

IMAGIC Desk

IMAGIC Desk
УНІКАЛЬНА РОБОЧА СТАНЦІЯ:
НОВИЙ СТАНДАРТ
В ЕХОГРАФІЇ



УНІВЕРСАЛЬНА УЛЬТРАЗВУКОВА ДІАГНОСТИЧНА СИСТЕМА
IMAGIC AGILE

Виробник – KONTRON MEDICAL (Франція)

ultrasound.in.ua

[e-mail: aleks@formed.ua](mailto:aleks@formed.ua)

+ 38 (050) 317 83 83

+ 38 (067) 625 83 83

+ 38 (044) 536 55 85



IMAGIC Desk

Це унікальна за можливостями робоча станція, що встановлюється в персональному комп'ютері

Дозволяє працювати з зарєстрованими за допомогою IMAGIC Agile зображеннями та кінопетлями:

- проводити виміри та підрахунки
- складати звіти преміум-рівня (застосовуючи персональний словник анотацій до зображень та заключень, на індивідуалізованому у найменших деталях бланку)
- друкувати їх будь-яким принтером
- записувати зображення, кіно-петлі та звіти на CD-ROM, USB-носій, пересилати по мережі (надання особисто пацієнту, пресилка для додаткової консультації, інтеграція у інформатизовану історію хвороби, архівація, наукова презентація...) - у загально-поширених форматах JPG, AVI, HTML, XML, PDF

З IMAGIC Desk Ви стаєте справжнім господарем Вашого часу, працюючи де і коли бажаєте

З IMAGIC Desk у Вас з'являється справжній преміум-статус серед колег та пацієнтів

З IMAGIC Desk Ви упевнено просуваєтесь до мети у приватному секторі

З IMAGIC Desk Ви небачено швидко будувате наукову кар'єру

Запрошуємо вже сьогодні до світу медицини майбутнього, світу IMAGIC Desk!

Установка робочої станції IMAGIC Desk у персональному комп'ютері

(Сумісна з експлуатаційною системою Windows XP та Wista)

Відкрити на CD-ROM або USB-носієві папку IMAGIC_Desk_Setup:



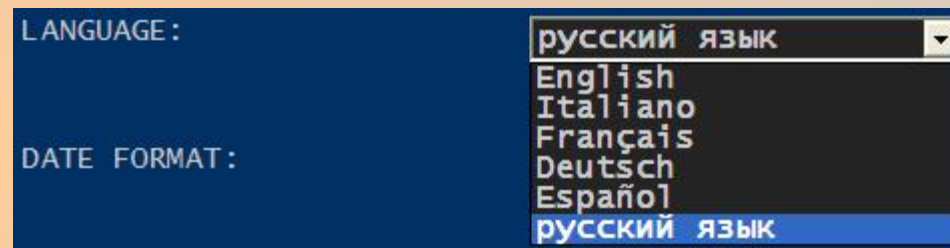
Послідовно встановити програму, починаючи з Setup exe:



Вибрати робочу мову інтерфейсу програми послідовно натискаючи:



GENERAL CONFIGURATION



Перезапустити програму

Подальші пояснення - на основі російськомовного інтерфейсу (що його встановить більшість українських лікарів)

УВАГА: йдеться лише про мову, якою будуть позначені основні вказівки та назви вимірів.

Якою б не була мова інтерфейсу,

Ви можете формулювати заключення, титульну частину звіту, анотації на фоні зображень українською чи російською мовою (і навіть обома одночасно)

Вибір носія архівованих пацієнтів

Вставити CD-ROM (флеш, жорсткий диск) (a), USB-пам"ять (b), або ж підключити Ваш комп"ютер до Agile (c) за допомогою мережевого кабеля

Натиснути на відповідний символ:



На екрані з"явиться список архівованих на носіїві папок пацієнтів:

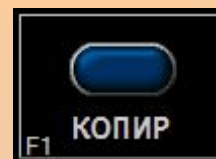
ПАЦИЕНТ	ИД	ИССЛЕДО...	КОПИР	ДАТА	ВРЕМЯ
ЮРОВСКИЙ Василий Степанов...	Стрейн	КАРДИО		27 12 2009	12:38
СЕМИПОЛЕЦ Анна Леонидовна,	Стрейн	КАРДИО		27 12 2009	13:12
СЕМЕНОВА Олена Петрівна,	вальвулопатія	КАРДИО	X	28 12 2009	11:02
МИХАЙЛЕНКО Степан Петрович,	стеноз	СОСУДЫ		04 01 2010	17:09
МИКОЛЕНКО Иван Григорович,	ИНТИМА МЕДИА	СОСУДЫ		25 12 2009	00:26

Ви можете працювати з ними безпосередньо на носіїві, або ж переписати у комп"ютер. Для цього потрібно вибрати одну чи кілька папок і далі:

Для вибору числених папок:

розташованих послідовно: утримувати

останню папку



ПУТЬ:

ЛОКАЛЬНЫЙ АРХИВ

клавішу SHIFT і клацнути курсором на

ПАЦИЕНТ	ИД	ИССЛЕДО...	КОПИР	ДАТА	ВРЕМЯ
ЮРОВСКИЙ Василий Степанов...	Стрейн	КАРДИО		27 12 2009	12:38
СЕМИПОЛЕЦ Анна Леонидовна,	Стрейн	КАРДИО		27 12 2009	13:12
СЕМЕНОВА Олена Петрівна,	вальвулопатія	КАРДИО	X	28 12 2009	11:02
МИХАЙЛЕНКО Степан Петрович,	стеноз	СОСУДЫ		04 01 2010	17:09
МИКОЛЕНКО Иван Григорович,	ИНТИМА МЕДИА	СОСУДЫ		25 12 2009	00:26
КОВАЛЕНКО Владимир Петров...	ИБС	КАРДИО		25 12 2009	14:54
КАЖУКАЛО Ганна Степанівна,	аритмія	КАРДИО		30 12 2009	19:02

PRINT 1
ALT+1

PRINT 2
ALT+2

REPORT
ALT+R

POINTER
ALT+P

TOOLS
ALT+T

SETUP MENU
ALT+S

Patient ID
ALT+E

QUIT
ALT+Q

ZOOM
ALT+Z

CLIP
ALT+C

MEASURE
ALT+M

ANNOТ
ALT+A

MARK
ALT+B

IMAGE
ALT+I

MAGIC Desk

ФАМИЛИЯ:

ИМЯ:

ВРАЧ:

ОТДЕЛЕНИЕ:

ПРИЛОЖЕНИЕ: ИССЛ: ОПЕРАТОР:

ИД:

ДАТА РОЖД: / / (ДД/ММ/ГГГГ)

ПР ДИАГ:

ДАТА ИССЛЕДОВАНИЯ: ДД/ММ/ГГГГ

☐ СЕГОДНЯ ☐ ВЧЕРА

11 01 2010 17:10:16

HIMBERT GEOI

17 09 09

ПАЦИЕНТ	ИД	ИССЛЕДО...	КОПИР	ДАТА	ВРЕМЯ
● GERARD Anatole,	Adenome	УРОЛОГИЯ		11 01 2010	18:56
● HIMBERT GEORGES,	Etude Strain	КАРДИО		17 09 2009	11:19
● JASON Joseph,	kiste	ЩИТ ЖЕЛ		11 01 2010	18:57
● LEGRAND Marie-Claude,	Nodule	ГИНЕКОЛ		11 01 2010	19:01
● MEUNIER Isabelle,	Normal	АКУШ-ВО		11 12 2009	19:14
● RECHKE Alain,	Tetr. Fallo	ДЕТ КАРД		11 01 2010	19:01
● ROY Marina,	tendinite	СКЕЛ-МЫШ		11 01 2010	19:00
● SCALETTI Michel,	AVC	МЗГ ВЗ		11 01 2010	19:03
● SIMONNET Laurent,	Normal	ПЕДИАТРИЯ		11 01 2010	18:58
● SYLVESTRE Arlette,	embolie	ГРУД КЛ		11 01 2010	19:02
● THOMAS Nelly,	nodule	М.ОРГАНЫ		11 01 2010	18:58
● VITRE Jean-Jacques,	Normal	НОВОРОЖД		11 01 2010	18:59
● ZANNAD André,	hépatite	АБДОМЕН		11 01 2010	19:03
● АГЕЕВА Валентина Петровна,	Стрейн	КАРДИО		27 12 2009	11:02
● АНИСИМОВ Георгий Васильевич,	АГ	КАРДИО		22 09 2009	11:36
● БРЮХАНОВА Антонина Павловна,	АГ	КАРДИО		11 11 2009	11:26
● ЗИНЧЕНКО Велентина Павлівна,	Стрейн	КАРДИО		27 12 2009	10:20
● КАЖУКАЛО Ганна Степанівна,	аритмія	КАРДИО		30 12 2009	19:02
● КОВАЛЕНКО Владимир Петрович,	ИБС	КАРДИО		25 12 2009	14:54
● МИКОЛЕНКО Иван Григорович,	ІНТИМА МЕДІА	СОСУДЫ		25 12 2009	00:26
● МИХАЙЛЕНКО Степан Петрович,	стеноз	СОСУДЫ		04 01 2010	17:09
● СЕМЕНОВА Олена Петрівна,	вальвулопатія	КАРДИО	X	28 12 2009	11:02
● СЕМИПОЛЕЦ Анна Леонидовна,	Стрейн	КАРДИО		27 12 2009	13:12
● ЮРОВСКИЙ Василий Степанович	Стрейн	КАРДИО		27 12 2009	12:38

ПРИБЛИЗИТЕЛЬНЫЙ РАЗМЕР: КОПИР:34.10 МВ, DISOM:19.33 МВ, ЭКСПОРТ:31.74 МВ

К-ВО ВЫБРАННЫХ ИССЛЕД.:1 ВСЕГО ИЗОБРАЖЕНИЙ:20

EDIT ID

F1

5

F4

ДАЛЕЕ

ПРЕД

F8

ОТПР ОТЧ

F9

Презентація екрану IMAGIC Desk

Попередня сторінка презентує загальну організацію робочого інтерфейсу

Носій архівованої папки (місцевий жорсткий диск, CD-ROM, USB, інший підключений у мережу комп'ютер вибирається за допомогою



