



Профилактика

ВИЧ – инфекции



ВИЧ – инфекция

- антропонозное инфекционное заболевание, характеризующиеся специфическим поражением иммунной системы, приводящим к ее медленному и неуклонному разрушению до формирования синдрома приобретенного иммунодефицита (СПИД), сопровождающегося развитием оппортунистических инфекций и вторичных злокачественных новообразований, приводящих к смерти.



ВИЧ инфекция

- Относится к числу кровяных инфекций, ИППП.
- Характерно:
 - многолетнее течение;
 - снижение иммунитета;
 - исход – гибель.



Классификация

- Семейство – ретровирусы
- Род – лентивирусы
 - вирус иммунодефицита человека (HIV)
 - вирус иммунодефицита крупного рогатого скота
 - вирус иммунодефицита кошек
 - вирус иммунодефицита обезьян (SIV)
 - вирус анемии лошадей и т.д.



Устойчивость ВИЧ во внешней среде:

ВИЧ - малоустойчив, погибает:

- При 100°С мгновенно.
- При 60°С через 30 мин.
- 3% перекись водорода, 40% этанол.

Сохраняется:

- В высушенном виде до 7 дней;
- В жидкой среде 14 – 15 дней.



Источники ВИЧ - инфекции

■ Антропоноз

- ВИЧ-инфицированный человек на всех стадиях заболевания
- Наибольшая вероятность:
 - в конце инкубационного периода
 - в периоде первичных проявлений
 - в поздней стадии инфекции



Механизм передачи ВИЧ инфекции- контактный

Пути передачи:

- 1. Естественные**
- 2. Искусственные**

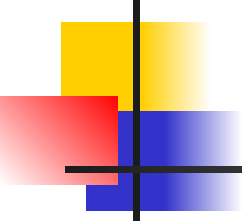
Пути передачи:



- ***Естественные:***
- **половой (гомо-, гетеросексуальный)**
- **Вертикальный от матери к плоду.**

- ***Искусственные:***
- **Немедицинское парентеральное использование наркотиков**
- **Лечебно-диагностические процедуры:**
 - **трансфузии**
 - **трансплантация органов и тканей**
 - **парентеральные манипуляции**

Антитела к ВИЧ

- 
-
- У 90% зараженных появляются в течение 3 месяцев
 - У 5-10% - через 6 месяцев
 - У 1% - в более поздние сроки (от 6 мес- до 3-х лет)
 - Самый ранний срок – 2 недели (ПЦР диагностика)

Клетки мишени ВИЧ-инфекции



- **Т- и В-лимфоциты**
- **макрофаги**
- **промиелоциты**
- **мегакариоциты**
- **дендритические клетки лимф.узлов**
- **Астроциты (резервуар вируса)**
- **олигодендроциты**
- **клетки роговицы глаза**
- **энтерохромоаффинные клетки кишечника**
- **клетки эндотелия шейки матки...**

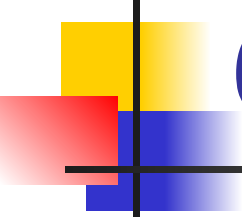
Наиболее опасны не порезы –т.к происходит вымывание вируса с кровью, а уколы -ИНЪЕКЦИИ

СРАВНЕНИЕ ИНФЕКЦИОННОСТИ ВИРУСОВ ГЕПАТИТА В И ВИЧ

Показатель	ВИЧ	Вирус гепатита В
Минимальный объем крови, необходимый для передачи инфекции	0,1 мл	0,00000001 мл
Риск заражения при использовании игл (хирургических инструментов) после инфицированного пациента	0,5 %	35 %

Биологические жидкости, при контакте с которыми возможно заражение ВИЧ

- **Ликвор** - максимальное количество вирусов
- **Кровь** - до 70 тыс.вирусов в 1 мл
(риск инфицирования при переливании крови 90%)
- **Сперма** до 20 тыс.вирусов в 1 мл
- **Вагинальный и цервикальный секреты**
– до 10 тыс.вирусов в 1 мл
- **Грудное молоко** - 400-800 в 1 мл
- **Слюна, слезная жидкость, пот** - <1 мл
- **Вирус содержится в любой ткани и биологической жидкости !**



Риски инфицирования во время беременности и родов

- При проведенной-3-этапной химиопрофилактики АРВП 0-2%
- Без проведения химиопрофилактики АРВП 15-50%
- Подтвержденным диагнозом ВИЧ инфекции у детей до 12 месяцев является-положительный результат на ДНК или РНК ВИЧ в возрасте 1-2 мес. и 4-6мес. При отсутствии грудного вскармливания.

