

# **IMAGERIE GYNECOLOGIQUE**

**Rédacteurs :**

**Pour la Société d'Imagerie Génito-Urinaire (SIGU)  
Corinne Balleyguier, Marc Bazot, Isabelle Thomassin-Naggara**

**Relecture :**

**Pour le Collège des Enseignants de Radiologie de France (CERF) :  
Nicolas Grenier, Olivier Helenon, Alain Luciani**



# Niveau 1

## 1.1. Anatomie

- 1.1.1 Connaître les différents espaces et compartiments du pelvis féminin et leurs limites anatomiques
- 1.1.2 Connaître les principaux organes pelviens et leurs positions respectives
- 1.1.3 Connaître les principales mensurations normales et variations morphologiques de l'utérus et des ovaires en fonction de l'âge et du cycle menstruel

## 1.2. Techniques

- 1.2.1 Savoir expliquer, justifier ou contre-indiquer à une patiente la réalisation d'une échographie, hystérogographie, tomographie et IRM pelvienne en rappelant les rares possibilités d'incidents ou accidents
- 1.2.2 Connaître les questions élémentaires précédant la réalisation d'une échographie pelvienne (sus-pubienne et endovaginale)
- 1.2.3 Savoir identifier les principales structures urinaires, gynécologiques, digestives, et vasculaires en échographie pelvienne, en TDM et en IRM
- 1.2.4 Indiquer les différentes zones constitutives de l'utérus et l'ovaire sur une séquence IRM pondérée T2
- 1.2.5 Connaître le protocole de base de réalisation d'un scanner (thoraco) abdomino-pelvien, d'un pelviscanner et d'une IRM pelvienne
- 1.2.6 Connaître l'ordre hiérarchique de réalisation d'examen complémentaires radiologiques (échographie, IRM et scanner) dans les circonstances cliniques suivantes : douleurs pelviennes aiguës, douleurs pelviennes chroniques, ménorragies, masse pelvienne, endométriose, infection pelvienne, prolapsus, bilan d'extension d'un cancer utérin, bilan d'extension d'un cancer ovarien

## 1.3. Connaissances Niveau 1

- 1.3.1 Connaître les critères évocateurs échographiques d'une grossesse intra-utérine débutante normalement évolutive
- 1.3.2 Connaître les critères évocateurs échographiques d'une grossesse extra-utérine
- 1.3.3 Décrire l'aspect échographique d'un kyste fonctionnel simple, d'un kyste fonctionnel hémorragique et connaître les principaux diagnostics différentiels
- 1.3.4 Décrire les caractéristiques échographiques des dystrophies ovariennes micropolykystiques et macropolykystiques
- 1.3.5 Décrire l'aspect échographique IRM et d'un kyste endométriosique
- 1.3.6 Décrire l'aspect échographique, TDM et IRM d'un kyste dermoïde
- 1.3.7 Décrire l'aspect échographique d'un hydrosalpinx
- 1.3.8 Savoir reconnaître en échographie un kyste para-ovarien

- 1.3.9 Décrire les caractéristiques échographiques d'un pseudo-kyste péritonéal
- 1.3.10 Connaître les principaux signes échographiques, IRM et TDM de suspicion de malignité d'une tumeur ovarienne
- 1.3.11 Décrire les caractéristiques échographiques et IRM d'un léiomyome utérin non remanié, leurs principales localisations, leur fréquence approximative
- 1.3.12 Connaître les principaux signes échographiques et IRM d'une adénomyose utérine
- 1.3.13 Décrire les éléments diagnostiques d'un polype de l'utérus en échographie
- 1.3.14 Savoir reconnaître en échographie un kyste de Naboth
- 1.3.15 Connaître les définitions échographiques d'une atrophie et d'une hypertrophie endométriale en fonction de l'âge, du cycle menstruel et de traitements hormonaux éventuels
- 1.3.16 Connaître la définition d'une adénopathie pelvienne en scanner et IRM et les limites diagnostiques actuelles de ces techniques
- 1.3.17 Connaître les critères évocateurs échographiques d'une rétention trophoblastique
- 1.3.18 Connaître les différentes localisations principales en TDM des implants péritonéaux dans le cadre du bilan d'extension des cancers ovariens

## 2 Niveau 2

### 2.1. Anatomie

- 2.1.1 Connaître les limites et contenu du ligament lombo-ovarien et du paramètre
- 2.1.2 Connaître les constituants histologiques de l'ovaire
- 2.1.3 Connaître les limites anatomiques des zones de curages lymphatiques pour les cancers gynécologiques

