



IMAGEnet i-base

РЪКОВОДСТВО ЗА УПОТРЕБА

Това ръководство се базира върху i-base advanced.
Ще бъде посочено, ако бъдат необходими други лицензи.

Версия 1.06
3 април 2011 г.

Topcon Europe Medical B.V.
11- 2908 LJ Capelle a/d IJssel
Холандия

C € 0344

Съдържание

Стартиране на IMAGEnet i-base.....	2
Влизане	2
Приемете лицензното споразумение	3
Рискови контроли свързани с инструкциите за употреба	4
Изгледи на IMAGEnet i-base	7
Преместване и фиксиране на прозорците и лентите в i-base	7
Създаване на изглед на i-base по подразбиране	8
Създаване на изглед на i-base по подразбиране	8
Създаване на свой собствен изглед	9
Прозорец на препратките	10
Процедура на сесия за заснемане	12
Изберете изглед на заснемането	12
Стартиране на сесия на заснемане.....	12
Добавяне на нов пациент или избиране на пациент	13
Добавяне на нов пациент	13
Избиране на пациент.....	14
Прозорец за заснемане готов за заснемане на изображения.....	14
Стартиране на таймера	15
Изтриване на изображения по време на заснемането	15
Отмяна на изтриване на изображения по време на заснемането.....	16
Запамятуване на заснети изображения.....	16
Управление / данни на пациента.....	18
Добавяне на нов пациент	18
Редактиране (управление) на информацията за пациента.....	19
Показване на данните на пациент	19
Отваряне на данните на пациент	20
Работа в прозорец с много изображения.....	22
Композиционна лента с инструменти	23
Адаптиране на изображения чрез мащабиране	23
Обработка на изображение.....	24
Прозорец инструменти	25
Прозорец на плъгините.....	26
Модули	27
Измервания	30
Отпечатване на данни на пациент	31
Print Preview (Преглед на отпечатване).....	31

Стартиране на IMAGEnet i-base

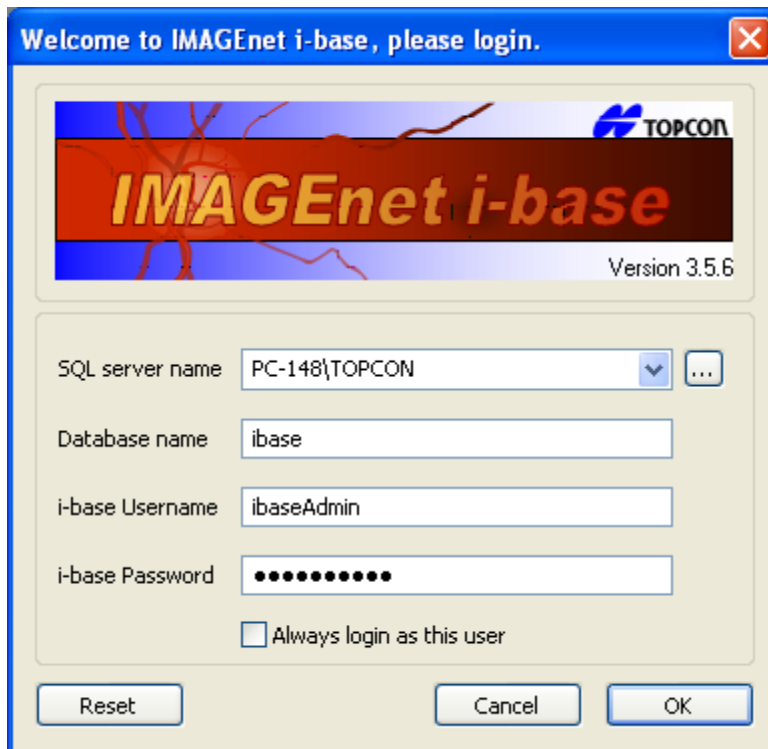
Влизане

За стартиране на IMAGEnet ibase щракнете два пъти с мишката върху иконата на препратката



върху вашия десктоп.

Ще се появи прозорецът за влизане в IMAGEnet ibase.(Фиг.1)

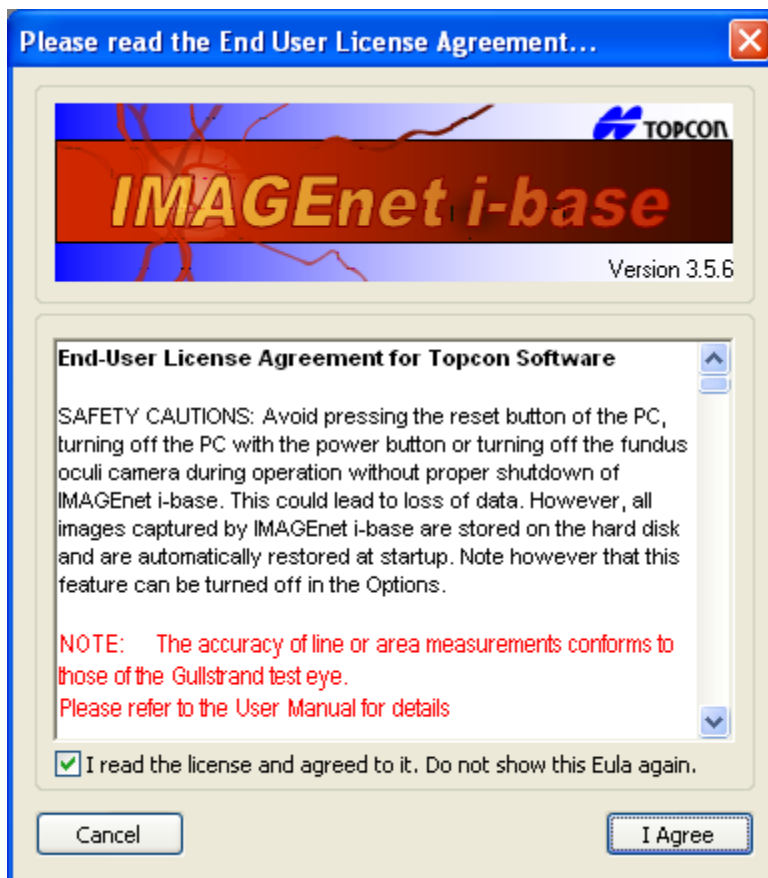


Фиг. 1

Ако само един потребител на IMAGEnet i-base е активен на този компютър, можете да маркиране "Always login as this user" ("Влизане винаги като този потребител")

След попълване на всички необходими полета, както е показано на Фиг.1, щракнете върху→**OK**. Името на базата данни по подразбиране е "ibase", а потребителското име и паролата са "ibaseAdmin". Ако тези параметри са невалидни за влизане, моля свържете се с вашия дилър.

Приемете лицензното споразумение

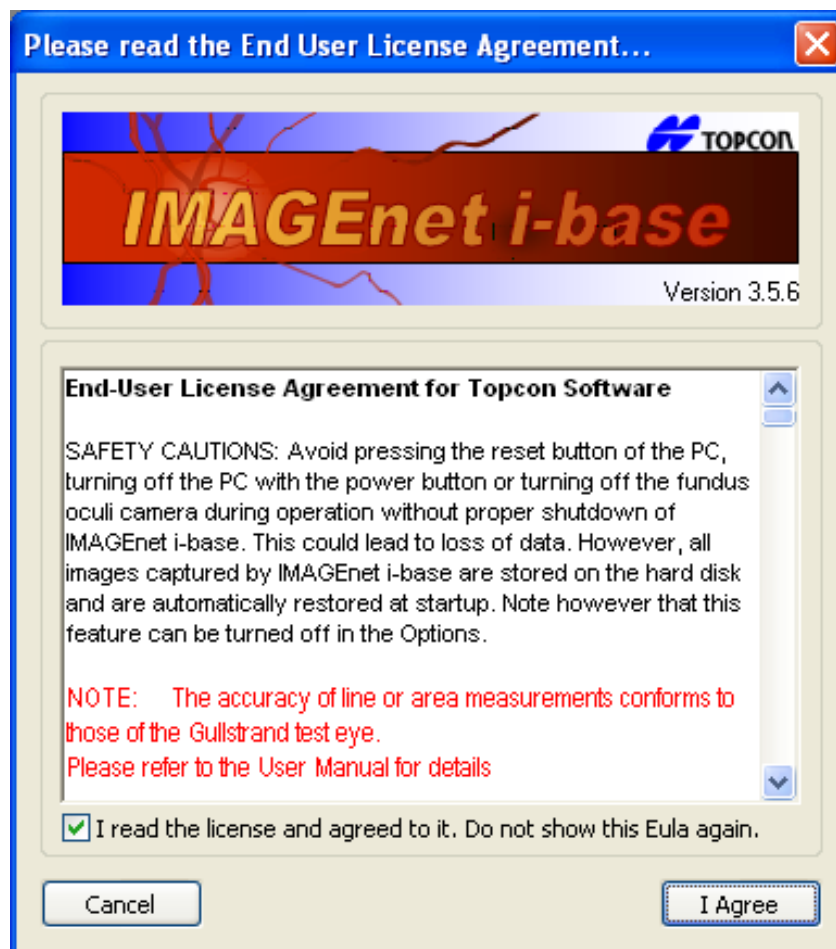


Прочетете лицензното споразумение за крайния потребител относно софтуера Topcon и натиснете **"I Agree (Съгласен съм)"** за да продължите с ibase.

Рискови контроли свързани с инструкциите за употреба

Крайният потребител се известява при стартиране на софтуера с текстов прозорец, както е показано по-долу. Този текстов прозорец се показва винаги при стартиране на приложението.

Лицензното споразумение за крайния потребител (EULA) и известията ще бъдат показвани на всички (нови) потребители, докато те не се съгласят с тях.



Измервания на изображения на очното дъно

Точността на всички измервания се оценява на 10 %



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Точността на измерванията на линия или площ съответстват на тези в очния тест Gullstrand.

Измервания в ОСТ масиви от данни

Функцията за измерване на ОСТ изображения – функция калибър – се използва за изображения за задния сегмент и може да се използва за измервания на дебелината на роговицата на изображения на предния сегмент.

Следващата таблица предоставя преглед на приложената измервателна функция:

	Вертикално измерване	Хоризонтално измерване
Предно	Използва се за дебелина на роговицата	Използва се за дебелина на роговицата
Задно (лещи придържани с ръка)	Използва се	Не се използва
Задно (FV-1L)	Използва се	Използва се

Измервания на задния сегмент


В случай на изображения на задния сегмент, вертикалната ос, т.е. оста на дълбочината или оста z, винаги е активирана и независима от използваната оптика. Хоризонталната компонента на измервателната функция силно зависи от увеличението на оптиката и от центроването на компонентите на оптичната система. Тъй като центроването не може да бъде гарантирано при лещи придържани с ръка, хоризонталната компонента се активира само, когато се използва Fundus Viewer FV-1L.


Комбинацията от вертикална и хоризонтална компонента позволява на потребителя да измерва свободни форми в ОСТ изображения.

Допустимите отклонение на системата за измерваните компоненти са:

Вертикалното измерване е сума от пиксели, при което размерът на всеки отделен пиксел е 4,2 μm с грешка < 2%.

Хоризонталното измерване е сума от пиксели, при което размерът на всеки отделен пиксел зависи от оптичното увеличение. Грешката на измервания компонент е $\leq 10\%$ за централната област от ретината. Централната област на ретината се дефинира като област с радиус от около 4 мм около очната ямка.

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	<p>Хоризонталният компонент на функцията за измерване зависи от отношението между настройките на оптиката, т.е. увеличението на снопа светлина и ръчната леща и настройките, избрани в допълнителната функция (plug-in) на приложението. Хоризонталната измервателна функция не е надеждна, защото не се настройва коректно от потребителя.</p>
---	---

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	<p>Прецизността на хоризонталния компонент на функцията за измерване се базира на условията на очния модел на Гулстранд.</p>
---	--

Измерване на предната горна част на роговицата

При изображения на предния сегмент вертикалната ос, т.е. оста за дълбочина или ос z се използва задължително и независимо от използваната оптика. Хоризонталният компонент на функцията за измерване зависи значително от увеличението на оптиката и от центроването на компонентите в оптичната система. Тъй като е невъзможно да се гарантира центроване за всички възможни варианти на позициониране на светлинния сноп по отношение на предния сегмент на окото, хоризонталният компонент следва да се използва като част от измерването на дебелината на роговицата, при което грешката вследствие на този ефект е ограничена.

За да извършите измерване, направете снимка, като се фокусирате в центъра на зеницата и центровайте SL SCAN-1 до установяване на оптично отражение, което се вижда ясно като светла вертикална линия на изображението SL SCAN-1. Това обикновено се постига чрез преместване на светлинния сноп леко нагоре или надолу.

Когато постигнете оптичното отражение, натиснете спусъка, за да направите снимка. Ще трябва да запазите снимката, за да можете да извършвате измервания върху нея. Измерванията трябва да се извършват непосредствено до оптичното отражение.

Измерването на горната част на роговицата представлява сумиране на пикселите, при което всеки отделен пиксел зависи от оптичното увеличение. **Грешката на компонента на измерване е < 5% за централната зона на роговицата.** Централната зона на роговицата е дефинирана като зона с диаметър приблизително 4 mm около центъра на зеницата.



**ПРЕДУПРЕЖДЕН
ИЕ**

Измерването на предната част е предназначено единствено за измерване на дебелината на централната част на роговицата.



**ПРЕДУПРЕЖДЕН
ИЕ**

Хоризонталният компонент на функцията за измерване зависи от отношението между настройките на оптиката, т.е. увеличението на снопа светлина и настройките, избрани в допълнителната функция (plug-in) на приложението. Функцията за измерване не е надеждна, в случай че то не е правилно зададено от потребителя.



