



SONOSCANNER
Premium Diagnostic Ultrasound

ONDINA®



ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

(базові функції)

Швидкий початок

Початок роботи та основні функції

Резюме: Мета полягає в тому, щоб надати основні інформацію про основні функції для запуску ультразвукової системи, створення зображень та створення звіту обстеження.

2

Резюме

Увімкніть ультразвукову систему і почніть обстеження	3
Створіть/виберіть нового пацієнта та розпочніть обстеження	4
Основні особливості	5
Режими.....	5
Доплерівські режими.....	5
Розміщення і розмір доплерівського вікна	6
Короткий опис функцій панелі керування.....	7
Перемикайтеся між різними попередніми налаштуваннями датчика	9
Додаткові налаштування зображення	10
Розширені налаштування	10
Створіть звіт про огляд	11
Відкрити кадри/послідовності.....	13
Вимкніть ультразвукову систему.....	14

Увімкніть ультразвукову систему і почніть обстеження

кнопка запуску



3

1. Підключіть до живлення (якщо можливо).
2. Підключіть датчик і зафіксуйте його.
3. Підніміть екран.
4. Натисніть кнопку On.

Огляд зовнішнього виду системи: задня панель



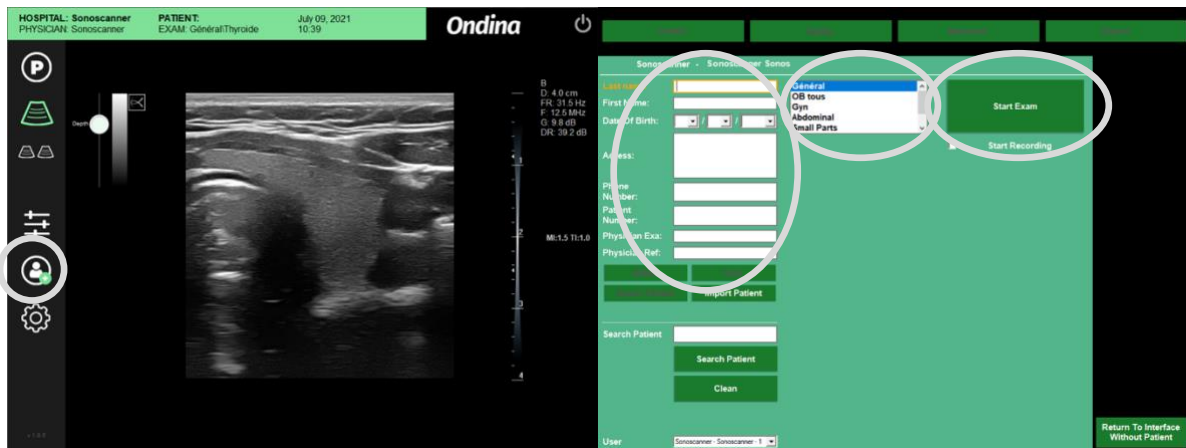
Orifice de verrouillage	Port pour transducteur	Levier de verrouillage de transducteur	Connecteur USB	Connecteur Ethernet	Connecteur CA	Connecteur HDMI
-------------------------	------------------------	--	----------------	---------------------	---------------	-----------------

Створіть/виберіть нового пацієнта та розпочніть обстеження

Після того, як система запущена, ви вже можете робити ультразвукові дослідження. Але ви не можете зберегти свої зображення, вимірювання чи послідовності. Тому ви повинні почати новий іспит, щоб отримати доступ до всіх функцій.

1. Натисніть «Пацієнт» безпосередньо на буквено-цифровій клавіатурі (угорі, перша кнопка зліва) або на піктограмі «Новий пацієнт» (5-й пункт на панелі меню зліва на екрані) за допомогою дотику.
2. Потім можна ввести дані пацієнта (прізвище, ім'я тощо).
3. Потім виберіть тип іспиту.
4. Нарешті, натисніть кнопку «Почати іспит».

4



Почнеться дослідження. Завантажуються попередні налаштування датчика для вибраного обстеження. Також завантажуються типові вимірювання для цього іспиту. Тепер ви можете зберігати зображення, робити вимірювання, роздруковувати звіт іспиту тощо.

Основні особливості

Тут пояснюється функція кнопок:

Режими

1. **В-режим:** Режим чорно-білого зображення (для візуалізації тканин).
2. **М-режим:** Вимірювання розмірів на лінії в часі.

