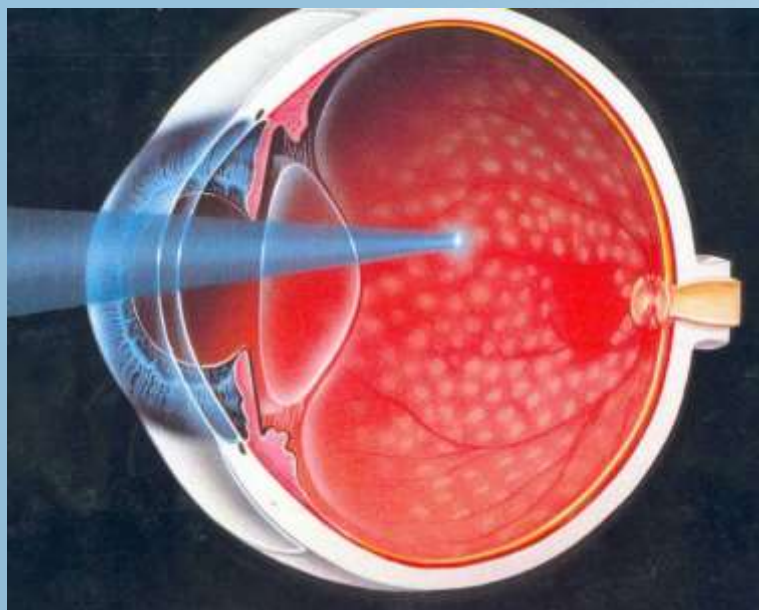




КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ОКАЗАНИЮ ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ В ОТДЕЛЕНИИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ РЕТИНОПАТИИ И МИКРОХИРУРГИИ ГЛАЗА



Врач-офтальмолог ГБ №33 г. Н. Новгород
Пантухова Марина Александровна

Нижний Новгород
2019 г.

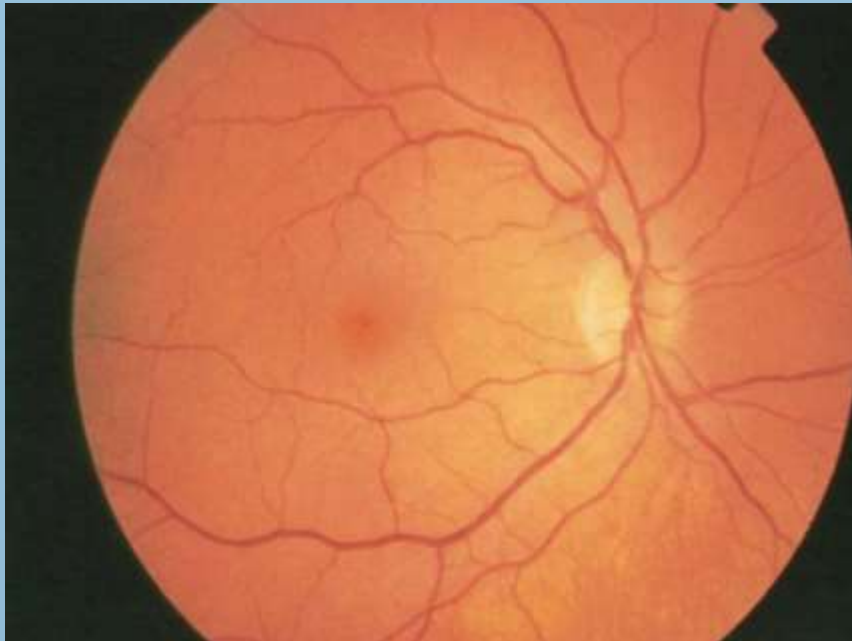
ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

- Диабетическая ретинопатия
- Диабетический макулярный отек
- Гемофтальм
- Тракционная отслойка сетчатки
- Диабетическая катаракта
- Рубеоз радужки
- Вторичная неоваскулярная глаукома
- Диабетическая оптическийнейропатия



Диабетическая ретинопатия – хроническое микрососудистое осложнение сахарного диабета 1 и 2 типов.

- характеризуется прогрессирующим повреждением сосудов сетчатки
- при отсутствии своевременного и адекватного лечения приводит к снижению зрения, вплоть до слепоты.



ДИАБЕТИЧЕСКАЯ РЕТИНОПАТИЯ

- Слепота у пациентов с сахарным диабетом наступает в 25 раз чаще, чем в общей популяции
- Инвалидность по зрению отмечается более чем у 10% пациентов с сахарным диабетом
- Наиболее тяжелая форма поражения - пролиферативная диабетическая ретинопатия, приводит к инвалидизации, развивается более чем у 40% пациентов

ФАКТОРЫ РИСКА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ РЕТИНОПАТИИ

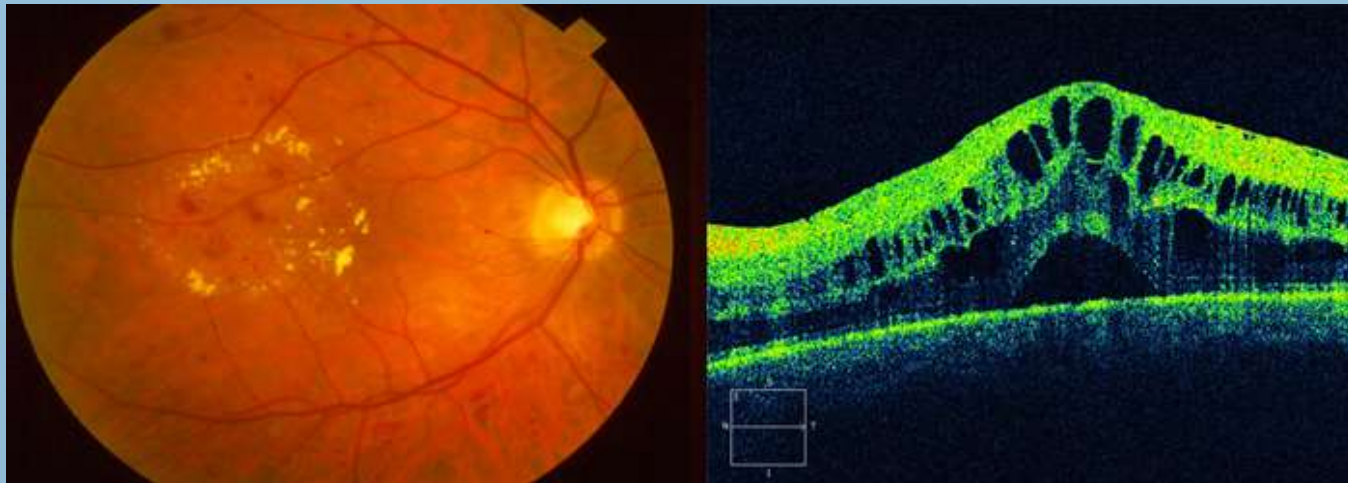
- **Хроническая гипергликемия.**
- Продолжительность диабета.
- Тип диабета.
- Адекватность терапии.
- Артериальная гипертензия.
- Нефропатия.
- Беременность.
- Прочие (курение, ожирение и гиперлипидемия)

Диабетический макулярный отек (ДМО) - отек центральной части сетчатки вследствие просачивания через измененную сосудистую стенку жидкости.

