

# Автоматическая система EASYPREP – современное решение в жидкостной цитологии

Ведущий специалист по продвижению продукции  
Антонина Николаевна Зинина



## Что ожидают от системы ЖЦ?

### Важно для **Цитолога:**

- Высокое качество препарата
- Стабильно воспроизводимое качество
- Хорошая клеточность
- Чистый фон
- Препарат, с которым легко работать

### Важно для **Лаборатории:**

- Автоматизированный процесс
- Простые процедуры
- Виала ЖЦ и для ИГХ, ПЦР
- Отзывчивый сервис
- Прибор, с которым легко работать

### Важно для **ГлавВрача:**

- Повышение выявляемости рака на ранних стадиях
- Улучшение статистики
- Стабильность поставок
- Адекватная цена
- Решение, с которым легко давать хорошие показатели



## Решение - EASYPREP от YD Diagnostics



- ▶ Первая в мире полностью автоматизированная система пробоподготовки для **жидкостной цитологии** на основе технологии седиментации
- ▶ Обеспечивает приготовление стандартизованных тонкослойных препаратов цервикальной цитологии и других негинекологических образцов

3

### РЕГИСТРАЦИОННОЕ УДОСТОВЕРЕНИЕ НА МЕДИЦИНСКОЕ ИЗДЕЛИЕ

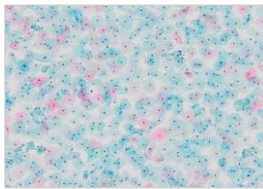
от 20 августа 2021 года № РЗН 2021/15154

На медицинское изделие  
Система пробоподготовки автоматизированная для жидкостной цитологии  
EASYPREP®

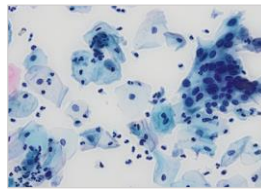


## Гинекологические препараты

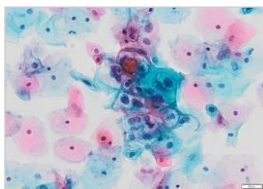
Обнаружение атипичных клеток гинекологического происхождения



Норма



Изменения  
плоскоклеточного эпителия  
неясного значения



Изменения плоскоклеточного эпителия  
(поражение низкой степени)



Изменения плоскоклеточного эпителия  
(поражение высокой степени)

4



## Цитология негинекологических образцов



Биопсия узловых образований



Содержимое кист



Моча



Выпоты серозных полостей



Суставные жидкости



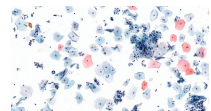
Ликвор



## В основе технологии – принцип седиментации

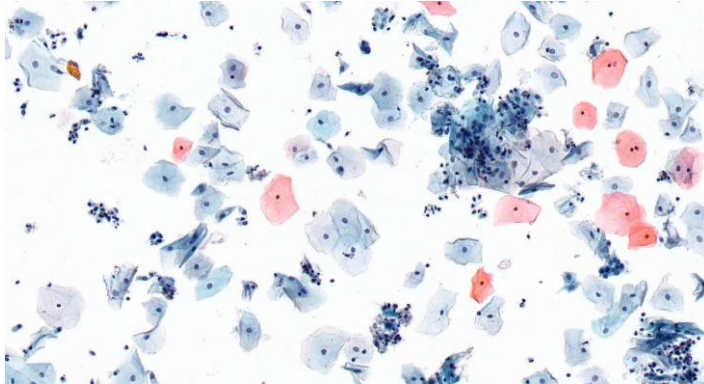
Процессы по технологии клеточного обогащения на градиенте плотности:

- Образец прибором наслаивается на реагент, создающий градиент плотности,
- Центрифугируется внутри прибора, отделяя целевые клетки от посторонних примесей,
- Автоматически наносится на предметное стекло.