Клиническая классификация ВИЧ – инфекции

(В.В. Покровский, 2001г.)

- **Стадия инкубации** (от 3 месяцев до 10 лет), период «окна» составляет от 3 недель до 3 месяцев.
- **Стадия первичных проявлений** (чаще 2-3 недели), острая инфекция с вторичными заболеваниями.
- **Латентная стадия** (от 2-3 до 20 лет и более),
- **Стадия вторичных заболеваний:**
Потеря массы тела менее 10%, необъяснимая диарея, лихорадка более 1 месяца. Хронические грибковые, бактериальные, вирусные инфекции.
- **Терминальная стадия (СПИД):**
Поражение органов и систем носит необратимый характер.

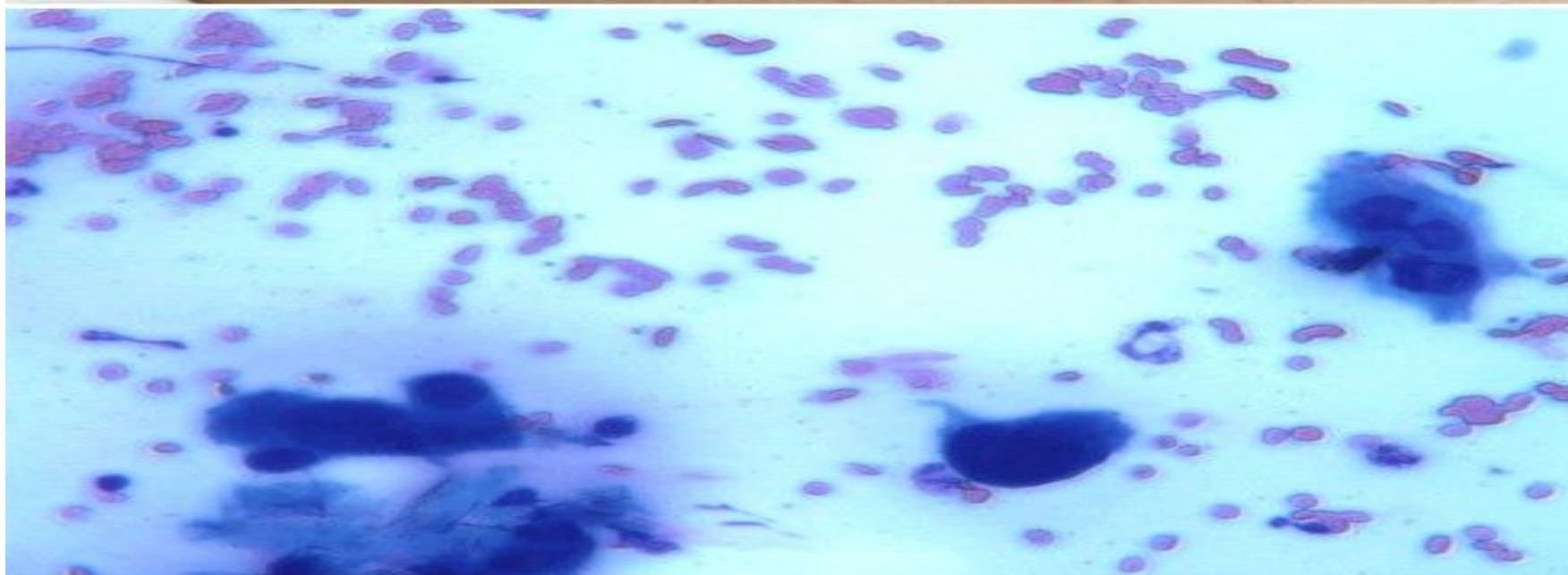
Симптомы острой ВИЧ-инфекции

Увеличение лимфоузлов



Симптомы острой ВИЧ-инфекции

Пятнистые сыпи



Волосистая лейкоплакия



Саркома Капоши



Саркома Капоши



Herpes zoster



Структура оппортунистических заболеваний

Заболевание	диагноз % смерти %	причина
■ кандидоз	22	8
■ пневмоцистоз	9	5
■ туберкулез	<u>32</u>	19
■ Цитомегаловирусная инфекция	16	<u>31</u>
■ саркома Капоши	19	27
■ бактериальные инфекции	4	6