ДМО - основная причина потери центрального зрения.

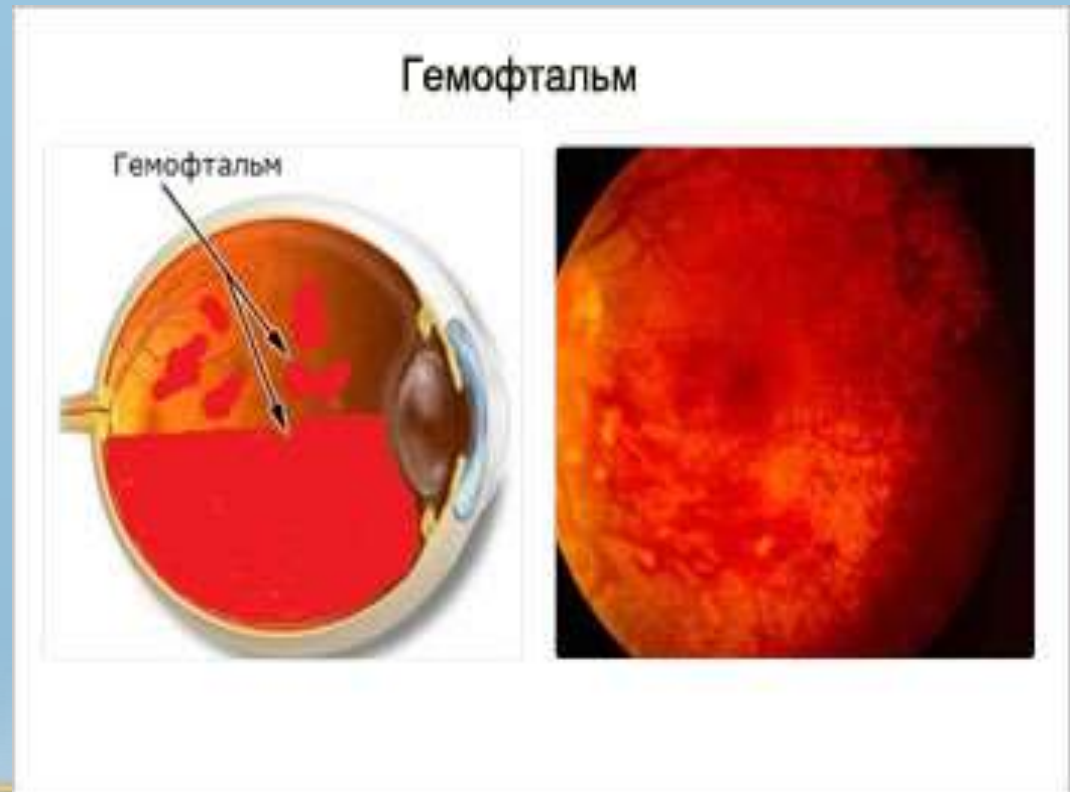
Распространенность ДМО:

- У пациентов с сахарным диабетом 1 типа - 7-8%
- У пациенты с сахарным диабетом 2 типа, получающих инсулинотерапию - 30%

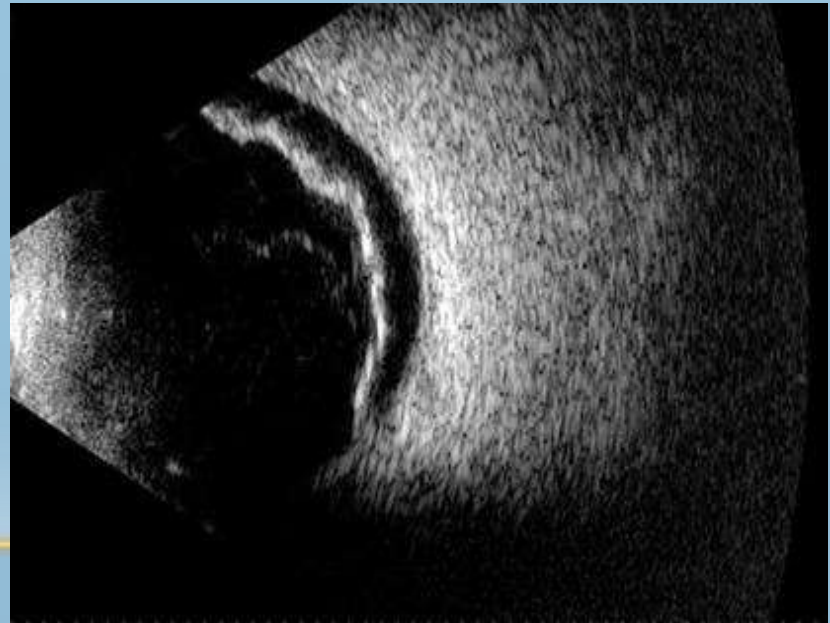
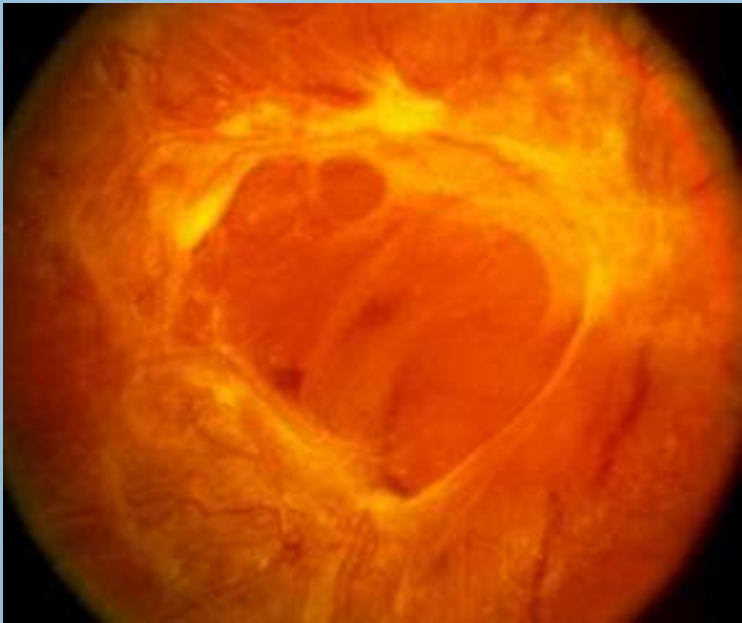


Гемофтальм – кровоизлияние в полость стекловидного тела глаза.

- частичный
(до $1/3$)
- субтотальный
(до $3/4$)
- тотальный
(более $3/4$).



Тракционная отслойка сетчатки -
осложнение сахарного диабета,
характеризующиеся оттягиванием сетчатки
от подлежащих слоев патологической
соединительной тканью.