Архівовані пацієнти розташовуються за алфавітом, ідентифікаційним терміном, типом обстеження та його датою

Колонка справа дозволяє, не відкриваючи папку, побачити основні архівовані зображення

Для відкриття папки двічі клацнути на прізвище пацієнта або на (за допомогою цього символу також закривається папка)



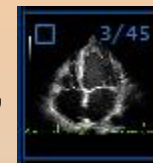
Зліва знаходиться робоча панель інструментів, що залишається незмінною

Набір інструментів, що презентовані внизу, залежить від типу зображення, що афішоване великим планом у центрі екрану (статичне чи кіно-петля; двовимірне, М-режим, Допплер)

Інформація стосовно друку зображень відображена за допомогою



Виділяючи потрібні зображення мишкою (синя рамка),



натискайте на




Кожне додане до сторінки друку зображення позначається темним квадратиком

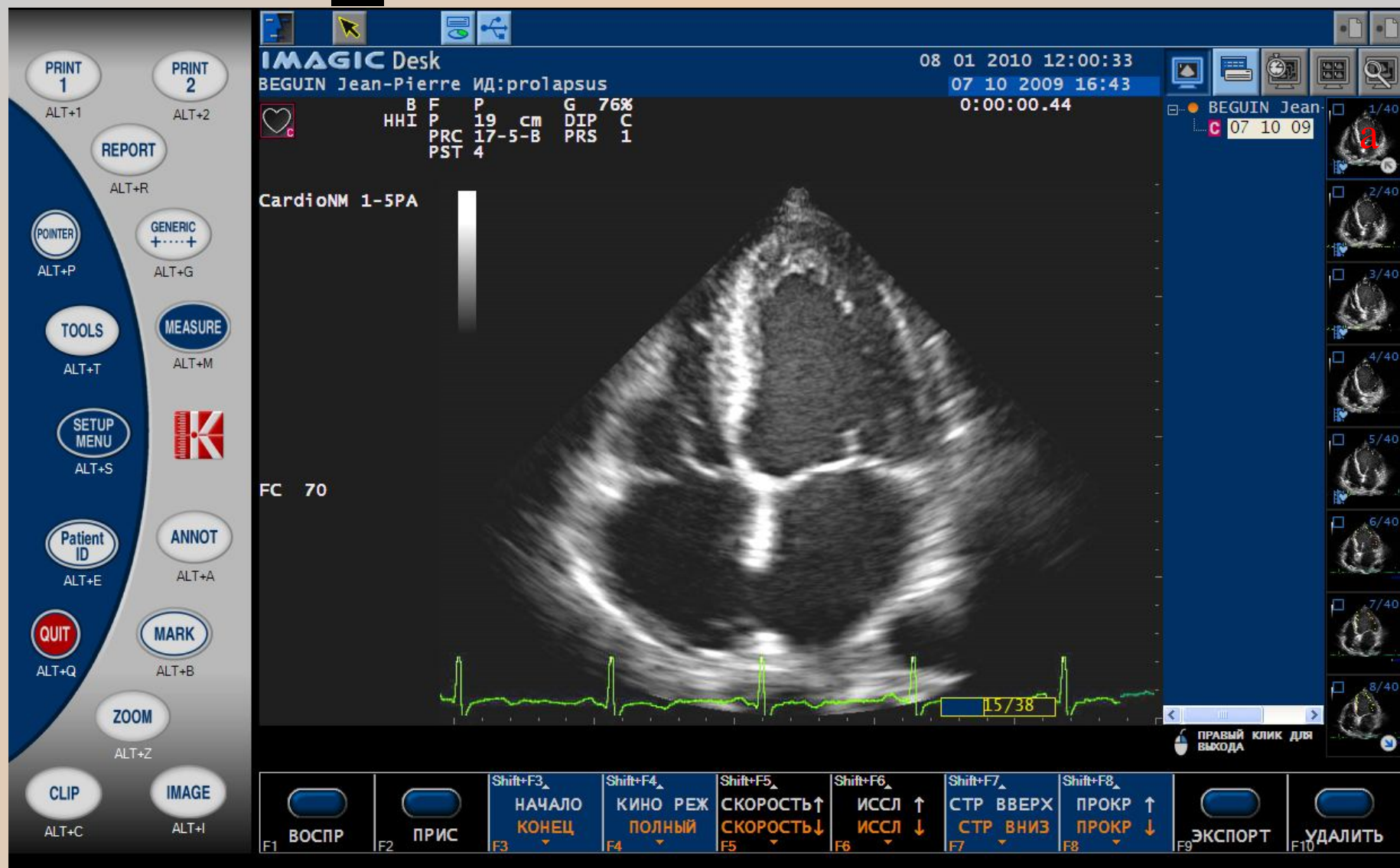


Коли сторінка А4 заповниться (6 зображень у нашому випадку; програмується), вона автоматично друкується, а її символічне зображення звільняється:



Обробка кіно-петлі

Вибрана кіно-петля  серед представлених справа (а) прокручується на екрані:

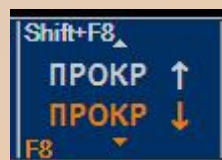


Обробка кіно-петлі: покадровий аналіз

Зупинити автоматичну прокрутку кіно-петлі:



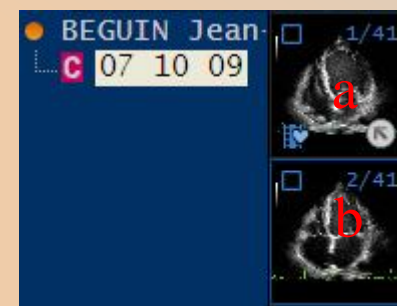
Переглянути покадрово:



Зареєструвати потрібний кадр(и) у вигляді окремого статичного зображення:



Зображення додається до папки (b) після відповідної кіно-петлі (a):

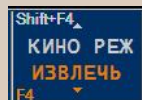


Подібним чином може бути окремо архівований кожен з кадрів кіно-петлі

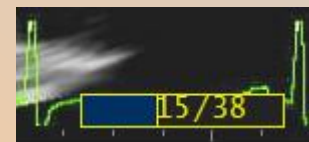
Перше ніж записати окремо кадр(и) з кіно-петлі, на ньому(их) можна здійснити виміри, що залишаться зафіксованими на архівованому новому зображенні

Обробка кіно-петлі: “нарізка” на окремі кіно-сегменти

Вибрати режим



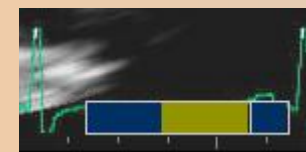
Визначити перший кадр нового кіно-сегменту (15й з 38):



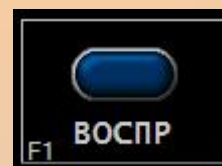
Визначити останній кадр нового кіно-сегменту (31й з 38):



Новий кіно-сегмент відокремлено від початкового (жовтий сектор):



Його можна переглянути у динаміці, натиснувши



Для реєстрації створеного кіно-сегменту натиснути



Нова кіно-петля (b) з’являється у папці відразу після початкової (a):



Виміри та підрахунки загальні (спільні для всіх галузей застосування)

Вибрати у папці зображення чи кіно-петлю(зупинити на необхідному кадрі):

Натиснути

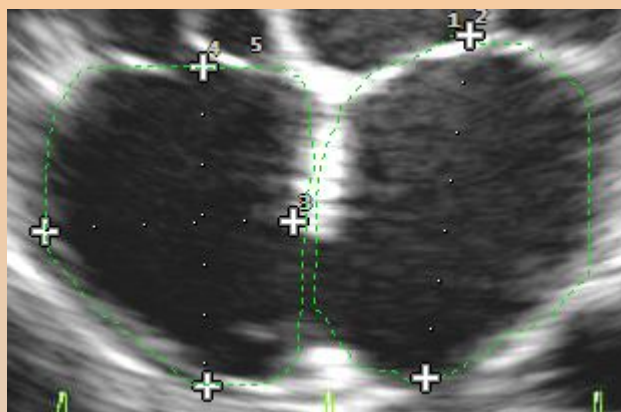


Вибрати потрібний тип виміру
(залежно від режиму: двовимірне,
ТМ, Допплер; тип вимірів та
їх пріоритет персоналізується)

ОСНОВНОЙ	ОСНОВНОЙ	ОСНОВНОЙ
ДИСТАНЦИЯ	ДИСТАНЦИЯ	ВР
ДЛИНА-Т	ВР	СКОР-К
ДЛИНА-К	ЧСС	ЧСС
ПЛОЩ-О	СК	ПП КАРДИО
ПЛОЩ-Т		НАКЛ
ПЛОЩ-К		
ОБ-К		
ОТН ЭЛЛ		



Здійснити та проаналізувати
виміри:



П1	30.84	см ²
Ди2	69.5	мм
О	116.2	мл
Д3	50.0	мм
Д4	64.1	мм
П5	29.03	см ²
Пр	205.60	мм

При потребі додати зображення з вимірами до папки пацієнта, натиснувши



Виміри та підрахунки загальні: персоналізація

Натиснути



Визначити

застосування:

- АБДОМИНАЛЬНЫЙ
- АКУШЕРСТВО
- ГИНЕКОЛОГИЯ
- ГРУДНАЯ КЛЕТКА
- ДЕТ КАРДИОЛОГИЯ
- КАРДИОЛОГИЯ**
- МАЛЫЕ ОРГАНЫ
- МОЗГ ВЗРОСЛОГО
- НОВОРОЖДЕННЫЙ
- ОБЩИЙ
- ПЕДИАТРИЯ
- СКЕЛЕТНО-МЫШЕЧНАЯ
- СОСУДЫ
- УРОЛОГИЯ
- ЩИТОВИДНАЯ ЖЕЛЕЗА

Вибрати потрібні виміри,
одиниці вимірів,
приоритетний вимір:

ОСНОВНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ

ПЕДИАТРИЯ	МОЗГ ВЗРОСЛОГО	ДЕТ КАРДИОЛОГИЯ	АБДОМИНАЛЬНЫЙ
ГРУДНАЯ КЛЕТКА	СКЕЛЕТНО-МЫШЕЧНАЯ	НОВОРОЖДЕННЫЙ	МАЛЫЕ ОРГАНЫ
ЩИТОВИДНАЯ ЖЕЛЕЗА	REGIONAL ANESTHESIA	MEDICAL AESTHETICS	
ОБЩИЙ	АКУШЕРСТВО	КАРДИОЛОГИЯ	СОСУДЫ
		УРОЛОГИЯ	ГИНЕКОЛОГИЯ

ВЫБОР РЕЖИМА

2D РЕЖИМ

<div>ДИСТАНЦИЯ</div> <div>ОТНОШЕНИЕ ДИСТАНЦИЙ</div> <div>% УМЕНЬШЕНИЯ ДИАМ.</div> <div>ДЛИНА (ТОЧКИ)</div> <div>ДЛИНА (КОНТУР)</div> <div>ПЛОЩАДЬ (ОСИ)</div> <div>ПЛОЩАДЬ (ТОЧКИ)</div> <div>ПЛОЩАДЬ (КРНТУР)</div> <div>ОТНОШЕНИЕ ПЛОЩАДЕЙ</div> <div>% УМЕНЬШЕНИЯ ПЛОЩ.</div> <div>ОБЪЕМ (ЭЛЛИПС)</div> <div>ОБЪЕМ (КОНТУР)</div> <div>ОБЪЕМ БИПЛАНОВЫЙ</div> <div>УГОЛ БЕДРА</div> <div>ОТНОШЕНИЕ ЭЛЛИПСОВ</div> <div>ИЗМЕРЕНИЯ ПО УМОЛЧАНИЮ</div> <div>ДИСТАНЦИЯ</div>	<div>ШКАЛА</div> <div>ДИСТАНЦИЯ</div> <div> <input checked="" type="radio"/> ММ <input type="radio"/> СМ <input type="radio"/> АВТОМАТИЧЕСКИ </div> <div>СКОРОСТЬ</div> <div> <input type="radio"/> СМ/С <input checked="" type="radio"/> М/С </div> <div>ОБЪЁМ</div> <div> <input type="radio"/> СМ³ <input checked="" type="radio"/> МЛ </div> <div>ПЛОЩАДЬ</div> <div> <input type="radio"/> ММ² <input checked="" type="radio"/> СМ² <input type="radio"/> АВТОМАТИЧЕСКИ </div> <div>ПЕРИМЕТР</div> <div> <input type="radio"/> ММ <input type="radio"/> СМ <input checked="" type="radio"/> АВТОМАТИЧЕСКИ </div>
---	--

Виміри та підрахунки спеціалізовані (адаптовані до галузей застосування)

Вибрати у папці зображення чи кіно-петлю(зупинити на необхідному кадрі):

Натиснути

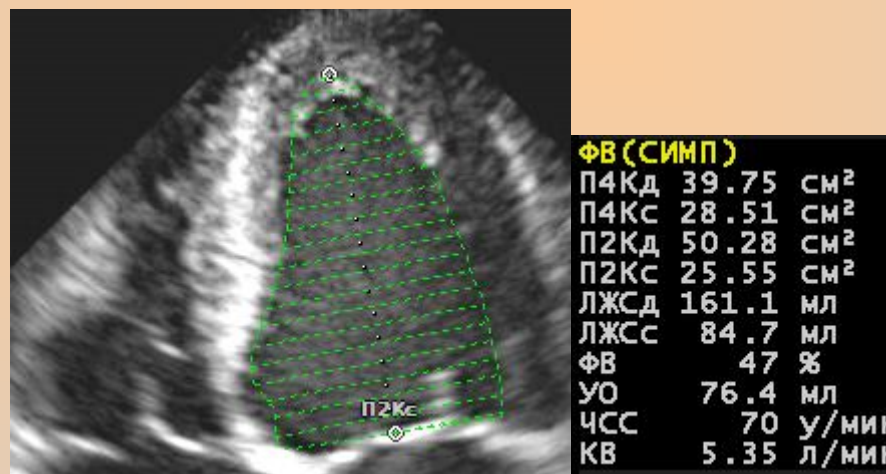


Вибрати потрібний тип виміру
(залежно від режиму: двовимірне, ТМ,
Допплер; тип вимірів та
їх пріоритет персоналізується)

КАРДИОЛОГИЯ	КАРДИОЛОГИЯ	КАРДИОЛОГИЯ
ФВ (СИМП)	ЛЖ	МИТ
ФВ (П-Д)	АО/ЛЖ	МИТ РЕГ
ЛЖ	VLV EV M	ПрМИТ РЕГ
ВТЛЖ		СКТкМК
ПЖ		АОРТА
ЛП		Эфф ПЛ АК
Эфф ПЛ АК		АО РЕГ
		ПрАО РЕГ
		ТРИКУСП
		ТРИК РЕГ
		ЛЕГ В
		ЛА
		ЛА РЕГ
		VLV EV M



Здійснити та
проаналізувати
виміри:



При потребі додати зображення з вимірами до папки пацієнта, натиснувши

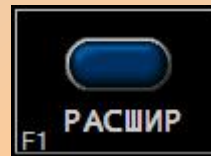


Виміри та підрахунки спеціалізовані: персоналізація (!)

