

GERÄTEEINFÜHRUNG

Sono for Klinik – ClearVue Serie Phillips



- ▶ Vorbereitung der Untersuchung
- ▶ Untersuchung durchführen
- ▶ Untersuchung abschließen

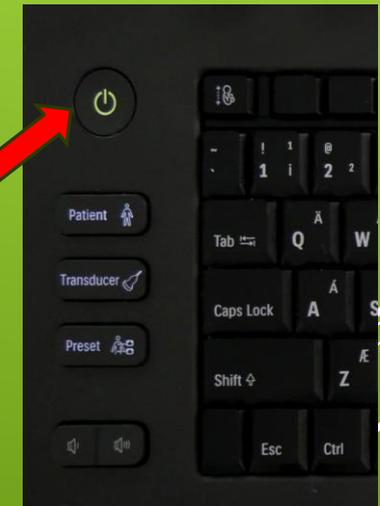
ÜBERBLICK – UNTERSUCHUNGSABLAUF

- ▶ Gerät aufstellen, dabei drauf achten, dass keine Kabel ungünstig liegen.



VORBEREITUNG DER UNTERSUCHUNG

- ▶ 1. Gerät an den Strom nehmen
- ▶ 2. Und dann Einschalten 😊



VORBEREITUNG DER UNTERSUCHUNG

- ▶ Zum freien Schallen oder auch an den Kurstagen könnt ihr das **B-Bild per HDMI auf die großen Flachbildschirme** übertragen

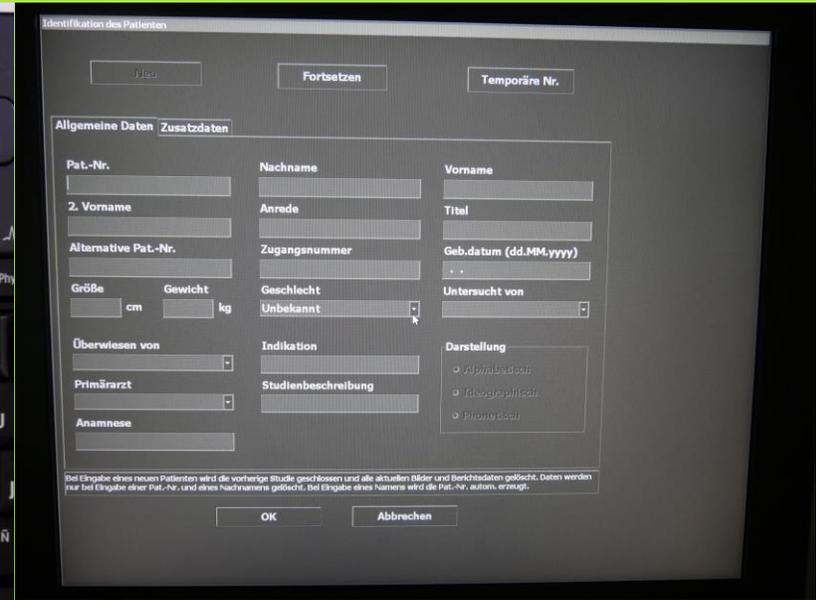
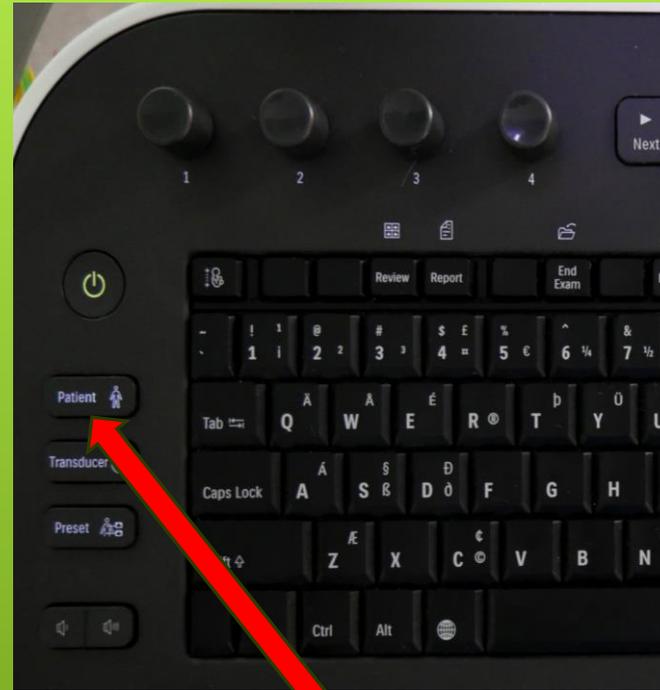