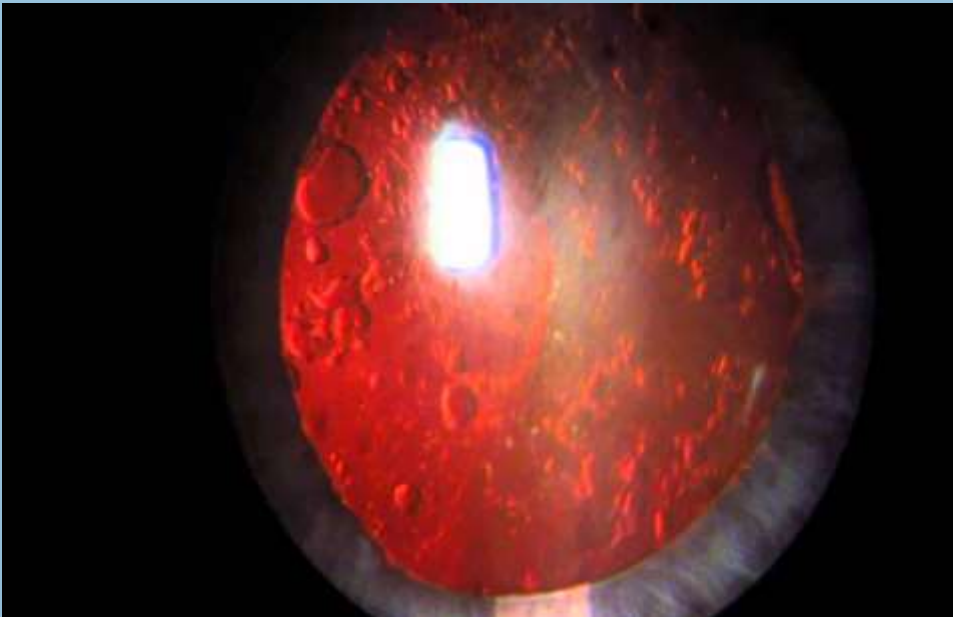
Диабетическая катаракта - помутнение хрусталика.

- Приводит к зрительной дисфункции вплоть до обратимой слепоты.
- Распространенность:
 - У пациентов с сахарным диабетом 1 типа - 10%
 - У пациентов с сахарным диабетом 2 - 13%.



Вторичная катаракта – помутнение задней капсулы хрусталика после операции по удалению катаракты.

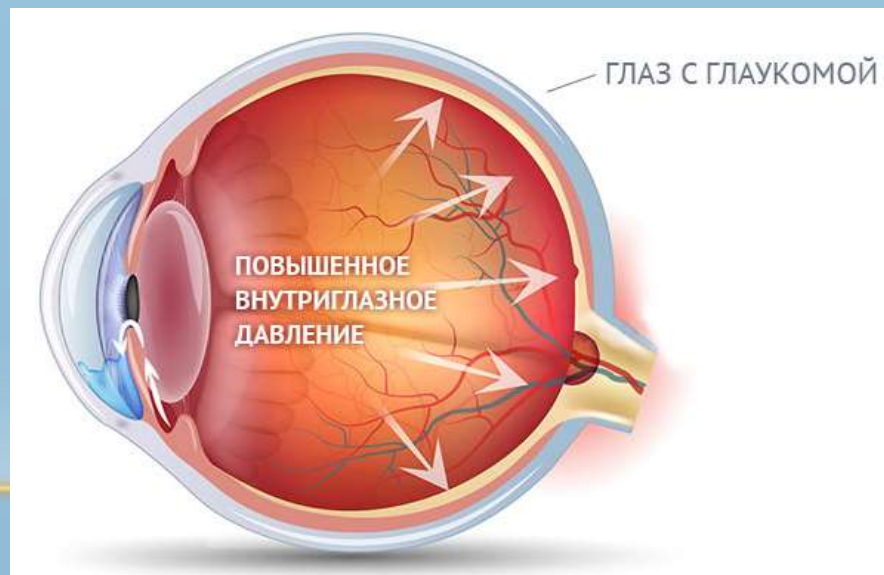
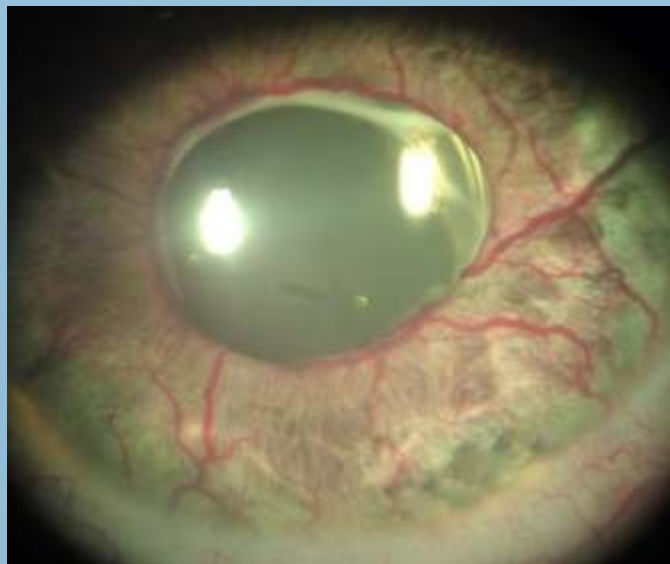
Частота развития колеблется от 0,5 до 95%.



