

DIU Echographie Techniques et ultrasonores – DIUETUS
Modules ECAU – Du 26 avril 2021 au 29 avril 2021

J1 : Lundi 26 Avril amphithéâtre Delmas

Accueil des participants à partir de 9heures

9 h30 – 10h00 *Présentation du module :*

O. Hélénon, E. Hinglais, X. Bobbia

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 :

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

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

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

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.

11h15-12h30 *Synthèse-Algorithmes :* **E Hinglais**

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 :

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

14h30-15h30 *E.C.A.U. Abdominale :* **G. Brehier**

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.

DIU Echographie Techniques et ultrasonores – DIUETUS
Modules ECAU – Du 26 avril 2021 au 29 avril 2021

15h30-16h00 *Synthèse-Algorithmes* : **C. Perrier**

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 :

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

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

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

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.

17h45-18h00 *Synthèse-Algorithmes* : **N. Degrèze**

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 : Mardi 27 Avril- Amphithéâtre Weiss

9h00-10h45 *E.C.A.U. Cardiologique* : **P. Assayag**

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

DIU Echographie Techniques et ultrasonores – DIUETUS
Modules ECAU – Du 26 avril 2021 au 29 avril 2021

Pause : 15h30-15h45

11h00-12h00 E.C.A.U. Pulmonaire : P. Pès

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 protocol

Pause déjeuner : 12h - 14h00

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

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

15h45-17h15 Synthèse-Algorithmes EP X. Bobbia, E. Hinglais

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.

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

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 : Mercredi 28 Avril - Amphithéâtre Weiss

Doppler :

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

9h-9h30 E. Hinglais :

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

9h30-10h30 C. Sentias :

Ce que l'on doit regarder et comment :

- Objectifs : Cartographie artérielle
- Objectifs d'enseignement :
 - Technique de l'ECAU ;

DIU Echographie Techniques et ultrasonores – DIUETUS
Modules ECAU – Du 26 avril 2021 au 29 avril 2021

- 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

10h30-11h00 **C. Sentias- E. Hinglais :**

Application pratique du Doppler

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

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

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

Pédiatrie :

14h00-16h00 **P. Plaquet, P. Pes**

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 :

16h15h-17h45 *E.C.A.U. technique* : **E. Hinglais, P. Pès**

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'abords vasculaires, pleurale, péritonéale, PL, articulaire....

Applications pratiques : Abords vasculaires et ALR

DIU Echographie Techniques et ultrasonores – DIUETUS
Modules ECAU – Du 26 avril 2021 au 29 avril 2021

J4 : Jeudi 29 Avril – Amphithéâtre Weiss

Traumatisés :

9h00-10h00 E.C.A.U. 3P (Péricarde, Plèvre, Péritoine) **E. Hinglais**

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

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

10h00-11h00 E.C.A.U. dans la traumatologie non vitale :

J.L. Brasseur

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 syndesmose.

- 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.

11h0-12h00 En pratique : **E. Hinglais**

Pause déjeuner : 12h - 14h00

En pratique :

13h30-15h30 **P. Pès, C. Perrier, E. Hinglais, X. Bobbia**

Sur mannequin, mise en situation des spots discutés pendant le séminaire.

Présentation des RFE de la SFMU et perspectives.