**ПРЕДУПРЕЖДЕН
ИЕ**

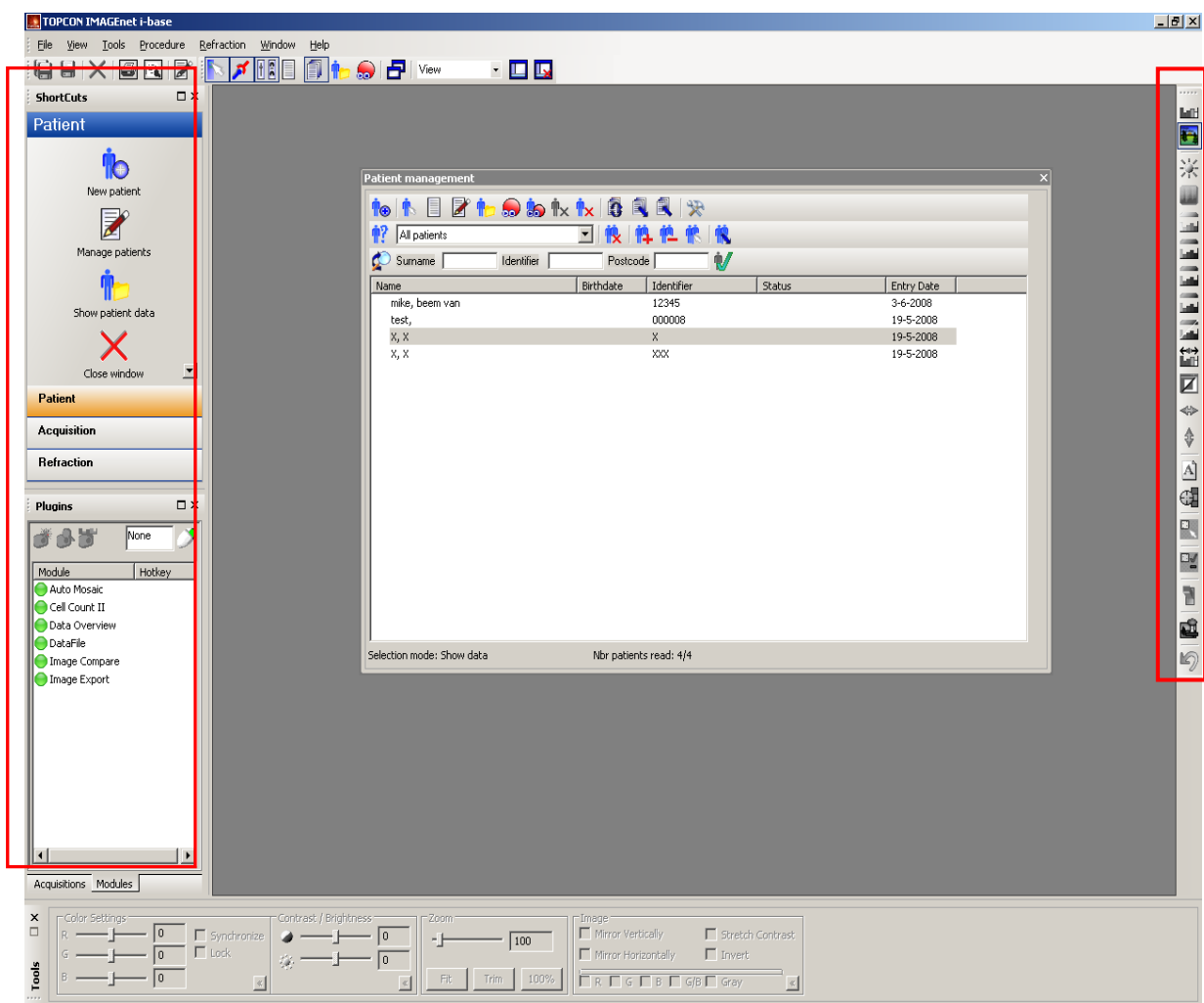
Прецизността на функцията за измерване на горната част на роговицата се базира на сравнение с OCT 2000 FA plus и измерване на стъклени плаки с известна дебелина.

Изгледи на IMAGEnet i-base

Преместване и фиксиране на прозорците и лентите в i-base

За показване на различните прозорци, ленти с инструменти и други менюта можете да изберете и отмените избора на всички опции от менюто View (Преглед) в лентата с инструменти на прозореца.

В ibase можете да премествате и фиксирате ленти и прозорци като избирате и задържате с мишката лентата и я влачите нагоре, надолу, наляво и надясно във вашия прозорец. Чрез двукратно щракване с мишката можете да фиксирате и освобождавате лентите. Пример за разположение на изглед (Фиг. 2)

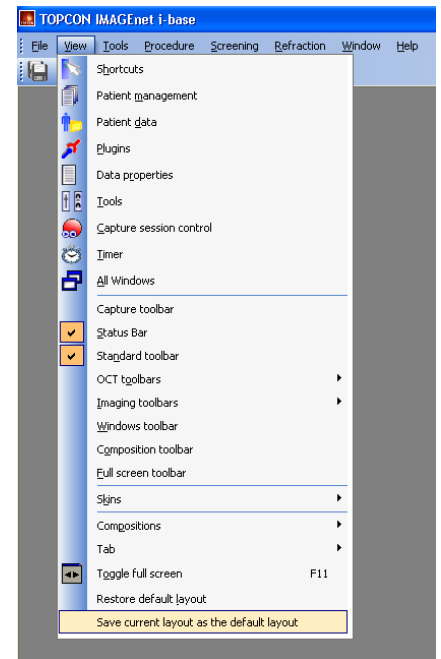


Фиг. 2

Забележка ! IMAGEnet i-base ще запомни последния създаден изглед

Създаване на изглед на i-base по подразбиране

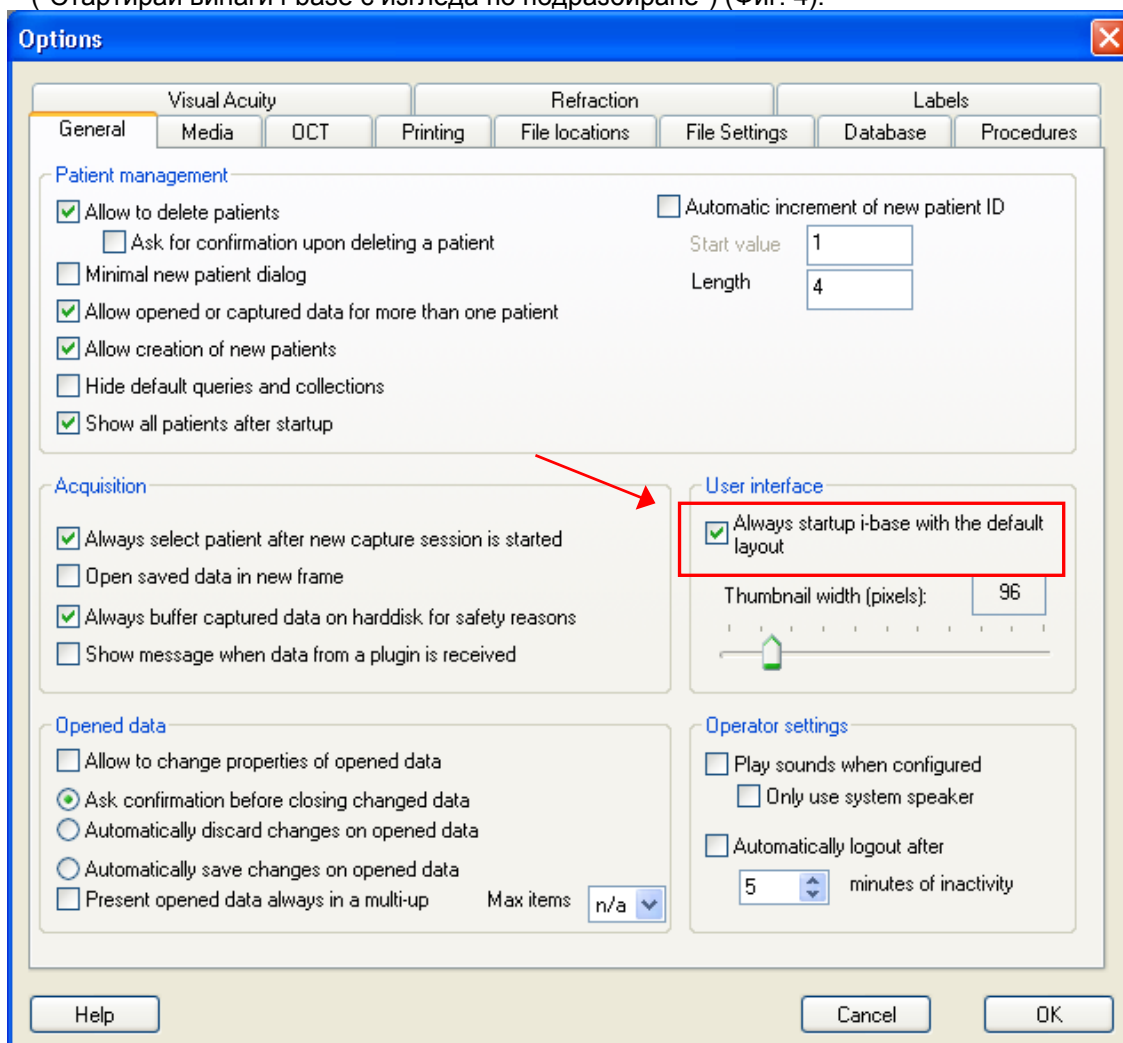
Променете изгледа и изберете "Save current layout as the default layout" ("Запагети текущия изглед като изглед по подразбиране") от лентата на менюто → View (Преглед) → Save current layout as the default layout (Запагети текущия изглед като изглед по подразбиране) (Фиг. 3)



Фиг. 3

Създаване на изглед на i-base по подразбиране

За да започнете с изгледа по подразбиране, отидете в общите опции то лентата на менюто → File (Файл) → Options (Опции). Активирайте опцията "Always startup i-base with the default layout" ("Стартирай винаги i-base с изгледа по подразбиране") (Фиг. 4).



Фиг. 4

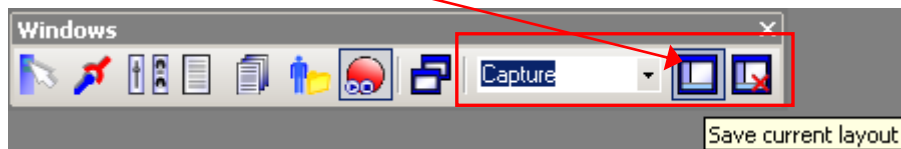
Създаване на свой собствен изглед

За да персонализирате свой собствен изглед, се нуждаете най-малко от няколко стандартни прозореца, като пример ние ще създадем изглед на сесии Capture (Заснемане).

Нуждаем се от следните ленти и прозорци:

1. стандартна лента с инструменти
2. лента с инструменти на прозореца
3. лента с инструменти за обработка на изображението
4. лента на състоянието
5. контролен прозорец на сесията на заснемане (само с лиценз eyedoctor)
6. Прозорец на препратките

За да запазите своя изглед, въведете име (Заснемане) в менюто за изгледа в лентата с инструменти за прозорците и натиснете бутона за запазяване до нея. (Фиг. 5)

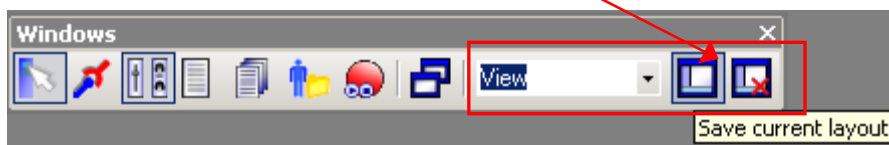


Фиг. 5

За създаване на изглед за преглед на изображения или данни, ние се нуждаем най-малко от следните ленти и прозорци:

1. стандартна лента с инструменти
2. лента с инструменти на прозореца
3. лента с инструменти за обработка на изображението
4. Прозорец за управление на пациента
5. Лента за плъгина

За да запазите своя изглед, въведете име (Преглед) в менюто за изгледа в лентата с инструменти за прозорците и натиснете бутона за запазяване до нея. (Фиг. 6)



Фиг. 6

За превключване между различните изгледи използвайте падащото меню и изберете изгледа, който предпочитате. (Фиг. 7)