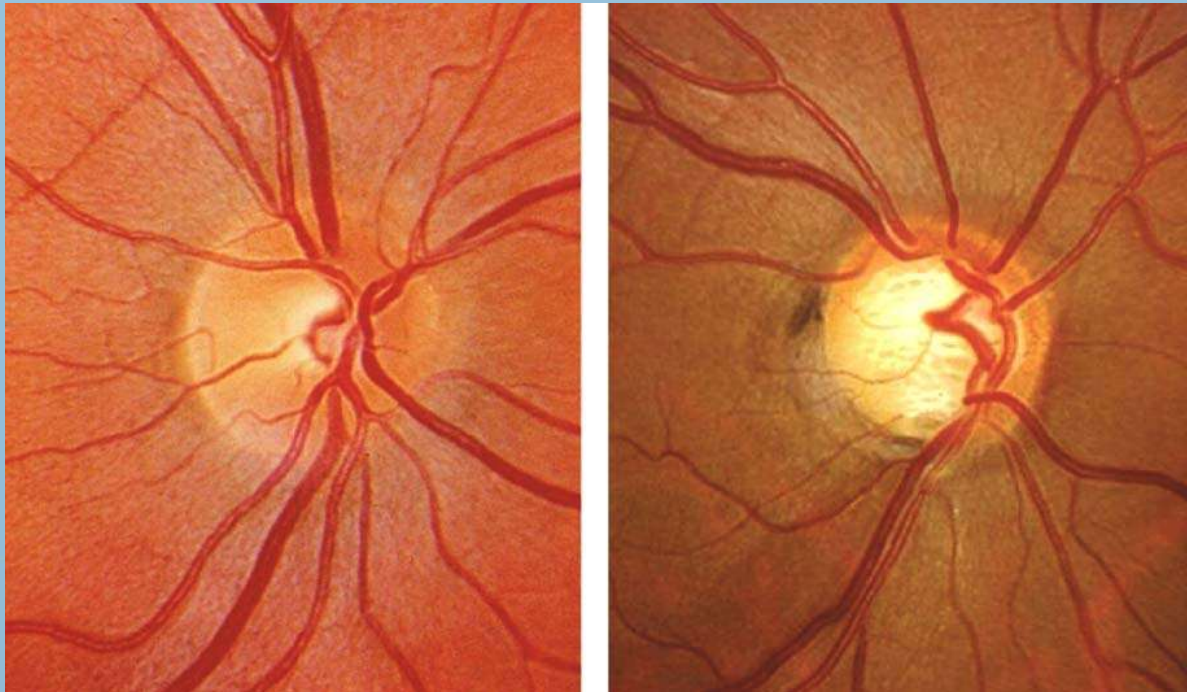
Вторичная неоваскулярная глаукома -

повышение внутриглазного давления в результате роста новообразованных сосудов, затрудняющих отток водянистой влаги.

- Резистентна к разным видам лечения.
- Приводит к необратимой слепоте.



- Вторичная неоваскулярная глаукома наблюдается у 0,3% больных с сахарным диабетом при первичном обращении к врачу
- При пролиферативной диабетической ретинопатии - 21-30%



СТАНДАРТЫ ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ :

- Осмотр сразу после установления диагноза - сахарный диабет.
- Если при первичном осмотре диабетической ретинопатии не выявлено - осмотры 1 раз в год.
- При наличии:
 - - Непролиферативная диабетическая ретинопатия - 1 раз в 6-8 мес.
 - - Препролиферативная диабетическая ретинопатия - 1 раз в 3-4 мес. (после ПРЛК сетчатки)
 - - Проллиферативная диабетическая ретинопатия - 1 раз в 2-3 мес. (после ПРЛК сетчатки)
 - - Макулярный отек - 1 раз в 3 мес.

СТАНДАРТЫ ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ :

- Обязательный осмотр перед началом интенсивной инсулинотерапии, при появлении жалоб на снижении зрения.
- Пациенты без диабетической ретинопатии с сохраняющимся высоким уровнем гликемии и протеинурией - 1 раз в 6-8 мес.
- Дети до 10 лет 1 раз в 2-3 года.
- Беременные женщины - 1 раз в 3 месяца

**Специализированная, в том числе
высокотехнологичная, медицинская
помощь при всех видах
офтальмологических осложнений
сахарного диабета оказывается в отделении
диабетической ретинопатии и
микрохирургии глаза, открывшемся в 2017
году на базе городского
эндокринологического центра больницы
№33**



1. Диагностический блок

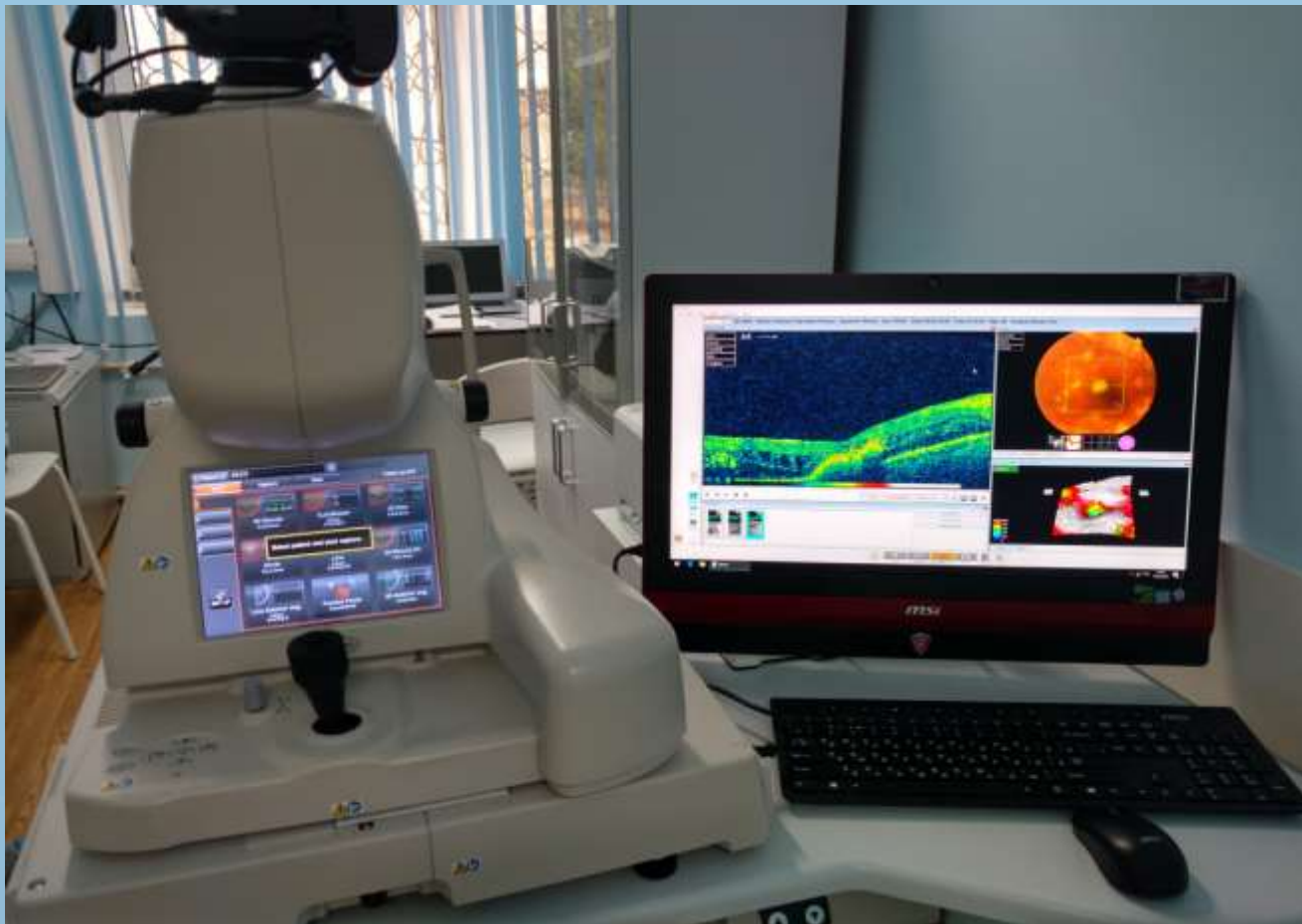
Проводится компьютерная диагностика на предмет офтальмологических осложнений у пациентов с сахарным диабетом.