Доплерівські режими

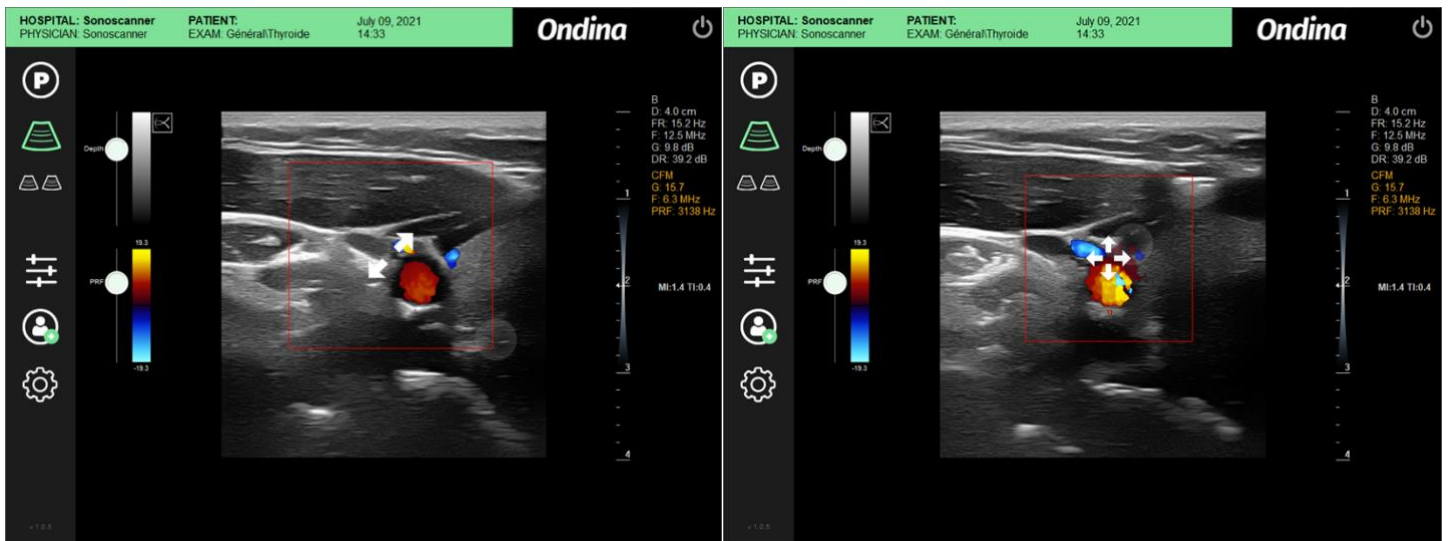
Допплер використовується для спостереження за кровотоком у напрямку ультразвукового променя (який є більш-менш вертикальним залежно від керування). Ми можемо розрізнити:

1. **C.F.M.**(Color Flow Mapping) для спостереження за швидкістю крові в напрямку ультразвукового променя. Один колір (синій або червоний) йде зверху вниз (відходить від датчика), а другий — знизу вгору (йде до датчика).
2. **PDI**(Power Doppler Imaging), щоб побачити енергію (кількість) потоку незалежно від його швидкості. PDI не має згладжування, на відміну від кольорового доплера, і може бути більш чутливим.
3. **P.W.**(Імпульсна хвиля) для спостереження за спектром швидкостей потоку в даній точці. Спектр може відображатися на додаток до існуючих режимів (наприклад, B&W + CFM + PW).

