

**Т. В. Антонова, В. Б. Барановская,  
Д. А. Лиознов, Н. В. Сабадаш**

# **АКТУАЛЬНЫЕ ИНФЕКЦИИ В ПРАКТИКЕ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ**

*Учебное пособие*

Санкт-Петербург  
СпецЛит  
2013

А в т о р ы:

*Антонова Тамара Васильевна* — доктор медицинских наук, профессор кафедры инфекционных болезней и эпидемиологии с курсом ВИЧ-медицины ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова»;

*Барановская Виктория Борисовна* — кандидат медицинских наук, доцент кафедры инфекционных болезней и эпидемиологии с курсом ВИЧ-медицины ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова»;

*Лиознов Дмитрий Анатольевич* — доктор медицинских наук, заведующий кафедрой инфекционных болезней и эпидемиологии с курсом ВИЧ-медицины ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова»;

*Сабадаш Надежда Васильевна* — кандидат медицинских наук, доцент кафедры инфекционных болезней и эпидемиологии с курсом ВИЧ-медицины ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова».

Р е ц е н з е н т ы:

*Эсауленко Елена Владимировна* — доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии Государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения и социального развития (ГБОУ ВПО СПбГПМУ Минздравсоцразвития России);

*Бахтина Ирина Сергеевна* — кандидат медицинских наук, главный внештатный специалист по управлению сестринской деятельностью Федерального медико-биологического агентства (ФМБА) России, главный специалист по вопросам последилового профессионального образования специалистов в системе здравоохранения Санкт-Петербурга, заслуженный работник здравоохранения Российской Федерации, директор Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Санкт-Петербургский центр последилового образования работников со средним медицинским и фармацевтическим образованием» ФМБА (ФГБОУ ДПО СПбЦПО ФМБА России).

**Актуальные инфекции в практике медицинской сестры :**

А43 учебное пособие / Т. В. Антонова, В. Б. Барановская, Д. А. Лиознов, Н. В. Сабадаш. — СПб. : СпецЛит, 2013. — 237 с.  
ISBN 978-5-299-00531-8

В учебном пособии изложены современные сведения о наиболее актуальных инфекционных болезнях. Описаны основные клинические проявления заболевания, характерный эпидемиологический анамнез, выделены диагностически значимые клинические и лабораторные данные, представлены возможности специфической профилактики инфекции. Основные принципы и средства лечения дополнены сведениями об уходе за больными с учетом различных проблем пациента при каждой нозологической форме. Пособие содержит основные определения и понятия об инфекционном и эпидемическом процессах, дополняющие и поясняющие информацию о приведенных инфекционных болезнях. Для контроля усвоения материала даны тесты по всем нозологическим формам. Учебное пособие предназначено для специалистов со средним медицинским образованием.

**УДК 616–616.9**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Условные сокращения</b> .....	6
<b>Предисловие</b> .....	8
<b>Глава 1. Основные определения и понятия об инфекционном и эпидемическом процессах</b> .....	9
1.1. Инфекционные болезни и эпидемиология: основные понятия и определения .....	9
1.1.1. Инфекционный процесс .....	9
1.1.2. Эпидемический процесс .....	12
1.2. Инфекционные болезни .....	17
1.2.1. Классификация .....	17
1.2.2. Клинические формы .....	19
1.2.3. Характеристика периодов .....	20
1.2.4. Клинические симптомы и синдромы инфекционных болезней .....	21
1.2.5. Диагностика инфекционных болезней .....	27
1.2.6. Лабораторные методы диагностики .....	28
1.3. Принципы и методы лечения инфекционных больных .....	30
1.3.1. Лечебное питание .....	30
1.3.2. Специфическая терапия .....	31
1.3.3. Этиотропная терапия .....	32
1.3.4. Патогенетическая терапия .....	34
1.3.5. Уход за инфекционными больными .....	35
1.4. Профилактика инфекционных болезней .....	40
1.4.1. Воздействие на источник, резервуар и механизм передачи возбудителей .....	40
1.4.2. Воздействие на восприимчивый организм .....	41
1.4.3. Активная иммунизация .....	42
1.4.4. Экстренная профилактика .....	43
<b>Глава 2. Основные инфекционные заболевания</b> .....	44
2.1. Аденовирусная инфекция .....	44
2.2. Ангина .....	47