VORBEREITUNG DER UNTERSUCHUNG – ANSCHLUß HDMI-KABEL

► Patienten Aufnahme

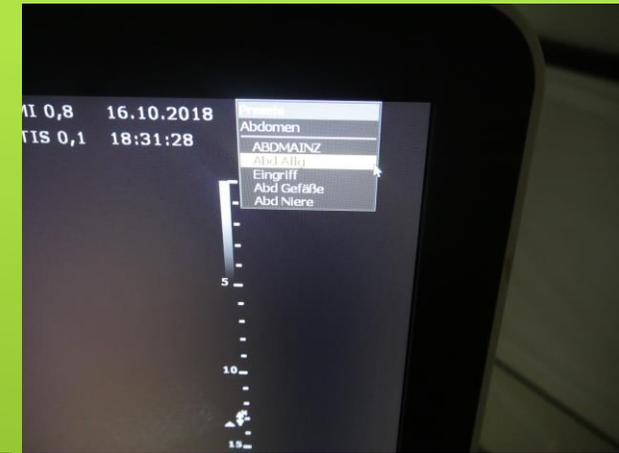
1. Drücke **Patient**
2. Neu, Temporäre Nr. oder Barcode-Scanner eingeben
3. Dann mit **Ok** bestätigen

Über die **Patientenmaske** können Bilder **auf Datenträger transferiert** werden und auf alte Fälle zugegriffen werden



VORBEREITUNG DER UNTERSUCHUNG

- ▶ Passenden **Transducer** – Schallkopf über Transducer auswählen
- ▶ Über **Preset** Voreinstellung zu dem entsprechenden Untersuchungsgebiet ausswählen
- ▶ Wähle das passende Preset über den Trackball und Set.