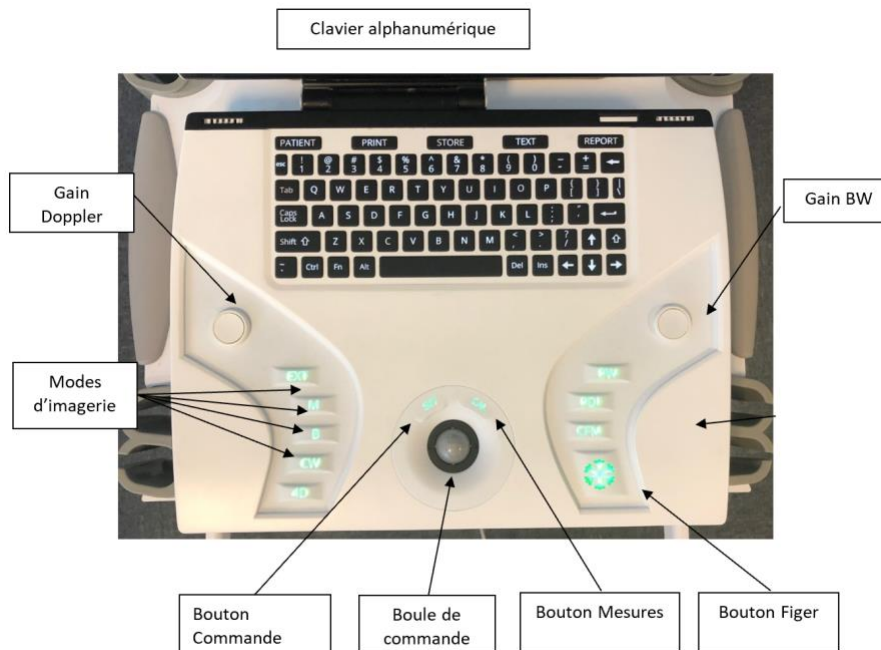


Розміщення і розмір доплерівського вікна

1. Розташуйте вікно інтересу на потрібну зону за допомогою кнопки «Set» (рамка стане зеленою).
2. Якщо потрібно змінити позицію вікна, вам доступні 2 опції:
 - Виберіть вікно безпосередньо на сенсорному екрані та перемістіть його.
 - Переміщуйте вікно безпосередньо за допомогою трекбола.
3. Зміна розміру також здійснюється дотиком: виберіть верхній лівий кут і, утримуючи його, розтягніть рамку до потрібних розмірів.
 - Перемістіться вгору, щоб розширити по вертикалі
 - Перемістіться вниз, щоб згорнути вертикально
 - Перемістіть праворуч, щоб розгорнути вікно по горизонталі
 - Перемістіть ліворуч, щоб згорнути вікно по горизонталі.



Короткий опис функцій панелі керування

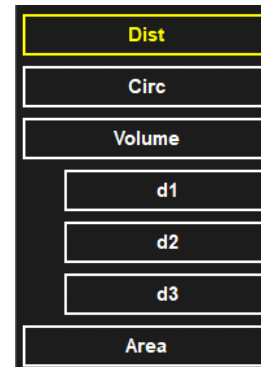
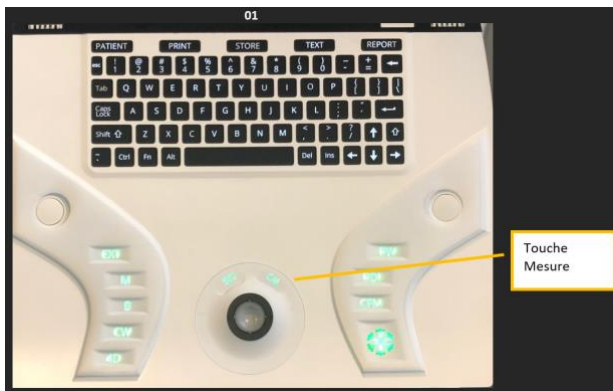


7

Коли ви натискаєте клавішу «TEXT» на алфавітно-цифровій клавіатурі, праворуч відкривається панель, щоб ви могли вибрати або ввести свої анотації.

Примітка : Додавання анотації за допомогою кнопки «Set» автоматично зберігає це зображення у звіті. При натисканні на анотацію на сенсорному екрані вона стирається.

Коли ви натискаєте клавішу «Cal» над трекболом, відкривається наступна панель. Виберіть потрібне вимірювання за допомогою сенсорного екрана.



Щоб виміряти відстань, помістіть перший маркер за допомогою «Trackball», а потім натисніть «Set». З'явиться другий маркер, помістіть його та підтвердьте вимірювання за допомогою кнопки «Set».

Для вимірювання периметра помістіть перший маркер за допомогою «Trackball», а потім натисніть «Set». З'являється другий маркер, помістіть і перемістіть його, ви отримаєте коло. Після другого Set третій перетворює коло на еліпс. Якщо вимірювання вам підходить, двічі клацніть на «Set» для перевірки, інакше клацніть лише один раз на «Set», щоб на невизначений термін повертатися до попередніх вимірювань. Двічі клацніть «Set» для завершення вимірювання.