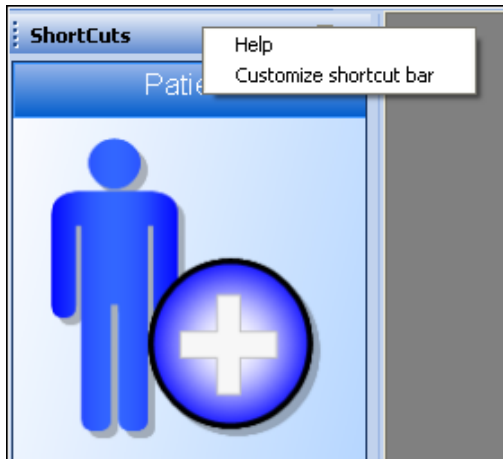


Фиг. 7

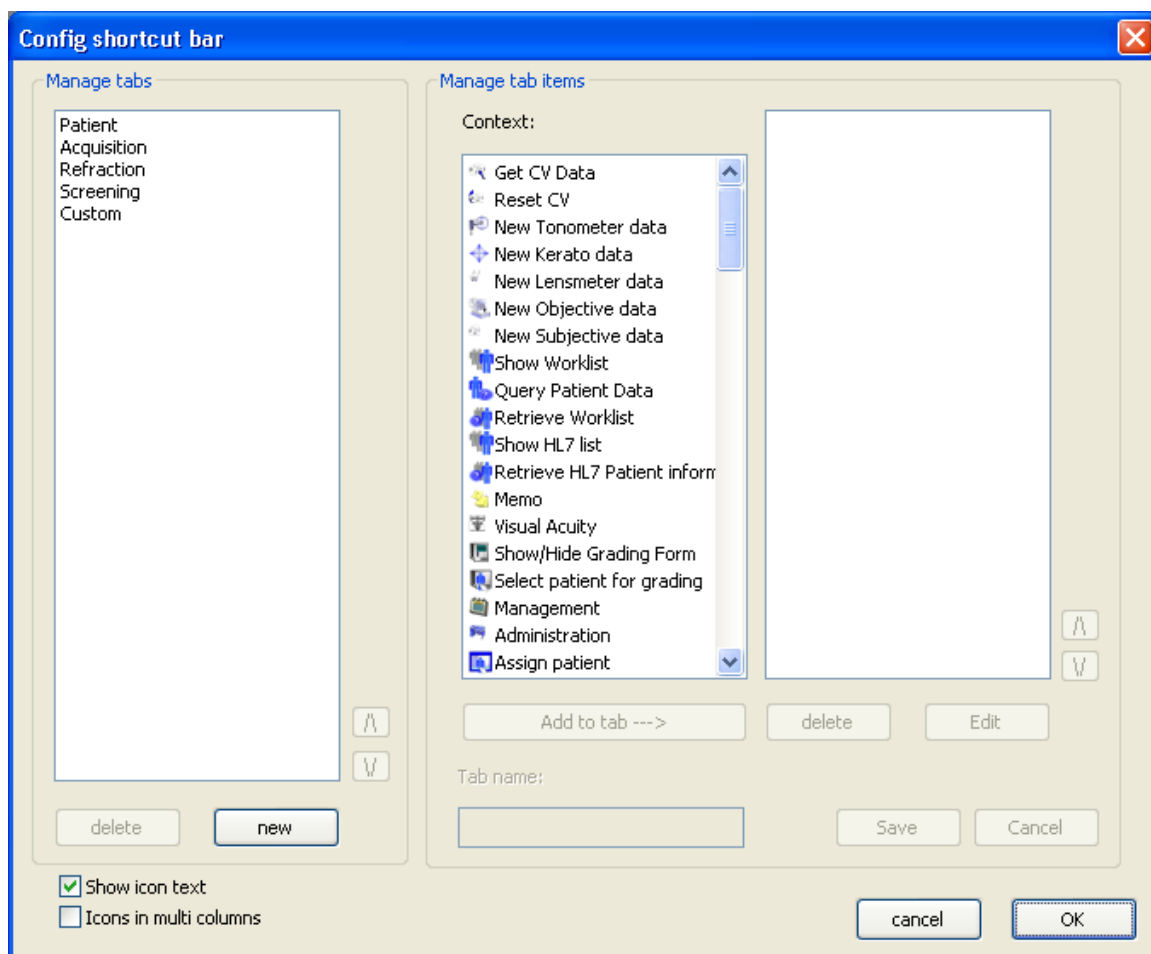
Прозорец на препратките

Ако искате да направите бутоните по-малки или по-големи в прозорците Shortcuts (Препратки), просто задръжте натиснат бутона Control на своята клавиатура и щракнете веднъж в празно пространство в прозореца Shortcuts (Препратки). Сега прелиствайте с колелото на мишката, като задръжате натиснат клавиша Control.

За персонализиране лентата за препратки, щракнете с десния бутон на мишката върху лентата за препратки и щракнете върху "Customize shortcut bar" ("Персонализиране на лентата за препратки").



Появява се екран за конфигуриране на разделите:

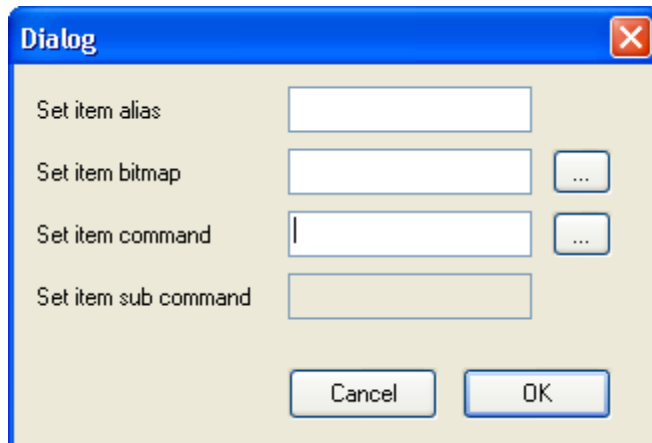


Добавяне на раздел

За добавяне на нов раздел, натиснете "new" ("нов") и въведете името на раздела. Добавете позиция(и) като щракнете върху позиция и след това върху бутона "Add to tab --- >" ("Добави към раздел --- >") или щракнете два пъти върху позицията. Натиснете "Save" ("Запамети"), когато сте удовлетворен от новия раздел.

Промяна на раздел

За да помените раздел, просто изберете името на раздела, което желаете. Сега е възможно да добавите, изтриете или промените позициите в този раздел. Промяна на позициите в раздела може да се извърши с бутона "Edit" ("Редактиране") или с двойно щракване. Появява се нов диалог, където е възможно да се промени текстът и иконата на позицията. Натиснете "Save" ("Запамети"), когато сте готови.



Изтриване на раздел/позиция

За изтриване на раздел/позиция изберете името на раздела/позицията, които искате да изтриете и натиснете бутона "delete" ("изтрий"). Разделът с всички позиции ще бъде отстранен от лентата за препратки и позицията ще бъде отстранена от вашия раздел. Натиснете "Save" ("Запамети"), когато сте готови.

Стартиране на външния файл

За стартиране от i-base на външна програма или отваряне на файл.

Примери:

За отваряне на MS Word документ:

alias (псевдоним):	Отвори моя файл
bitmap (изображение):	изберете тук изображение
commando (команда):	навигация до WINWORD.EXE
sub commando (под команда):	файлът, който искате да отворите

За стартиране на Excel:

alias (псевдоним):	Стартиране на Excel
bitmap (изображение):	изберете тук изображение
commando (команда):	навигация до EXCEL.EXE
sub commando (под команда):	оставете го празен

Стартиране/конфигуриране на плъгин:

За стартиране или конфигуриране на плъгин.

Пример:

За стартиране на модула Cell Count (Броене на клетки)

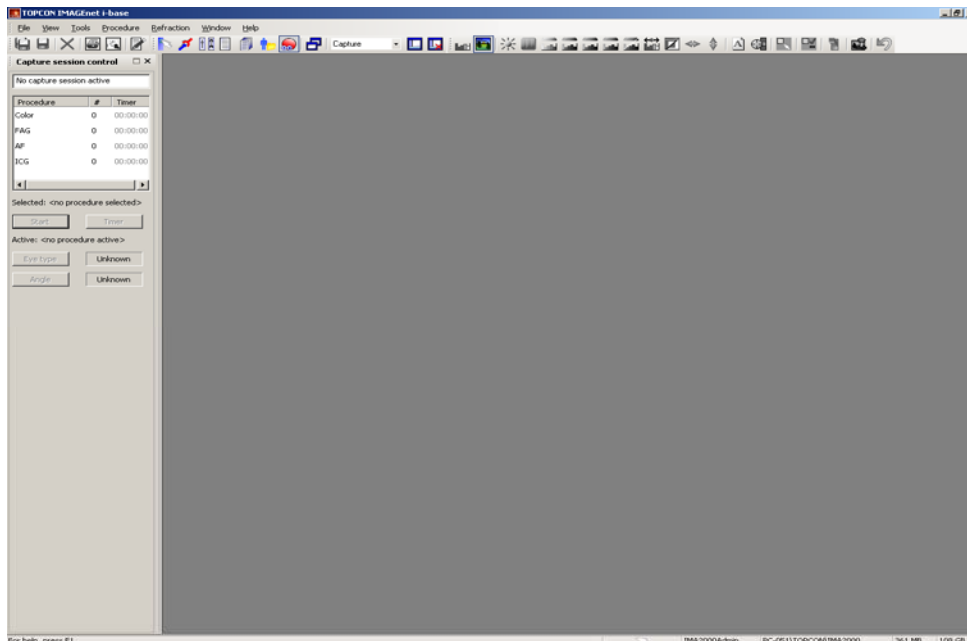
alias (псевдоним):	Стартиране на Cell Count (Броене на клетки)
bitmap (изображение):	изберете тук изображение
commando (команда):	Cell Count (Броене на клетки)
sub commando (под команда):	Cell Count (Броене на клетки) (автоматично)

Процедура на сесия за заснемане

(само с лиценз eyedocto^r)

Изберете изглед на заснемането

Изберете създадения изглед на заснемането от падащото меню на лентата с инструменти на прозореца, вижте примера за изглед на заснемане (Фиг. 8)

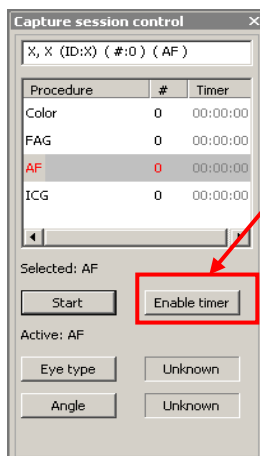


Фиг. 8

Стартиране на сесия на заснемане

От прозореца за управление на сесията на заснемане можете да изберете различни процедури на заснемане.

В това меню можете да стартирате нова процедура чрез двойно щракване или да изберете процедура и натиснете бутона "start" с курсора на мишката.



Обърнете внимание, Когато изберете например процедурата "FAG", ще се появи черен прозорец на сесията на заснемане. IMAGEnet Ibase сега е готова да приема изображенията.

Обърнете внимание, За активиране на таймер, натиснете бутона "Enable timer" ("Активирай таймер"). Информацията за времето ще се оцвети в червено и ще бъде в режим стендбай.

Обърнете внимание, Таймерът ще се стартира автоматично при улавяне на първото изображение. Ако предпочитате да стартирате таймера ръчно, натиснете бутона "start timer" ("стартирай таймера"), който се появява при активиране на таймера.

Обърнете внимание, Изображенията ще бъдат показани във вашия прозорец за заснемане, под прозореца за заснемане ще бъде показан мини преглед на изображенията. (Фиг. 9)

Обърнете внимание, Размерът на мини изображенията може да бъде променен от: File (Файл)→options (опции)→General (Общи)→Thumbnail size (Размер на мини изображенията).


Можете също и да задържите натиснат клавиша control и да прелиствате с колелото на мишката си.

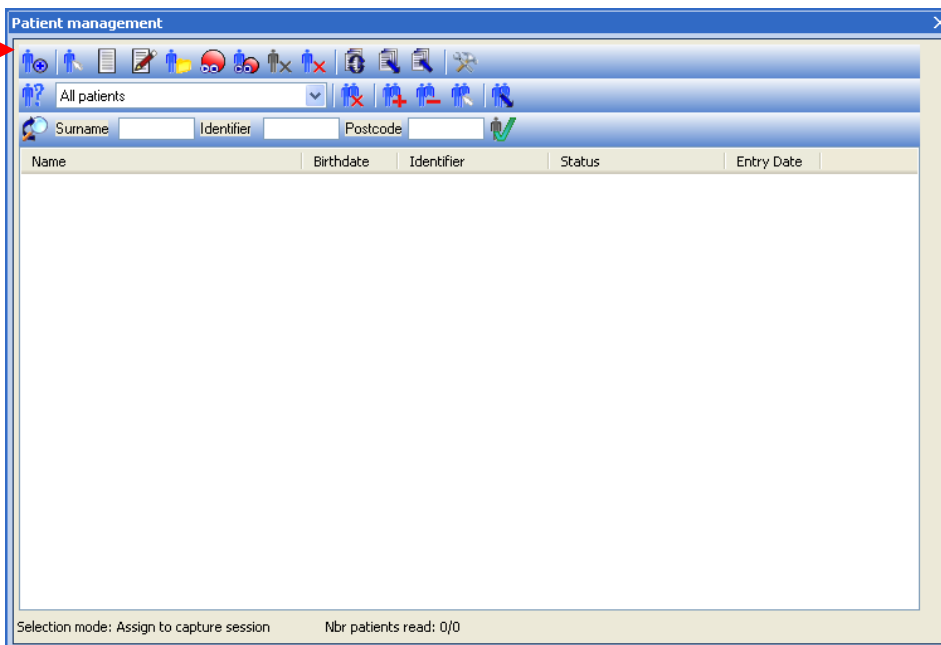
Добавяне на нов пациент или избиране на пациент

При стартиране на нова сесия на заснемане трябва да добавим информация за пациента към това заснемане. Прозорецът за управление на пациенти на IMAGEnet i-base ще се показва автоматично всеки път, когато стартирате нова сесия на заснемане.

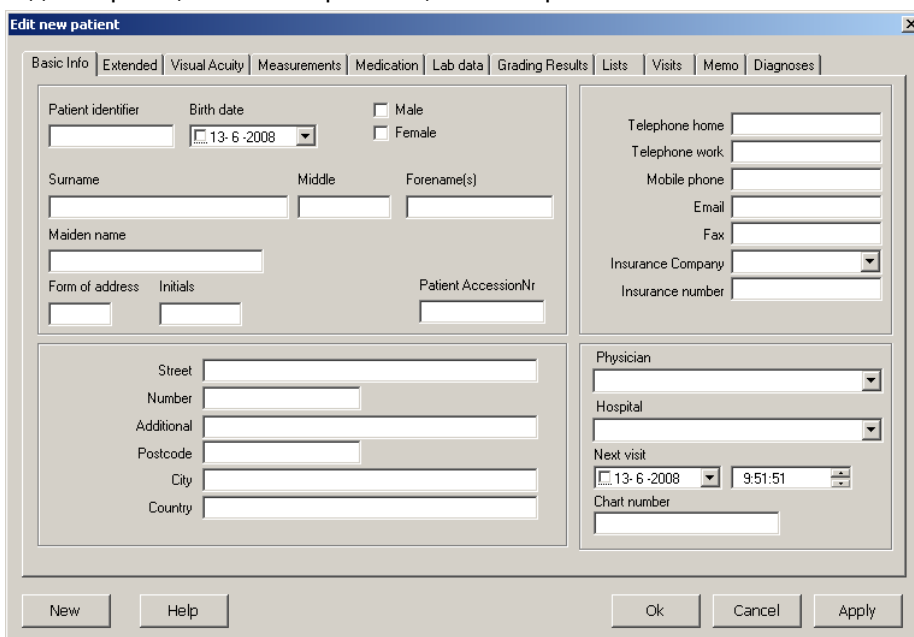
Можем да добавим нов пациент или да изберем съществуващ пациент от списъка с пациенти.