Диагностика ВИЧ – инфекции

*Экспресс диагностика - для своевременного
принятия решений в экстренных ситуациях*

Основной метод ИФА –

скрининговое исследование.

При получении положительного
результата сыворотку крови
исследуют методом

Иммунного блота





ПЦР

ПЦР – выявляет РНК вируса впервые 10-14 суток

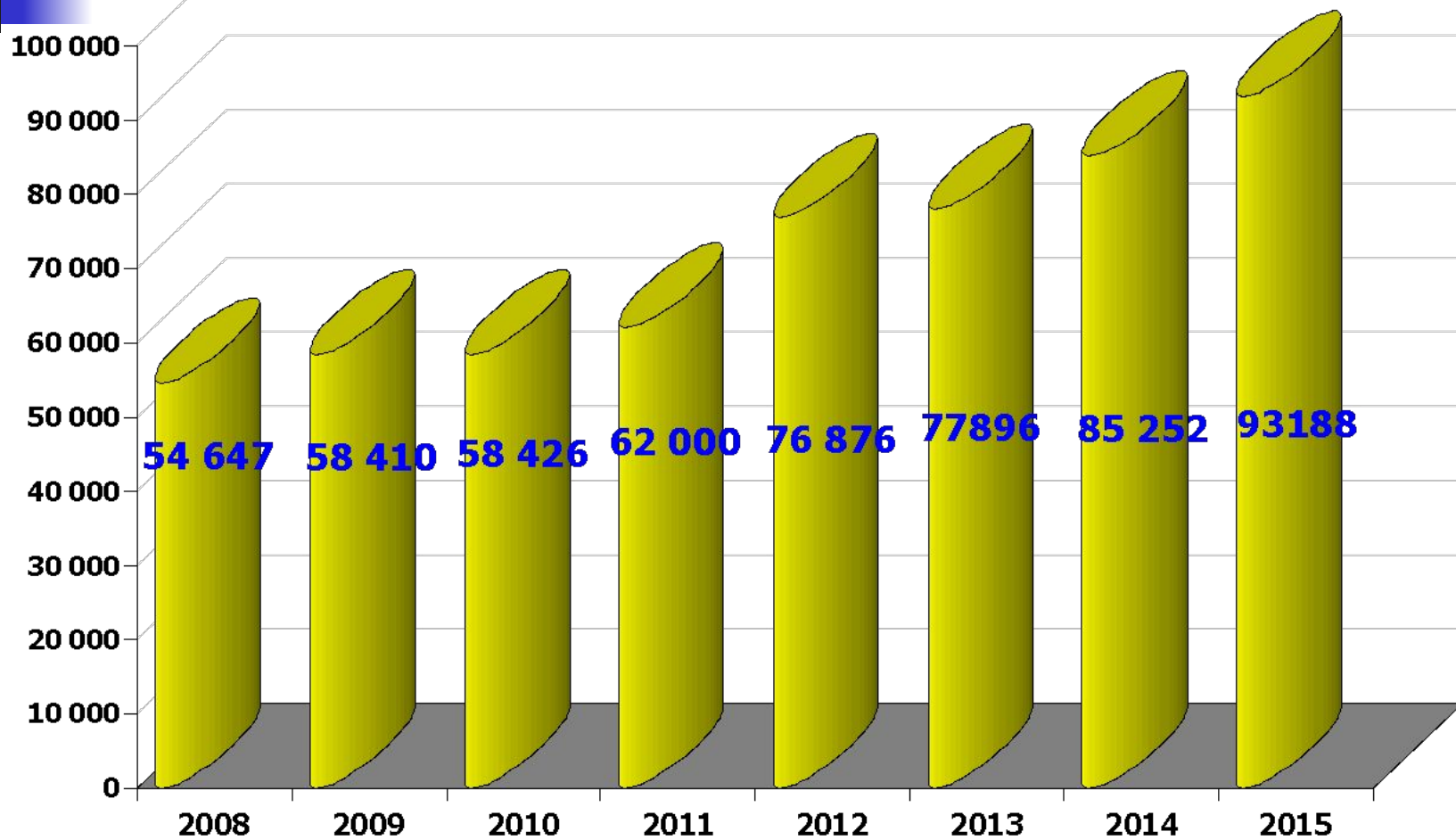
- позволяет определить наличие вируса независимо от появления антител
- Используется на ранних, поздних стадиях болезни, при сомнительных результатах и у детей