Для вимірювання об'єму, перша відстань d1 буде автоматично вибрана і відобразиться жовтим; використовуйте трекбол і кнопку «Set», щоб виміряти d1. Потім натисніть кнопку 'Cal', друга відстань буде автоматично обрана. Після того, як ви завершили дистанцію d2, тепер ви можете продовжити дослідження, якщо потрібно, і виміряти третю відстань, знову натиснувши кнопку «Cal». Об'єм буде автоматично відображений.

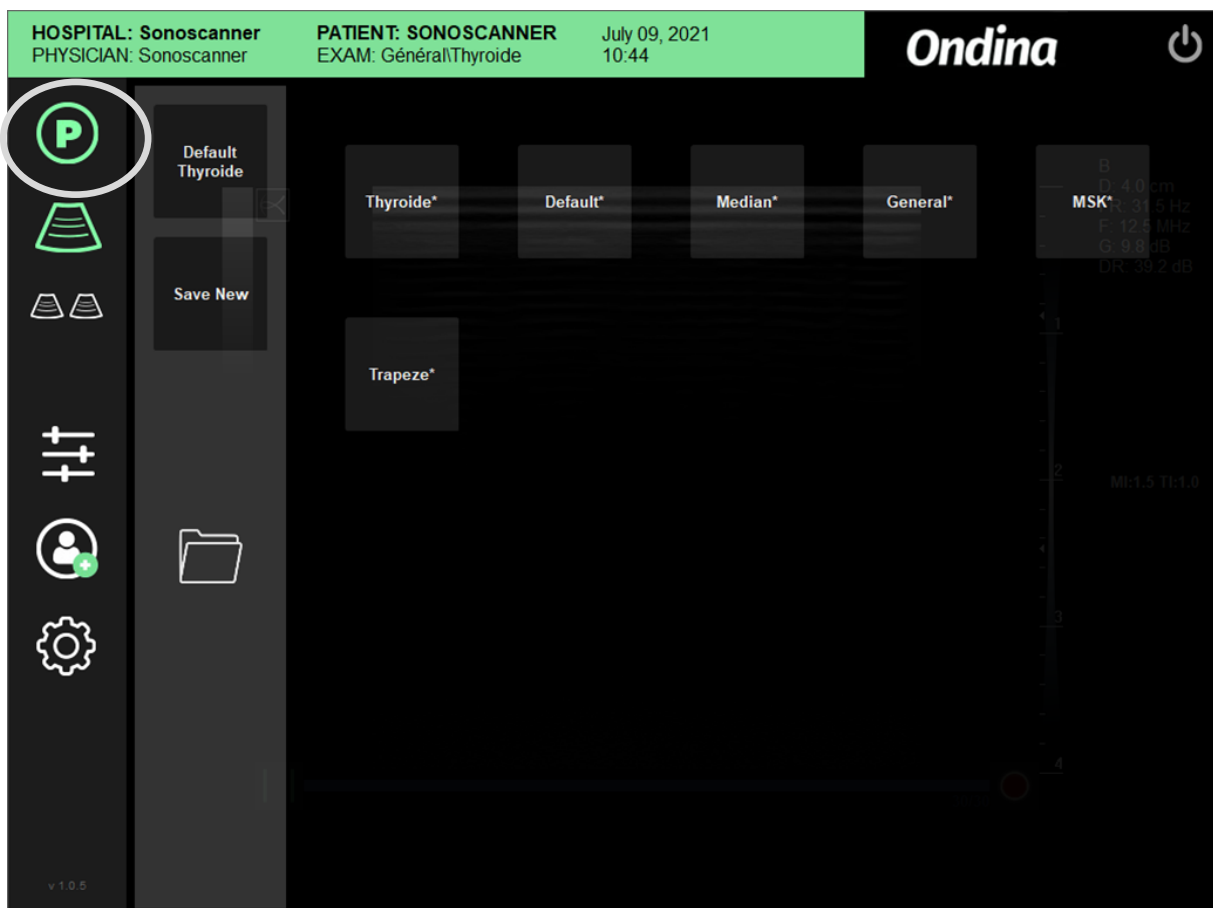
Примітка: Проведення вимірювань автоматично включає зображення з вимірюваннями у звіт.

Перемикайтеся між різними попередніми налаштуваннями датчика

Для кожного користувача, для кожного типу іспиту та для кожного датчика існує набір попередньо визначених параметрів. Ці попередні налаштування були налаштовані Sonosscanner зі спеціалістами для кожного типу іспиту. Для більшості іспитів попередні налаштування відповідають найкращим налаштуванням для різних глибин.

