

# L'ECHOGRAPHIE AUX URGENCES

SUR LES MISSIONS MSF

# Plusieurs definitions et concepts

- **FAST**: Focused Assessment with Sonography for Trauma ou Focused Abdominal Sonography for Trauma
- **E FAST**: Extended FAST (étendu à la plèvre)
- **PREP** : Programme Rapide d'Echographie du Polytraumatisé

# QUESTIONS DU FAST

1. Existe-t-il un épanchement liquidien intra-péritonéal?
  1. Dans l'espace inter-hépato-rénal?
  2. Dans l'espace inter-spléno-rénal?
  3. Dans l'espace de Douglas?
  4. Dans les gouttières pariéto-coliques?
2. Existe-t-il un épanchement péricardique?  
(tamponnade)
3. Existe-t-il un épanchement pleural
  1. Liquidien?
  2. Gazeux?
4. L'étude de la veine cave inférieure montre-t-elle une **franche** hypovolémie?

# REPONSES AUX QUESTIONS

OUI ou NON

Pas de diagnostic qualitatif

Incertain?

=> surveillance (clinique + écho)

ou bloc

selon l'état clinique

# INDICATIONS DU FAST

Objectif : diminuer la morbi-mortalité de tout patient polytraumatisé instable ou potentiellement instable

- Exploration précoce
- Surveillance / monitoring

- PATIENT INSTABLE => écho
  - Hémorragie + => localisation, prise en charge adaptée
  - Hémorragie - => recherche autre cause (neuro, cardio, hémorragie externe...)
- PATIENT STABLE => TDM, bodyscan, écho conventionnelle, Rx bassin.... **?MSF?**

**ATTENTION: l'écho ne dispense pas d'un examen clinique complet et précis!**

# CONTRE INDICATION DU FAST

**AUCUNE**

Absolument pas invasif

**ATTENTION**

Ca ne remplace pas et ça ne dispense pas d'un examen clinique complet

**INDICATION LIMITEE**

pour les plaies pénétrantes (thorax ou abdo)

Bloc direct?

# Espace inter-hépato-rénal

QuickTime™ et un  
décompresseur  
sont requis pour visionner cette image.

# Espace inter-spléno-rénal

QuickTime™ et un  
décompresseur  
sont requis pour visionner cette image.

# Douglas

QuickTime™ et un  
décompresseur  
sont requis pour visionner cette image.

# Tamponnade

QuickTime™ et un  
décompresseur  
sont requis pour visionner cette image.

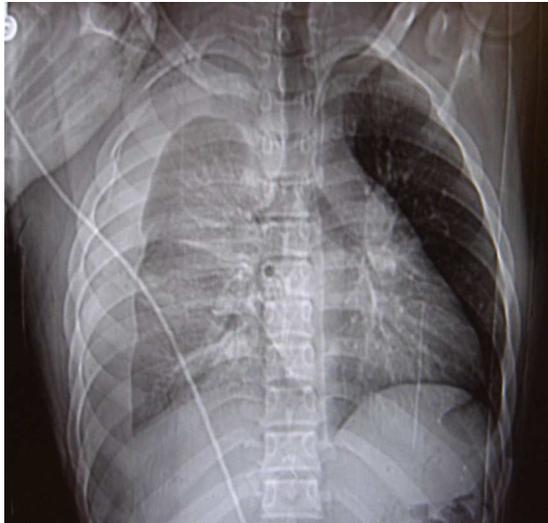
# Pneumothorax

QuickTime™ et un  
décompresseur  
sont requis pour visionner cette image.

# Comparaison échographie et RP au lit pour le diagnostic de pneumothorax/traumatisme fermé

Méta-analyse sur 606 patients (4 études prospectives)

**L'échographie est supérieure à la radio de thorax**



	Echographie	Radio au lit
Sensibilité	86-98	28-75
Spécificité	97-100	100

# Veine cave

QuickTime™ et un  
décompresseur  
sont requis pour visionner cette image.

# LIMITES

- Danger : oublier l'examen clinique
- Expérience : diagnostics faciles mais pratique fréquente indispensable
- Formation initiale quand même indispensable (même si la formation est courte)
- Syndrome de l'apprenti sorcier. Rester simple!

# LE PREP

- **Existe-t-il un épanchement intra-péritonéal ?**
  - Liquidien
  - **Gazeux**
- **Existe-t-il un épanchement pleural liquidien ou gazeux?**
- **Existe-t-il un épanchement péricardique?**
- Existe-t-il un anévrysme de l'aorte abdominale?
- Existe-t-il une dilatation majeure des voies urinaires?
- Existe-t-il une phlébite fémoro-poplitée?
- **La veine cave inférieure est-elle pleine?**
- Existe-t-il une grossesse intra-utérine?

SIMPLICITE +++

Pas de diagnostics parasites

Epanchement peritonéal? O/N

Epanchement pleural? O/N

Tamponnade? O/N

Hypovolémie franche? O/N



# Appareils portables



# CONCLUSION

Examen très intéressant mais il est indispensable de déterminer les modalités d'introduction dans les missions, les modalités de formation, et les modalités d'utilisation.