Imagerie des urgences abdominales de l'enfant

Conceptrices de la Formation :

Pr. Marianne ALISON

Sommaire

Publics ciblés : 2

Orientation prioritaire visée : 2

Intervenants : 2

Pré-requis pour participer 3

Déroulé pédagogique (temps total du programme = 7 h de temps apprenant) 3

Comité Experts 8

Publics ciblés :

- Radiologues

Orientation prioritaire visée :

OP 241. Bonnes pratiques en radiopédiatrie

Intervenants :

- Radiopédiatres experts de la SFIPP

Contexte de l'action

Les pathologies abdominales pédiatriques représentent une des principales causes de consultation en urgence aussi bien en médecine libérale qu'aux urgences. Le recours à l'imagerie est fréquent afin de rechercher ou éliminer une urgence chirurgicale. Tous les radiologues sont donc à même d'être confrontés à ces demandes de premier recours.

Les pathologies abdominales de l'enfant présentent des spécificités.

Les indications d'imagerie ainsi que la technique de réalisation des examens d'imagerie sont également spécifiques à la population pédiatrique.

L'imagerie repose principalement sur l'échographie abdomino-pelvienne en 1ère intention. La radiographie standard (Abdomen Sans Préparation) garde quelques indications en pédiatrie en complément de l'échographie pour éliminer notamment des urgences chirurgicales.

Le recours au scanner doit rester exceptionnel. Lorsqu'il est nécessaire, il doit être réalisé selon une technique adaptée en respectant les bonnes pratiques de radioprotection.

Dans certains cas et selon disponibilité, l'IRM peut se discuter en seconde intention.

Objectifs pédagogiques

A la fin de la formation, les apprenants seront capables de :

- Identifier et maîtriser les modes de présentation des principales pathologies abdominales pédiatriques en fonction de l'âge
- Déterminer la stratégie diagnostique en fonction des symptômes présentés (vomissements, douleurs abdominales, fièvre, ictère…)
- Appliquer les connaissances techniques et sémiologiques nécessaires à l'interprétation d'une échographie abdominale pédiatrique en situation d'urgence
- Connaitre les indications résiduelles de la radiographie standard (Abdomen Sans Préparation) dans le contexte des urgences abdominales
- Evaluer l'apport du scanner dans certains cas particuliers
- Adapter les usages du scanner à la pédiatrie ainsi que les protocoles d'acquisition

Pré-requis pour participer

Cette action de DPC concerne tous les médecins spécialisés en radiologie et imagerie médicale en exercice.

Déroulé pédagogique (temps total du programme = 7 h de temps apprenant)

- Partie théorique en non présentiel, depuis la plateforme de formation digitale de l'ODPC-RIM (https://elearning.odpc-rim.fr/).
- Etude de cas et pratique sur console en présentiel : Maison de la Radiologie, siège de la Société Française de Radiologie, 47, rue de la Colonie 75013 Paris

DISPOSITIF D'OUVERTURE

- **Questionnaire sur les pratiques professionnelles**
- **Pré-test (questionnaire sur les connaissances) :**
  - Objectif : Test de positionnement
  - Format : QCM

UNITE 1 FMC en E-learning – 3 heures :

Séquence FMC

Contenus : 6 chapitres sont proposés.

Outils pédagogiques : diaporamas commentés (méthode affirmative) avec de nombreuses études de cas collégiales et des jeux d'évaluations.

➢ **Suivre les cours E-learning depuis la plateforme de formation**		
Format :	E-learning	**Durée : 180 minutes**
Méthode :	Méthode affirmative et interrogative : diaporamas commentés avec des activités interactives collégiales et des jeux d'évaluations.	
Programme :		
Introduction		
• Objectif :	- Connaître le déroulement des cours E-Learning et des différentes thématiques qui seront abordées.	
• Contenus :	• Les différentes pathologies abdominales abordées. • Indication et contre-indication de l'examen dans le diagnostic et le suivi • Possibilité et Intérêt d'une substitution par un examen non irradiant • Interprétation d'examen et particularités en radiopédiatrie	
• Support :	Diaporama et illustrations cliniques	

