

Современные возможности лабораторной диагностики ГЛПС

проф. Шульдяков А.А., Козлов А.Е.

Саратовский государственный медицинский университет, г.Саратов

Шварёва О.А., Шеметов С.В., Аглетдинов Э.Ф.

АО «Вектор-Бест», г. Новосибирск



ДИАГНОСТИКА

☐ МЕТОДЫ СЕРОДИАГНОСТИКИ (ИФА).

- ✓ ИММУНОГЛОБУЛИНЫ КЛАССА М,
- ✓ ИММУНОГЛОБУЛИНЫ КЛАССА G.

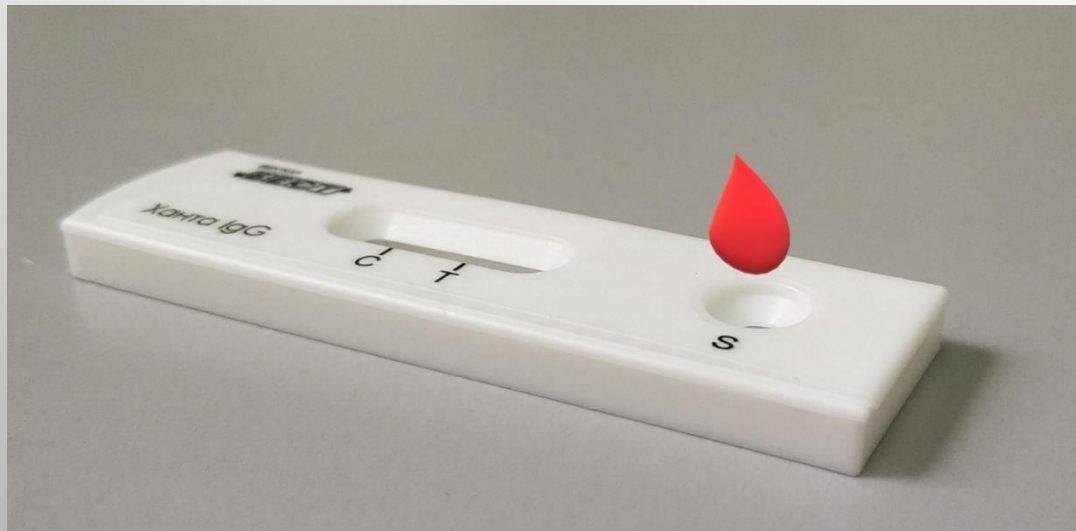
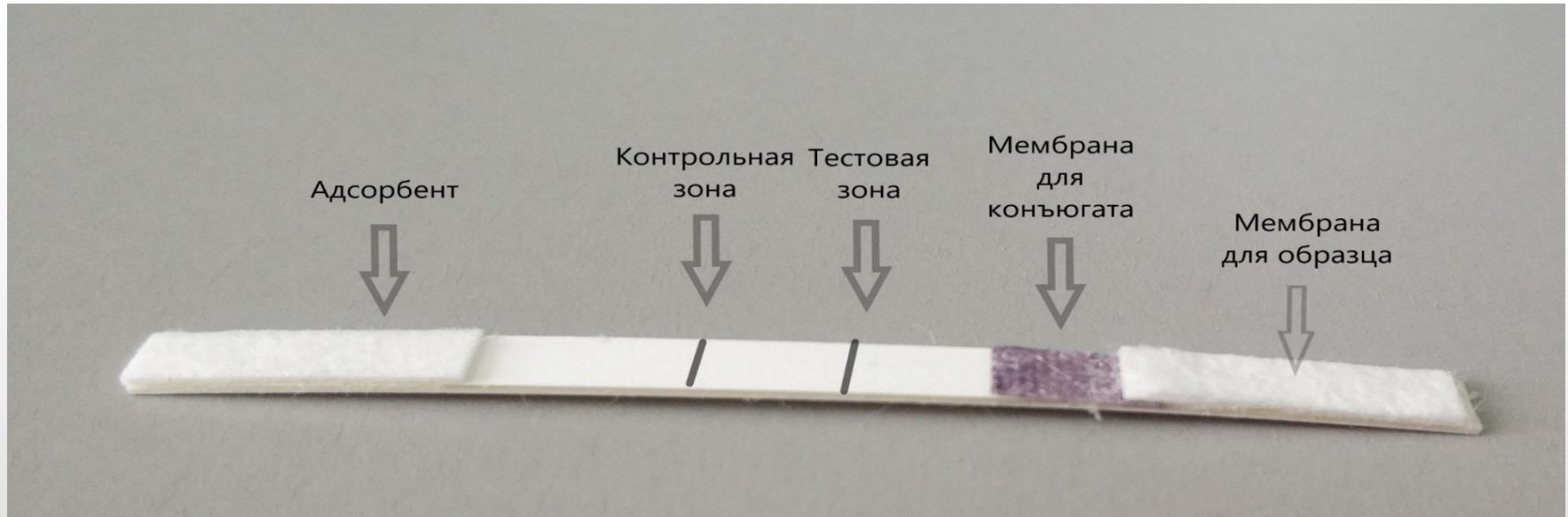
☐ РЕАКЦИЯ ИММУНОФЛЮОРЕСЦЕНЦИИ (РИФ, РНИФ).