Система пропонує на вибір:

- здійснювати виміри автоматизовано (коли виміри пропонуються оператору послідовно, відповідно їх розташуванню у списку) (a)
- визначати самостійно, які виміри робити і у якій послідовності (b)

Щоб отримати доступ до повного списку вимірів, натиснути

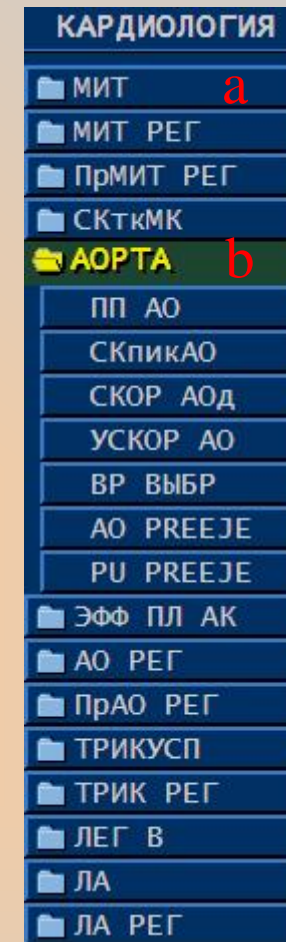
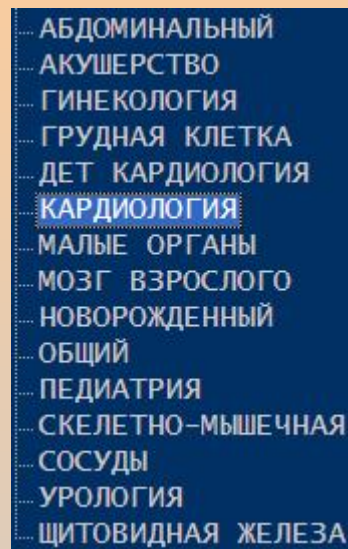


Для доступу до меню персоналізації натиснути



НАСТРОЙКА ПРИЛОЖЕНИЙ

Визначити застосування:



Виміри та підрахунки спеціалізовані: персоналізація

Вибрати потрібні виміри та підрахунки, спосіб їх здійснення (автоматизований чи ні), наявність усереднення результатів.

Кількість показників у кардіології: 54 у В-режимі, 28 у М-режимі, 166 у Допплері

ДОППЛЕР		1/13	<input checked="" type="checkbox"/>	ОТОБРАЖАТЬ		<input type="checkbox"/>	УСРЕДНЕНИЕ	
	ОПИСАНИЕ	АББРЕВИАТУРА	МЕТКА	РЕЖИМ	РЛ	РП		
РЛ	МИТРАЛЬНЫЙ КЛАПАН	МИТ		ВКЛ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
РП	МИТРАЛЬНЫЙ КЛАПАН	МИТ						
	ПРОФИЛЬ МИТР ПОТОКА	ПП МИТ	ППМИТ	АВТОМАТИЧЕ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	МИТР ПИК СКОР Е-волн	ПИК Ев М	ЕпМИТ	УСЛОВНО	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	МИТР ПИК СКОР А-волн	ПИК Ав М	АпМИТ	УСЛОВНО	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	МИТР ПИК ГРАД Ев	ПИК ГР Ев	ПГЕв	АВТОМАТИЧЕ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	МИТР ПИК ГРАД Ав	ПИК ГР Ав	ПГАв	АВТОМАТИЧЕ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	СРЕДНЯЯ СКОР МИТ	СКсрМИТ	СсМИТ	АВТОМАТИЧЕ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	СРЕДНИЙ ГРАДИЕНТ МИТ	ГРАДСрМИТ	ГРСМИТ	АВТОМАТИЧЕ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	ДАВЛ ПОЛУСПАДА МИТ	ДП МИТ	ДПМИТ	УСЛОВНО	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	ПЛОЩ МИТР КЛАПАНА	ПЛОЩ МК	ПМК	ВКЛ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	МИТР ОТНОШ Е/А	МИТ Е/А	Е/А	АВТОМАТИЧЕ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	МИТР УСКОР Ев	УСК Ев М	Ев уск	ВЫКЛ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	МИТР ЗАМЕДЛ Ев	ЗАМ Ев М	Ев зам	ВКЛ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	МИТР ИЗОВОЛ РАССЛ	М ИЗО РАС	МИЗРАС	ВКЛ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	MIT ISOVOL CON TIME	М ISOVCTR	МИСТ	ВКЛ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	ДЛИТ А-ВОЛНЫ	Ав ДЛ	Ав ДЛ	ВКЛ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	ВРЕМЯ ВЫБРОСА	ВР ВЫБР	ВВ	ВЫКЛ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	MYOCARD PERF INDEX	MYOC PERF	МРІ	ВКЛ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

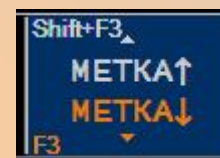
Маркери анатомічних регіонів; вказівник положення датчика

Натиснути

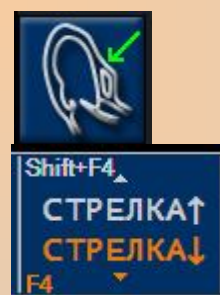


Афішуються маркери, що відповідають типу обстеження (кардіологія, гінекологія...)