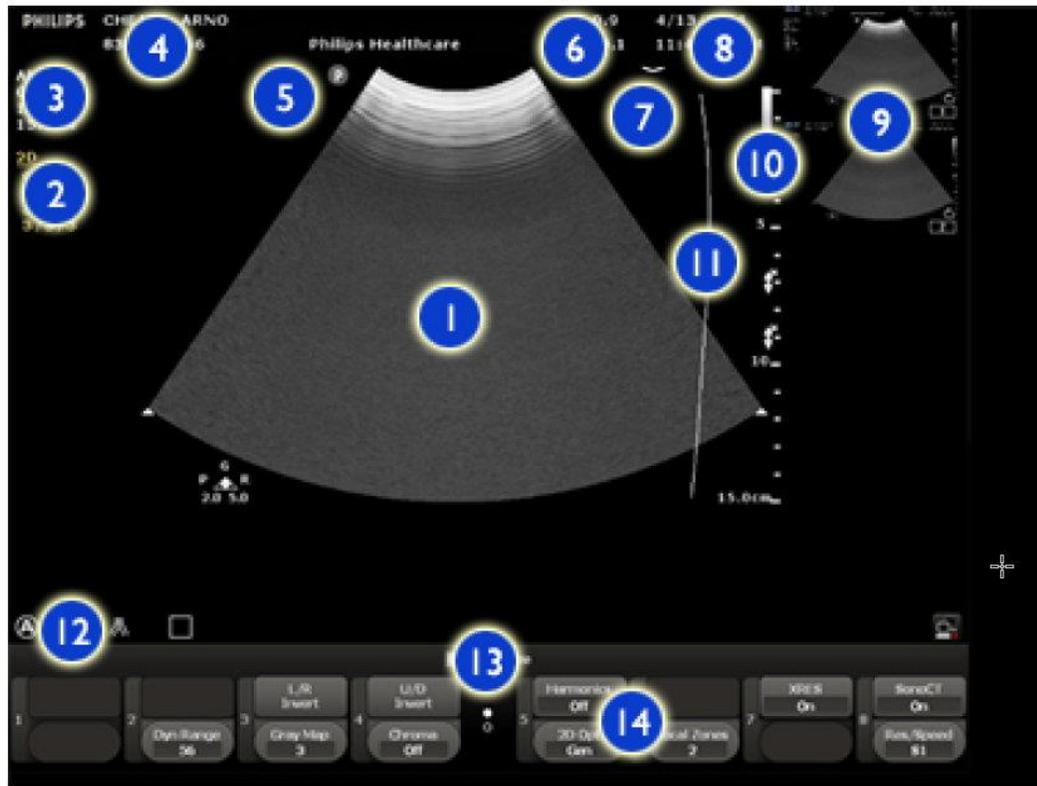


VORBEREITUNG DER UNTERSUCHUNG

- ▶ Bevor es losgeht **Schallgel** nicht vergessen !
- ▶ Dabei darauf achten dass die empfindlichen Kristalle der Schallköpfe nicht in Mitleidenschaft gezogen werden!



VORBEREITUNG DER UNTERSUCHUNG



1	Bildanzeigebereich
2	Bildgebungseinstellungen
3	Preset und Schallkopf
4	Patienten- und Studiendaten
5	Ebenen-Ausrichtungsmarkierung
6	MI- und TI-Werte
7	LGC-Kurve
8	Uhrzeit und Datum
9	Miniaturbilder

9	Miniaturbilder
10	Grauskala oder Farbskala
11	TGC-Kurve

12	Statussymbole
13	Auswahlmenü
14	Softtasten-Beschriftungen

Steuerpult

- 1 Ein/Aus
- 2 Steuerelemente „Patient“, „Transducer“ und „Preset“ (siehe „Patientenuntersuchung“ auf Seite 11)
- 3 Steuerelemente „Baseline“, „Angle“, „3D“, „Scale“, „Zoom“ und „Pointer“
- 4 Steuerelemente „Calc“, „Trace“, „Measure“, „Marker“, „ABC Label“ und „Erase“ (siehe „Lineare Messungen“ auf Seite 27 und „Beschriftungen auswählen“ auf Seite 36)
- 5 Trackball und Trackballtasten (siehe „Trackball“ auf Seite 9)
- 6 Steuerelemente „Freeze“, „Acquire“, „iSCAN“ und „Print“
- 7 Bildgebungssteuerelemente „Focus“, „Depth“, „Gain“, „Adv Mode“ und „Dual“
- 8 Taste „Setup“ (zum Zugriff auf Konfigurationsoptionen)
- 9 Taste „Help“ (zum Aufruf der *Hilfe* des Systems)
- 10 Softtasten-Steuerelemente (siehe „Monitor“ auf Seite 5)



- ▶ 1. Standbild über **Freeze**
- ▶ 2. Über **Trackball** zum gewünschten **Einzelbild**
- ▶ 3. **Speichern** über **Acquire**
- ▶ 4. Bild drucken über **Print**
- ▶ Wiederholt **Freeze** um wieder in den live Modus zu wechseln



DURCHFÜHRUNG DER UNTERSUCHUNG – ERFASSUNG VON BILDERN

1. Schieberegler um die **Helligkeit** des 2D-Bildes in verschiedenen Tiefen individuell zu verbessern (**TCG**)
2. **iSCAN** um die Gesamthelligkeit automatisch zu regulieren



DURCHFÜHRUNG DER UNTERSUCHUNG – BILDOPTIMIERUNG

- ▶ Um die **Gesamthelligkeit manuell** zu regulieren dreh das **Gain-Rädchen (B)**
- ▶ Über **2D** kann das Bild in die **Grundeinstellung** zurück gesetzt werden!