☐ МЕТОД ИММУНОХРОМАТОГРАФИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

- ✓ ИММУНОГЛОБУЛИНЫ КЛАССА М,
- ✓ ИММУНОГЛОБУЛИНЫ КЛАССА G.

❖ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ, СЕЗОННОСТЬ, КЛИНИЧЕСКИЕ СИМПТОМЫ.

Иммунохроматографический метод



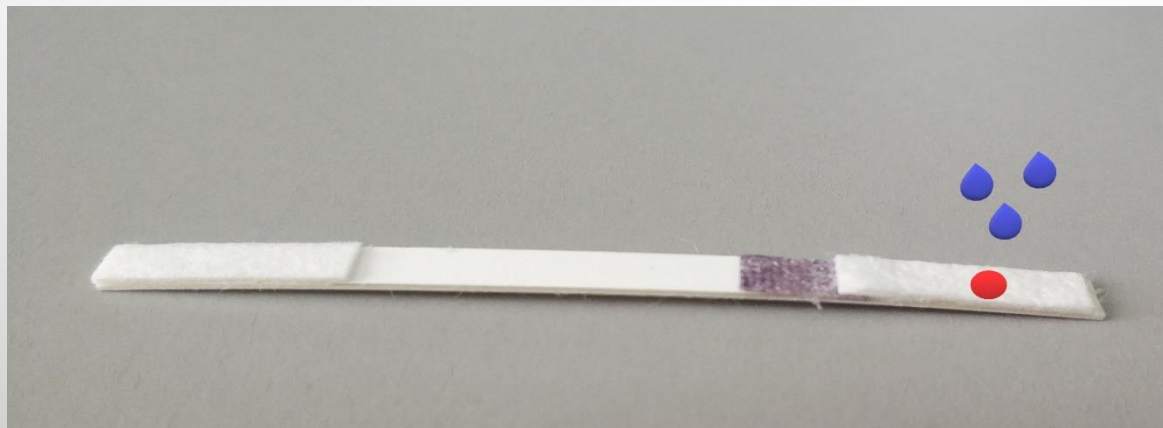
Анализируемые образцы:

- ❖ сыворотка крови человека;
- ❖ плазма крови человека (антикоагулянты: цитрат натрия, гепарин, ЭДТА);
- ❖ цельная кровь.

