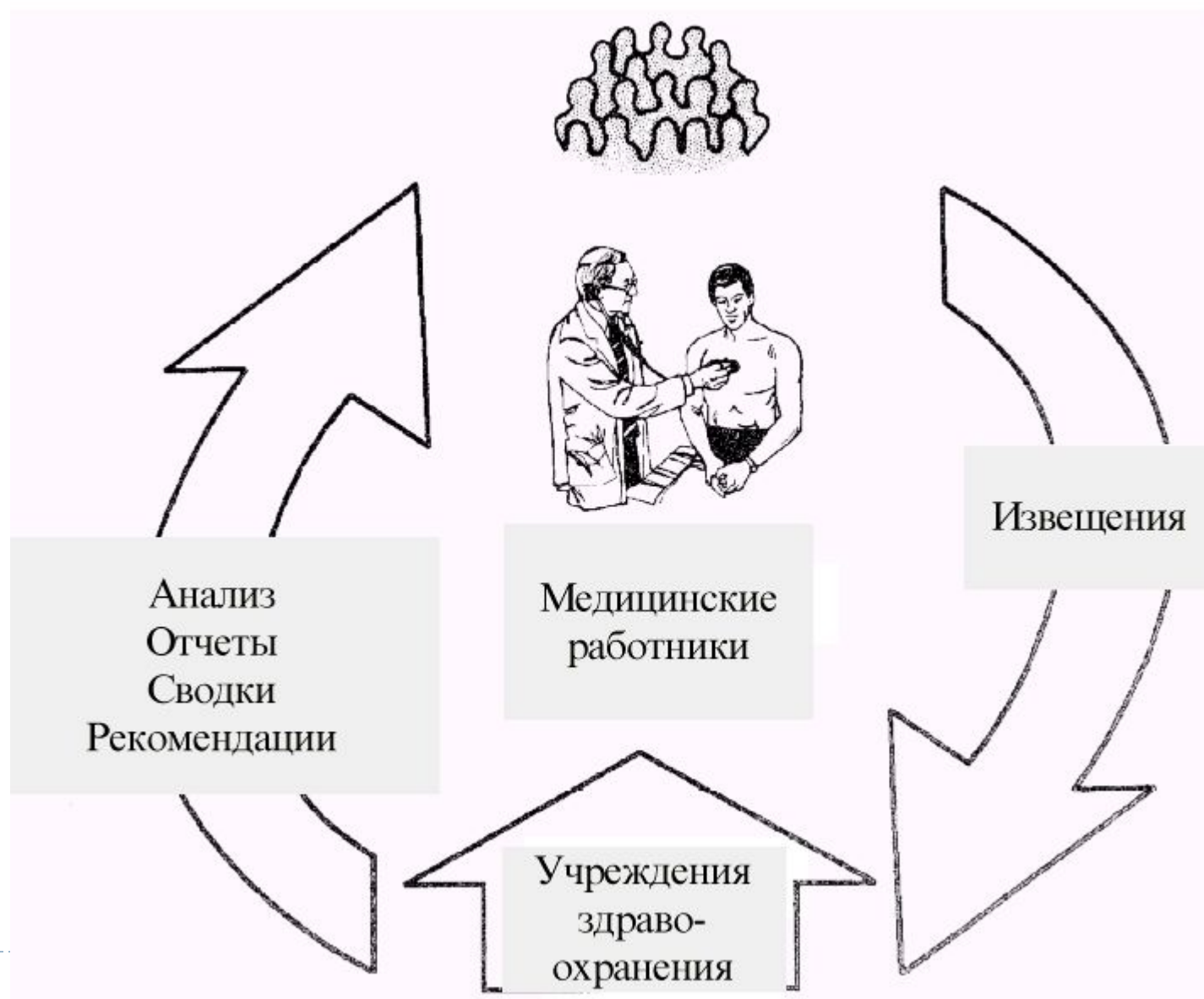
- Эпидемиологический надзор
- Цели
- Задачи
- Объекты
- Принципы
- Этапы
- Качество программы эпидемиологического надзора
- Противоэпидемические мероприятия и их структура



**Эпидемиологический надзор** представляет информационную систему обеспечения органов здравоохранения сведениями, необходимыми для осуществления мероприятий по профилактике и снижению заболеваемости населения.