Добавяне на нов пациент

От прозореца за управление на пациенти избираме бутона new patient (нов пациент)  от лентата за действия.

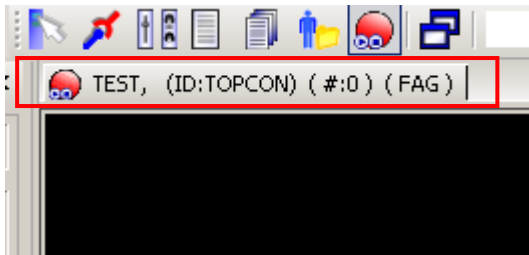


Попълнете цялата необходима информация за пациента, изискват се базова информация като идентификационен номер на пациента и презиме.



Натиснете OK за да се върнете към прозореца на сесията за заснемане.

Информацията за пациента сега също е на разположение във вашия прозорец на сесията на заснемане.

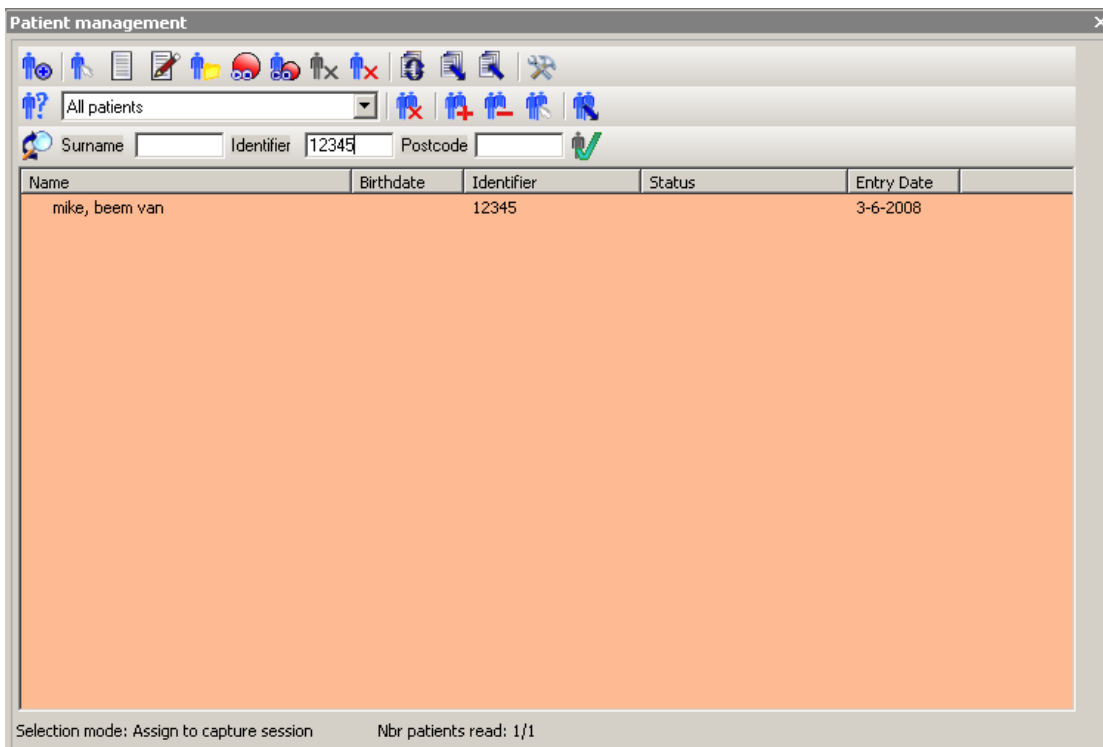


Име на пациента = TEST
Идентификация на пациента = TOPCON
"#" количество на заснетите изображения
FAG = наименование на процедурата

Обърнете внимание, На разположение е и прост прозорец за управление на пациентите в менюто опции → general (обща) → patient management (управление на пациенти) "minimal patient dialog" ("минимален диалог за пациент")

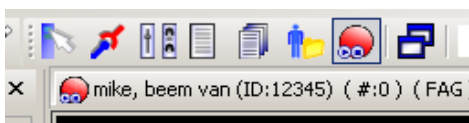
Избиране на пациент

Прозорецът за управление на пациента ще се стартира автоматично, когато се стартира нова сесия на заснемане. Сега ще изберем пациент от списъка с пациенти. От лентата за запитване можем да филтрираме пациент по презиме, идентификация на пациента и пощенски код. За стартиране на заснемането за този пациент щракнете два пъти върху името на пациента.



Обърнете внимание, Фонът на списъка с пациенти ще бъде оцветен в телесен цвят, когато има активно запитване.

Прозорец за заснемане готов за заснемане на изображения



Проверете дали са правилни процедурата и информацията за пациента, когато прозорецът за сесията на заснемане е отворен.

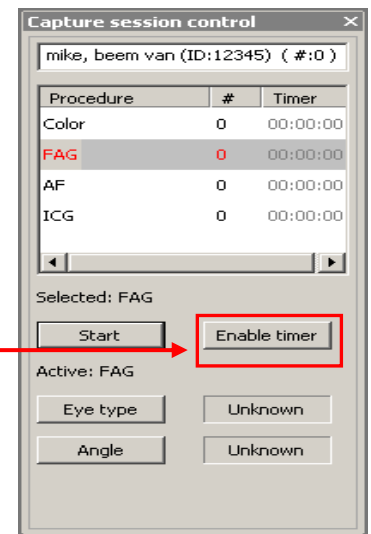
Сега сте готов да започнете улавянето на изображения.

Стартиране на таймера

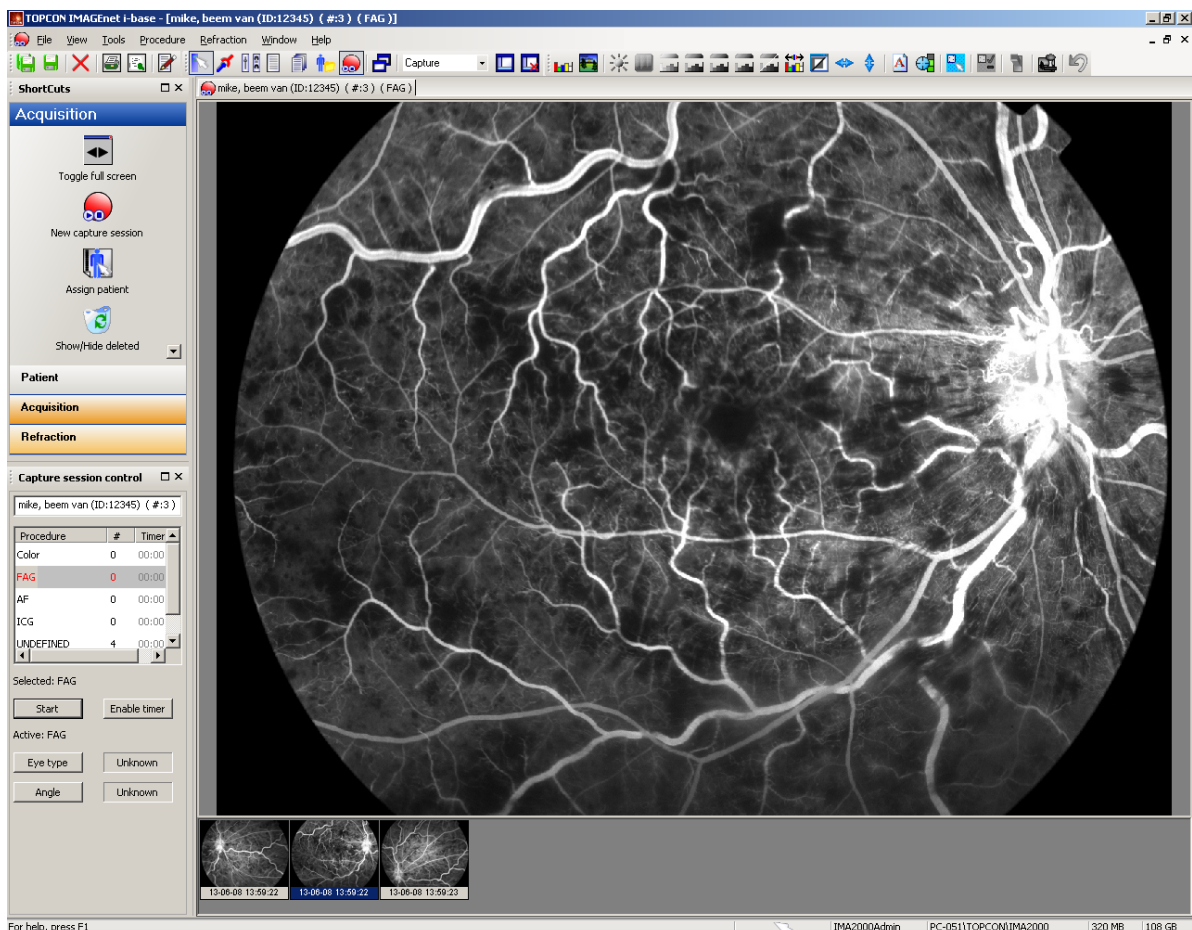
За активиране на таймер, натиснете бутона "Enable timer" ("Активирай таймер").
Информацията на таймера ще се оцвети в червено и ще бъде в режим стендбай.

Таймерът ще се стартира автоматично при улавяне на първото изображение.

Ако предпочитате да стартирате таймера ръчно, натиснете бутона "Start timer" ("Стартирайте таймера"). Бутонът "Start timer" ("Стартирайте таймера") се появява, когато активирате таймера.



Изтриване на изображения по време на заснемането



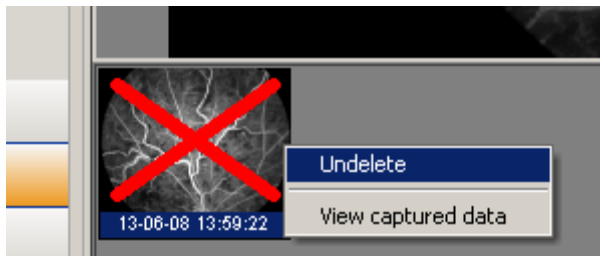
Фиг. 9

По време на заснемането можете да прелиствате назад мини изображенията и за преглеждате заснетите изображения като активирате мини изображение. Изображения, които не са коректни могат да бъдат изтрети чрез избор на 1 или повече (с клавиш shift или ctrl) мини изображения и употреба на клавиша delete или с десния бутон на мишката върху мини изображението и избор на "delete selected" ("изтрий избраното")

Отмяна на изтриване на изображения по време на заснемането

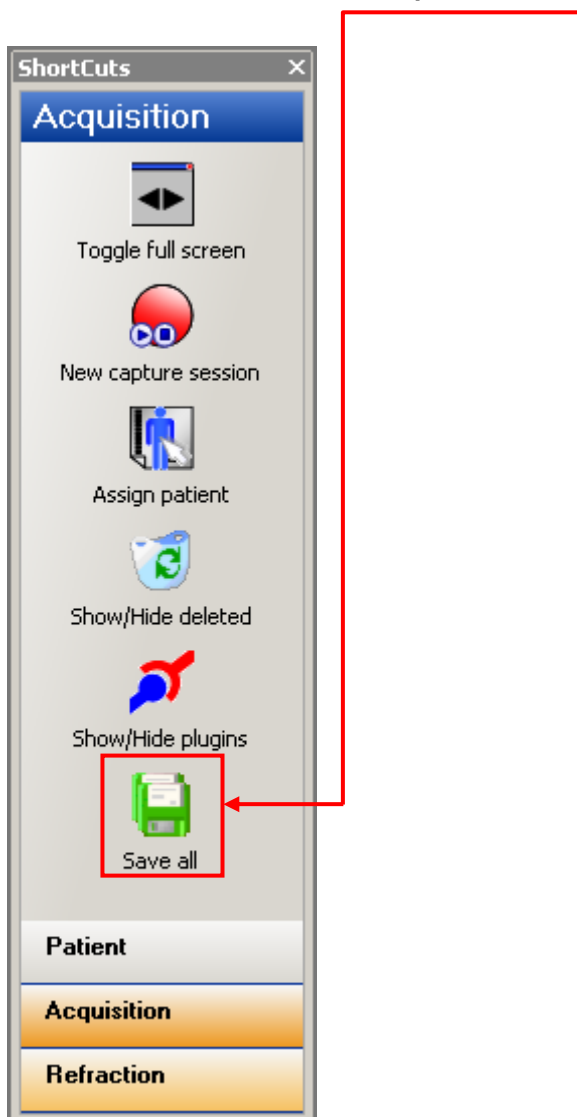
Възстановяване на изтрети изображения може да бъде извършено през прозореца за препратки →acquisition (приемане) и употреба на бутона на кошчето “show/hide deleted” (“покажи/скрий изтретите”).

С десния бутон на мишката върху мини изображението и употреба на опцията undelete (отмени изтриването).