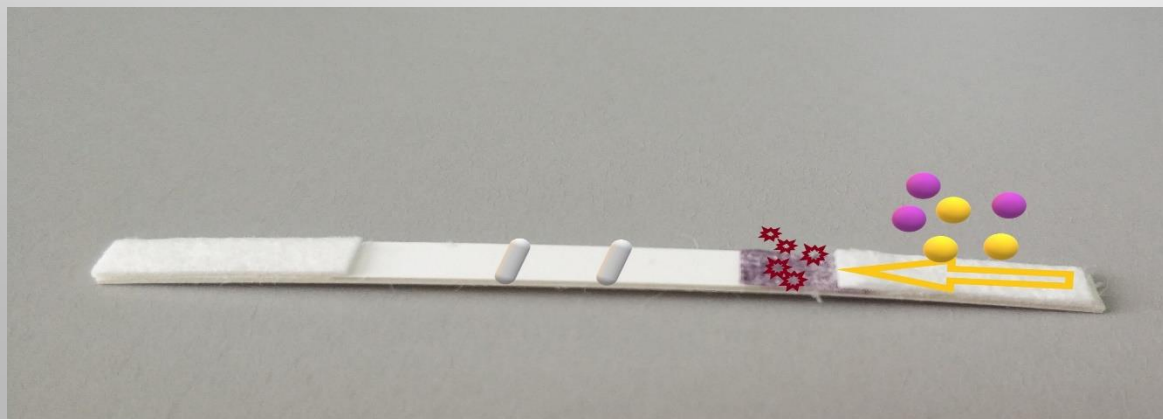
Иммунохроматографический метод



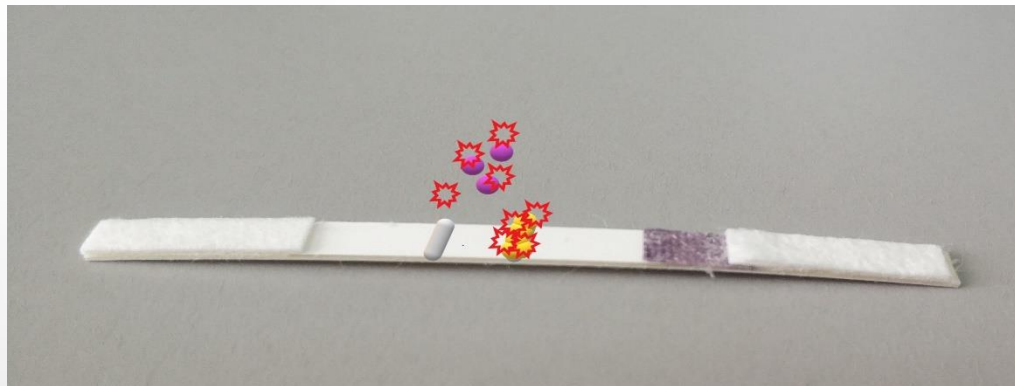
Внесение образца



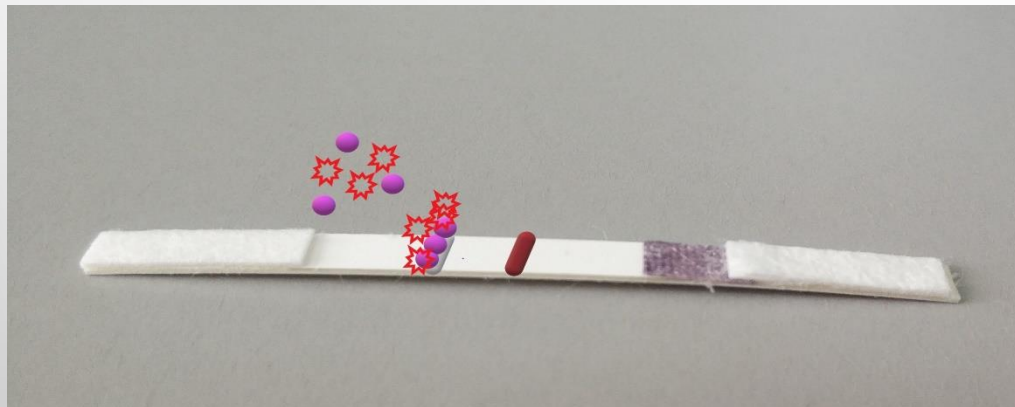
**Внесение буфера
для элюции**



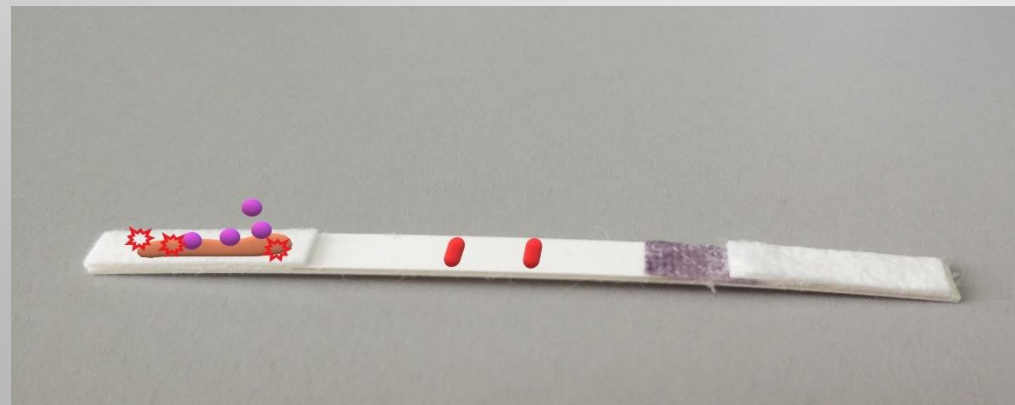
Иммунохроматографический метод



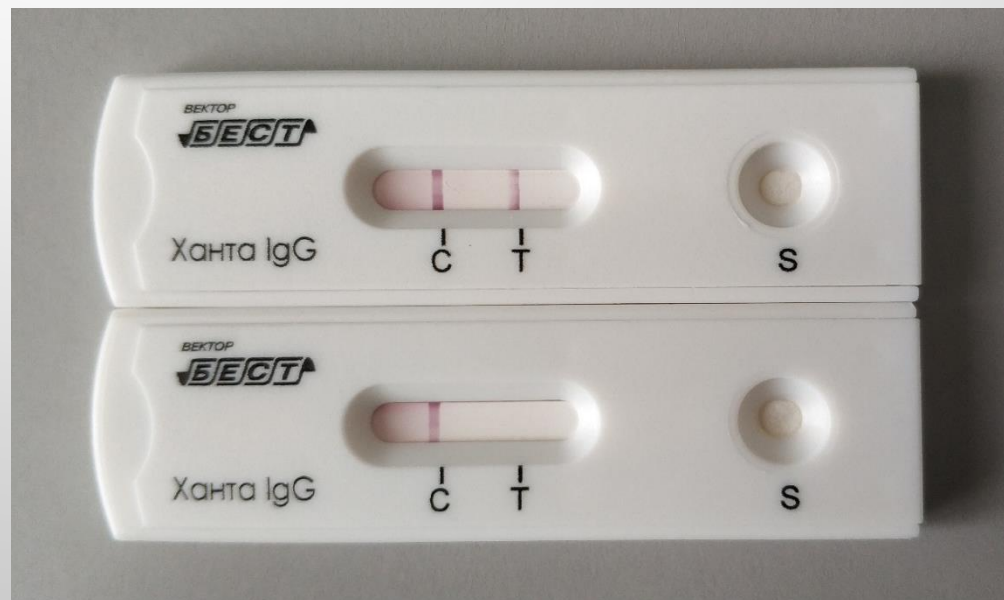
**Связывание
специфических антител
с тестовой полосой**



**Связывание
неспецифических
антител с контрольной
полосой**



Иммунохроматографический метод



Выявление антител к хантавирусам

•**Материалы.** Сыворотки от 87 пациентов с предварительным диагнозом - геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС), Приволжский федеральный округ.

I образец в день обращения.

II образец, через 4-5 дней после забора I образца.