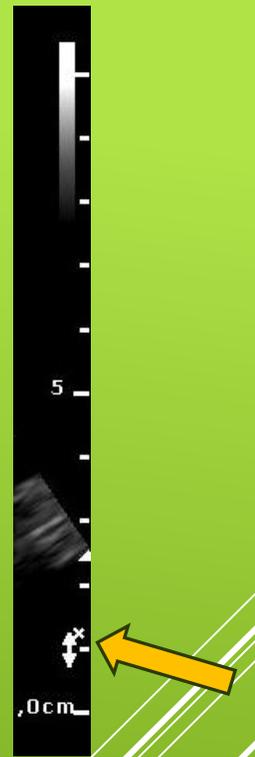
DURCHFÜHRUNG DER UNTERSUCHUNG – BILDOPTIMIERUNG



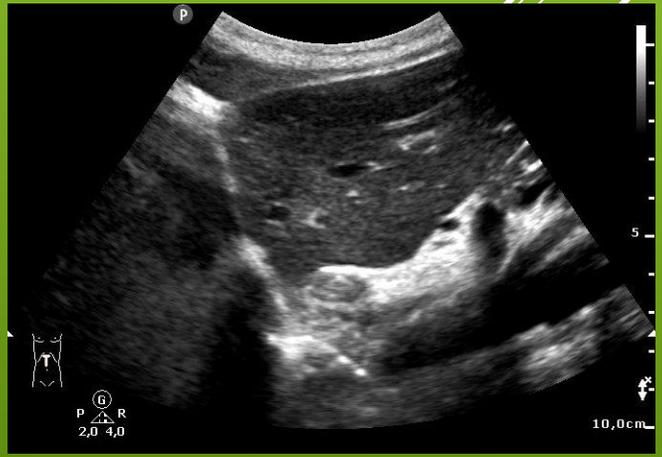
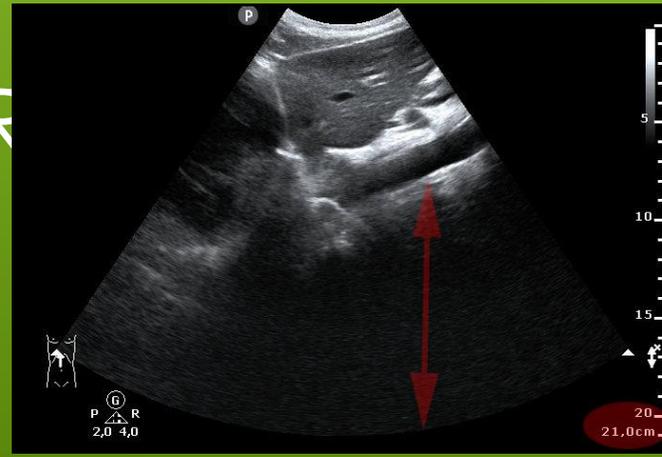
▶ 1. 2D **Fokus** – um die Detailgenauigkeit im relevanten Bereich zu verbessern.