Обърнете внимание, изображения, които за изтрети, могат да бъдат възстановени само, ако сесията на заснемане е активна

Запаметяване на заснети изображения



За да запаметите всички заснети изображения, можете да използвате бутона "Save all" ("Запамети всичко") от прозореца за препратки или бутона "Save all" ("Запамети всичко") от стандартната лента с инструменти



Бутон за запамятаване на всички изображения




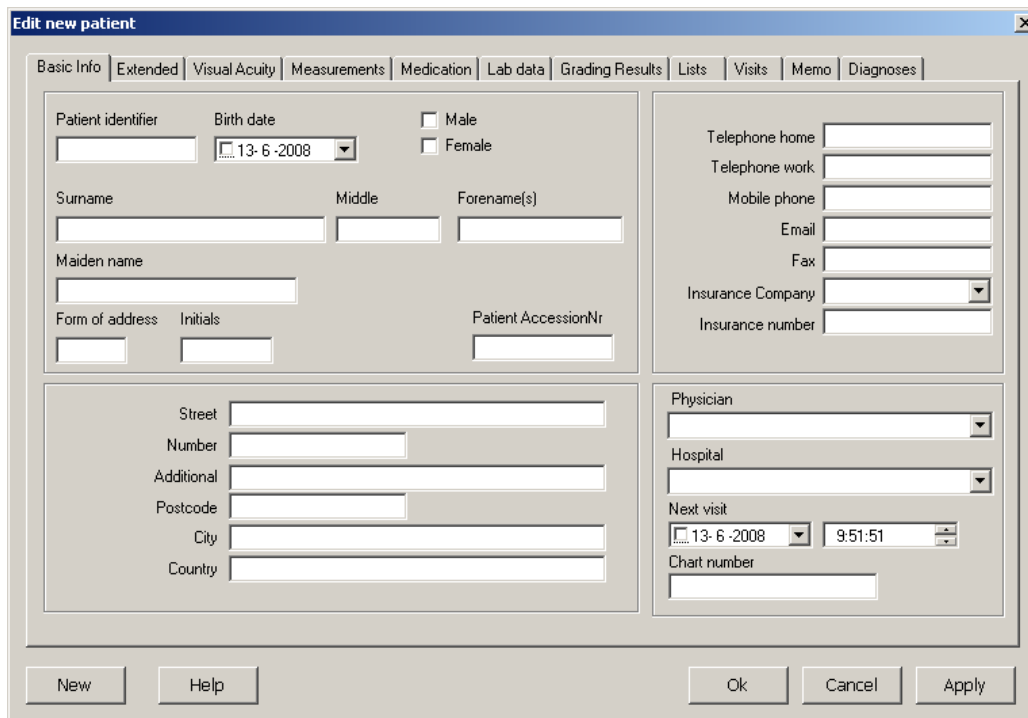
Бутон за запамятаване на избраните изображения

Управление / данни на пациента

От лентата с препратки → Patient (Пациент) можете да добавите нов пациент, да редактирате и да покажете данните на пациент.

Добавяне на нов пациент

От прозореца за управление на пациента избираме бутона new patient (нов пациент)  от лентата за действия, или от файловото меню на лентата с инструменти на прозореца избираме "new patient" ("нов пациент") и попълваме цялата необходима информация за пациента.

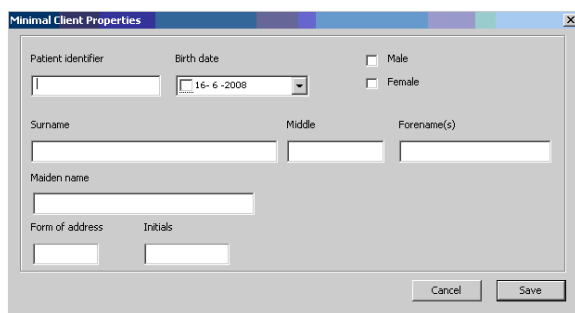


Необходима е базова информация, като идентификация на пациента и презиме, натиснете "OK" и пациентът ще бъде добавен към списъка с пациенти и прозорецът за управление на пациента ще бъде затворен.

С натискане на "New" ("Нов") вашият пациент ще бъде добавен към списъка с пациенти, но ще имате възможност да продължите с добавяне на нов пациент.


С натискане на "Apply" ("Приложи") вашият пациент ще бъде добавен към списъка с пациенти, след което ще можете да добавите и друга информация от различните раздели в прозореца за свойствата на пациента.

Обърнете внимание, на разположение е и прост прозорец за управление на пациентите в менюто опции → general (обща) → patient management (управление на пациентите) "minimal patient dialog" ("минимален диалог за пациент")

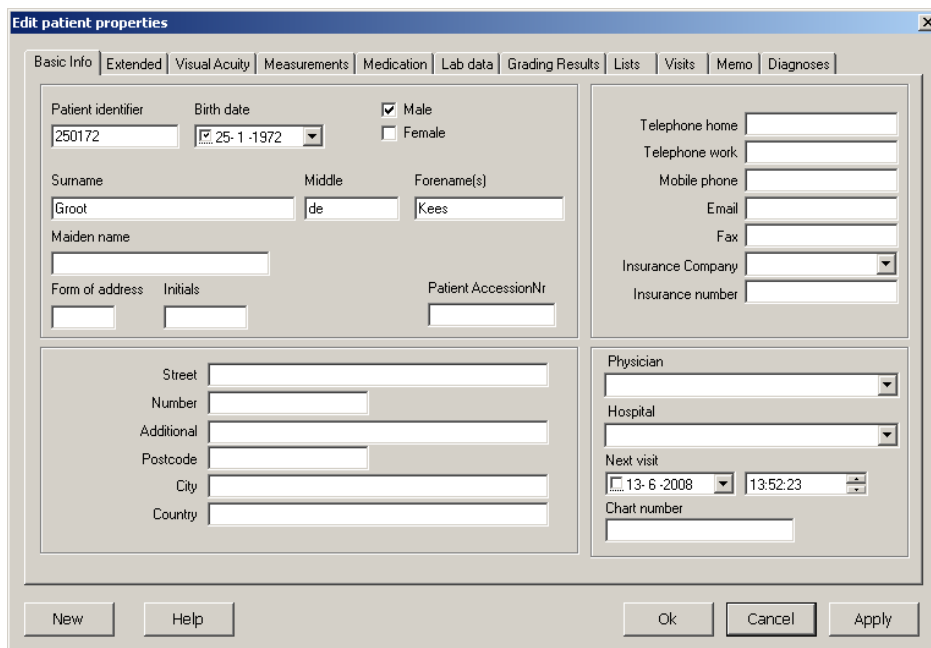


Редактиране (управление) на информацията за пациента

От лентата с препратки изберете "Manage Patient" ("Управление на пациент"), сега сте в режим на редактиране на пациент.

Изберете пациент и натиснете бутона "edit properties" ("редактирай свойствата")  или щракнете два пъти върху името на пациента.

Ще се появи прозорецът за редактиране на свойствата, сега можете да редактирате информацията на пациента. Натиснете бутона ОК за да запазите вашите промени.




The "Edit patient properties" dialog box contains the following fields:

- Basic Info:** Patient identifier (250172), Birth date (25-1-1972), Gender (Male checked, Female unchecked).
- Personal Info:** Surname (Groot), Middle (de), Forename(s) (Kees), Maiden name, Form of address, Initials, Patient AccessionNr.
- Address:** Street, Number, Additional, Postcode, City, Country.
- Contact Info:** Telephone home, Telephone work, Mobile phone, Email, Fax, Insurance Company, Insurance number.
- Physician:** Physician, Hospital, Next visit (13-6-2008, 13:52:23), Chart number.

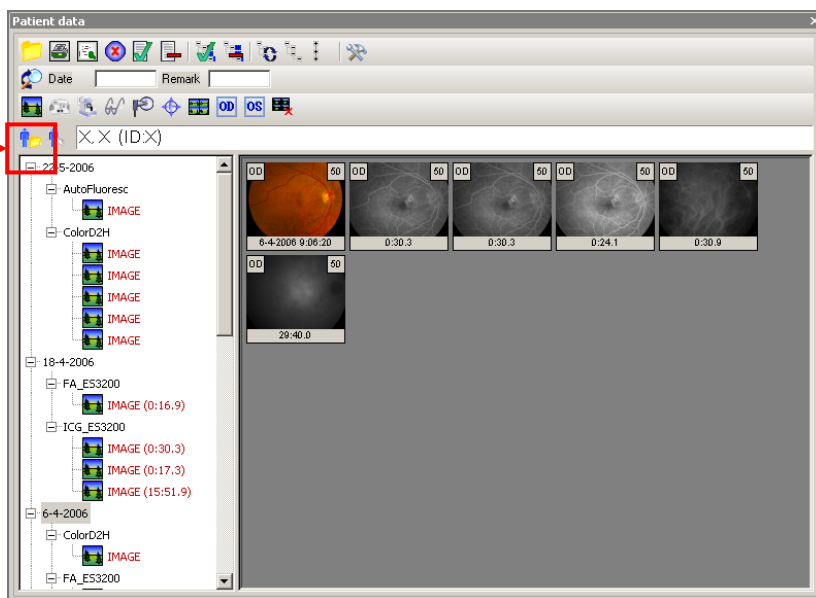
Buttons at the bottom: New, Help, Ok, Cancel, Apply.

Показване на данните на пациент

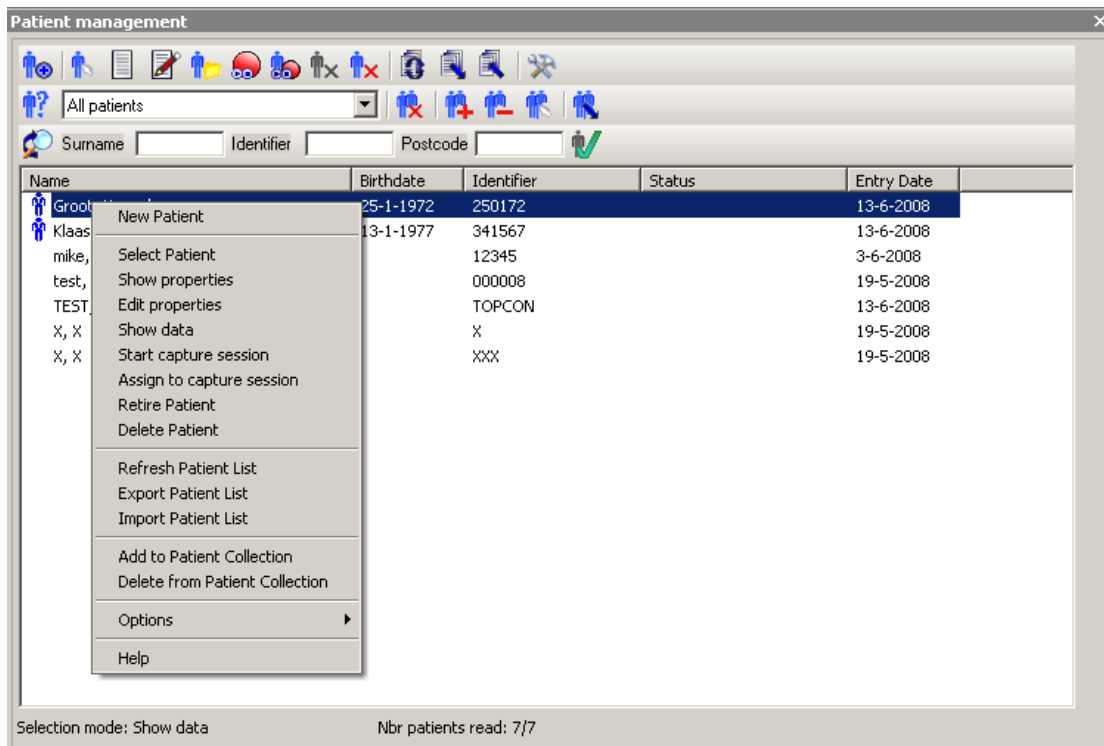
От лентата с препратки изберете "show patient data" ("покажи данните на пациента")

Изберете пациент и натиснете бутона "show data" ("покажи данните")  или щракнете два пъти върху името на пациента.

Ще бъде показан прозорецът на данните на пациента, сега можете да видите данните на пациента.



Обърнете внимание, че от прозореца за управление на пациента можете да изберете също и new (нов), edit (редактиране), show data (покажи данните) с десния бутон на мишката.

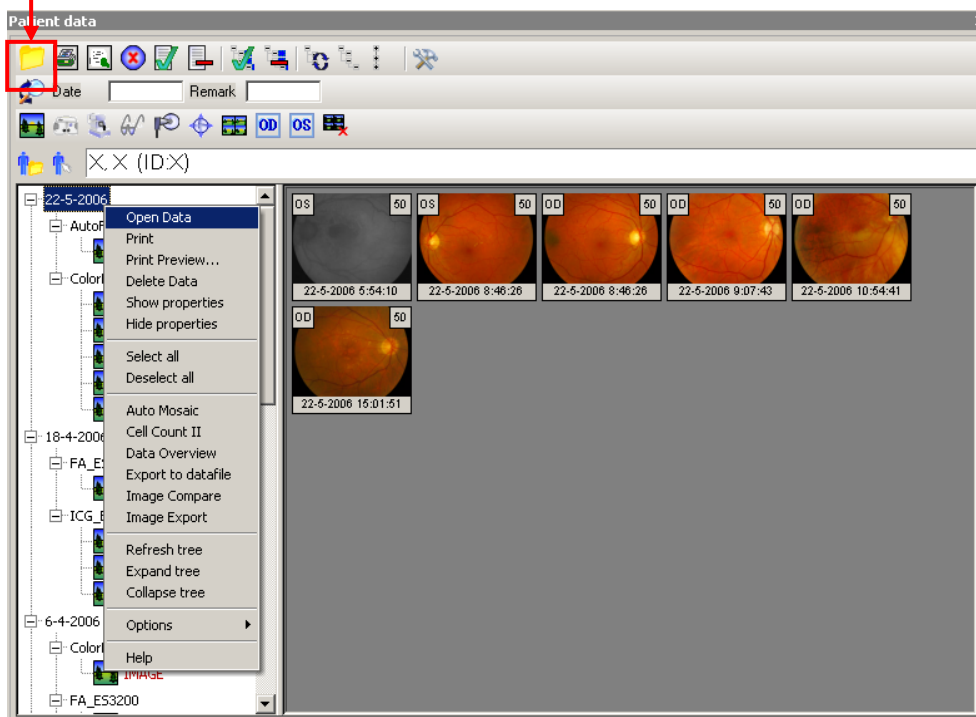



Отваряне на данните на пациент

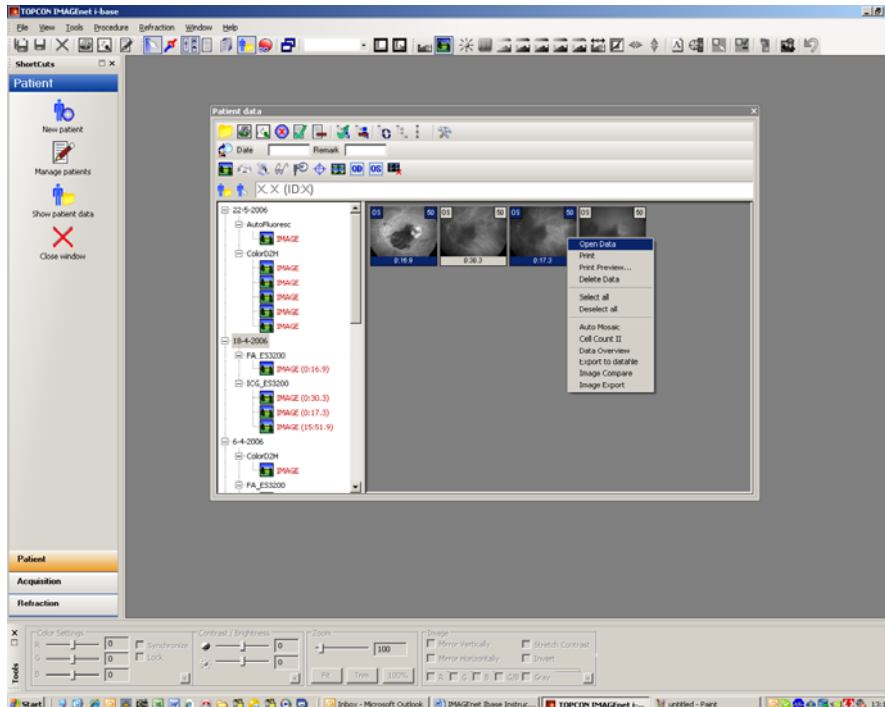
За отваряне на данни или изображения използвайте бутона open data (отвори данните) или изберете визита или процедура и използвайте десния бутон на мишката за да изберете (отвори данните). Ако искате да отворите само едно изображение, можете да щракнете с мишката върху изображението.