Информационный цикл, в котором принимают участие медицинские работники, учреждения общественного здравоохранения и общественность

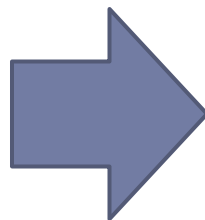


Государственный санитарно-эпидемиологический контроль и надзор направлен на предупреждение, выявление, пресечение нарушений законодательства Республики Казахстан в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, а также контроль за соблюдением нормативных правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, гигиенических нормативов и технических регламентов в целях охраны здоровья и среды обитания населения и безопасности продукции, процессов, услуг.



# Цели

Целью проведения надзора за здоровьем общества является изучение особенностей распространения и оценка вероятности или риска возникновения заболеваний в различных группах населения, для их эффективного контроля и профилактики.



Исторически учреждения общественного здравоохранения реагировали на сообщения об инфекционных заболеваниях применением стандартных мероприятий по борьбе с заболеванием, например, карантина. В настоящее время данные надзора могут быть использованы в качестве основы при разработке более эффективных мер по борьбе с заболеваниями и профилактике заболеваний.



эпидемиологический надзор служит основой для разработки стратегии и тактики, рационального планирования, реализации, корректировки и усовершенствования деятельности санитарно-противоэпидемической службы по борьбе с инфекционными болезнями и по их профилактике. Основные положения эпидемиологического надзора (сбор, анализ, интерпретация и передача информации о состоянии здоровья населения) можно распространить и на неинфекционные заболевания.



## ЗАДАЧИ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА

- оценка масштабов, характера распространённости и социально-экономической значимости инфекционной болезни;
- выявление тенденций и оценка темпов динамики эпидемического процесса данной инфекционной болезни во времени;
- районирование территорий с учётом степени реального и потенциального эпидемиологического неблагополучия по данной инфекционной болезни;
- выявление контингентов населения, подверженных повышенному риску за болевания в силу особенностей их производственно-бытовых или иных условий жизни;
- выявление причин и условий, определяющих наблюдаемый характер проявлений эпидемического процесса данной инфекционной болезни;
- определение адекватной системы профилактических и противоэпидемических мероприятий, планирование последовательности и сроков их реализации; • контроль масштабов, качества и эффективности осуществляемых профилактических и противоэпидемических мероприятий в целях рациональной их корректировки;
- разработка периодических прогнозов эпидемиологической ситуации.



# Объекты

- Объектами государственного санитарно-эпидемиологического контроля и надзора являются физические и юридические лица, здания, сооружения, продукция, оборудование, транспортные средства, почва, вода, воздух, продукты питания и иные объекты, деятельность, использование, употребление, применение и эксплуатация которых могут нанести вред состоянию здоровья человека и окружающей среде.



**ФИЗИЧЕСКИЕ  
ЛИЦА**



**ЮРИДИЧЕСКИЕ  
ЛИЦА**



## ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ СИСТЕМЫ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА:

- активный и систематический сбор, анализ и оценка необходимой информации;
- разграничение задач и функций регионального и локального уровней эпидемиологического надзора;
- использование единых для всех субъектов эпидемиологического надзора методологических подходов, сертифицированных критериев и методов оценки влияния биологических, природных и социальных факторов на эпидемический процесс наблюдаемой инфекции;
- унификация способов сбора, накопления, обработки, анализа, передачи и хранения информации (в частности, унификация соответствующих нормативно-методических документов);
- открытость информации для широкого круга пользователей и широкий обмен ею со всеми учреждениями и организациями, заинтересованными в результатах эпидемиологического надзора, а также информирование граждан.

Эпидемиологический надзор осуществляют в соответствии с *комплексно-целевыми программами*, специально разрабатываемыми для каждой нозологической формы инфекционных болезней. Любая программа эпидемиологического надзора должна определять следующие моменты:

цель и задачи планируемого надзора;  
территорию, охватываемую надзором;

часть или группу (группы) населения, берущуюся под надзор, и длительность предстоящего периода наблюдения;

характер и объём информации, подлежащей сбору; источники получения информации (ЛПУ, клинические, микробиологические, вирусологические, паразитологические лаборатории и др.);

способы и периодичность сбора первичной информации, частоту (периодичность) анализа информации, методы анализа информации, первичные и окончательные формы таблиц и отчётности, способы представления отчётности.