Отделение оснащено аппаратурой для бесконтактного измерения следующих параметров глаза:

- внутриглазное давление,
 - острота зрения,
 - поля зрения,
 - размеры угла передней камеры глаза,
 - толщину роговицы,
 - плотность эпителия роговицы,
 - толщину сетчатки и ее слоев,
 - межзрачковое расстояние и множество других параметров.
-

Диагностика диабетического макулярного отека осуществляется с помощью бесконтактного оптического когерентного томографа



**За 2018 год компьютерная
диагностика проведена 6042
пациентам с сахарным диабетом.**

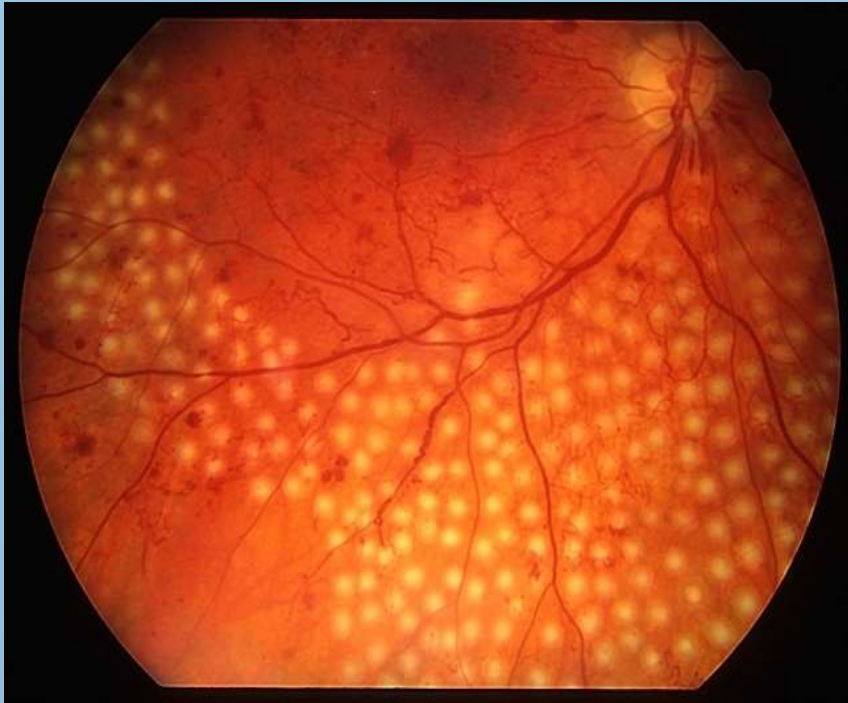
2. Лазерный блок

Отделение оснащено **ЛАЗЕРОМ VISULAS 532S, ZEISS** для лечения диабетической ретинопатии.

- Зеленый лазер обеспечивает максимальную точность энергетического воздействия
- Излучение лазера обеспечивает идеальные параметры коагуляции сетчатки
- Применение фильтра сохраняет идеальную видимость зоны операции, точную цветопередачу и полноценную защиту от лазерного излучения
- Электронный микроманипулятор джойстика обеспечивает непревзойденную точность наведения лазерного луча.



Панретиальная лазерная коагуляция - нанесение на поверхность сетчатки ожогов (коагулятов) различного размера и количества с целью сохранения зрения.



Воздействие лазера:

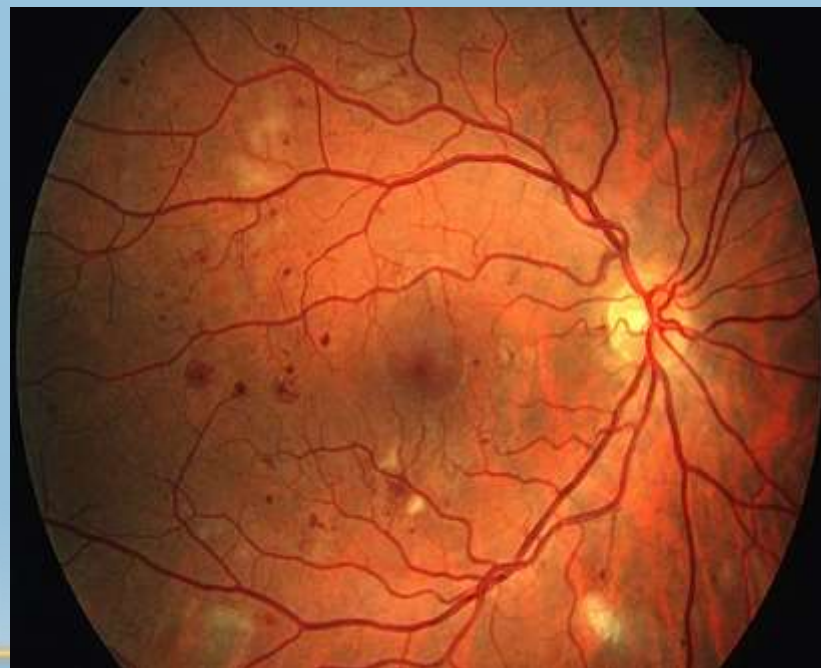
- Разрушает гипоксически измененную сетчатку
- препятствует развитию неоваскуляризации
- способствует сохранению зрительных функций.

ПОКАЗАНИЯ К ПАНРЕТИНАЛЬНОЙ ЛАЗЕРКОАГУЛЯЦИИ

Пролиферативная стадия
диабетической ретинопатии



Препролиферативная стадия
диабетической ретинопатии

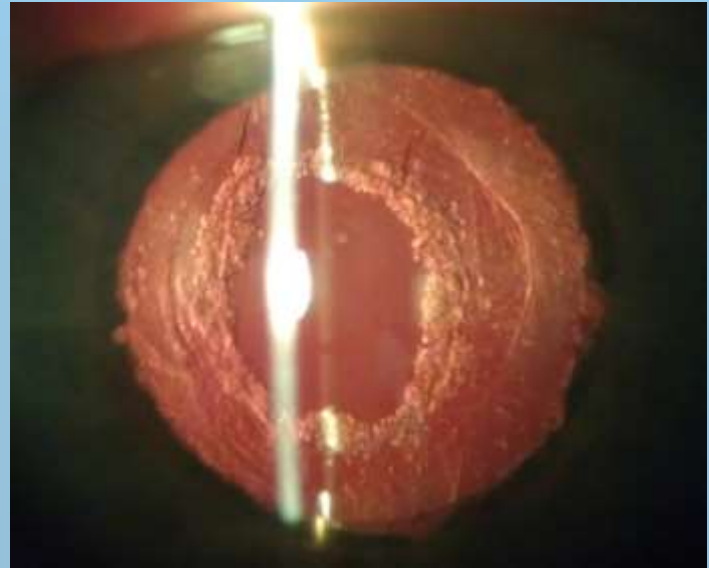


**За 2018 год в отделении
диабетической ретинопатии и
микрохирургии глаза проведено
1349 панретиальных лазерных
коагуляций сетчатки**

С декабря 2018 года отделению было оснащено IAG-лазером.