1/ Occlusions intestinales de l'enfant (hors période néonatale)	30 minutes
• Objectifs :	- Identifier les principales pathologies pédiatriques responsables de syndrome occlusif chez l'enfant, en fonction de l'âge. - Déterminer la stratégie diagnostique en fonction des symptômes présentés (vomissements bilieux, ventre plat, rectorragies, fièvre …) et de l'âge de l'enfant. - Appliquer les connaissances techniques et sémiologiques nécessaires à l'interprétation d'une échographie abdominale pédiatrique pour syndrome occlusif en situation d'urgence - Connaitre les indications résiduelles de la radiographie standard (Abdomen Sans Préparation) dans le contexte de syndrome occlusif chez l'enfant.
• Contenus :	• Stratégie d'exploration d'une occlusion intestinale aigüe pédiatrique en fonction de l'âge • Causes d'occlusion intestinale de l'enfant et les signes radiologiques permettant de les diagnostiquer • Eléments sémiologiques attendus par le chirurgien • Apport du scanner dans certains cas particuliers et compréhension de la technique de réalisation du scanner en pédiatrie
• Support :	Diaporama + illustrations cliniques
2/ Appendicite aigue	**30 minutes**
• Objectifs :	- Identifier les modes de présentation de l'appendicite aigue simple et compliquée en fonction de l'âge - Déterminer la stratégie diagnostique en fonction des symptômes et de la biologie. - Appliquer les connaissances techniques et sémiologiques nécessaires à l'interprétation d'une échographie abdominale pédiatrique dans le contexte de suspicion d'appendicite aigue chez l'enfant. - Connaitre les indications résiduelles de la radiographie standard dans le contexte de suspicion d'appendicite aigue.
• Contenus :	• Modes de présentation de la pathologie appendiculaire en pédiatrie • Stratégie d'exploration en cas de suspicion de pathologie appendiculaire • Réalisation technique d'une échographie appendiculaire • Eléments sémiologiques attendus par le chirurgien en cas de pathologie appendiculaire • Diagnostics différentiels • Apport du scanner dans certains cas particuliers et compréhension de la technique de réalisation du scanner en pédiatrie
• Support :	Diaporama et illustrations cliniques

3/ Invagination intestinale aigue	30 minutes
• Objectifs : - Identifier les modes de présentation de l'invagination intestinale aigüe idiopathique et secondaire - Déterminer la stratégie diagnostique en cas de suspicion d'invagination intestinale aigue. - Appliquer les connaissances techniques et sémiologiques nécessaires à l'interprétation d'une échographie abdominale pédiatrique en cas d'invagination intestinale aigue en situation d'urgence - Connaitre les indications résiduelles de la radiographie standard (ASP) dans le contexte d'invagination intestinale aigue.	
• Contenus : • Modes de présentation de l'IIA • Stratégie d'exploration en cas de suspicion d'IIA • Différents types d'IIA (idiopathique et secondaire) et leurs caractéristiques sémiologiques • Eléments sémiologiques attendus par le chirurgien en cas d'IIA • Prise en charge thérapeutique de l'IIA idiopathique • Compréhension de la technique de réalisation du lavement thérapeutique en cas d'invagination intestinale aigue idiopathique	
• Support : Diaporama et illustrations cliniques	
4/ Urgences pelviennes chez la fille	**30 minutes**
• Objectifs : - Identifier les modes de présentation des principales pathologies pelviennes pédiatriques en fonction de l'âge - Déterminer la stratégie diagnostique en fonction de l'âge - Appliquer les connaissances techniques et sémiologiques nécessaires à l'interprétation d'une échographie pelvienne pédiatrique en situation d'urgence	
• Contenus : • Modes de présentation des urgences pelviennes de la fille • Modalités d'imagerie et techniques d'exploration du pelvis féminin en pédiatrie • Signes radiologiques des différentes pathologies annexielles • Démarche diagnostique en cas de découverte d'un hydrocolpos • Apport de l'IRM pelvienne et compréhension de la technique de réalisation de l'IRM pelvienne en pédiatrie	
• Support : Diaporama + illustrations cliniques	
5/ Urgences hépatobiliaires	**30 minutes**
• Objectifs : - Identifier les modes de présentation des principales pathologies hépatobiliaires pédiatriques en fonction de l'âge - Déterminer la stratégie diagnostique en fonction de l'âge et de la biologie - Appliquer les connaissances techniques et sémiologiques nécessaires à l'interprétation d'une échographie hépatobiliaire pédiatrique en situation d'urgence	
• Contenus : • Stratégie d'exploration d'une cholestase, d'une insuffisance hépatocellulaire aigue ou d'une masse hépatique en fonction de l'âge • Principales pathologies hépatobiliaires pédiatriques	