## Препарат полученный методом седиментации

- Трехмерные структуры, клетки не деформированы
- Клетки расположены в разных плоскостях
- Очищение фона от слизи, элементов воспаления и клеток крови



## Сохранение материала

### Консервирующий раствор EASYPREP

- предотвращает денатурацию белков, высыхание, ухудшение качества образца
- обеспечивает сохранение морфологической структуры клеток
- незначительно разбавляет гемолиз и слизь

Образцы в консервирующем растворе хранятся до 7 дней при комнатной температуре или до 3 месяцев в холодильнике

Возможно повторное приготовление препарата, а также

[ПЦР-диагностика на HPV](#)



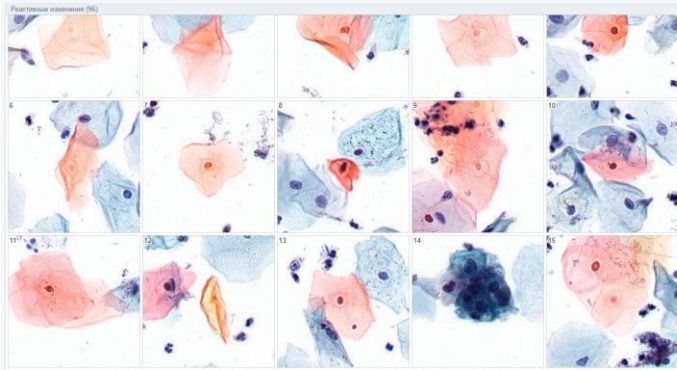
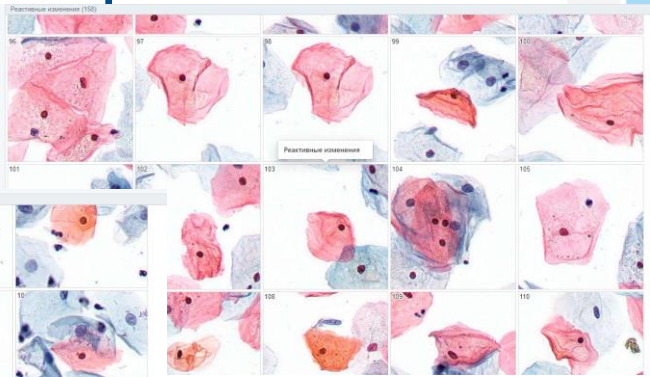
# Расходные материалы в едином наборе

- Набор реагентов EASYPREP® :
- Набор виал (12 мл X 16 ед./уп.) - 12 шт.
  - Раствор регулировки градиента плотности (1000 мл) - 2 шт.
  - Ресуспендирующий буфер(1000 мл) -1шт.
  - Промывочный раствор (1000 мл) - 3 шт.
  - Предметные стекла (64 шт./уп.) - 3 шт.
  - Камеры (64 шт./уп.) - 3 шт.
  - 5-мл наконечники (400 шт./уп.) - 1 шт.
  - Центрифужные пробирки(200 шт./уп.-1шт.
  - Пробки для виал (64 шт./уп.) - 3 шт.



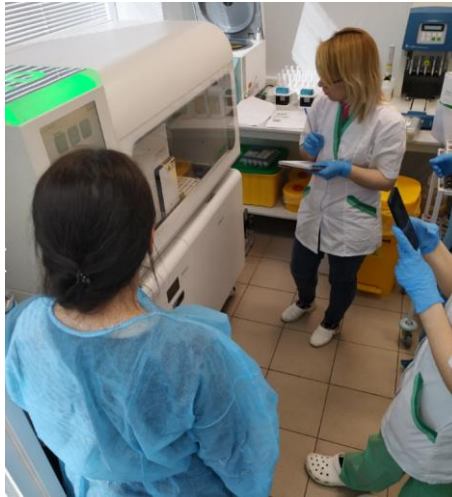
# Высокое качество препарата

Cell type	#	%	HL
• Объекты	306	100	
• NLM	158	52	
• Реактивные клетки	158	52	
Грибы	-	-	-
Вирус простого герпеса	-	-	-
Ключевые клетки	-	-	-
• ПлоскоклеточныйЖК	148	48	
ASC-US/AGC	67	22	
ASC-H/AGC-PN	3	1	
LSIL	78	25	
HSIL/AGC	-	-	-
• Другие	-	-	-