Кодирование пациентов

- 102- наркоманы
- 103- гомо и бисексуалисты
- 104- лица с ИПП
- 109- беременные
- 112- лица находящиеся в местах лишения свободы
- 113- пациенты с клин. показаниями
- 115- медицинский персонал 1 раз в год
- 118- прочие (с расшифровкой)
- 120- мед. пер. аварийные ситуации
- 200- иностранные граждане

Число новых случаев ВИЧ-инфекции в Российской Федерации



Статистика



ВИЧ-инфекция регистрируется на всей территории РФ.

- На 31.12.2015г. в РФ зарегистрировано **1 006 388** ВИЧ-инфицированных.
- Умерло **212 579** ВИЧ-инфицированных человек в РФ.
- В Сибирском Федеральном округе зарегистрировано **205 393** ВИЧ инфицированных, из них **2076** детей.

Эпидемиологическая ситуация по Кемеровской области в 2015 году

Кемеровская область одна из наиболее пораженных субъектов РФ.

на 01.01.2016г. Зарегистрировано **49517** случаев ВИЧ инфекции

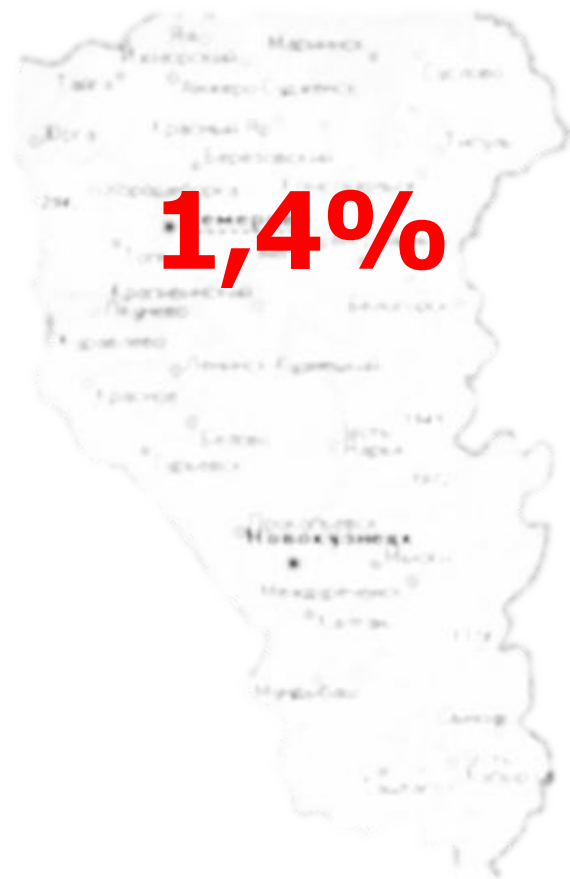
Кемеровская область лидировала в Российской Федерации по показателю заболеваемости.

За 12 месяцев 2015г. показатель заболеваемости на 100 тысяч населения составил 236,8 и превысил средний по Сибирскому Федеральному округу в 1,8 раза.



Эпидемиологическая ситуация по Кемеровской области в 2015 году

На 01.01. 2016 г. люди, живущие с установленным диагнозом ВИЧ в Кемеровской области, составили 1,4% всего населения области, т.е. эпидемия в Кузбассе перешла в **генерализованную стадию.**





Профессиональный риск заражения

Любой пациент рассматривается как потенциальный источник инфекции, предоставляющий эпидемиологическую опасность для медицинского персонала.