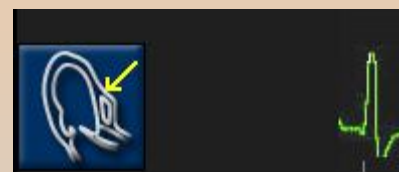
Вибрати маркер, що відповідає перерізу, за допомогою



На вибраному маркері з'являється зелена стрілка, що символізує положення датчика; її розташування та орієнтація керуються мишкою комп'ютера та клавішою



Маркер зі стрілкою залишається на екрані у лівому нижньому секторі:



Аннотації: вільний текст та стрілки

Натиснути



Далі клавішу «пробіл» на клавіатурі

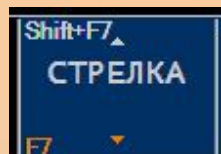
На екрані з'являється курсор

Мишкою переміщувати курсор і друкувати

Для появи стрілки



натиснути



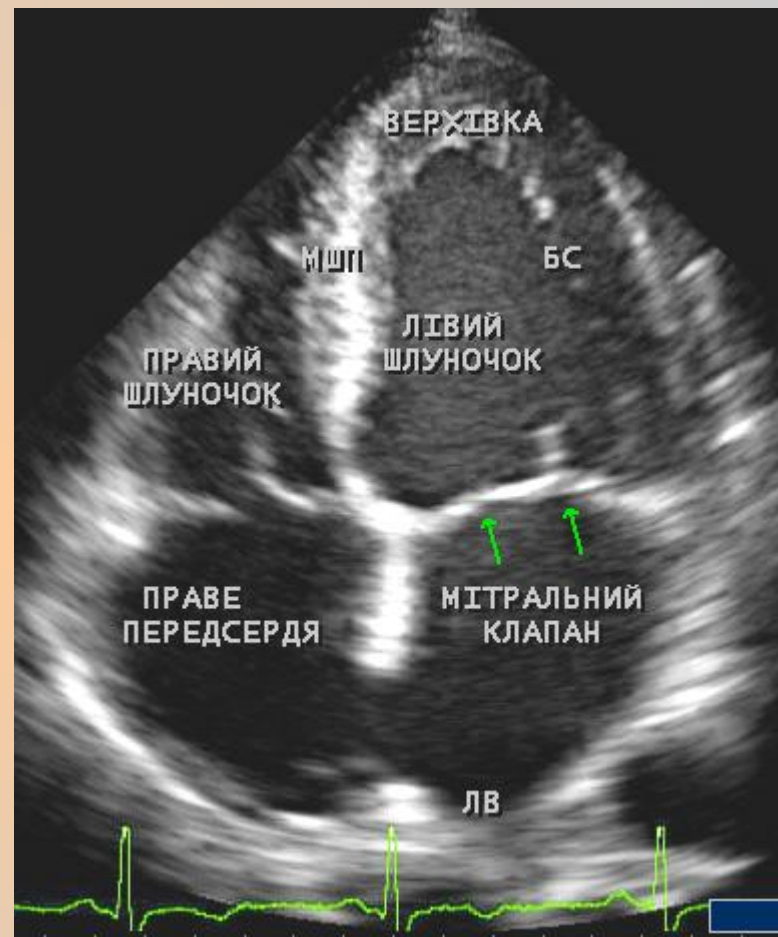
Мишкою переміщувати стрілку,
повертати за чи проти часової стрілки, послідовно
натискаючи F7 або Shift F7

Кількість аннотацій та стрілок необмежена

Клавіші



дозволяють стерати останній текст чи стрілку або все відразу



Аннотації: програмовані бібліотеки (створення індивідуальної бібліотеки)

Натиснути послідовно



ГЛОССАРИЙ

УСТАНОВКИ БИБЛИОТЕКИ

Вибрати
бібліотеку (a)
для бажаного
застосування

Заповнити
послідовно
клітинки (b)
термінами

Зберегти
бібліотеку (c)

КАРДИОЛОГИЯ	ГИНЕКОЛОГИЯ	СКЕЛЕТНО-МЫШЕЧНАЯ	АКУШЕРСТВО
ПЕДИАТРИЯ	МАЛЫЕ ОРГАНЫ	МОЗГ ВЗРОСЛОГО	УРОЛОГИЯ
СОСУДЫ	ДЕТ КАРДИОЛОГИЯ	НОВОРОЖДЕННЫЙ	
ЩИТОВИДНАЯ ЖЕЛЕЗА	REG ANEST	AESTHETICS	
ОСНОВНОЙ	УСТАНОВКИ БИБЛИОТЕКИ	АБДОМИНАЛЬНЫЙ	ГРУДНАЯ КЛЕТКА

