

ÖTLETTŐL AZ INTÉZMÉNYESÍTÉS KÜSZÖBÉIG

Fókuszált ultrahangvizsgálatok a sürgősségi
osztályon

Radiológiától a sürgősségi alkalmazásig

- Ultrahang diagnosztika hagyományos területei:
 - *Radiológia, Szülészeti-nőgyógyászat, Kardiológia, Urológia...*
- Technológiai fejlődés:
 - *jobb képminőség, kisebb méret, hordozhatóság.*
- Gazdasági szempontok:
 - *olcsóbb kategóriájú berendezések megjelenése,*
 - *költséghatékonyság.*
- A használat fokozatos terjedése:
 - *„Ultrasound first”, „... a XXI. század sztetoszkópja”*
- Sürgősségi, intenzív osztályos alkalmazások megjelenése:
 - *2010-es évek előtt főleg beavatkozások vezetése,*
 - *2010-től sürgősségi vizsgálati protokollok megjelenése (point of care ultrasound).*

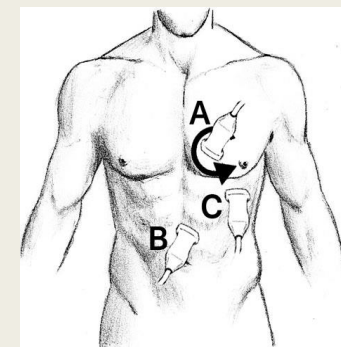
Mi is a fókuszált – point of care (PoCUS) - ultrahang vizsgálat?

- Point of care ultrahang vizsgálat (PoCUS):
 - *„...ágy mellett készül, szuboptimális körülmények között, időkorlátok közé szorítva, célzott, klinikai kérdések megválaszolására.” (Forrás: PoCUS Kompendium)*
 - *Sürgősségi osztályokon, intenzív osztályokon, mentőkben,*
 - *az adott egység klinikusai végzik.*
 - *Célzott kérdések (pl. PTX van/nincs) – gyors terápiás válasz.*
 - *Gyorsan, egyszerűen kivitelezhető, tünetorientált vizsgálati protokollok.*
- Radiológus által kivitelezett konzultatív vizsgálat:
 - *általános klinikai kérdéscsoport mentén kivitelezett, meghatározott régió teljes áttekintése (pl. hasi ultrahang).*

Vizsgálati protokollok (modalitások)

- FAST protokoll:
 - *Hasi traumát követően – elsősorban mentőkben betegút tervezésére*
- BLUE protokoll:
 - *Akut légzési elégtelenség esetén – szűkíthető a háttérben levő kórképek spektruma*
- RUSH protokoll:
 - *Akut sokk szindróma esetén - hipovolémiás /disztributív /obstruktív /kardiogén okok differenciálása*

Ajánlott irodalom: MSOTKE POCUS Kompendium, e-book



Miért lehet rá szükség?

- Kritikus állapotú beteg.
- Szállítási nehézségek.
- Kardiológus, radiológus korlátozottan hozzáférhető pl. ügyeletben. 😞
- Megfelelő módszer a gyors döntéshozatalhoz.



Helyzetfelmérés

Hol? Ki(k)? Mivel? Hogyan?

- Adatgyűjtés (forrás: nyilvántartások, bejárások, beszélgetések):
 - *az ultrahang berendezések: számáról, intézményen belüli elhelyezkedéséről, műszaki állapotáról*
 - A projekt számára alkalmas ultrahang készülék felkutatása „házon belül”.
 - *a projektbe bevonható dolgozókról és*
 - PoCUS ultrahangban jártas szakember + néhány képzésbe bevonható orvos a sürgősségin.
- Szakirodalmi áttekintés:
 - *melyik vizsgálati protokoll bevezetése kerüljön a fókuszba*
 - BLUE, RUSH
- Elérhető képzések felmérése
 - *három napos gyakorlatorientált tanfolyamtól a licenszvizsgáig*
- Jogszabályi környezet áttekintése
 - *állásfoglalás kórházi jogásztól*
 - A későbbiekben helyi eljárásrend készítését javasolta.

Kommunikáció az érintettekkel

- Felső vezetéssel
 - *Tájékoztatás*
 - *Projektengedély elnyerése*
- Sürgősségi osztály és Radiológia osztályvezetőivel (kulcsfontosságú szereplők)
 - *Tájékoztatás*
 - *Meggyőzés a módszer klinikai hasznáról*
 - *Bevonás a módszer tesztelésébe, a későbbi intézményesítés, megszilárdítás folyamatába*
- PoCUS ultrahangban jártas szakorvossal
 - *Bevonás a módszer tesztelésébe*
- A sürgősségi osztály orvosaiival
 - *Tájékoztatás pl. elérhető képzésekről*
 - *Bevonás a módszer tesztelésébe*
 - *Véleményük, hozzáállásuk monitorozása*
 - *Motiválás*

PILOT

- 2021. november 1-21 között zajlott a pocus UH-ban jártas szakorvos irányításával
- Helyszín: Sürgősségi Betegellátó Osztály
- Készülék: Mindray típusú UH berendezés –Radiológiától a pilot lebonyolítására kölcsönkapott
- 28 beteg vizsgálata RUSH protokoll, vagy célzott mellkasi ill. célzott hasi UH protokollok szerint
- Dokumentáció:
 - *protokoll neve, vizsg. időpontja, leírás, vélemény, esetleg terápiás javaslat, vizsgálatot végző, pecsét, aláírás (dekurzusban).*
- Célja: a módszer klinikai helyzetben való kipróbálása, tesztelése, az orvosok motiválása.
- Sikeres?
 - *emelkedett a képzési hajlandóság*

Jelen helyzet. További tervek

- Eszközfejlesztés:
 - *belső erőforrás átcsoportosítással sikerült egy használható ultrahang készülékhez juttatni az SBO-t.*
 - *a későbbiekben fontos a vizsgálatok során elkészített **képanyag archiválási** lehetőségeinek megteremtése*
- Képzések
 - *folyamatban*
- Helyi szakmai protokoll készítése mely a vizsgálatokban való minimum jártasság feltételeire is kitér
 - *PoCUS munkacsoport – alakulóban,*
 - *addig is a MSOTKE kiváló POCUS elektronikus könyve letöltve hozzáférhető az SBO-n.*

Ha új eljárás bevezetését fontolgatnánk:

- Az eljárás tudományosan megalapozott legyen.
- Gondoljuk át, hogy van-e rá szükség az intézményünkben.
- Gondos előkészítés! Az erőforrások álljanak rendelkezésre, vagy beszerzésük ne legyen irreális követelmény.
- A kezdeményező rendelkezzen valamennyi hatalommal, vagy legalább találjon tekintélyes szakértőt.
- Próbáljunk csapatot gyűjteni.
- Szánjunk időt a bevezetésre.
- Teszteljünk – nagyon hasznos.
- Legyünk jelen a folyamatban, ne engedjük el.

KÖSZÖNÖM A FIGYELMET

és a projektben résztvevők munkáját.