Стремительный рост количества ВИЧ-инфицированных в мире и РФ влечет за собой появление риска профессионального заражения ВИЧ для медицинских работников.

Приказ ГБУЗ КОКБ № 142/0 от 04.03.2013г.
«О совершенствовании диагностики и профилактики ВИЧ»

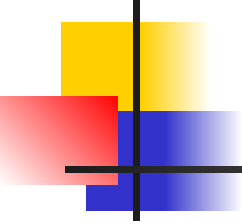
Состав аптечки первой помощи:

- Спирт 70%;
- 5% спиртовая настойка йода;
- Лейкопластырь.



Профилактика профессионального инфицирования ВИЧ.

- В случае порезов и уколов немедленно снять перчатки, вымыть руки с мылом, обработать руки 70% спиртом, смазать место прокола 5% раствором йода.
- **Кровь из места прокола не выдавливать!**
- При попадании крови на кожу это место обработать 70% спиртом, вымыть руки с мылом и повторно обработать спиртом.
- При попадании крови на слизистую рта – полоскать рот большим количеством воды и 70% спиртом.
- При попадании крови на слизистую глаз, носа – обильно промывают водой, **не тереть!**



Учет и регистрация аварийных ситуаций.

Сотрудники ЛПО должны:

- Сообщать о каждом аварийном случае руководителю подразделения.
- Зарегистрировать данный факт в журнале аварийных ситуаций.
- Обследоваться на ВИЧ-инфекцию сразу после аварийной ситуации, через 3, 6, 12 месяцев.

Показания к началу химиопрофилактики



- Если контакт произошел с биологическим материалом, взятым у больного ВИЧ-инфекцией.
- Если ВИЧ-статус пациента, с кровью которого произошел контакт, неизвестен, рекомендуется провести его обследование на антитела к ВИЧ с помощью разрешенных к применению экспресс-тестов с обязательным направлением образца из той же порции крови для стандартного тестирования на ВИЧ в ИФА.

Показания к началу химиопрофилактики



- При получении положительного результата обследования рекомендуется назначение химиопрофилактики заражения ВИЧ. Дальнейшее обследование пациента с целью подтверждения или исключения диагноза ВИЧ-инфекции проводится в установленном порядке.

Оказание мед. помощи ВИЧ-инфицированным в ГАУЗ КОКБ за период 2010 - 2015г.г.

Отделения	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ЧЛХ	28	34	23	42	50	60
Взр. ЛОР	2	3	8	4	4	13
Гинек-я	1	1	2	1	6	7
Урология	-	-	3	3	3	6
ХО-1	1	2	3	1	2	2
Взр. РАО	3	4	6	3	6	8
СХО	1	-	-	3	-	2
ХО-2	-	1	2	-	2	2
НХО					2	2
ХО-3	-	-	-	2	1	2
ВНО	12	10	4	6	2	10

Оказание мед. помощи ВИЧ-инфицированным в ГАУЗ КОКБ за период 2010 - 2015г.г.

Отделения	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ГЭО	1	-	-	3	1	1
Нефрология	1	7	3	-	6	2
Пульмонология	-	-	4	2	2	2
Кардиология	1	1	-	1	-	2
Гематология	1	1	-	1	-	4
Эндокрин-я	-	1	-	-	1	4
ООРИ	1	-	-	-	3	1
Дет. Нефро.	1	-	-	-	1	-
Дет. Нервное	-	1	1	-	-	-
Дет. РАО	-	1	1	-	-	-
ИТОГО	54	67	60	73	92	133

Аварийные ситуации в ГАУЗ КОКБ

№	Наименование причин	2011г	2012г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
	Всего:	38	30	33	26	31
1	Прокол инъекционной иглой	30	21	23	12	15
2	Прокол или порез инструментом	5	3	4	12	11
3	Попадание на кожу	2	2	3	2	3
4	Попадание в глаза	1	4	3	-	2



Благодарю за внимание!

