

# Programme Module E.C.A.U. Avril 2019

## Amphithéâtre Giroud,

### J1 : Mardi 23 Avril

#### Accueil des participants à partir de 9heures

*Présentation du module :*

**O. Hélénon, E. Hinglais** 9 h30 – 10h00  
Description du DIU, historique, évolution.  
Dossier médical, stockage d'images, actes.  
Évolution des constructeurs.  
But du DIUE dans la formation des référents.  
Terrain de stage, examens théorique et pratique.

#### Douleurs lombaires :

*Cas clinique :* **E. Hinglais**, 10h-10h15

Cas clinique en mettant en exergue les difficultés quotidiennes rencontrées, les comparées avec les situations avec échographies clinique.

*E.C.A.U. Urologique :* **O. Hélénon**  
60' 10h15-11h15

#### **Ce que l'on doit regarder et comment :**

- Objectifs : 2 reins, loges péri-rénales et vessie.
- Objectifs d'enseignement :
  - Technique de l'ECAU ;
  - Écho-anatomie ;
  - Limites et pièges.

#### **Ce que l'on doit rechercher :**

- Dilatation pyélo-calicielle ;
- Épanchement péri-rénal ;
- Globe vésical.

#### **Place de l'E.C.A.U. au sein des examens d'imagerie.**

*Synthèse-Algorithmme :* **E Hinglais**  
45' 11h15-12h30

Présentation de l'algorithme en différenciant ce qui est des spots de

L'urgentiste de ce qui est à faire pour compléter la prise en charge (Doppler couleur) et de ce qui est à connaître comme possible.

#### **Pause déjeuner : 12h30 - 14h00**

#### **Douleurs abdominales :**

*Cas clinique :* **C. Perrier**  
30' 14h00 -14h30

*E.C.A.U. Abdominale :* **P. Bazeries**  
60' 14h30-15h30

#### **Ce que l'on doit regarder et comment :**

- Objectifs : vésicule biliaire et voies biliaires, aorte, péritoine (3 points)
- Objectifs d'enseignement :
  - Technique de l'ECAU ;
  - Écho-anatomie ;
  - Limites et pièges.

#### **Ce que l'on doit rechercher :**

- Contenu et paroi vésiculaire;
- Vésicule et voies biliaires ;
- Épanchement péritonéal ;
- Anévrisme de l'aorte.

#### **Place de l'E.C.A.U. au sein des examens d'imagerie.**

*Synthèse-Algorithmme :* **C. Perrier**  
30' 15h30-16h00

Présentation de l'algorithme en différenciant ce qui est des spots de l'urgentiste de ce qui est à faire pour compléter la prise en charge.

#### **Pause : 16h-16h15**

## **Douleurs pelviennes :**

*Cas clinique : N. Degreze*  
30' 16h15-16h45

Cas clinique en mettant en exergue les difficultés quotidiennes rencontrées, les comparées avec les situations avec échographies clinique.

*E.C.A.U. Gynécologique : E. Hinglais*  
60' 16h45-17h45

### **Ce que l'on doit regarder et comment :**

- Objectifs : Utérus.
- Objectifs d'enseignement :
  - Technique de l'ECAU ;
  - Écho-anatomie ;
  - Limites et pièges.

### **Ce que l'on doit rechercher :**

Sac intra-utérin ;  
Activité cardiaque ;  
Grossesse molaire ;  
Fausse couche spontanée

### **Place de l'E.C.A.U. au sein des examens d'imagerie.**

*Synthèse-Algorithmes: N. Degreze* 15'  
17h45-18h

Présentation de l'algorithme en différenciant ce qui est des spots de l'urgentiste de ce qui est à faire pour compléter la prise en charge (activité cardiaque, grossesse molaire, FCS)

## **J2 : Mercredi 24 Avril**

*E.C.A.U. Cardiologique : P. Assayag*  
105' 9h-10h45

### **Ce que l'on doit regarder et comment :**

- Objectifs : cavités cardiaques, péricarde VCI.
- Objectifs d'enseignement :
  - Technique de l'ECAU (3 fenêtres) ;
  - Écho-anatomie ;
  - Limites et pièges.

### **Ce que l'on doit rechercher :**

- épanchement péricardique,
- cavités collabées, rapport VD/VG
- contractilité: présente, normale, diminué, absente
- VCI: collabée

### **Place de l'E.A.U. au sein des examens d'imagerie.**

### **Exemples de cardiopathies chroniques, peut-on différencier aigue et chronique ?**

### **Pause : 10h45-11h**

*E.C.A.U. Pulmonaire : P. Pès*  
60' 11H-12H

### **Ce que l'on doit regarder et comment :**

- Objectifs : plèvres ;
- Objectifs d'enseignement :
  - Technique de l'ECAU ;
  - Écho-anatomie ;
  - Limites et pièges.

### **Ce que l'on doit rechercher :**

- Épanchements liquidien et gazeux.  
Syndromes interstitiels  
Condensations pulmonaires

### **Blue protocole**

### **Pause déjeuner : 12h - 14h00**

*E.C.A.U. Veineux: E. Hinglais*  
90'  
14h00-15h30

### **Ce que l'on doit regarder et comment :**

- Objectifs : 2 points/ membre, Veines fémorales, Veines poplitées
- Objectifs d'enseignement :
  - Technique de l'ECAU ;
  - Écho-anatomie ;
  - Limites et pièges.