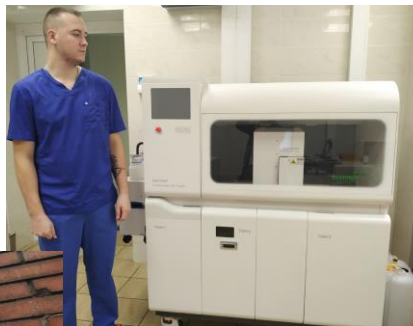


## Апробация в Гемотест идет сейчас



## Успешная апробация EASYPREP

 **Центр  
Лабораторных  
Исследований**  
Департамент Здравоохранения г. Москвы



В ГБУЗ «ДЦЛИ ДЗМ» проведена апробация системы EASYPREP - автоматической системы пробоподготовки стекол для жидкостной цитологии методом седиментации на градиенте плотности. Процесс автоматизированной пробоподготовки был проведен на гинекологическом материале, который забирался в специальные вials EASYPREP с консервирующим раствором (Preservative solution GYN). Система показала себя простой в использовании - большинство процессов, кроме погрузки и разгрузки, автоматизировано. Система поддерживает одновременную загрузку до 64 образцов, а полученные тонкослойные препараты воспроизводимо хорошего качества, с равномерным распределением клеток в одной плоскости на четко определенном поле диаметром 20 мм, имеют постоянно высокую клеточность. Данные характеристики позволяют врачам клинической лабораторной диагностики проводить дальнейшие диагностические мероприятия, в том числе оценивать и классифицировать категорию мазка по Терминологической системе Bethesda (The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology). Весь процесс пробоподготовки: от загрузки вials в систему до получения окрашенного стеклопрепарата занимает в среднем 2 часа 40 минут.

По результатам испытаний ГБУЗ «ДЦЛИ ДЗМ» может рекомендовать станцию EASYPREP к использованию в цитологической практике.

Директор ГБУЗ «ДЦЛИ ДЗМ»



А. Г. Комаров  
М.П.

а полученные тонкослойные препараты воспроизводимо хорошего качества, с равномерным распределением клеток в одной плоскости на четко определенном поле имеют постоянно высокую клеточность.

позволяют врачам клинической лабораторной диагностики проводить дальнейшие диагностические мероприятия, в том числе оценивать и классифицировать категорию мазка по Терминологической системе Бетесда (The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology).

Cell type	#	%	НК
• Объекты	335	100	
• NILM	85	25	
Реактивные измен...	85	25	
Грибы	-	-	
Вирус простого гер...	-	-	
Ключевые клетки	-	-	
• Плоскоклеточные/Ж...	250	75	
ASC-US/AGC	102	31	
ASC-H/AGC-PN	28	8	
LSIL	47	14	
HSIL/AIS	67	20	
SCC/ADC	6	2	
• Другие	-	-	
Артефакты	-	-	

## Элементы рабочего процесса



Автоматизированная система прободготовки для жидкостной цитологии EASYPREP®



Окраска при помощи автоматического стейнера

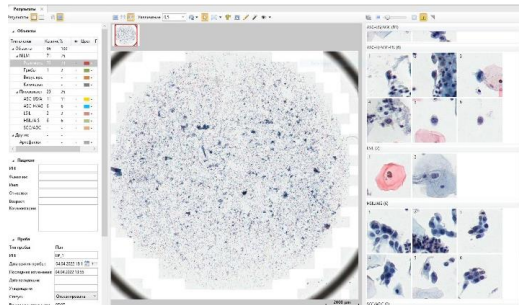
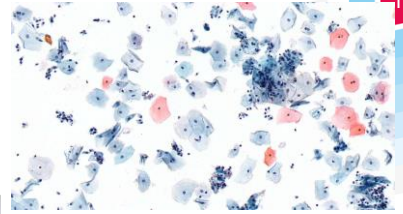


Автоматическая система Vision Cyto Pap



## Vision Cyto Pap это удобно

- 1. Автоматическое сканирование слайда
- 2. Оцифровка всего препарата
- 3. **Автоматическая преклассификация по системе Bethesda** и формирование отчета



## Как это работает...

Загрузка слайдов



Сканирование



Отправка в ЛИС





## Подсчет клеток всего препарата

**Пап-тест показатели**

Название	Значение	Референтный
Количество клеток	30761	> 5000
Количество клеток в FN 22, 40x	163	



## Преимущества использования Vision Cyto Pap

- ✓ Получение цифровых препаратов в высоком разрешении
- ✓ Автоматическая преклассификация по Bethesda
- ✓ Подсчет количества эпителиальных клеток
- ✓ Применение в иммуноцитохимии
- ✓ Встроенный клеточный атлас
- ✓ Удаленные решения



## Логичная автоматизация рабочего процесса



Совместное решение EASYPREP и Vision Cyto Pap полностью соответствует современным высоким требованиям цитологических лабораторий.



## Благодарю за внимание!



8(919)9604675

[a.zinina@ilslab.ru](mailto:a.zinina@ilslab.ru)