•**Методы.**

РНИФ. Диагностикум геморрагической лихорадки с почечным синдромом (ГЛПС) культуральный поливалентный для непрямого метода иммунофлуоресценции. «ФГБНУ ИПВЭ им. М.П. Чумакова».

ИФА. ВектоХанта-IgG, ВектоХанта-IgM. АО «Вектор-Бест».

Anti-Hanta Virus Pool 1 “Eurasia” ELISA (IgM), EUROIMMUN.

Anti-Hanta Virus Pool 1 “Eurasia” ELISA (IgG), EUROIMMUN.

ИХА. Ханта-IgG-экспресс-БЕСТ, Ханта-IgM-экспресс-БЕСТ.

АО «Вектор-Бест».

Выявление антител к хантавирусам

• **27 образцов:**

образец	РНИФ	ИФА				ИХА	
		ВектоХанта-IgM	ВектоХанта-IgG	Anti-Hanta Virus Pool 1 “Eurasia” ELISA		Ханта-IgM- экспресс- БЕСТ	Ханта-IgG- экспресс- БЕСТ
				(IgM)	(IgG)		
I	пол.	пол.	пол.	пол.	пол.	пол.	пол.
II	пол.	пол.	пол.	пол.	пол.	пол.	пол.

• **12 образцов:**

образец	РНИФ	ИФА				ИХА	
		ВектоХанта-IgM	ВектоХанта-IgG	Anti-Hanta Virus Pool 1 “Eurasia” ELISA		Ханта-IgM- экспресс- БЕСТ	Ханта-IgG- экспресс- БЕСТ
				(IgM)	(IgG)		
I	пол.	пол.	пол.	6 – отр. 6 - пол.	6 - пол. 6 – отр.	пол.	пол.
II	пол.	пол.	пол.	6 – отр. 6 - пол.	пол.	пол.	пол.

Выявление антител к хантавирусам

•4 образца:

образец	РНИФ	ИФА				ИХА	
		ВектоХанта-IgM	ВектоХанта-IgG	Anti-Hanta Virus Pool 1 “Eurasia” ELISA		Ханта-IgM- экспресс- БЕСТ	Ханта-IgG- экспресс- БЕСТ
				(IgM)	(IgG)		
I	отр.	пол.	пол.	пол.	пол.	пол.	пол.
II	отр.	пол.	пол.	пол.	пол.	пол.	пол.
III	пол.	пол.	пол.	пол.	пол.	пол.	пол.

•14 образцов:

образец	РНИФ	ИФА				ИХА	
		ВектоХанта-IgM	ВектоХанта-IgG	Anti-Hanta Virus Pool 1 “Eurasia” ELISA		Ханта-IgM- экспресс- БЕСТ	Ханта-IgG- экспресс- БЕСТ
				(IgM)	(IgG)		
I	отр.	пол.	пол.	10 - пол. 4 – отр.	пол.	пол.	пол.
II	пол.	пол.	пол.	10 - пол. 4 – отр.	пол.	пол.	пол.

Выводы:

- 1. Комплексное применение иммунологических методов диагностики ГЛПС позволяет диагностировать заболевание в первые 4-5 дней обращения пациента, причем в 93% случаев - в день обращения, а на 4-5 дни – в 100%.**
- 2. Результаты, полученные с помощью наборов зарубежного производства, могут не учитывать эпидемиологических особенностей распространенности и географического распределения вирусов, характерных для РФ и заметно отличаться от результатов (в 22%, 15/66), полученных с помощью отечественных наборов реагентов, независимо от их формата – будь то РНИФ, ИФА или иммунохроматография.**
- 3. Новые отечественные иммунохроматографические экспресс-тесты характеризуются высокими уровнями чувствительности и специфичности, что, с учетом возможности получения результата в течение 15 минут и выполнения анализа вне лаборатории с использованием как сыворотки крови или различных видов плазм, так и цельной крови делает их применение в инфекционной нефрологии перспективной и практически ценной.**

***Спасибо за
внимание***