### **Ce que l'on doit rechercher :**

- lumière et compressibilité

### **Place de l'E.A.U. au sein des examens d'imagerie**

### **Pause : 15h30-15h45**

*Synthèse-Algorithmes EP*      **X. Bobbia**  
E. Hinglais                      90'      15h45-17h15

Présentation de l'algorithme en différenciant ce qui est des spots de l'urgentiste de ce qui est à faire pour compléter la prise en charge (Doppler couleur) et de ce qui est à connaître comme possible.

*ECAU et ACR* : **X. Bobbia**:  
30'      17h15-18h45

Place de l'échographie dans les causes curables

Place de l'échographie dans le monitoring de la réanimation et de la décision d'arrêt

### **J3 : Jeudi 25 Avril**

#### **Traumatisés :**

*E.C.A.U. 3P (Péricarde, Plèvre, Péritoine)*  
**E. Hinglais** 60'                      9h-10h

#### **Ce que l'on doit regarder et comment :**

- Objectifs : loge hépatorenale, loge spléno-rénale, vessie, cul de sac de Douglas, VCI
- Objectifs d'enseignement :
  - Technique de l'ECAU ;
  - Écho-anatomie ;
  - Limites et pièges.

#### **Ce que l'on doit rechercher :**

- recherche épanchement intrapéritonéal , remplissage vessie, VCI collabée d'imagerie.

*E.C.A.U. dans la traumatologie non vitale :*

**J.L. Brasseur** 60'      10h-11h00

#### **Ce que l'on doit regarder et comment :**

- Objectifs : recherche de corps étrangers, pathologie tendineuse, fractures (adulte, enfant), délimitation d'un

abcès, épanchement articulaire, atteinte de la syndesmoze.

- Objectifs d'enseignement :
  - Technique de l'ECAU ;
  - Écho-anatomie ;
  - Limites et pièges.

#### **Place de l'E.C.A.U. au sein des examens d'imagerie.**

*En pratique* : **E. Hinglais**  
60'      11h-12h

#### **Pause déjeuner : 12h - 14h00**

#### **Pédiatrie :**

**P. Darnault, P. Pes**                                      2h  
14h-16h

Généralités sur les spécificités pédiatriques par rapport à l'adulte (choix des sondes...)

Deux axes principaux :

- ce qui est transposable de l'adulte à la pédiatrie, en insistant sur les spécificités dans ce cadre.
  - pyélonéphrite
  - abords vasculaires et autres abords (pleural, urinaires...)
  - CE des tissus mous
  - épanchements articulaires
  - Accueil d'un polytraumatisé
- ce qui est propre à la pédiatrie dans une optique d'un tri immédiat ou différé vers un spécialiste.
  - Invagination intestinale aigue
  - Motte de beurre

#### **Pause : 16h-16h15**

## **Écho-guidage :**

*E.C.A.U. technique :* **E. Hinglais, P. Pès**  
90' 16h15-17h45

### **Ce que l'on doit regarder et comment :**

- Objectifs : axes vasculo-nerveux, tissus mous...
- Objectifs d'enseignement :
  - Techniques de guidage ;
  - Écho-anatomie ;
  - Limites et pièges.

### **Ce que l'on doit rechercher :**

- Nerfs pour ALR, Repères pour voies d'abord vasculaires, pleurale, péritonéale, PL, articulaire....

**Applications pratiques : Abords vasculaires et ALR**

## **J4 : Vendredi 26 Avril**

### **Doppler :**

*Rappel des bases et mise en pratique dans le cadre de l'urgence :*

**E. Hinglais :**  
30' 9h-9h30

*Ischémie aiguë de membre, apport de l'échographie clinique dans l'arbre décisionnel.*

**C. Sentias :** 60' 9h30-10h30

### **Ce que l'on doit regarder et comment :**

- Objectifs : Cartographie artérielle
- Objectifs d'enseignement :
  - Technique de l'ECAU ;
  - Écho-anatomie ;
  - Limites et pièges.

### **Ce que l'on doit rechercher :**

- Argument embolie / thrombose

**Place de l'E.C.A.U. au sein des examens d'imagerie**

**C. Sentias- E. Hinglais :** 30' 10h30-11h

### **Application pratique du Doppler**

Différence entre Mode B et Doppler sur une même sonde et un même malade.

*E.C.A.U. Transcrânien :* **C. Sentias**  
60' 11h-12h00

### **Ce que l'on doit regarder et comment :**

- Objectifs : artère Sylvienne, discussion sur nerf optique.
- Objectifs d'enseignement :
  - Technique de l'ECAU ;
  - Écho-anatomie ;
  - Limites et pièges.

### **Ce que l'on doit rechercher :**

- index de pulsatilité, vitesse du flux diastolique

**Place de l'E.C.A.U. au sein des examens d'imagerie.**

**Pause déjeuner 12h-13h30**

### **En pratique :**

**P. Pès, C. Perrier, E. Hinglais**  
120' 13h30-15h30

Sur mannequin, mise en situation des spots discutés pendant le séminaire.  
Présentation des RFE de la SFMU et perspectives.