2.3. Бешенство . . . . .	48
2.4. Болезнь Брилла — Цинссера . . . . .	51
2.5. Болезнь Лайма . . . . .	52
2.6. Ботулизм . . . . .	56
2.7. Бруцеллез . . . . .	59
2.8. Брюшной тиф . . . . .	63
2.9. Ветряная оспа . . . . .	67
2.10. Вирусный гепатит А . . . . .	70
2.11. Вирусный гепатит Е . . . . .	73
2.12. Вирусный гепатит В . . . . .	74
2.13. Вирусный гепатит D . . . . .	81
2.14. Вирусный гепатит С . . . . .	82
2.15. ВИЧ-инфекция . . . . .	85
2.16. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом . . . . .	91
2.17. Герпетическая инфекция, вызванная герпесвирусами 1-го и 2-го типов . . . . .	93
2.18. Грипп . . . . .	97
2.19. Дизентерия . . . . .	100
2.20. Дифтерия . . . . .	103
2.21. Инфекционный мононуклеоз . . . . .	109
2.22. Кишечный иерсиниоз . . . . .	111
2.23. Клещевой энцефалит . . . . .	113
2.24. Коклюш и паракклюш . . . . .	116
2.25. Корь . . . . .	119
2.26. Краснуха . . . . .	122
2.27. Лептоспироз . . . . .	125
2.28. Малярия . . . . .	127
2.29. Менингококковая инфекция . . . . .	132
2.30. Опоясывающий лишай . . . . .	136
2.31. Орнитоз . . . . .	137
2.32. Парагрипп . . . . .	139
2.33. Паратифы А и В . . . . .	140
2.34. Пищевые токсикоинфекции . . . . .	142
2.35. Полиомиелит . . . . .	145
2.36. Псевдотуберкулез . . . . .	147
2.37. Ротавирусная инфекция . . . . .	151
2.38. Рожа . . . . .	152
2.39. Сальмонеллез . . . . .	156
2.40. Сибирская язва . . . . .	159
2.41. Скарлатина . . . . .	163
2.42. Столбняк . . . . .	164
2.43. Сыпной тиф эпидемический . . . . .	169
2.44. Туляремия . . . . .	172

---

2.45. Холера.....	175
2.46. Чума.....	178
2.47. Энтеровирусные болезни.....	182
2.48. Эпидемический паротит.....	185
2.49. Эшерихиозы.....	187
<b>Контрольные вопросы (тесты).....</b>	<b>191</b>
Кишечные инфекции.....	191
<i>Ответы</i> .....	198
Инфекции наружных покровов и инфекции с гемоконтактным механизмом инфицирования.....	199
<i>Ответы</i> .....	202
Кровяные (трансмиссивные) инфекции.....	203
<i>Ответы</i> .....	205
Инфекции дыхательных путей.....	205
<i>Ответы</i> .....	216
Зоонозы.....	217
<i>Ответы</i> .....	222
<b>Приложения.....</b>	<b>223</b>
Приложение 1.....	223
Приложение 2.....	230
<b>Литература.....</b>	<b>237</b>

## УСЛОВНЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

HBsAg	— поверхностный антиген ВГВ
Ig	— иммуноглобулин
АД	— артериальное давление
АДС	— адсорбированный дифтерийно-столбнячный анатоксин
АС	— адсорбированный столбнячный анатоксин
АКДС	— адсорбированная коклюшно-дифтерийно-столбнячная вакцина
АЛАТ	— аланинаминотрансфераза
ВААРТ	— высокоактивная антиретровирусная терапия
ВГА	— вирус гепатита А
ВГВ	— вирус гепатита В
ВГС	— вирус гепатита С
ВГD	— вирус гепатита D
ВГЕ	— вирус гепатита E
ВГЧ	— вирус герпеса человека
ВИЧ	— вирус иммунодефицита человека
ВИЭФ	— встречный иммуоэлектрофорез
ВОЗ	— Всемирная организация здравоохранения
ВПГ	— вирус простого герпеса
ВЭБ	— вирус Эпштейна—Барр
ГТПП	— гамма-глутамилтранспептидаза
ГЛПС	— геморрагическая лихорадка с почечным синдромом
ДВС	— диссеминированное внутрисосудистое свертывание
ДНК	— дезоксирибонуклеиновая кислота
ИВЛ	— искусственная вентиляция легких
ИТШ	— инфекционно-токсический шок
ИФА	— иммуноферментный анализ
ЛПУ	— лечебно-профилактическое учреждение
МЕ	— международная единица
МФА	— метод флюоресцирующих антител
нРИФ	— непрямая реакция иммунофлюоресценции
ОДН	— острая дыхательная недостаточность

---

ОПН	– острая печеночная недостаточность
ОПочН	– острая почечная недостаточность
ПДС	– противодифтерийная сыворотка
ПТИ	– пищевая токсикоинфекция
ПЦР	– полимеразная цепная реакция
РА	– реакция агглютинации
РИА	– радиоиммунологический анализ
РМА	– реакция микроагглютинации
РН	– реакция нейтрализации
РНГА	– реакция непрямой гемагглютинации
РНК	– рибонуклеиновая кислота
РПГА	– реакция пассивной гемагглютинации
РСК	– реакция связывания комплемента
РТГА	– реакция торможения гемагглютинации
СОЭ	– скорость оседания эритроцитов
СПИД	– синдром приобретенного иммунодефицита
ТОРС	– тяжелый острый респираторный синдром
УЗИ	– ультразвуковое исследование
ФГДС	– фиброгастроудоденоскопия
ХГ	– хронический гепатит
ЦМВ	– цитомегаловирус
ЦНС	– центральная нервная система
ЭГПК	– энтерогеморрагические кишечные палочки
ЭИКП	– энтероинвазивные кишечные палочки
ЭКГ	– электрокардиография
ЭПКП	– энтеропатогенные кишечные палочки
ЭТПК	– энтеротоксигенные кишечные палочки

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Инфекционные болезни являются важнейшей патологией человека. Несмотря на то что достижения науки и совершенствование медицинской практики позволили приблизиться к ликвидации некоторых инфекционных болезней или, по крайней мере, ставить такие задачи, большинство инфекций сохраняют свою актуальность и оказывают значительное влияние на человеческую популяцию на всех этапах ее развития. До сих пор мы являемся свидетелями появления новых нозологических форм, таких как ротавирусные инфекции, болезнь Лайма, арбовирусные геморрагические лихорадки, ВИЧ-инфекция и др.

Оказание помощи инфекционным больным имеет важнейшее многоплановое значение: своевременное выявление и лечение пациента не только обеспечивает его выздоровление, но нередко способствует ограничению распространения инфекции, сохраняя здоровье и безопасность многих людей.

Эффективность оказания помощи инфекционным больным зависит от знания специалистами со средним медицинским образованием этиологии, закономерностей развития (патогенеза), клинических проявлений, современных возможностей лабораторной диагностики, лечения и профилактики инфекционных болезней. Важно подчеркнуть, что этими знаниями должны владеть медицинские работники независимо от их специализации, так как любой из них постоянно встречается с инфекционными больными в своей повседневной работе. Не меньшее значение имеют знания общей и частной эпидемиологии, которые позволяют проводить необходимые в каждом конкретном случае противоэпидемические и профилактические мероприятия и, в том числе, обеспечивать собственную инфекционную безопасность. Именно этими положениями руководствовались авторы при создании пособия.

В пособии основополагающая информация об инфекционных болезнях и эпидемиологии дополнена современными сведениями, базирующимися на последних научных достижениях. Важное место уделено особенностям ухода за инфекционными больными разными нозологическими формами.

Авторы с благодарностью примут все замечания и предложения по совершенствованию пособия.