	• Modalités d'imagerie hépatobiliaire en pédiatrie et les protocoles d'exploration (échographie doppler et IRM) • Critères biométriques de normalité en fonction de l'âge • Signes radiologiques permettant d'établir le diagnostic • Apport de l'IRM hépato biliaire et compréhension de la technique de réalisation de l'IRM hépato biliaire en pédiatrie
• Support :	Diaporama et illustrations cliniques
6/ Traumatisme abdominal pédiatrique	**30 minutes**
• Objectifs :	- Identifier les modes de présentation des principales pathologies abdominales traumatiques pédiatriques en fonction de l'âge - Déterminer la stratégie diagnostique en fonction du traumatisme et des symptômes présentés - Appliquer les connaissances techniques et sémiologiques nécessaires à l'interprétation d'une échographie abdominale pédiatrique dans le contexte de l'urgence traumatique
• Contenus :	• Démarche diagnostique en cas de traumatisme abdominal de l'enfant • Protocoles d'exploration en imagerie • Spécificités des traumatismes abdominaux de l'enfant • Apport du scanner dans certains cas particuliers et compréhension de la technique de réalisation du scanner en cas de traumatisme abdominal
• Support :	Diaporama et illustrations cliniques

UNITE 2 FMC en présentiel – 4 heures : études de cas par symptômes

Séquence FMC

Contenus : Après les cours théoriques, une grande revue de cas cliniques est prévue dans les locaux de la Société Française de Radiologie, sous forme d'ateliers sur console.

Outils pédagogiques : diaporamas commentés (méthode affirmative) avec des activités interactives collégiales et des cas cliniques dynamiques sur console.

➢ **Participer à la session en présentiel**		
Objectifs :	• Discuter les indications d'examen en fonction de différents contextes cliniques d'urgences abdominales pédiatriques • Comprendre la réalisation technique des différents examens d'imagerie • Connaitre les éléments sémiologiques à rechercher • Etablir un diagnostic en fonction des éléments radiologiques trouvés	Durée : **240 minutes**
Ateliers :		
1/ Introduction		**20 minutes**
• Contenus :	Attentes des participants, objectifs et déroulement de la session présentielle Rappel général des aspects théoriques de la session E-Learning	
2/ ATELIER : *Vomissements de l'enfant*		**60 minutes**

• Contenus :	• Cas cliniques interactifs : mise en situation clinique avec dossier d'imagerie • Evaluations collectives • Echanges avec l'enseignant
3/ ATELIER : *Douleurs abdominales aigues*	**60 minutes**
• Contenus :	• Cas cliniques interactifs : mise en situation clinique avec dossier d'imagerie • Evaluations collectives • Echanges avec l'enseignant
4/ ATELIER : *Urgences hépato biliaires*	**40 minutes**
• Contenus :	• Cas cliniques interactifs : mise en situation clinique avec dossier d'imagerie • Evaluations collectives • Echanges avec l'enseignant
5/ ATELIER : *Traumatisme abdominal aigu*	**40 minutes**
• Contenus :	• Cas cliniques interactifs : mise en situation clinique avec dossier d'imagerie • Evaluations collectives • Echanges avec l'enseignant
6/ Synthèse et échange collégial	**20 minutes**
• Contenus :	Synthèse des principaux éléments présentés Echanges entre pairs

DISPOSITIF DE FERMETURE

Post-test :

- Evaluation finale
- Format : QCM

Questionnaire de satisfaction

Attestation DPC

Comité Experts

En complément des experts de l'ODPC-RIM, les experts sont issus de la SFIPP (Société Francophone d'Imagerie Pédiatrique et Prénatale), dont les objectifs sont notamment de promouvoir tous les aspects de la radiologie pédiatrique et la transmission du savoir, tant au professionnel de la santé (internes et titulaires) qu'au grand public (comme les parents).

Le rôle du comité sera de :

- Relire et valider les contenus pédagogiques de la FMC

- Vérifier et valider les exemples de cas ainsi que les scenarios de mise en œuvre.