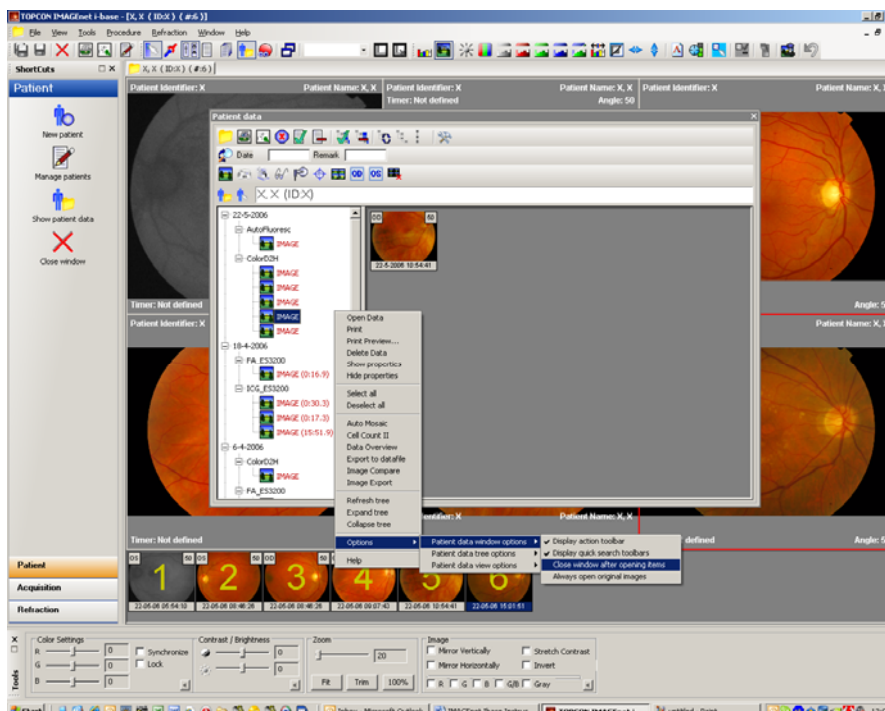
или
open data
два пъти



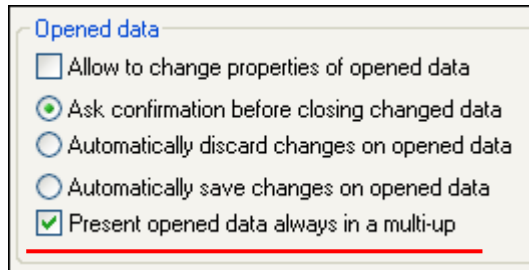
Можете да извършите също и избор на изображенията (с бутона ctrl + левия бутон на мишката) и да използвате бутона open data (отвори данните)  или десния бутон на мишката за да изберете open data (отвори данните).



Обърнете внимание, за да затворите прозореца за данни на пациента след отваряне на изображения или данни, изберете в опциите  от прозореца за данни на пациента "Close window after opening items" ("Затвори прозореца след отваряне на позициите") или използвайте десния бутон на мишката за да се придвижите до опциите.

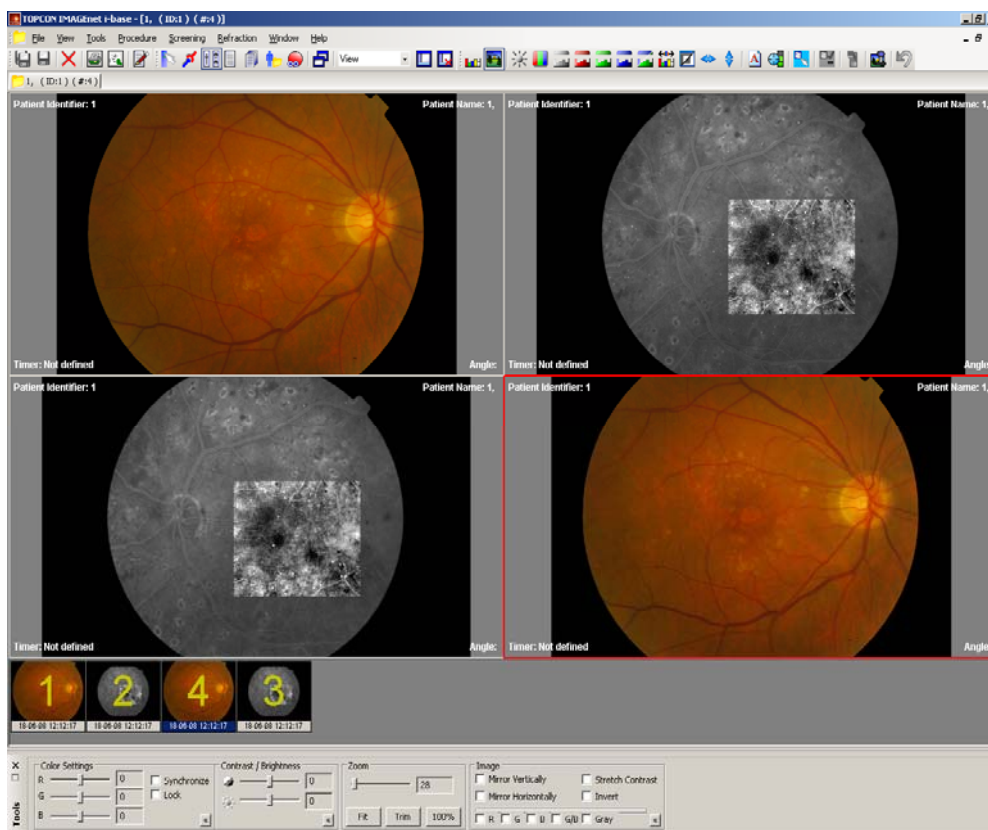


Обърнете внимание, за да отворите данни или изображения директно в прозорец с много изображения, изберете от File (Файл) → options (опции) → general (обща) → opened data (отворени данни), "Present open data always in multi-up" ("Представяй отворените данни винаги в прозорец с много изображения")



Работа в прозорец с много изображения

Отварянето на данни в изглед с много изображения е деактивирано по подразбиране, можете да работите ръчно чрез отваряне на изображения и двукратно щракване върху първото изображение, ще бъдат показани до 4. Чрез избиране на изображения от лентата с мини изображения можете да добавяте, отстранявате или свивате изображения (задръжте клавиша ctrl). Чрез двукратно щракване в 4-ния изглед можете да се върнете отново към вашето единично показване

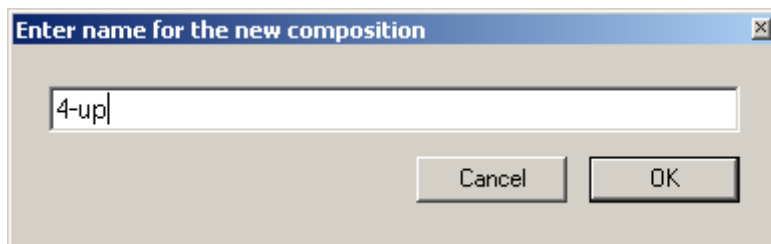


Композиционна лента с инструменти

Композиционната лента с инструменти предоставя бърз достъп до различни композиционни функции.



За да запазите текущите изгледи в предварително избраните получени данни или раздел за преглед като композиция, изберете "Save button" ("Запазете бутона"). Появява се диалог, в който можете да въведете името на композицията, натиснете ОК за запазване



Обърнете внимание, за да отворите данни или изображения директно в прозорец с много изображения, изберете от File (Файл) → options (опции) → general (обща) → opened data (отворени данни), "Present open data always in multi-up" ("Представяй отворените данни винаги в прозорец с много изображения")

Адаптиране на изображения чрез мащабиране

Лентата с инструменти за мащабиране на изображенията предоставя бърз достъп до различни функции на мащабиране.



Нормален размер:

мащабиране на изображение или филм до оригиналния размер.



Мащабиране с изрязване:

мащабиране на изображението така, че черният фон е скрит.



Мащабиране с адаптиране:

мащабиране на изображение или филм до адаптиране към изгледа.



Правоъгълно мащабиране:

когато е активирана тази опция, можете да начертаете правоъгълник в изображението за да мащабирате в него.



Мащабиращо стъкло:

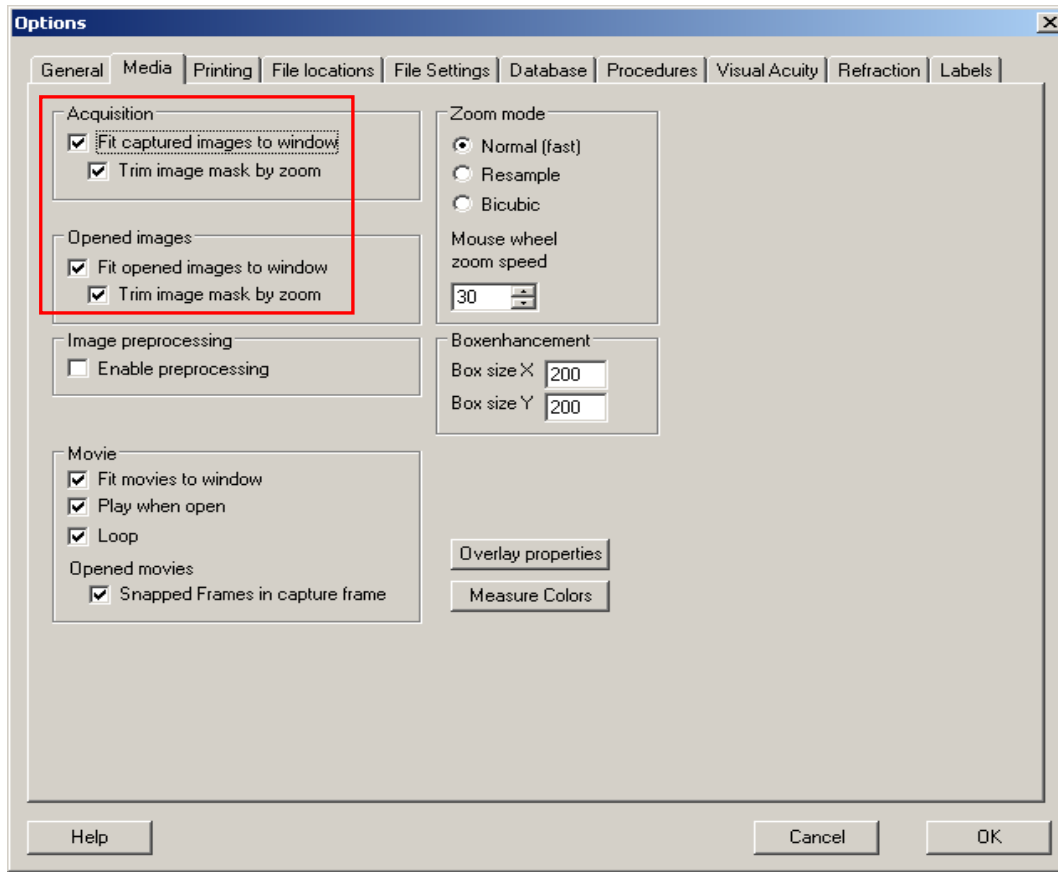
с тази опция получавате мащабиращо стъкло, което можете да използвате за мащабиране на изображението (тази опция е налична само в модулите EyeDoctor и EyeViewer).



Прозорец с ръка за местене:

показва прозорец с мини изображение на текущо прегледаното изображение и текущото „Правоъгълно мащабиране“. В този "прозорец с ръка за местене" можете да начертаете "Правоъгълно мащабиране" с мишката за да го местите в изображението.

За да адаптирате отварянето на вашите изображения по подразбиране като напълно видими във вашия прозорец, трябва да настроите някои медийни опции. Изберете File (Файл)→ Options (Опции)→ Media (Медия)→ и го попълнете, както е показано на Фиг. 10



Фиг. 10

Обработка на изображение

Когато изберете изображение, можете да го регулирате ръчно или автоматично с помощта на лентата за обработка на изображения.