## Глава 1

### ОСНОВНЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ПОНЯТИЯ ОБ ИНФЕКЦИОННОМ И ЭПИДЕМИЧЕСКОМ ПРОЦЕССАХ

#### 1.1. Инфекционные болезни и эпидемиология: основные понятия и определения

##### 1.1.1. Инфекционный процесс

*Инфекция* (лат. *infectio* — вносить нечто вредное, заражать) как биологическое явление представляет собой взаимодействие по меньшей мере одного вида патогенного микроорганизма с макроорганизмом.

Под *инфекционным процессом* понимается совокупность патологических изменений в макроорганизме, возникающих под воздействием патогенных микроорганизмов в определенных условиях внешней среды и при наличии защитных реакций организма хозяина на это воздействие.

Инфекционный процесс включает взаимодействие трех основных факторов — *возбудителя, макроорганизма и окружающей среды*, каждый из которых может оказывать существенное влияние на его результат.

*Возбудитель* определяет возникновение и специфичность инфекционного процесса, влияет на его течение и исход.

Возбудителями инфекционных болезней могут быть представители различных типов и классов микроорганизмов: простейшие, бактерии (в том числе риккетсии, хламидии, микоплазмы), вирусы. Эти микроорганизмы являются обязательными причинами инфекционного процесса — *этиологическими факторами*.

*Патогенными* называются болезнетворные виды микроорганизмов, приспособившиеся в процессе своего эволюционного развития к паразитическому типу питания в тканях и жидкостях макроорганизма.

*Факультативные паразиты* — микроорганизмы, которые в зависимости от условий окружающей среды ведут себя как сапрофиты или как паразиты. Они преимущественно обитают в почве и воде, загрязненной органическими веществами животного происхождения.

*Сапрофиты* — микроорганизмы, для которых источниками питания служат «неживые» органические субстраты. При попадании в организм человека они могут вызывать инфекционный процесс (возбудители ботулизма, столбняка и др.).

Подавляющее число возбудителей инфекционных болезней относятся к *облигатным паразитам*. Облигатный (обязательный) паразитизм микроорганизмов может быть внеклеточным или внутриклеточным (вирусы, риккетсии, микоплазмы, возбудители малярии, токсоплазмоза и др.).

*Патогенность* — это потенциальная способность микроорганизмов вызывать заболевания.

Наряду с патогенными существует сравнительно большая группа микроорганизмов, получивших название *условно-патогенных*, обитающих на коже, в кишечнике, дыхательных путях, мочеполовых органах. Они также способны вызывать инфекционный процесс, но при наличии дополнительных условий, в частности, для его развития могут иметь значение большая инфицирующая доза, низкая сопротивляемость организма и др.

*Вирулентность* является мерой патогенности микроба. Это свойство — индивидуальный признак каждого штамма патогенного микроорганизма. Высоковирулентные микроорганизмы даже в очень малых дозах могут вызывать тяжелую инфекцию с летальным исходом. Вирулентность определяется инвазивностью и адгезивностью микроорганизмов.

*Инвазивность* — это способность возбудителя проникать во внутреннюю среду организма и распространяться в ней.

*Адгезивность* — способность к прикреплению — является необходимым свойством для начального этапа взаимодействия микроорганизмов.

*Токсигенность* — способность микроорганизмов образовывать экзо- и эндотоксины — токсические вещества различной природы, оказывающие прямое повреждающее действие на клетки и ткани макроорганизма.

*Экзотоксины* — яды, продуцируемые некоторыми бактериями в окружающую среду в процессе жизнедеятельности. Бактериальные экзотоксины характеризуются органотропностью и обладают различным патологическим действием (например, столбнячный токсин блокирует действие нейронов).

*Эндотоксины* выделяются только после гибели клетки и разрушения бактерий. Это липополисахариды, составляющие часть наружной мембраны грамотрицательных бактерий. Этот токсин не секретируется, он находится в неповрежденных клетках.

При вирусных инфекциях реализуется *тропизм* возбудителей к определенным клеткам и тканям, который зависит от способности вируса адсорбироваться на клетках путем специфического узнавания клеточных

рецепторов вирусными прикрепительными белками, а также от способности клеток разрушать оболочки вируса.