Показания к применению:

- Вторичная катаракта
- Закрyтоугольная глаукома
- Открyтоугольная глаукома



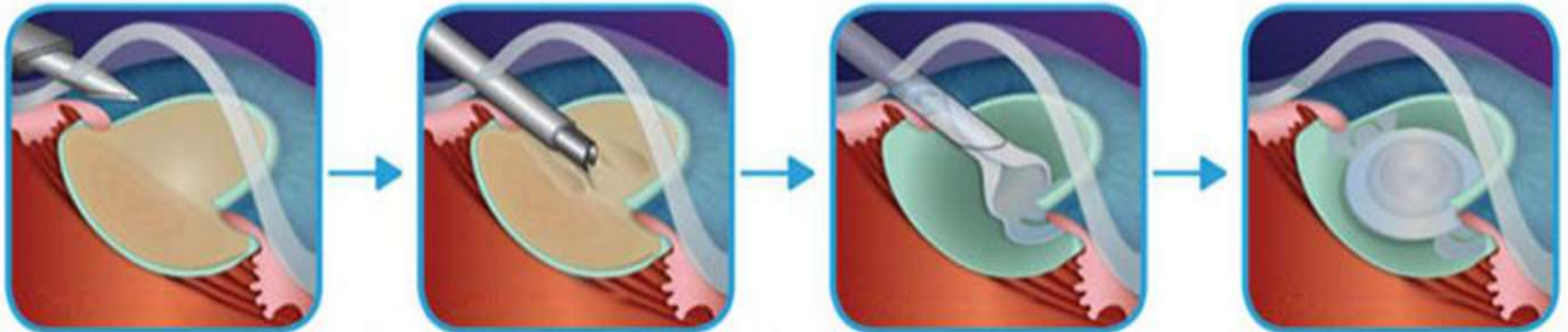
**За 1 месяц работы выполнено
более 30 IAG-лазерных
дисцизий вторичной катаракты**

В отделении работаю 4 лазерных хирурга



3. ХИРУРГИЧЕСКИЙ БЛОК

- Хирургическое лечение катаракты в отделении проводится по самой современной методике - ультразвуковой факоэмульсификации катаракты.
- Отсутствие большого разреза, швов позволяет оперировать пациентов с катарактой без госпитализации в круглосуточный стационар, в рамках стационара одного дня



Этапы факоэмульсификации катаракты

- Хирурги отделения одни из первых в городе провели операцию по удалению катаракты через самогерметизирующийся микроразрез (1,4 мм).
- Максимально быстрая реабилитации пациента
- Отсутствие послеоперационного астигматизма
- Отсутствие ограничений по физической нагрузке после операции



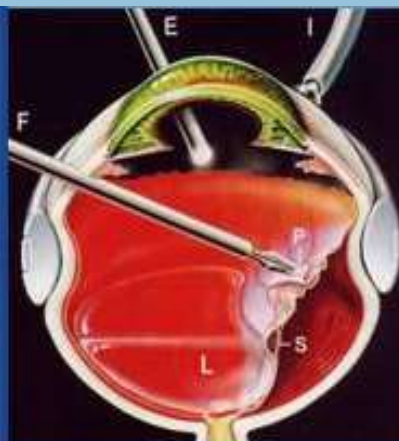
- С 2018 года в отделении в ходе операции по удалению катаракты имплантируются все виды самых современных интраокулярных линз:
- - Асферические — обеспечивающие максимальные зрительные функции вдаль или вблизи
- - Торические – устраняющие послеоперационный астигматизм
- - Мультифокальные, обеспечивающие пациенту после операции зрение без очков вдаль, вблизи и на среднем расстоянии.

**За 2018 год в отделении
диабетической ретинопатии
микрохирургии глаза
проведено 370
факоэмульсификаций
катаракты**

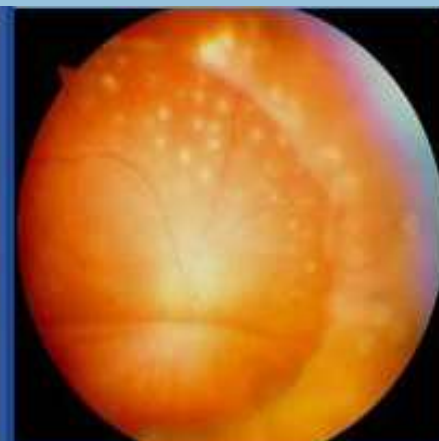
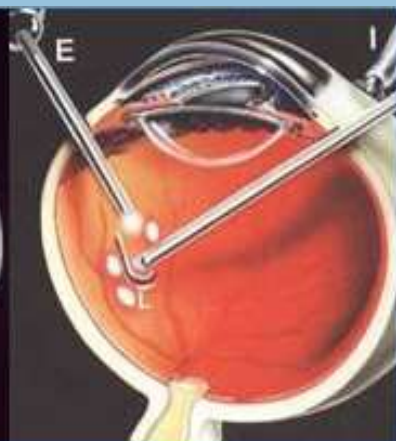
С 2018 года внедрение высокотехнологичных операции при гемофтальме и тракционной отслойке сетчатки – ЗЗВ с тампонадой силиконовым маслом и ПФОС.



Тракционная
отслойка сетчатки



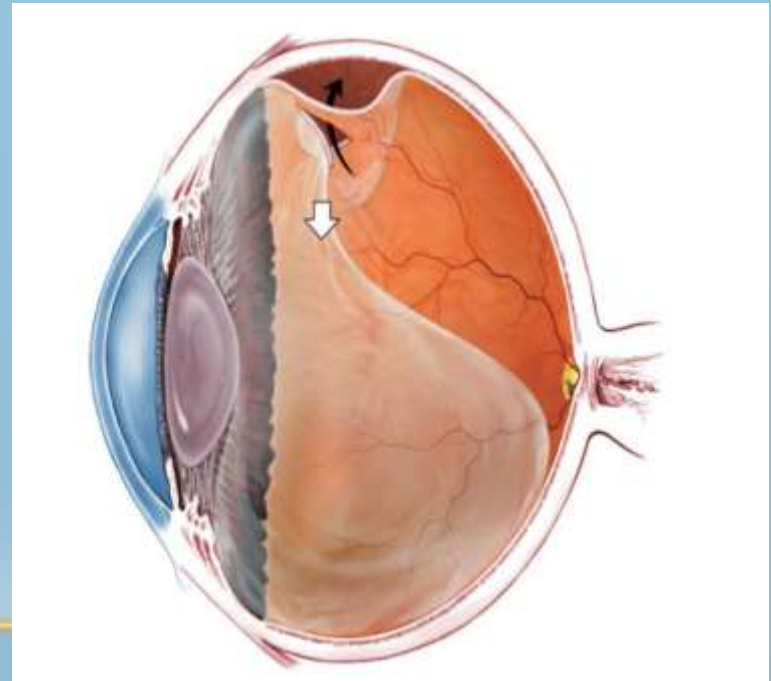
Комбинированное хирургическое лечение
с применением витрэктомии, ПФОС, эндолазера