▶ 2. Tiefe – **Depth**, die Tiefeneinstellung wird auf dem Display angezeigt



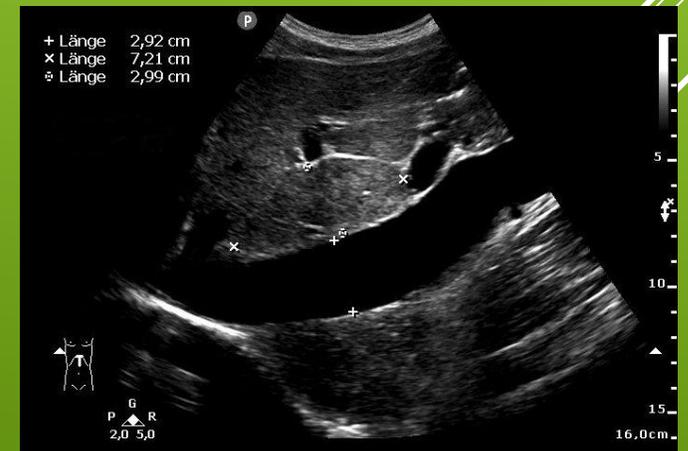
DURCHFÜHRUNG DER UNTERSUCHUNG – BILDOPTIMIERUNG



- ▶ 1. Drücke **Freeze**
- ▶ 2. Drücke **Measure** um die Messpunkte zu setzen
- ▶ 3. Positioniere den **Messpunkt** mithilfe des Trackballs und der Set-Taste
- ▶ 4. Positioniere den zweiten Messpunkt und bestätige mit Enter (4)
- ▶ 5. Der Messwert erscheint nun im oberen Bildschirm
- ▶ **Speichern Acquire**



DURCHFÜHRUNG DER UNTERSUCHUNG – MESSUNGEN



- ▶ Nutze für Dokumentation den Dual-Doppelbildmodus
- ▶ Freeze
- ▶ Speichere (Acquire)