Ви можете змінити глибину, перемикаючись між пресетами. Тож у вас завжди будуть «оптимальні» налаштування. Вам не потрібно турбуватися про зміну кількості фокусних зон, їх положення чи частоти тощо.

Щоб змінити попередні налаштування, виберіть пункт «Налаштування» на сенсорному екрані на панелі меню зліва. Відкриється вікно, у якому ви можете вибрати потрібний пресет, натиснувши на сенсорний екран.



Додаткові налаштування зображення

Щоб легко змінити налаштування, рекомендується перемикатися з одного попереднього налаштування на інший (як було показано раніше). Це дозволяє вам мати оптимальні налаштування для вашої програми/глибини лише одним дотиком. Однак користувач може налаштувати деякі параметри більш точно. Тут ми пояснюємо, як це зробити.

Кнопки для налаштування зображення розташовані праворуч. Ви знайдете :

1. Регулятор «Посилення» для регулювання посилення (яке ми можемо сприймати як яскравість зображення). Натисніть кнопку посилення, щоб налаштувати його автоматично.
2. Регулятор «Доплера» використовується для встановлення доплерівського підсилення. Занадто високе значення призведе до надмірного шуму. Занадто низьке значення не дозволить побачити важливий сигнал. Щоб налаштувати його, збільшуйте його до тих пір, поки не з'явиться невеликий шум. Потім зменшуйте його, поки шум не зникне.
3. Глибина регулюється безпосередньо на екрані за допомогою повзунка зліва на екрані.

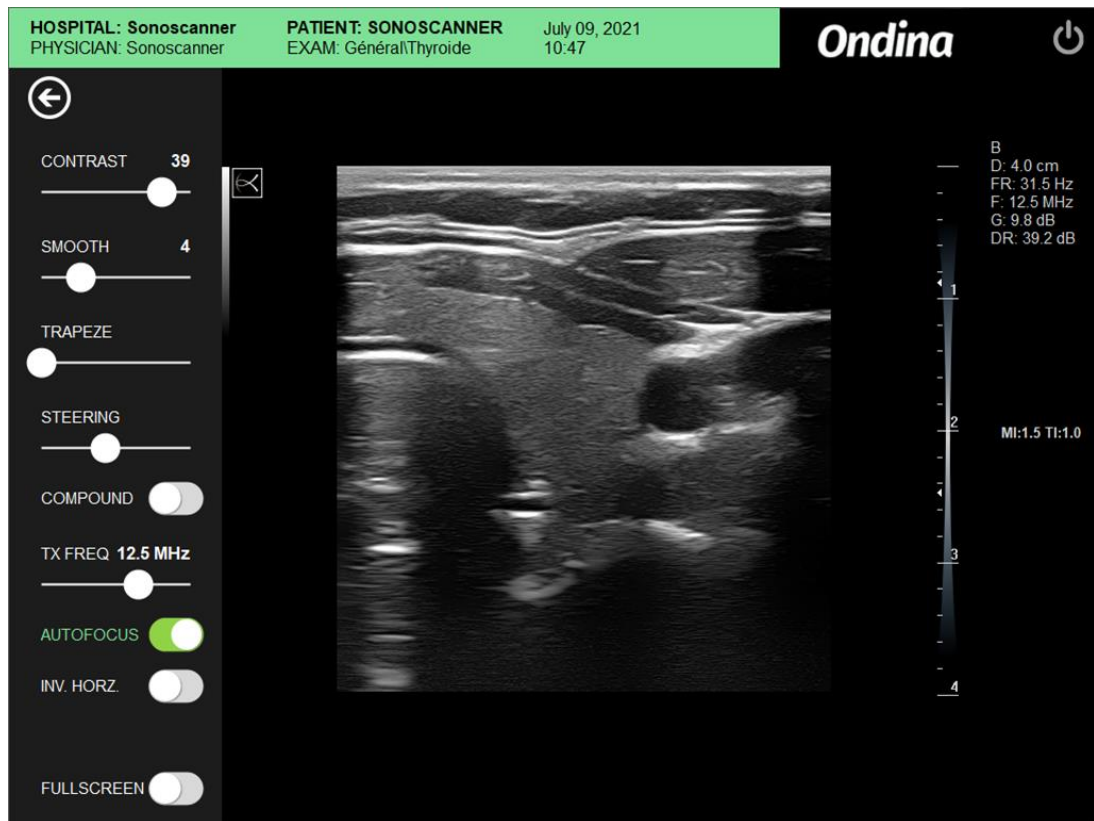
10

Розширені налаштування

Унизу екрану отримання зображень ви знайдете різні додаткові налаштування залежно від активованого режиму. Щоб активувати їх, просто натисніть кнопку «Додаткові налаштування», яку символізує зубчасте колесо в меню зліва від сенсорного екрана.