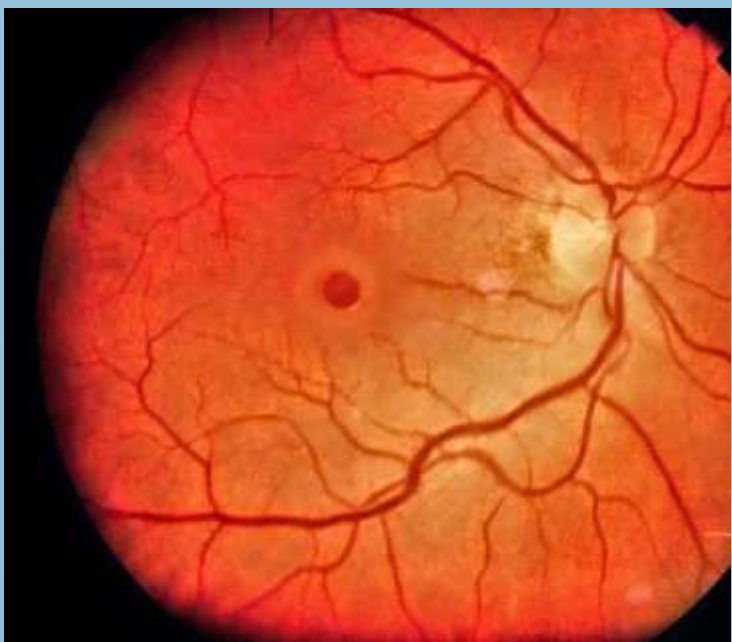
Сетчатка прилежит.
вдавления, внизу – пузырь ПФОС

Показания к витрэктомии

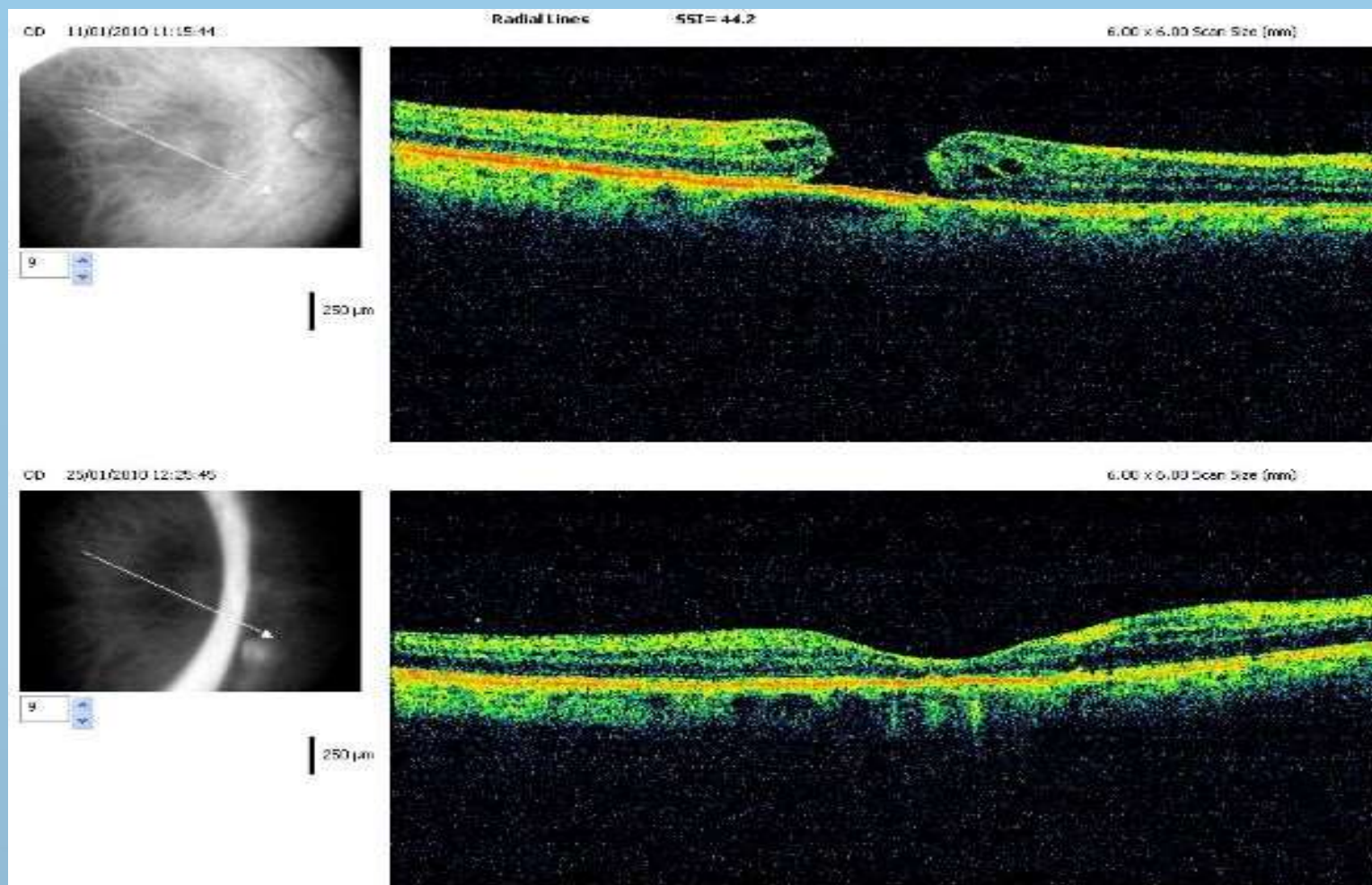
- кровоизлияниях в стекловидное тело глаза (гемофтальм)
- отслоении сетчатки.