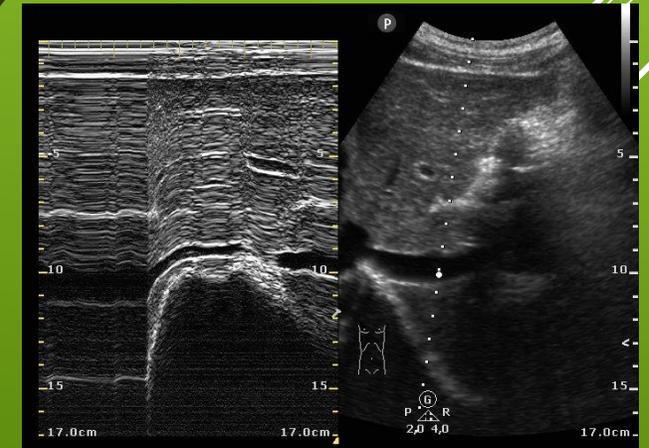
DURCHFÜHRUNG DER UNTERSUCHUNG – DOPPELBILDMODUS



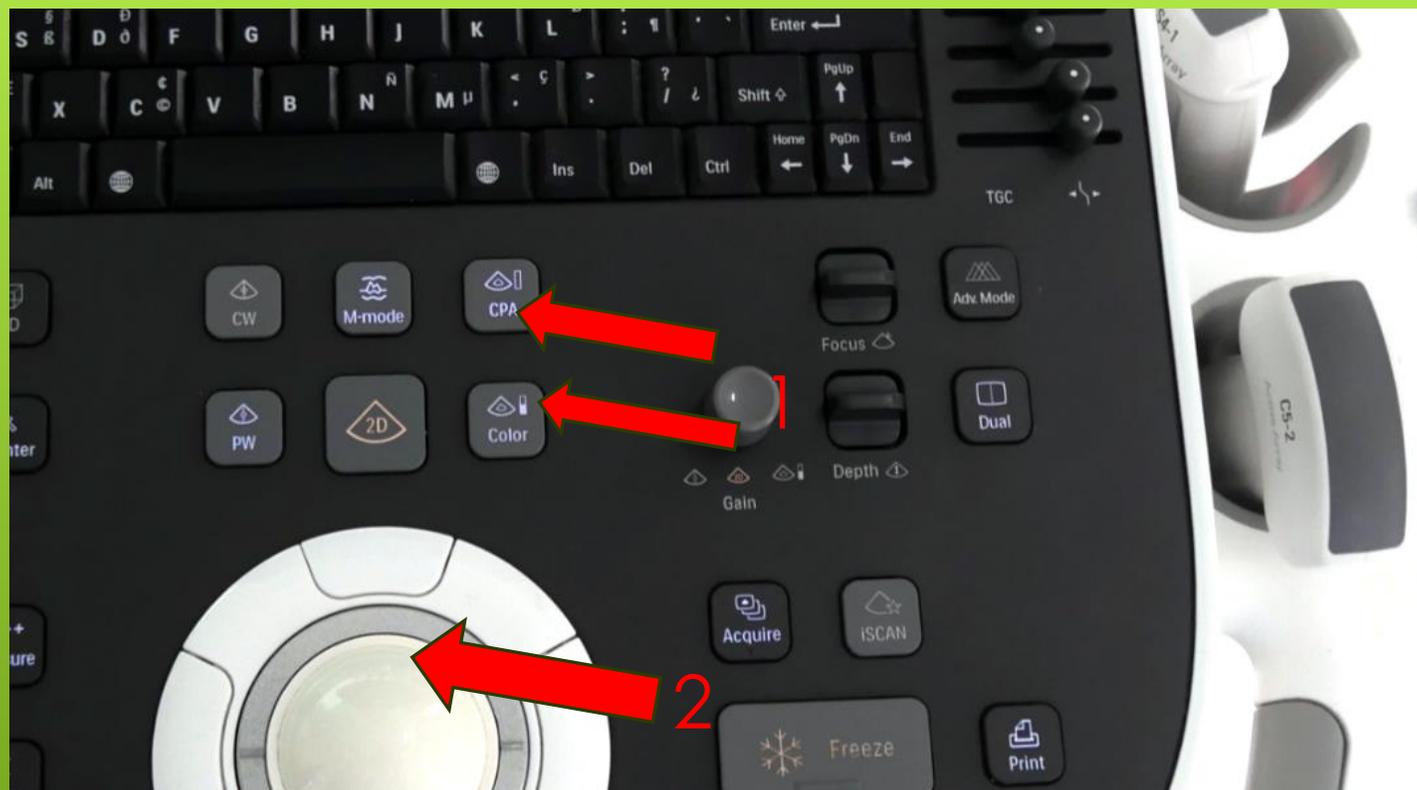
- ▶ Drücke **M-Mode**
- ▶ Positioniere die M-Linie mithilfe des Trackballs
- ▶ Drücke erneut **M-mode**
- ▶ Drücke zum Anhalten **Freeze**



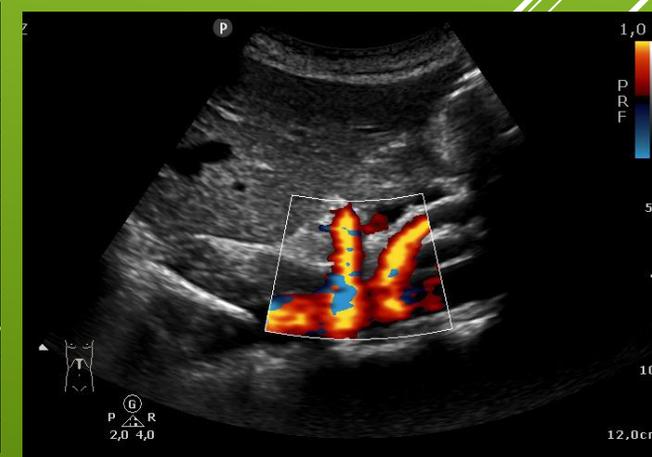
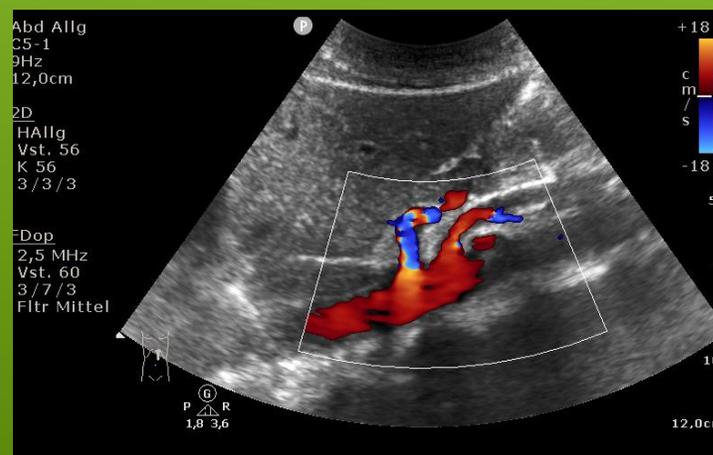
DURCHFÜHRUNG DER UNTERSUCHUNG – M-MODE