Показване на хистограма на цветовете



Показване на свойствата на изображението (можете да използвате и клавиша F8)



Регулиране на контраста и яркостта



Регулиране на баланса на цветовете



Отделни цветове - 8-битов сив, червен, зелен и син свободен.



Показване на изображения без червен цвят



Контраст при автоматично разтягане



Инвертиране



Огледално изображение



Анотиране



Изостряне



Увеличаване на клетка



Показване / скриване на увеличаването на клетка



Отваряне на оригиналното изображение



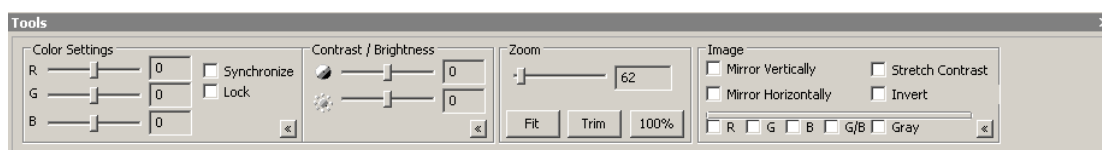
Прилагане на настройки към ново изображение



Отмяна на последното действие

Прозорец инструменти

За да покажете този прозорец с инструменти, моля отидете в view (изглед) и след това изберете tools (инструменти)



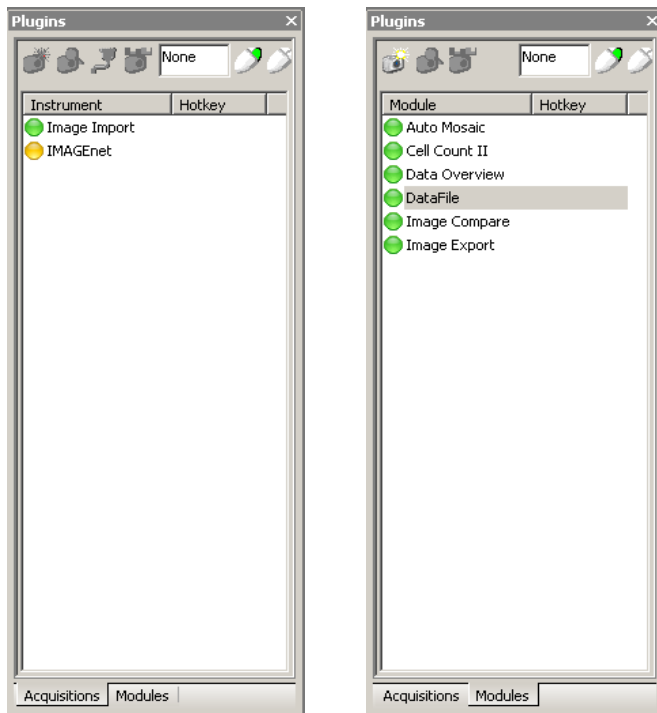
Този инструмент може да бъде използван като лесен и бърз начин за обработка на отворени или заснети изображения. За заснети изображения този инструмент може да бъде използван само за преглед. Заснетите изображения не могат никога да бъдат променени. За отворени изображения този инструмент може да бъде използван за преглед, но ако е необходимо, могат да бъдат приложени промените в ново изображение с „Apply in new image“ ("Приложи в новото изображение") от менюто Tools (Инструменти) или с бутона „Apply in new image“ ("Приложи в новото изображение") в лентата с инструменти Image process (Обработка на изображения). Сега може да бъде създадено и запаметено ново изображение. Оригиналните заснети изображения не могат никога да бъдат променени.

Прозорец на плъгините

От прозореца на плъгините могат да бъдат управлявани инсталираните плъгини (добавки).

Два типа плъгини са на разположение с IMAGEnet i-base: Плъгини "Acquisition" ("получаване на данни") и плъгини "Module" ("модули"). Двата типа са разделени в прозореца на плъгините с два раздела. Когато изберете раздел, получавате списък с инсталираните плъгини от този тип. Плъгините за получаване на данни могат да изпращат данни от външни източници (например цифрова камера) към IMAGEnet i-base.

Модулните плъгини могат да получават данни и информация за пациента от IMAGEnet i-base и по избор да изпращат данни обратно към IMAGEnet i-base.



Обърнете внимание, един плъгин може да има три състояния:

зелено: наличен

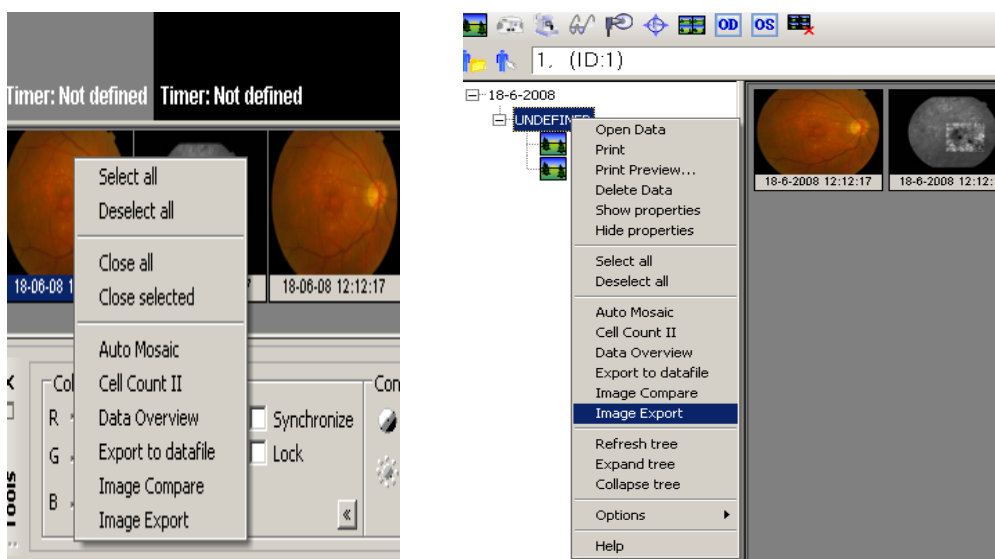
жълто: не е наличен

червено: не е зареден

стартирайте избрания плъгин; за плъгините за събиране на данни това обикновено означава включване на камерата; за модулните плъгини това обикновено означава стартиране на модула с избраните позиции от данните.

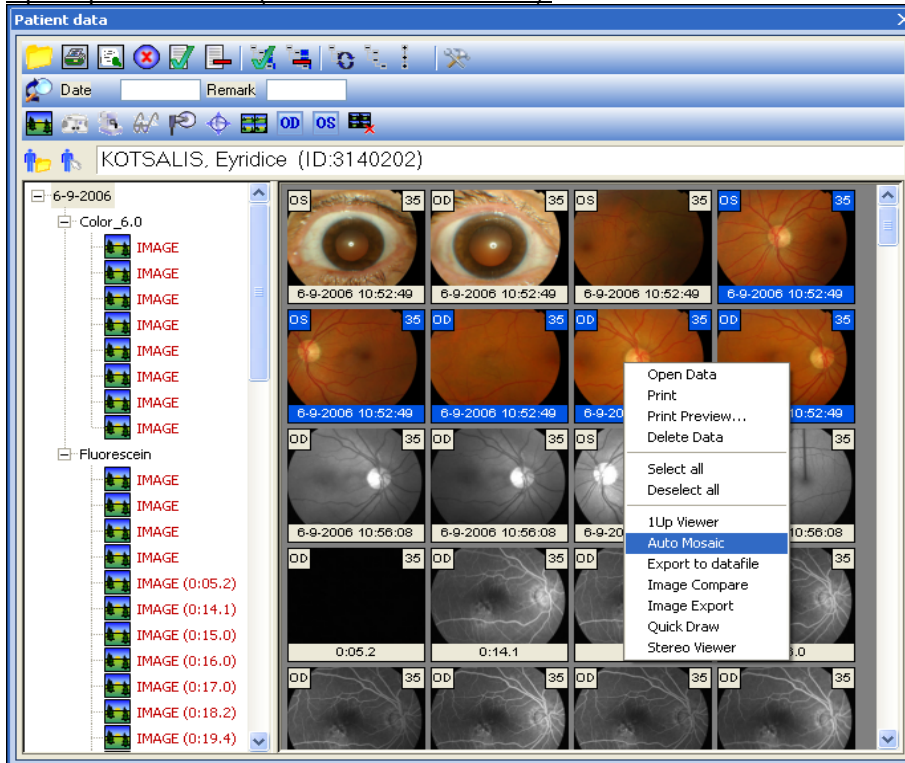
За настройка на плъгин просто щракнете с десния бутон върху него.

Можете да стартирате модулите с двойно щракване, можете да стартирате модул и през изгледа на мини изображения в прозореца за данни на пациента или чрез избиране на данни от прозореца за управление на пациента.



Модули

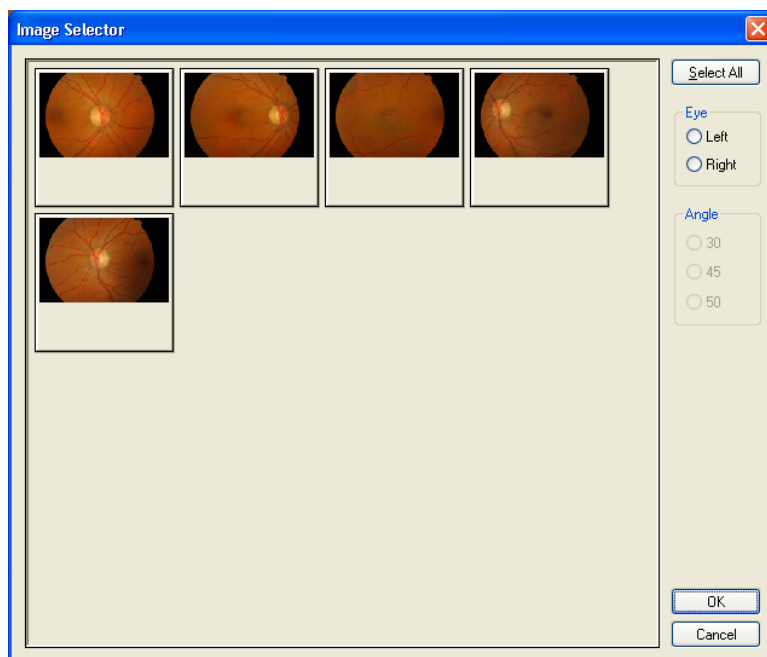
Пример Automosaic (автоматична мозайка):



Изберете всички ваши изображения за мозайката в прозореца за данни на пациента и щракнете с десния бутон върху едно изображение, след това изберете automosaic (автоматична мозайка), след което ще се отвори прозорецът automosaic (автоматична мозайка).
Можете също и да отворите всички изображения, да изберете мини изображения и да стартирате automosaic от прозореца на плъгина чрез двукратно щракване или дясно щракване и избиране на start (старт).



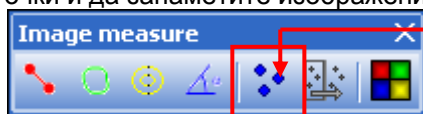
Ако в изображенията няма информация, за ляво, дясно и центъра, първо ще се отвори този екран:



Тук можете да изберете левия край, десния край или ъгъла на всяко изображение.

Пример Image Compare (Сравняване на изображения):

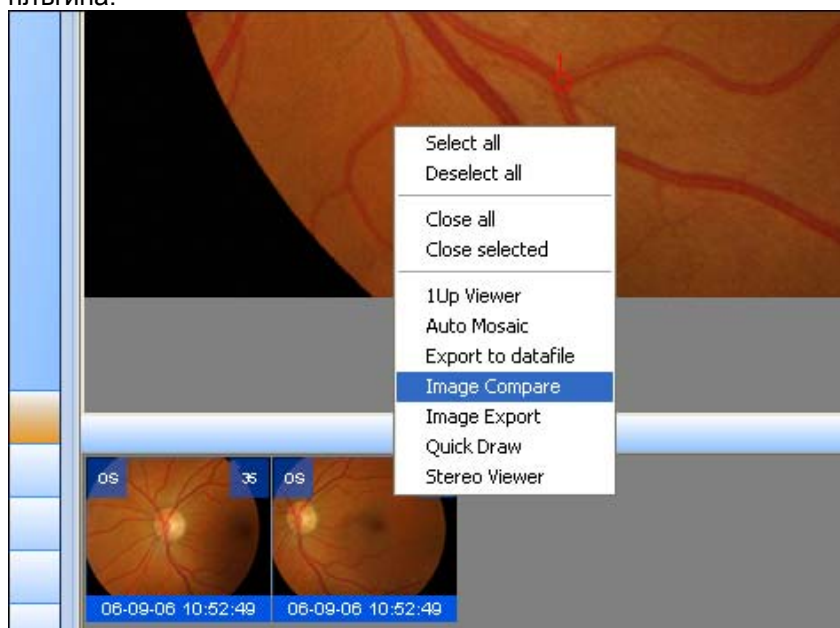
Ако искате да използвате Image Compare (Сравняване на изображения), първо трябва да създадете някои регистрационни точки на 2-те изображения. Трябва да създадете най-малко 3 регистрационни точки и да запазите изображенията с регистрационните точки.