Программы надзора включают взаимосвязанные самостоятельные разделы (подсистемы):



### **информационно-аналитический**

- базовый раздел эпидемиологического надзора. В её рамках учитывают и регистрируют все формы проявления заболеваний, а также прослеживают динамику носительства, заболеваемости, летальности и смертности. Объём необходимых сведений в каждом случае зависит от особенностей эпидемиологии болезни и реальных возможностей противоэпидемической системы для необходимого информационного обеспечения в конкретных условиях места и времени.

### **диагностический**

логическая формула, содержащая оценку эпидемиологической ситуации и её детерминант (причин) на конкретной территории среди определённых групп населения в изучаемый отрезок времени с целью рационализации профилактических и противоэпидемических мероприятий и разработки эпидемиологического прогноза.



- ❖ **Степень простоты** планируемой программы эпидемиологического надзора прежде всего зависит от объёма и типа необходимой информации, количества и характера её источников, методов её сбора и передачи, количества вовлечённых учреждений и организаций, потребности в обучении вовлекаемого персонала, методов анализа информации, количества пользователей информации, методов передачи им периодических отчётных данных, а также времени, необходимого для реализации программы.
- ❖ **Степень гибкости** программы зависит от возможности быстро приспособлять её к меняющейся эпидемиологической ситуации.
- ❖ **Степень приемлемости** программы зависит от понимания администрацией, медицинской общественностью и гражданами ее необходимости и полезности для общества в целом и для отдельных индивидов, а также от степени её соответствия действующим законам и правилам.

- ❖ **Степень чувствительности** программы определяют её возможности выявлять реальную эпидемиологическую ситуацию и своевременно обнаруживать переход спорадической заболеваемости в эпидемическую. В первую очередь этот показатель зависит от уровня диагностики и регистрации данной болезни на данной территории в наблюдаемый период времени.
- ❖ **Степень достоверности** получаемой информации оценивают с помощью показателя отношения количества правильно диагностированных случаев заболеваний к сумме всех (правильно и неправильно) диагностированных случаев. Вполне очевидно, что этот показатель, с одной стороны, зависит от уровня диагностики болезни, а с другой стороны, он окажется разным в условиях спорадической и эпидемической заболеваемости.
- ❖ **Степень специфичности** программы эпидемиологического надзора определяют отношением количества лиц, действительно не заболевших данной болезнью за период наблюдения, к сумме числа случаев с неправильно поставленным диагнозом данной болезни и действительно оставшихся здоровыми.

- ❖ **Степень репрезентативности** программы определяют по возможности распространения полученных в ходе её реализации данных не только на изучаемые период времени, территорию и группу населения, но и на другие сходные периоды, территории и группы.
- ❖ **Оперативность** (своевременность, степень запаздывания) программы характеризуется длительностью периодов между различными этапами её реализации (сбором информации, обработкой, передачей, анализом, отчётностью).
- ❖ **Стоимость программы** определяется главным образом величиной расходов на оплату работы персонала (включая заработную плату, расходы на командировки, обучение и т.п.), приобретение и эксплуатацию оборудования, расходные материалы, связь (почтовые и телефонные расходы, компьютерное время и т.п.) и др.




Система надзора за эпидемиологической ситуацией на наблюдаемой территории в изучаемый период должна предусматривать сбор и анализ следующих показателей:

□ На уровне социально-экологической системы:

- Уровень и тенденция динамики заболеваемости (носительства, временной потери трудоспособности, инвалидности, летальности, смертности и др.) во времени (по годам, месяцам, неделям, дням);
- Статистический мониторинг — распределение заболеваний по территории и среди отдельных групп населения; - динамика эпидемиологически значимых социальных явлений (естественные демографические сдвиги и миграции населения, направления и характер хозяйственной деятельности);
- Социально-гигиенический мониторинг — санитарно-гигиенические условия жизни, характер и организация снабжения питьевой водой и пищевыми продуктами, их качество, гигиеническое воспитание населения
- Качество и эффективность осуществляемых профилактических и противоэпидемических мероприятий.