- ▶ 1. Drücke die **Color/CPA**
- ▶ 2. Ändere die **Größe und Position** des **Farbdopplerbereichs** über den Trackball und Set
- ▶ (1.) Drücke Color/CPA erneut um den Colormodus zu beenden



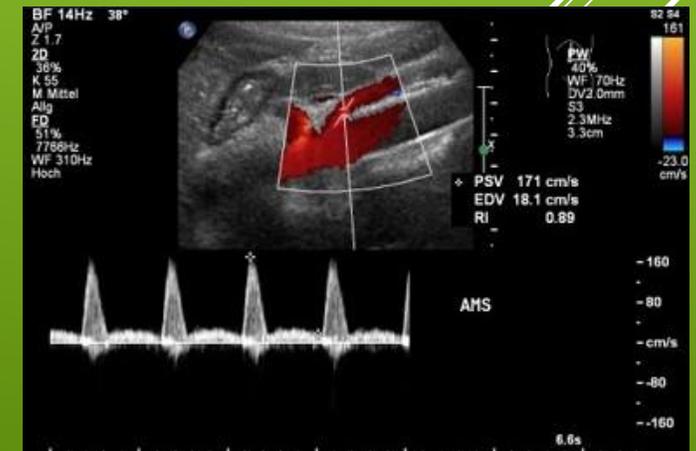
DURCHFÜHRUNG DER UNTERSUCHUNG – FARBDOPPLER/ POWERDOPPLER



- ▶ **Spektrogramm** aktivieren über **PW (Puls-Wave)**
- ▶ Positioniere den Scanpunkt mithilfe des Trackballs
- ▶ Über **Gain, Baseline und Sale Bildoptimierung**
- ▶ Zur **Messung drücke Set** oder **Freeze**
- ▶ **Speichern (Acquire)**



DURCHFÜHRUNG DER UNTERSUCHUNG – PW DOPPLER



- ▶ Um Text an andere Stelle einzugeben
 1. Drücke **ABC Label**
 2. Positioniere mit dem **Trackball** den **Cursor**
 3. Gib den Text ein
 4. Drücke die Set-Taste
 5. Schließe **die Anwendung mit ABC Label**
 6. **Speichern**



DURCHFÜHRUNG DER UNTERSUCHUNG – BESCHRIFTUNG



- ▶ Füge ein **Piktogramm** über Maker ein
- ▶ Für die komplette Auswahl drücke „**Alle zeigen**“
- ▶ Verwende den Trackball und Auswahlmenü zum Verschieben und Drehen
- ▶ Drücke **die mittlere Trackballtaste** um die Stelle festzulegen.