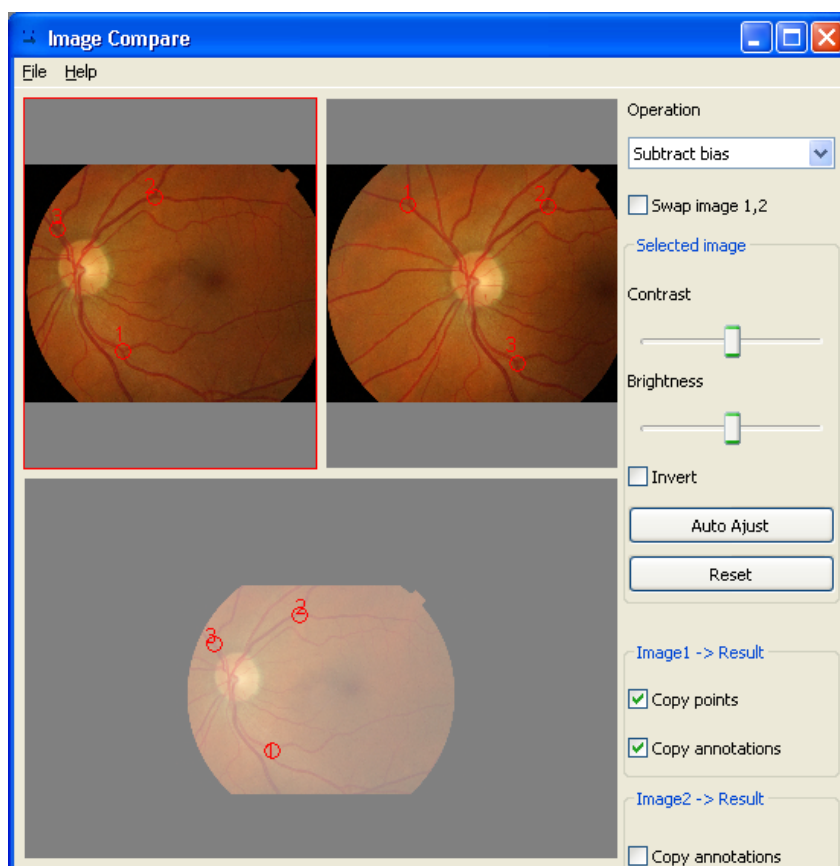
Ще намерите регистрационните точки в лентата с инструменти Image measure (Измерване на изображение).



След запаметяване на изображенията трябва да изберете 2 мини изображения, да щракнете с десния бутон върху тях и да изберете Image compare (Сравняване на изображения) или да щракнете двукратно с мишката върху Image compare (Сравняване на изображения) в прозореца на плъгина.



Сега този прозорец се отваря и можете да започнете сравняването:

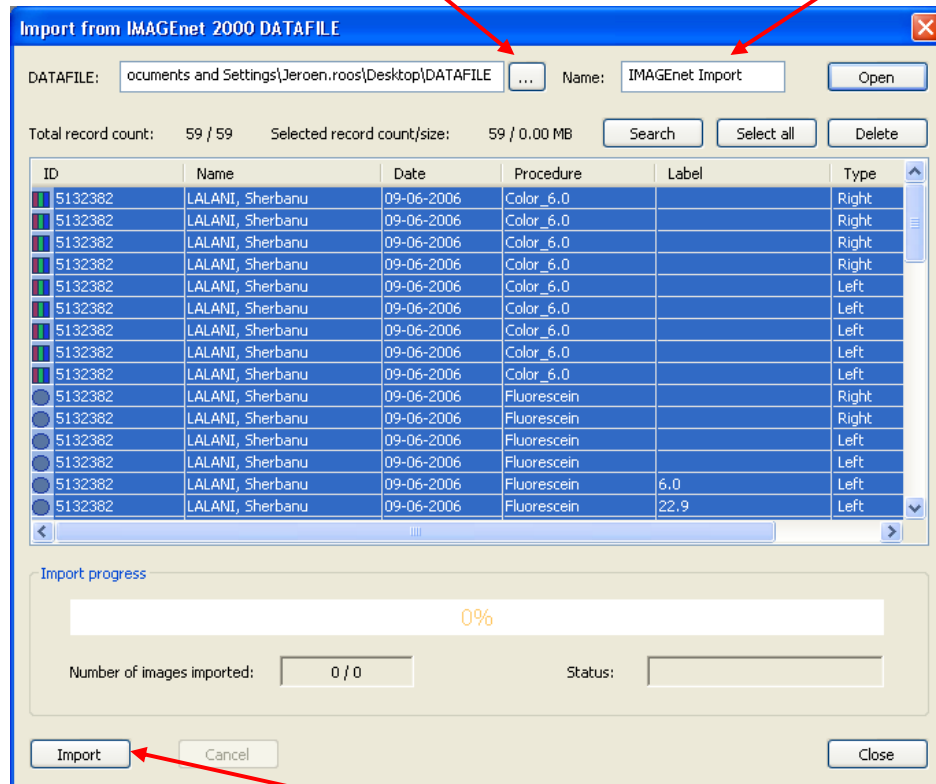


Пример DataFile (Файл с данни):

За импортиране на DataFile (Файл с данни), моля щракнете двукратно върху модула DataFile (Файл с данни) в прозореца на плъгина или щракнете с десния бутон на мишката и изберете start (старт). Сега ще се отвори следният прозорец:

Прелистете до вашия DataFile (Файл с данни)

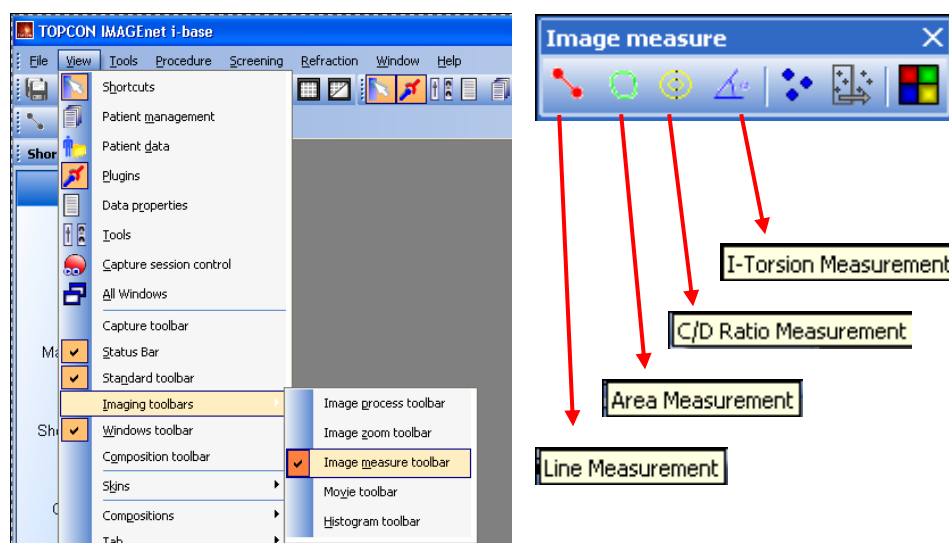
Винаги попълвайте наименование



Сега щракнете върху Import (Импорт) и вашите избрани пациенти и изображения ще бъдат импортирани.

Измервания

За да извършите измерване на изображение, изберете измервателната лента с инструменти:



Обърнете внимание, че лентата с инструменти *Image measure* (Измерване на изображение) е активна само при отворени данни.

Отпечатване на данни на пациент

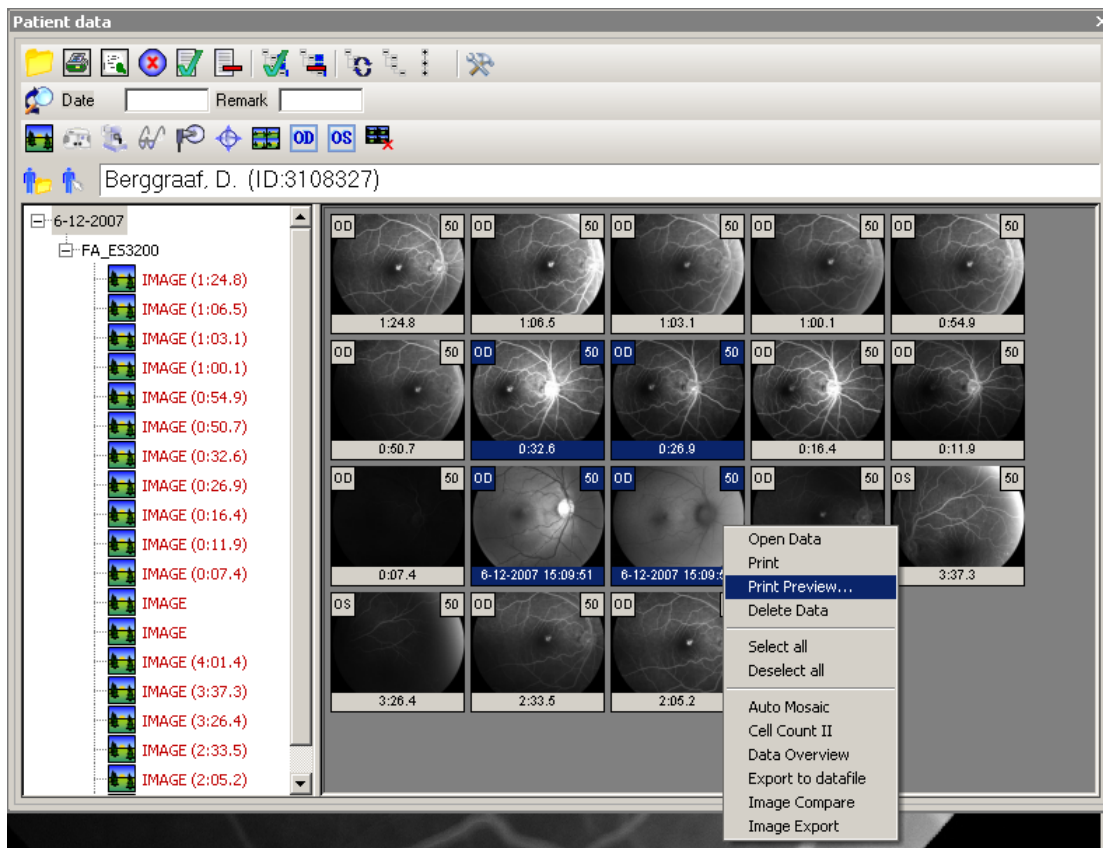
Печатната функция за отпечатване на данни и/или свойства на пациент в IMAGEnet i-base се базира върху шаблони. Инсталирани са шаблони по подразбиране във формат "портрет" и "пейзаж".

Съществуват няколко начина за отпечатване на данните на пациента:

File (Файл) – Print (Отпечатване) и print preview (Преглед на отпечатване)

Бутоните Print (Отпечатване) и print preview (Преглед на отпечатване) от стандартната лента с инструменти

От прозореца Patient data (Данни на пациента)



Print Preview (Преглед на отпечатване)

Print Preview (Преглед на отпечатване) показва предварителния изглед на отпечатването на избрани данни или раздел за преглед.

Прозорецът за предварителен преглед е настроен с данни за отпечатване по подразбиране, зададени в опциите за отпечатване. Тези настройки могат да бъдат променени в този прозорец.



Mask image (Маскиране на изображение): Маскиране на избраните изображения

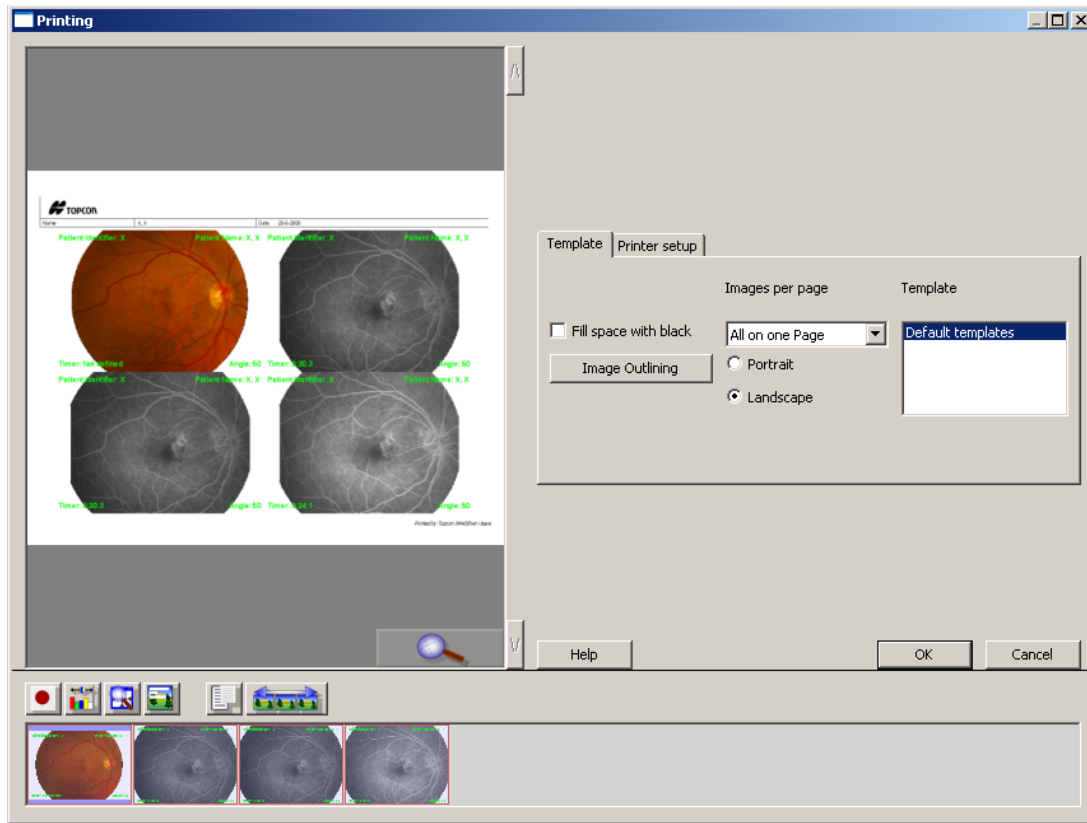
Contrast stretch image (Контрастно разтягане на изображение): Разтягане на избраните изображения

Trim zoom (Мащабиране с изрязване): Изрязване на избраните изображения

Show/hide properties (Покажи/скрий свойствата): Нанасяне на припокриващи свойства в избраните изображения

Configure "show/hide properties" (Конфигурирай "покажи/скрий свойствата"): Задайте тук припокриващите свойства. Използвайте бутона „Overlay“ ("Припокрый") за да зададете припокриващи свойства в избраните изображения.

Изберете всички изображения в списъка с мини изображения.



Натиснете OK за отпечатване, прегледът на отпечатването ще се затвори след задаване на отпечатване.