## □ На уровне экологической системы:

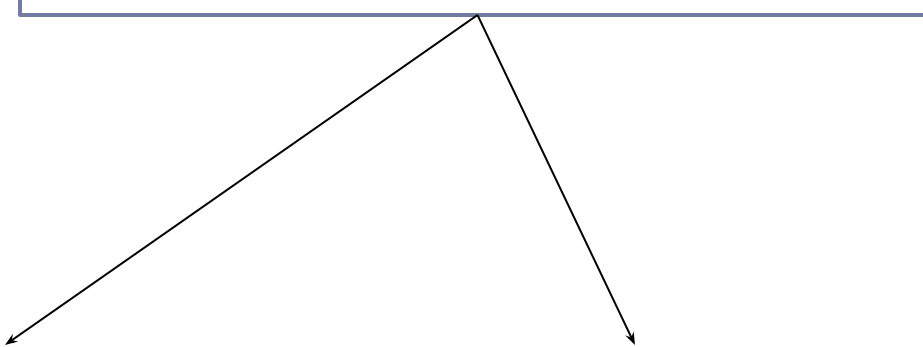
- Микробиологический, вирусологический и паразитологический мониторинг (характеристика паразитарной системы в её взаимодействии с природной средой) — структура популяции возбудителя (по совокупности характеристик, полученных на популяционном, организменном, клеточном и субклеточном, а также обсеменённость возбудителем абиотических объектов окружающей среды);
- Иммунологический (серологический) мониторинг — иммунологическая структура населения (по совокупности характеристик, полученных на клеточном и субклеточном уровнях);
- энтомолого-микробиологический мониторинг — численность, биологическая характеристика и инфицированность популяций членистоногих-переносчиков;
- эпизоотологический мониторинг — динамика эпизоотического процесса (при зоонозах);
- экологический мониторинг — состояние природных факторов (метеорологических, водных, почвенных и др.).

- **На организменном уровне** (клинический мониторинг) — преобладающие клинические формы (в соответствии с принятой классификацией), тяжесть течения заболеваний (носительство, лёгкие, среднетяжёлые и тяжёлые формы), исходы заболеваний (выздоровление, хронизация, летальность).
  
  - **На клеточном уровне** (микробиологический, вирусологический, паразитологический и иммунологический мониторинг) — динамика биологических свойств возбудителя наблюдаемой болезни (его вирулентность, токсигенность, ферментативная активность, фаготиповая и серотиповая характеристики, антигенная структура, лекарственная устойчивость, устойчивость в окружающей среде и др.), состояние иммунитета хозяина.
  
  - **На субклеточном** (молекулярно-генетическом) уровне (молекулярный мониторинг) — молекулярно-генетическая характеристика циркулирующих штаммов возбудителя и их изменчивость, генетические детерминанты иммунологического статуса населения.
- 
- 

## **Противоэпидемические**

**мероприятия** — это совокупность обоснованных на данном этапе развития науки действий, обеспечивающих предупреждение возникновения инфекционных заболеваний среди отдельных групп населения, снижение заболеваемости совокупного населения и ликвидацию отдельных инфекций.

Принято дифференцировать противоэпидемические мероприятия по времени их проведения на две группы:



1) профилактические мероприятия — проводятся до возникновения заболеваемости инфекционными болезнями и преследуют цель недопущения появления этих заболеваний;

2) мероприятия, проводимые в эпидемическом очаге (собственно противоэпидемические) — осуществляются в связи с возникновением эпидемического очага с целью предупреждения распространения инфекции в этом очаге и за его пределы



**Организационная структура системы  
противоэпидемической защиты населения  
включает**

```
graph TD; A[Организационная структура системы противоэпидемической защиты населения включает] --> B[Медицинские силы и средства]; A --> C[Немедицинские];
```

**Медицинские силы и средства**

Комплекс различных по характеру и направленности мероприятий, связанных с очисткой населенных пунктов, питанием, водоснабжением и т.д., выполняют государственные органы, учреждения, предприятия при активном участии населения.

**Немедицинские**

Исполнение целого ряда противоэпидемических мероприятий осуществляют лечебно-профилактические учреждения. Санитарно-эпидемиологическая служба главным образом управляет этой деятельностью. Она включает диагностическую (эпидемиологическая диагностика), организационную, методическую и контрольную функции.



## Литература:

- ✓ В.И. Покровский, С.Г. Пак, Н.И.Брико, Б.К.Данилкин - Инфекционные болезни и эпидемиология, 2009 г
- ✓ <http://www.pubhealth.spb.ru/EpidD/epidD5.htm>

