

Aixplorer Ultimate Elastografi

Laitteen valmistelu:

- Virtajohto seinään (ei jakavaan jatkojohtoon)
 - o Virtanappi 1 laitteen takaa, alhaalta (kuva 1), odota valojen vilkkuvan, laite on valmis kun vihreä valo jää palamaan
 - o Virtanappi 2 (kuva 2) näytön vierestä



kuva 1: virtanappi 1

- Potilaan/tutkittavan valinta
 - o Uusi potilas paina patient → ”last name” kohtaan haluttu id → close (kosketusnäytöstä) → exit (kosketusnäytöstä)
 - Muita tietoja ei tarvita
 - o Jo tallennettu profiili:
 - Aloitusnäytössä review → valitse haluamasi potilas
 - Jo otettuja kuvia pääset katsomaan valinnan jälkeen painamalla Display selected



KUVA 2. Näppäimien selite

Kuvaaminen:

- Äänipään valitsemista varten paina probe
 - o S110-2 -pää yleisimmin käytetty, jos kuvataan isoja lihaksia esim. Takareisi, voi myös käyttää s118-5 -pää
- Vasemmasta reunasta valitaan kohdekudokset, msk on lihakset, jänneet, luut
 - o Esiasetukset
 - Laitteen valmiit asetukset päteviä (esim. Muscle), voi kokeilla myös muita asetuksia omien tarpeiden mukaan
- Runsaasti geeliä valittuun äänipäähän
- Valmis kuvaamaan ultraäänellä (b-mode automaattisesti päällä)
 - o Ultraäänityökalut (kuva 2):
 - Depth : syvyyden säätö pyörittämällä, näytön oikeassa reunassa mitta-asteikko (cm)
 - B-näppäimen pyörittäminen: kirkkaudensäätö
 - Focus : säätää kuvan tarkimman alueen syvyyden mukaan, palkki oikealla näyttää alueen
 - Zoom : suurentaa kuvaa
 - Panoramic kosketusnäytöstä
 - Panoraamakuva
 - Select → liikuta anturia halutulla alueella → freeze
 - o Save image : tallentaa kuvan
 - o Save clip : tallentaa freezien välisen videon
- Swe : painamalla elastografiamittaukseen
 - o Elasticity range kertoo kilopascalien määrän ennen saturaatiota (punainen yli asteikon)
 - o Kursorinäppäimellä voi muuttaa näytön alareunassa olevaa valintaa
 - Valittuna kun teksti oranssi
 - Box move oranssi: kuvauslaatikkoa voi siirtää ”hiirellä”
 - Box move oranssi + select : kuvauslaatikon kokoa voi muuttaa hiirellä
 - o Save image : tallentaa kuvan
 - o Save clip : tallentaa freezien välisen videon
 - o Takaisin ultraäänikuvaukseen painamalla b

Kuva-analyysi freeze-kuvasta:

- Ultraääni
 - Measuring tools (kosketusnäyttö)
 - Distance (etäisyys) → select + hiiri + select
 - Area (pinta-ala) : voi valita erilaisia muotoja esim. Ellips
 - Trace : pinta-ala oman piirroksen mukaan
 - Select + hiiri + select
- Elastografia:
 - Q-box
 - Tarkat arvot
 - Multi q-box
 - Keskiarvot

Kun tietyn tutkittavan mittaus valmis → End exam

Tiedostojen exporttaaminen (siirtäminen ulkoiselle muistilaitteelle):

- Muistitikku tai muu ulkoinen muistilaite usb-porttiin (kuva)
- Aloitusnäytöstä review
 - o Henkilöiden valinta, joiden kuvat halutaan siirtää
- Tai
 - o Yksittäisten kuvien valinta:
 - Select (henkilö) → display selected → valitse kuvat, jotka haluat siirtää (select)
- Export (kosketusnäytöstä) as jpeg/avi
 - o Valitse oikea laite → ok
- Vasemmasta reunasta usb logosta näkee siirron etenemisen, älä irrota muistilaitetta tai sammuta laitetta ennen siirron valmistumista

laitteen sammuttaminen:

- Pyyhi geeli äänipäästä
- Virtanappi 2 → anna sammua → virtanappi 1 → valo sammuu → virtajohto irti