РЕЖИМ СЛОВА

БИБЛИОТЕКИ КАРДИОЛОГИЯ **a** СОХРАНИТЬ БИБЛ **c**

b

ШЛУНОЧОК
 ПЕРЕДСЕРДЯ
 АОРТА
 КЛАПАН
 МИТРАЛЬНЫЙ

ПОЛНЫЙ СЛОВАРЬ

ВЕРХІВКА
 ВУШКО ЛП
 ЗС
 КЛАПАН
 МИТРАЛЬНИЙ
 МШП
 НПВ
 ПАП. М"ЯЗ
 ПЕРЕДСЕРДЯ
 ПРОЛАПС
 ПС
 РЕГУРГІТ.
 СТЕНОЗ
 ТРИСТУЛК.
 ФІБРОЗ
 ХОРДА
 ШЛУНОЧОК

НОВАЯ БИБЛИОТЕКА

УДАЛИТЬ БИБЛ

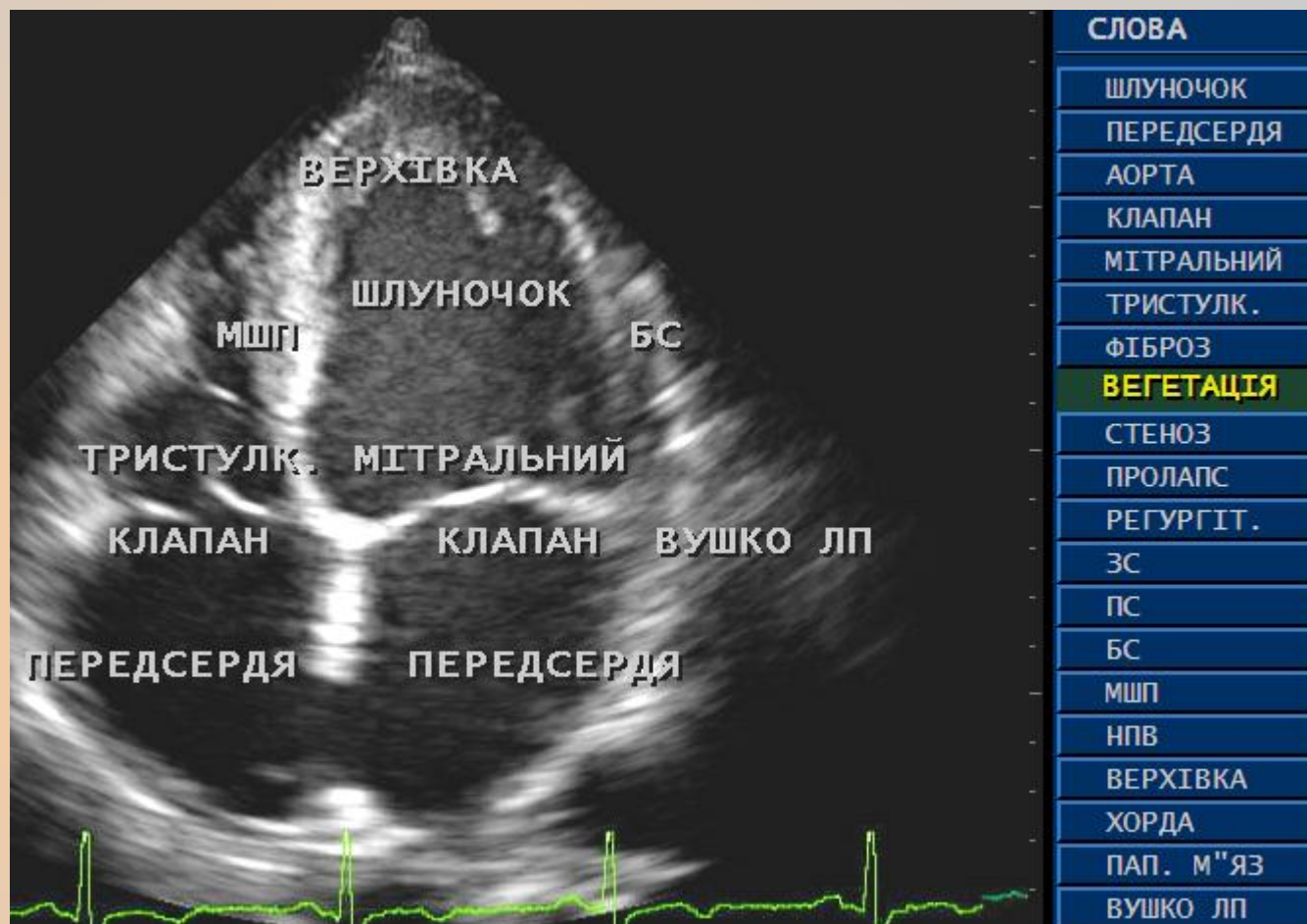
Аннотації: програмовані бібліотеки (застосування індивідуальної бібліотеки)

Натиснути



Афішується бібліотека термінів

Терміни вибираються мишкою та розміщуються на фоні зображення



Оператор має вибір між 4 розмірами шрифту:



ГЛОССАРИЙ