Значок налаштувань

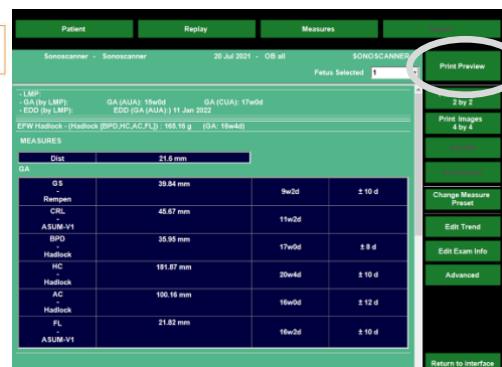


Створіть звіт про огляд

В кінці обстеження ви можете створити звіт, який містить дані пацієнта, всі вимірювання, збережені зображення тощо.

Щоб створити звіт:

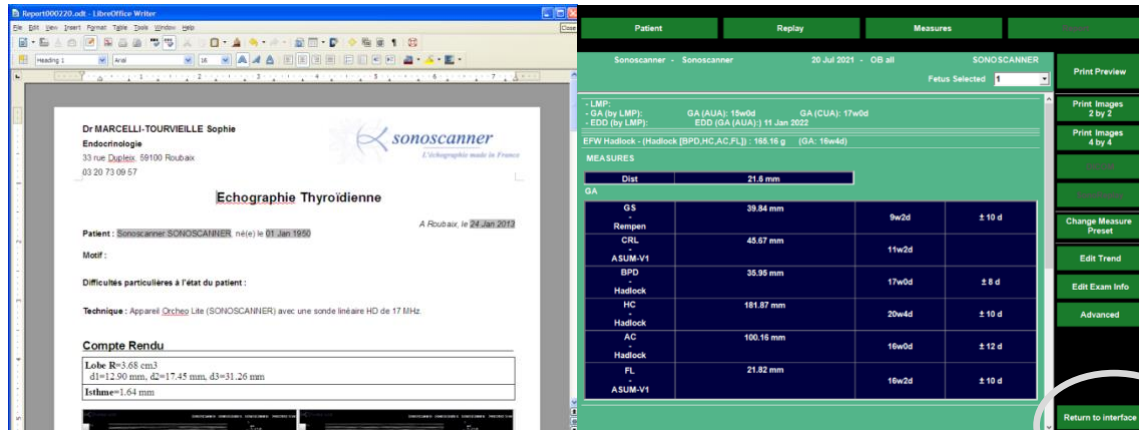
1. Натисніть «REPORT» (5-а кнопка на буквено-цифровій клавіатурі)
2. Натисніть кнопку «Попередній перегляд друку» у верхньому правому куті.



Ви також можете вибрати, які зображення включити у звіт, просто клацнувши на відповідні зображення.

Щоб повернутися до режиму сканування:

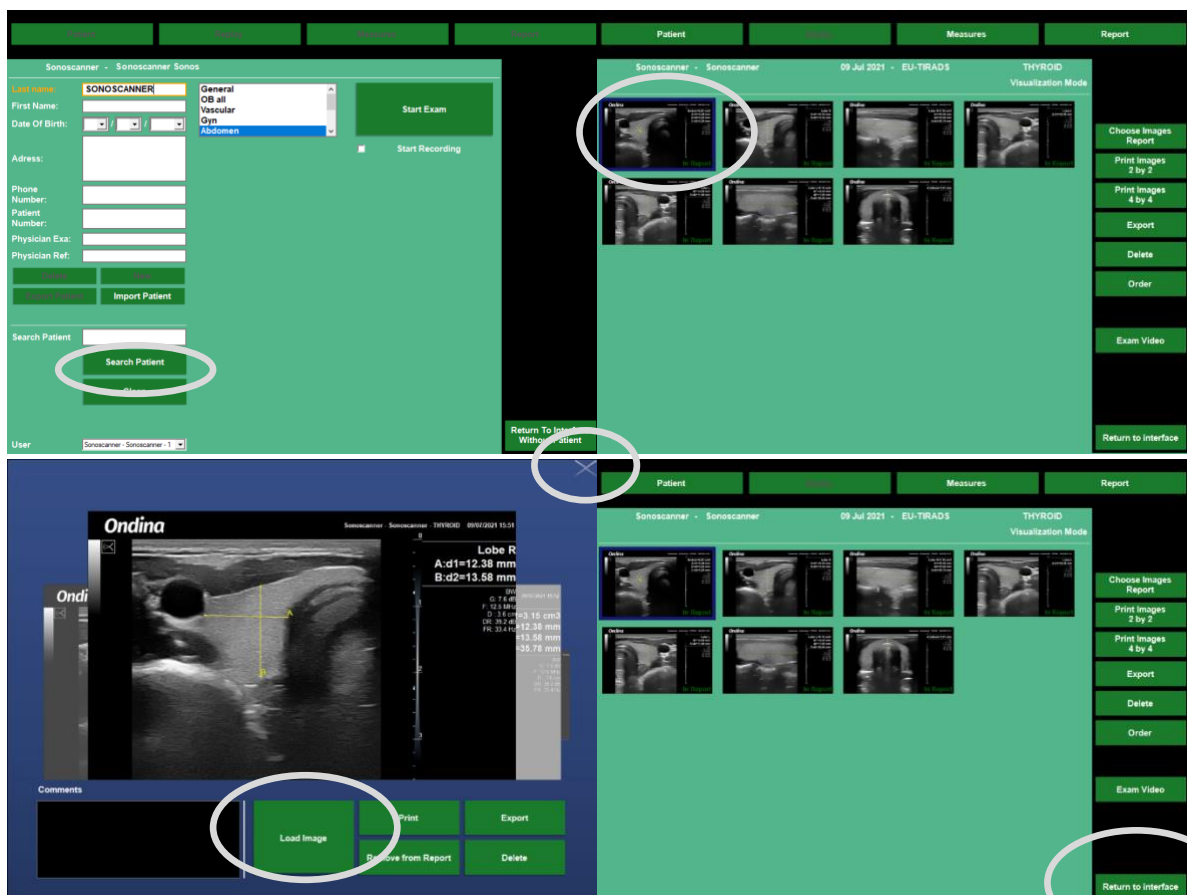
1. Закрийте вікно звіту, як у Windows (натисніть на червоний хрест у верхньому правому куті екрана).
2. Натисніть кнопку «Повернутися до інтерфейсу» (унизу праворуч), щоб повернутися до режиму отримання даних.



Відкрити кадри/послідовності

1. Виберіть кнопку «Пацієнт» у верхній частині буквено-цифрової клавіатури.
2. У меню «Пошук пацієнта» виберіть ім'я свого пацієнта.
3. Праворуч на екрані ви можете побачити список ескізів для кожного минулого іспиту.
4. Натисніть «Переглянути іспит» поруч із іспитом, який потрібно переглянути.
5. Натисніть на зображення, щоб збільшити його. Ви переходите в режим слайд-шоу. Клацніть сіре зображення зліва/праворуч, щоб переглянути попереднє/наступне зображення.
6. Щоб перезавантажити зображення/послідовність, натисніть кнопку «Відкрити зображення/послідовність». Потім ви можете змінити всі параметри, так само як під час сканування.
7. Щоб закрити слайд-шоу, натисніть на хрестик у верхньому правому куті.
8. Щоб повернутися до режиму отримання даних, натисніть кнопку «Повернутися до інтерфейсу» (унизу праворуч).

13



Вимкніть ультразвукову систему

Натисніть кнопку «Живлення» у верхньому правому куті екрана та дайте відповідь «ОК», коли відкриється вікно із запитом на підтвердження.



14

СИСТЕМА УЛЬТРАЗВУКОВА ДАГНОСТИЧНА

Модель ONDINA

Виробник: Соносканнер САРЛ

6 rue André Vog 94200, Париж, Франція,
+33954971557 contact@sonoscanner.com www.sonoscanner.com

Уповноважений представник в Україні: ТОВ "МЕДАКАДЕМІЯ"

м. Київ, вул. О. Кошиця, буд. 1/38
е-mail: info@medacademy.org.ua



UA.TR.039