*Заражение* — внедрение микроорганизма в макроорганизм, его адаптация в месте проникновения и пограничных областях. Это обязательный начальный этап развития инфекционного процесса.

*Инфицирующая доза* — количество жизнеспособных возбудителей, поступающих в организм при заражении. Инфицирующая доза для различных возбудителей колеблется в широких пределах.

*Входными воротами* инфекции называют определенные ткани организма, через которые патогенные возбудители проникают в макроорганизм. В зависимости от нозологической формы входные ворота инфекции различны (слизистые оболочки дыхательных путей, пищеварительного тракта, кожные покровы).

Важная роль в развитии инфекционного процесса принадлежит реакции макроорганизма.

*Неспецифическая резистентность организма* (резистентность — от лат. *resisto* — противостояю, сопротивляюсь — устойчивость к действию различных патологических факторов, способность сохранять свои свойства) включает естественные механизмы защиты макроорганизма. Неспецифическая резистентность к чужеродным антигенам стереотипна, не зависит от природы раздражителя, отличается быстротой и фазным характером реакций. Механизмами неспецифической резистентности служат биологические барьеры, клеточные и гуморальные факторы, физиологические функции систем и органов.

К факторам неспецифической резистентности относят непроницаемость нормальных кожных и слизистых оболочек для большинства микроорганизмов, наличие в них бактерицидных субстанций, кислотность желудочного сока, присутствие в крови и многих жидкостях организма (слюне, слезах и др.) различных ферментативных систем. Важным компонентом защиты является лимфоидная ткань, расположенная в области слизистых оболочек.

Гуморальные механизмы резистентности обеспечиваются системой комплемента, интерферонами, лимфокинами, различными бактерицидными субстанциями тканей и др. Клеточные факторы неспецифической защиты представлены фагоцитирующими клетками — это клетки гранулоцитарного ряда (нейтрофильные и эозинофильные гранулоциты) и мононуклеарные фагоциты.

Отличительной особенностью инфекционных болезней является выработка в результате развития инфекционного процесса *специфического иммунитета*. Ответом на внедрение возбудителя служит образование специфических иммуноглобулинов (гуморальный иммунитет) и активация Т-лимфоцитов (клеточный иммунитет).

*Иммуноглобулины* являются продуктами, образованными системой В-лимфоцитов, и участвуют в специфических гуморальных защитных реакциях организма. Антитела, относящиеся к классу IgM, появляются на самой ранней стадии первичной реакции организма на внедрение антигена (ранние антитела). Антитела класса IgG образуются на 2-й нед. от начала антигенного воздействия.

*Клеточный иммунитет* включает множество эффекторных механизмов, в которых взаимодействуют Т-лимфоциты и макрофаги. От количественных и качественных изменений Т- и В-лимфоцитов при инфекциях может зависеть направленность и исход инфекционного процесса. В некоторых случаях они могут вызывать иммунопатологические процессы (аутоиммунные реакции, аллергию), т. е. повреждения тканей организма, обусловленные иммунными механизмами.

*Приобретенный иммунитет*, возникший вследствие перенесенного инфекционного заболевания, подразделяют на антимикробный и антитоксический.

Иммунитет разделяют на *стерильный* (существующий после элиминации возбудителя) и *нестерильный*. Нестерильный иммунитет развивается и существует только при наличии возбудителя в организме. Продолжительность приобретенного иммунитета может быть пожизненной или кратковременной.

### **1.1.2. Эпидемический процесс**

*Эпидемический процесс* — сложное социально-биологическое явление. В его основе лежит взаимодействие трех обязательных составных частей или звеньев: *источника возбудителей инфекции, механизма их передачи и реакции восприимчивого населения*.

*Источником инфекции* для здоровых людей служит живой зараженный организм, который является естественной средой обитания возбудителей-паразитов.

*Антропонозы* — инфекции, при которых люди являются источниками возбудителей. Больной человек может быть источником инфекции в разные периоды болезни.