DURCHFÜHRUNG DER UNTERSUCHUNG – PIKTOGRAMM

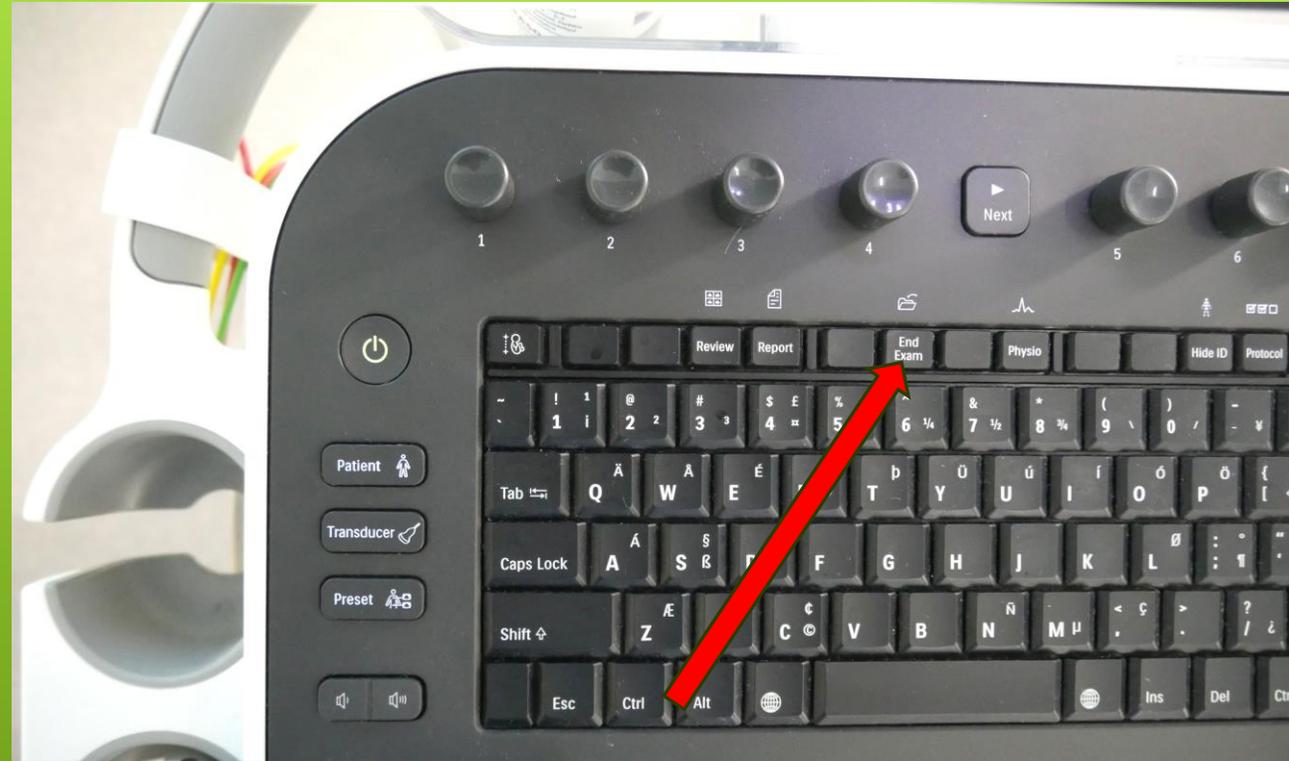


- Die durchnummerierten Rädchen 1- 8 sind zugehörig zu den jeweils angezeigten Funktion am unteren Bildschirmrand 1-8



DURCHFÜHRUNG DER UNTERSUCHUNG - FUNKTIONSKNÖPFE

- ▶ Beende die Untersuchung über **End-Exam** und bestätige, ob die erfassten Daten speichern möchtest.



DURCHFÜHRUNG DER UNTERSUCHUNG –
ENDE DER UNTERSUCHUNG

- ▶ Schalte das Ultraschallgerät aus und **warte vor dem Steckerziehen, dass das Gerät komplett heruntergefahren ist.**
- ▶ Säubere die Ultraschallköpfe mit den dafür **vorgesehenen Tüchern ! Nicht mit Zellstoff** um die Kristalle nicht zu verkratzen!



DURCHFÜHRUNG DER UNTERSUCHUNG –
ENDE DER UNTERSUCHUNG

- ▶ Achte bevor du das Gerät zurückstellst, dass alle Kabel richtig hängen und nicht ausversehen überrollt werden.



DURCHFÜHRUNG DER UNTERSUCHUNG –
ENDE DER UNTERSUCHUNG



Schallkopfhalterungen und Kabelaufhänger (rechts)

- | | |
|---|-----------------------|
| 1 | Schallkopfhalterungen |
| 2 | Kabelaufhänger |