

# ACEP

# Policy Statement

---

## Emergency Ultrasound Imaging Criteria Compendium

---

Approved by ACEP  
Board of Directors  
April 2006

This compendium contains the following criteria:

- Aorta
- Biliary
- Echocardiography
- Pelvic Ultrasound
- Renal
- Trauma
- Ultrasound-Guided Procedures
- Venous Thrombosis





EMERGENCY ULTRASOUND UK

# **Focused Assessment with Sonography for Trauma (FAST)**



## Training

In the UK, trainee radiologists perform a minimum of 300 supervised scans, and the Royal College of Radiologists states that “the minimum acceptable standard is that expected of a trainee radiologist at the time of attaining the Fellowship examination of the Royal College of Radiologists.”<sup>10</sup>. Good evidence exists, however, that basic competency can be achieved for focused examinations with many fewer scans than this. The American College of Emergency Physicians recommends between 25 and 50 “documented and outcome reviewed ultrasound scans needed for proficiency”, and studies in the literature have demonstrated that as few as 10 FAST scans may provide competence<sup>11-14</sup>. The technique may soon be included in ATLS courses. The Australasian College of Emergency Medicine has outlined its proposals for formal credentialing, including attendance at an Ultrasound Workshop of at least 4 hours in length, coupled with a system of proctored examinations<sup>15</sup>. Whichever course is chosen, it is obviously important that FAST scanning is introduced into the ED only after adequate preparation and training of personnel, as well as with rigorous quality control procedures in place.



Table 1. The recommended numbers of applications in basic emergency ultrasound:

| <i>Primary application</i> | <i>Minimum (Total)</i> | <i>Minimum (positive scans)</i>   |
|----------------------------|------------------------|---|
| Trauma                     | 25                     | 5<br><i>(Scans of ascites or ruptured ectopic pregnancy can substitute)</i> |
| USG in pregnancy*          | 25                     | 5   |
| Echocardiography           | 15                     | 2 (pericardial effusion +/- tamponade)                                      |
| AAA                        | 20                     | 5   |
| Hepatobiliary              | 20                     | 5   |
| Renal                      | 20                     | 5   |

**Emergency Ultrasound Guidelines 2010**  
**Hong Kong College of Emergency Medicine**



Javaslat a Magyar Radiológusok Társasága és a Magyar Sürgősségi Orvostani Társaság közti sürgősségi ultrahang vizsgálatok oktatását, a vizsgálómódszerek széleskörű ismertetését és annak minőségi ellenőrzését célzó konszenzus megteremtéséhez.

- 1. Az oktatás menetének alakítása***
- 2. A megszerzett tudás ellenőrzése***
- 3. Az ismeretek folyamatos gyarapítása***
- 4. Fejlesztések, kutatás***



## A FAST vizsgálatok elsajátításának elméleti és gyakorlati követelményei a számok tükrében

| Oktatandó részletek  | elméleti óraszám | gyakorlati idő | minimálisan megkövetelt vizsgálatszám | radiológus involválásának szükségessége gyanú esetén | Számonkérés formája (T:teszt, Gy:gyakorlat) |
|--|------------------|----------------|---------------------------------------|--|---|
| <b>Fizikai alapok</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- piezoelektromos hatások</li> <li>- hullámfizikai alapok</li> <li>- képfelbontás, erősítés, impedancia</li> <li>- Doppler-effektus</li> <li>- egyéb szükséges ismeretek</li> </ul>                     |                  |                |                                       |  |   |
|  |                  |                |                                       |  |   |
|  |                  |                |                                       |  |   |
|  |                  |                |                                       |  |   |
|  |                  |                |                                       |  |   |
| <b>Műszerismeret</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vizsgálófejek és azok kiválasztása</li> <li>- fókuszálás, erősítés</li> <li>- orientáció, síkok</li> <li>- mérési technikák</li> </ul>   |                  |                |                                       |  |   |
|  |                  |                |                                       |  |   |
|  |                  |                |                                       |  |   |
|  |                  |                |                                       |  |   |
| <b>Anatómiai ismeretek</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- szív és pericardium</li> <li>- mellüreg</li> <li>- jobb felső kvadráns</li> <li>- bal felső kvadráns</li> <li>- jobb alsó kvadráns</li> <li>- bal alsó kvadráns</li> <li>- hasi aorta</li> </ul> |                  |                |                                       |  |   |
|  |                  |                |                                       |  |   |
|  |                  |                |                                       |  |   |
|  |                  |                |                                       |  |   |
|  |                  |                |                                       |  |   |
|  |                  |                |                                       |  |   |



|                                     |  |  |  |  |  |
|-------------------------------------|--|--|--|--|--|
| - vena cava                         |  |  |  |  |  |
| - az alsó végtag mélyvénái          |  |  |  |  |  |
| - rekesz                            |  |  |  |  |  |
| Speciális elváltozások              |  |  |  |  |  |
| - haemopericardium                  |  |  |  |  |  |
| - haemoperitoneum                   |  |  |  |  |  |
| - haemothorax                       |  |  |  |  |  |
| - pneumothorax                      |  |  |  |  |  |
| - hasi aorta aneurizma              |  |  |  |  |  |
| - bal és jobb kamrai mozgászavarok* |  |  |  |  |  |
| - volumenstatus megítélése*         |  |  |  |  |  |
| - mélyvénás trombózis               |  |  |  |  |  |
| Egyéb                               |  |  |  |  |  |

Felhasznált irodalom: Guidelines on minimum criteria for ultrasound workshop (Guideline Nr: G25), 2012