*Зоонозы* — болезни, при которых источниками возбудителей инфекции являются дикие, домашние и сельскохозяйственные животные. Значительную роль в распространении зоонозных инфекций играют синантропные грызуны.

К зоонозам относятся все *природноочаговые заболевания* — инфекции, резервуаром возбудителей которых являются дикие животные.

*Сaproнозы* — заболевания, возбудители которых способны не только сохраняться, но и накапливаться и длительно обитать в абиотической (неживой) среде — почве, водоемах и др. (например, легионеллез, естественной средой обитания возбудителей которого являются теплые водоемы).

*Механизм передачи возбудителя* (перемещение его из одного организма в другой) складывается из трех фаз:

- выведение заразного начала из организма;
- пребывание возбудителя во внешней среде;
- внедрение возбудителя в новый организм.

Локализация возбудителя в организме определяет путь его выведения. Например, при локализации возбудителя в кишечнике он выделяется при акте дефекации. Возможно наличие нескольких механизмов передачи возбудителей от источников инфекции к восприимчивому организму.

*Фекально-оральный механизм* передачи инфекции является единственным для кишечных инфекций, возбудители которых находятся в желудочно-кишечном тракте людей, и реализуется водным, алиментарным и контактно-бытовым путями.

*Водный путь* передачи инфекции имеет большое значение в распространении кишечных инфекций. Многие возбудители сохраняют жизнеспособность в воде, пользование ею из зараженных водоемов может привести к развитию вспышек заболеваний и эпидемий с вовлечением большого числа людей.

*Алиментарный (пищевой) путь* заражения реализуется через различные пищевые продукты, которые не только являются местом сохранения попавших на них микроорганизмов, но могут служить питательной средой для их размножения и накопления.

*Контактно-бытовой путь* передачи возбудителей осуществляется с помощью различных предметов, загрязненных (контаминированных) возбудителями (игрушки, посуда и др.). Обычно он возможен при низкой санитарной культуре населения и плохих санитарно-бытовых условиях.

*Факторы передачи* — элементы внешней среды, участвующие в передаче заразного начала при различных путях распространения инфекции. Для инфекций с фекально-оральным механизмом заражения факторами, обеспечивающими распространение возбудителей, служат объекты внешней среды, на которых могут оказаться микроорганизмы; в подавляющем большинстве случаев это вода и пищевые продукты.

*Аэрозольный механизм заражения* характерен для заболеваний с локализацией возбудителей в дыхательной системе и реализуется двумя путями.

*Воздушно-капельный путь* связан с поступлением во время разговора, а особенно при кашле и чихании в выдыхаемый воздух множества мелких

капелек слизи, в которых содержится возбудитель соответствующей болезни. Наиболее концентрированный аэрозоль образуется в непосредственной близости от больного человека, а дальше аэрозоль рассеивается. Опасность заражения уменьшается по мере удаления от больного.

*Воздушно-пылевой путь* реализуется при заболеваниях, вызываемых устойчивыми, длительно сохраняющими жизнеспособность во внешней среде возбудителями (например, микобактерии туберкулеза).

*Трансмиссивный механизм передачи инфекции* осуществляется с помощью живых переносчиков при болезнях, возбудители которых находятся в крови. Переносчиками могут быть вши, блохи, комары, клещи и другие кровососущие насекомые.

Инфицирование может произойти *путем инокуляции* (при укусе насекомого) или *контаминации* (втирание в кожу возбудителя из выделений насекомых или при их раздавливании).

*Контактный механизм* заражения реализуется при непосредственном соприкосновении с источником инфекции и введении возбудителей на поверхность кожи и слизистых оболочек — *прямой путь* (бешенство и др.). Возможен *непрямой (опосредованный) путь* передачи через предметы обихода (пидермия).

*Вертикальный механизм* передачи осуществляется при внутриутробном инфицировании плода или при заражении в процессе родовой деятельности.

В настоящее время сформировалось представление о наличии *искусственного, артифициального (созданного медициной) механизма* передачи инфекции. Он обусловлен широким применением инвазивных диагностических и лечебных процедур. Для таких заболеваний, как гепатиты В, С, D, ВИЧ-инфекция, определен *гемоконтактный механизм* передачи инфекции, который может реализоваться через гемотрансфузии, различные парентеральные вмешательства, а также *половым путем*.