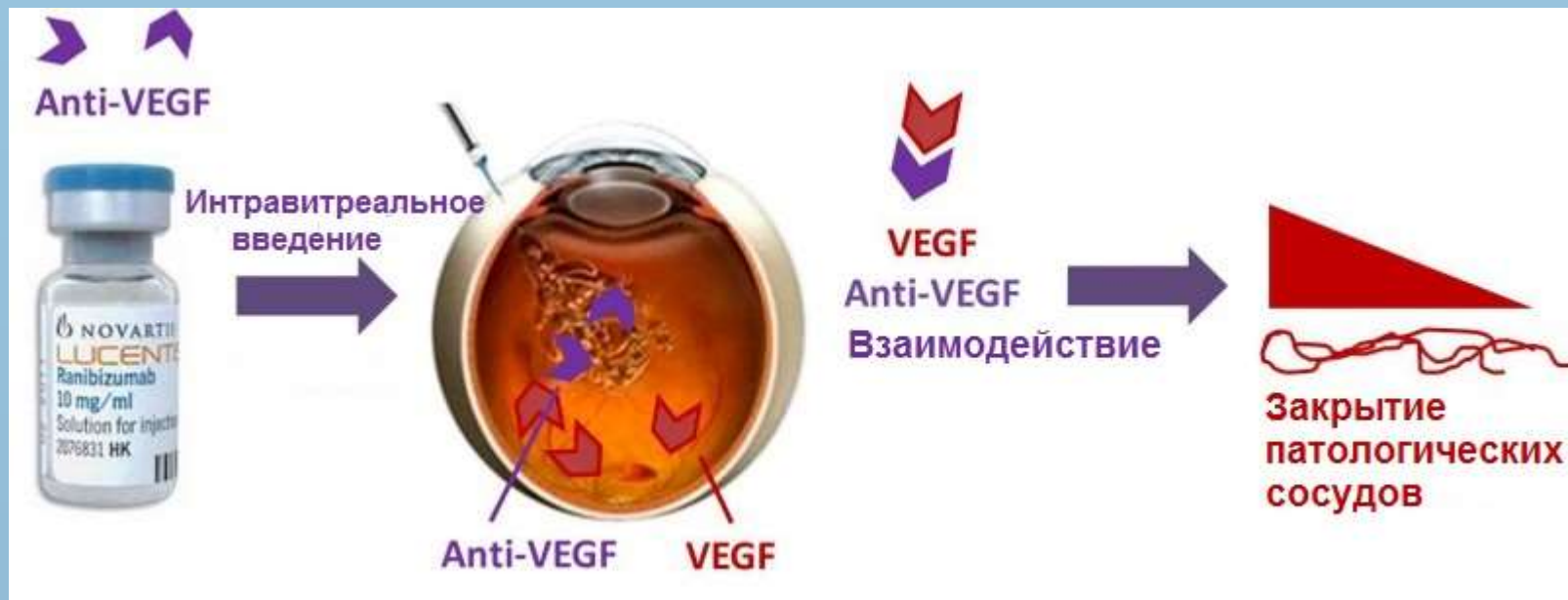
- В 2018 году внедрение уникальной методики по лечению макулярных разрывов с применением богатой тромбоцитами плазмы крови.
- После проведения 3-port pars plana витрэктомии с удалением внутренней пограничной мембраны, тампонады витреальной полости, проводится аппликация макулярной области плазмой обогащенной тромбоцитами.



РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ



В рамках системы ОМС отделение занимается оказанием медицинской помощи пациентам с диабетическим макулярным отеком и возрастной макулярной дегенерацией.



РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ

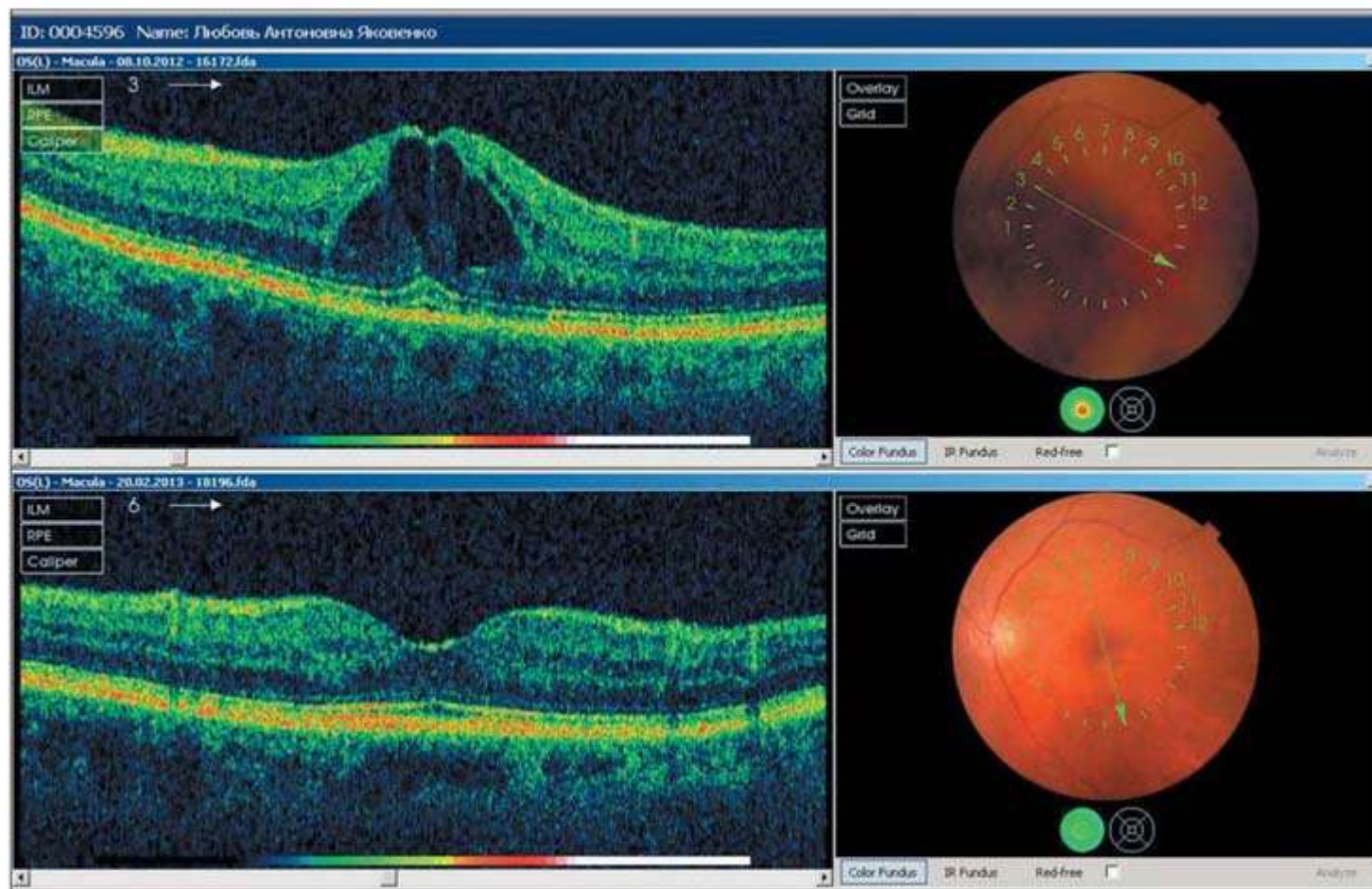


Рис. 1. OCT 1

**За 2018 год выполнено более 700
интравитреальных введений
ингибиторов ангиогенеза**



- Городской эндокринологический центр больницы №33 оказывает все виды офтальмологической помощи пациентам с сахарным диабетом, в том числе высокотехнологичной
 - Оперативные вмешательства (антиVEGF терапия, витреоретинальные операции, лазеркоагуляция, хирургическое лечение катаракты) проводятся в рамках системы ОМС
 - Комплексный подход к лечению данных пациентов осуществляется за счет непрерывного взаимодействия между врачами – эндокринологами, неврологами, офтальмологами
-

**ГОРОДСКОЙ ЭНДОКРИНОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
В СОСТАВЕ ГБУЗ НО «ГОРОДСКАЯ БОЛЬНИЦА
№33 ЛЕНИНСКОГО РАЙОНА ГОРОДА Н.
НОВГОРОДА**

**Г.Н. Новгород, проспект Ленина,
54**

Телефоны для записи:

+7 (831) 258-56-52

Часы работы:

Будние дни с 8:00 до 19:00.

**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!**

