

Fantom „ECHO EDDIE“, advanced ultrazvukový тренаžér



Popis

„Echo Eddie,“ nácvič pro pokročilá ultrazvuková vyšetření, je špičkový medicínský simulátor určený pro výuku a nácvič protokolu FAST (Focused Assessment with Sonography for Trauma). Tento fantom trupu dospělého replikuje anatomické struktury a simuluje akutní traumatologické stavy.

Klíčové vlastnosti, anatomie a integrované patologie:

Materiály

- Skelet z 3D tisku: Kostí jsou vyrobeny z odolného plastu přesným 3D tiskem pro reálný stín na ultrazvuku.
- Tkáňové materiály: Vnitřní orgány tvoří speciální ultrazvukově kompatibilní hmota imitující lidskou tkáň.
- Vysoká realističnost: Věrná simulace akustických vlastností lidského těla bez nežádoucích artefaktů.

Anatomická struktura fantomu

Simulátor obsahuje kompletní sadu kostí a orgánů hrudní i břišní dutiny.

Kostra (3D tisk)

- Kompletní páteř a hrudní koš
- Ramena a klíční kosti
- Struktura pánve
- Částečné stehenní kosti

Hrudní orgány

- Průdušnice
- Čtyřkomorové srdce
- Plíce

Břišní orgány a pánev

- Bránice, játra a žlučník
- Žaludek a slinivka břišní
- Slezina a ledviny
- Tlusté a tenké střevo
- Močový měchýř a prostata

Integrované patologie a simulace krvácení

Fantom je navržen tak, aby studenti a účastníci školení dokázali okamžitě rozpoznat život ohrožující stavy a tekutinu v tělesných dutinách.

Diagnostikovatelné patologie

- Cholecystitida: zánět žlučníku.
- Aneuryzma aorty: výduť břišní aorty.
- Léze tlustého střeva: poškození střevní stěny.

Volná tekutina (Vnitřní krvácení)

- Perihepatální: krvácení v okolí jater (Morisonův prostor).
- Perisplenické: tekutina v okolí sleziny (Kollerův prostor).
- Perikardiální: tamponáda srdce (tekutina v osrdečníku).
- Krvácení z močového měchýře: přítomnost tekutiny v oblasti malé pánve (Douglasův prostor).