*Восприимчивый организм* — третье звено эпидемического процесса.

*Восприимчивость* — свойство организма реагировать на встречу с возбудителем развитием соответствующего заболевания. Восприимчивость к инфекции зависит от характера возбудителя и состояния макроорганизма. Это свойство видовое и передается по наследству. Многие инфекционные заболевания свойственны определенным видам животных или человеку.

Существенное влияние на восприимчивость к инфекции оказывает специфический иммунитет. Люди не восприимчивы к инфекции, если они имеют *врожденный (видовой) или приобретенный иммунитет*.

*Приобретенный естественный иммунитет* может быть получен в результате перенесенной инфекции (*постинфекционный*), путем

дробной бытовой иммунизации, а также у новорожденных от матери (невосприимчивость к вирусным инфекциям в течение первых 6 мес. жизни).

*Искусственный иммунитет* к инфекционным заболеваниям создается после введения вакцин, анатоксинов, сывороток, иммуноглобулинов.

*Сезонность эпидемического процесса* — неодинаковая заболеваемость в разные сезоны года.

Различают разную степень интенсивности эпидемического процесса.

*Спорадическая заболеваемость* — единичные случаи болезни, без доказанной связи между ними.

*Эпидемическая заболеваемость* — это групповая заболеваемость.

*Эпидемия* — такое состояние популяции, при котором заболеваемость значительно (в 3–5–10 раз) превышает уровень спорадической заболеваемости для данной местности.

*Пандемия* — необычайно большая эпидемия, значительно превосходящая эпидемии, обычные для данной болезни в данной местности. Пандемии характерны для особо опасных (карантинных) инфекций.

*Экзотическими* инфекциями называют такие болезни, которые в данной стране или регионе не встречаются и могут возникнуть в результате завоза из других стран.

*Эндемическими* называют болезни, постоянно встречающиеся среди населения данной местности, причем заболеваемость ими превышает средний уровень.

Составные части эпидемического процесса формируют эпидемический очаг.

*Эпидемический очаг* — место пребывания источника инфекции с окружающей территорией, в пределах которой в конкретной обстановке возможна передача возбудителей и распространение инфекционной болезни.

Эпидемический очаг существует в течение определенного времени, исчисляемого по длительности максимального инкубационного периода от момента изоляции больного и проведения заключительной дезинфекции. Это срок, в течение которого возможно появление новых больных в очаге.

Для предупреждения, ограничения распространения и полного устранения инфекционных болезней *противоэпидемические мероприятия* должны включать воздействия на все три звена эпидемического процесса: источник возбудителей инфекции, механизм передачи, и восприимчивый коллектив. На этом основана работа в конкретных очагах инфекции.

Основные мероприятия в очаге заключаются в выявлении инфекционных больных и своевременной их изоляции (в случаях антропонозных

*Учебное издание*

Тамара Васильевна **Антонова**  
Виктория Борисовна **Барановская**  
Дмитрий Анатольевич **Лиознов**  
Надежда Васильевна **Сабадаш**

## **АКТУАЛЬНЫЕ ИНФЕКЦИИ В ПРАКТИКЕ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ**

*Учебное пособие*

Редактор: *Лызлова Л. В.*  
Корректор: *Полушкина В. В.*  
Верстка: *Цыгуля А. Ф.*

Подписано в печать 12.02.2013. Формат 60 × 88<sup>1/16</sup>  
Печ. л. 15. Тираж 1000 экз. Заказ №

ООО «Издательство „СпецЛит“»  
190005, Санкт-Петербург, Измайловский пр., 29,  
тел./факс: (812) 251-66-54, 251-16-94,  
<http://www.speclit.spb.ru>

Отпечатано в типографии „L-PRINT“,  
192007, Санкт-Петербург, Лиговский пр., 201, лит. А, пом. 3Н

ISBN 978-5-299-00531-8



9 785299 005318