### 2.2. Techniques

- 2.2.1 Connaître le protocole de base de réalisation d'une hystérogaphie
- 2.2.2 Connaître le protocole d'acquisition IRM spécifique pour l'exploration d'une masse annexielle complexe, le bilan d'extension d'un cancer du col ou de l'endomètre, l'exploration d'une endométriose, des pathologies utérines bénignes, d'un prolapsus
- 2.2.3 Savoir réaliser et interpréter une échographie endovaginale avec Doppler en connaissant ses intérêts potentiels et ses limites en fonction des indications cliniques
- 2.2.4 Savoir réaliser une sonohystérogaphie et connaître ses principales indications

### 2.3. Connaissances Niveau 2

- 2.3.1 Connaître la gamme diagnostique des douleurs pelviennes aiguës et chroniques, des ménométrorragies, des pathologies à rechercher en présence d'une infertilité, la démarche diagnostique d'une masse pelvienne en imagerie
- 2.3.2 Connaître les critères diagnostiques échographiques et IRM en relation avec une hyperstimulation ovarienne exogène ou endogène
- 2.3.3 Connaître la classification FIGO des cancers de l'ovaire
- 2.3.4 Connaître la gamme diagnostique des tumeurs ovariennes
- 2.3.5 Savoir évoquer la possibilité de métastases ovariennes et quel primitif rechercher
- 2.3.6 Connaître les critères diagnostiques échographiques, TDM et IRM évocateurs des tumeurs ovariennes épithéliales séreuses et mucineuses bénignes, frontières et invasives
- 2.3.7 Connaître les critères diagnostiques échographiques et IRM évocateurs d'un fibrothécome ovarien et ses critères différentiels d'avec un léiomyome utérin sous-séreux
- 2.3.8 Connaître les critères diagnostiques échographiques et IRM évocateurs d'une tumeur de la granulosa et d'un tératome immature
- 2.3.9 Connaître les critères diagnostiques échographiques, tomodensitométriques et IRM évocateurs d'une infection pelvienne gynécologique

- 2.3.10 Connaître les critères diagnostiques échographiques, tomодensitométriques et IRM évocateurs d'une torsion d'annexe
- 2.3.11 Connaître la gamme diagnostique des lésions kystiques myométriales et leur description en imagerie
- 2.3.12 Connaître les critères diagnostiques échographiques, tomодensitométriques et IRM évocateurs de varices pelviennes
- 2.3.13 Connaître les critères diagnostiques échographiques et IRM des principales localisations d'une endométriose pelvienne profonde
- 2.3.14 Enumérer les principales causes d'anomalie d'épaisseur de l'endomètre (atrophie, hypertrophie, synéchie)
- 2.3.15 Connaître la classification FIGO IRM des cancers de l'endomètre et du col utérin
- 2.3.16 Connaître les critères diagnostiques échographiques évocateurs d'un cancer de l'endomètre
- 2.3.17 Connaître les critères diagnostiques IRM évocateurs d'un cancer invasif du col utérin en sachant préciser son stade évolutif supposé
- 2.3.18 Connaître les critères diagnostiques IRM évocateurs d'un cancer de l'endomètre en sachant préciser son stade évolutif supposé
- 2.3.19 Connaître les critères diagnostiques cliniques, échographiques et IRM évocateurs d'un cancer tubaire
- 2.3.20 Connaître les critères diagnostiques échographiques, TDM et IRM évocateurs d'une carcinose péritonéale
- 2.3.21 Connaître les critères IRM usuels permettant l'évaluation d'un trouble de la statique pelvienne
- 2.3.22 Connaître la classification des malformations utérines, les méthodes diagnostiques et les critères diagnostiques
- 2.3.23 Situer la place et rappeler les objectifs des techniques d'imagerie (échographie, hystérographie, IRM, cathétérisme sélectif) dans le bilan d'une infertilité
- 2.3.24 Préciser les éléments à évaluer dans le bilan des léiomyomes utérins (topographie, taille...) et les principales options thérapeutiques
- 2.3.25 Connaître la valeur ajoutée éventuelle de l'imagerie de perfusion IRM et de diffusion pour les pathologies annexielles, utérines, ganglionnaires et péritonéales
- 2.3.26 Connaître les principales indications thérapeutiques pour la prise en charge des cancers gynécologiques en fonction de leur stade évolutif
- 2.3.27 Connaître les critères diagnostiques IRM d'un col après radiothérapie
- 2.3.28 Connaître les signes IRM évocateurs de récurrence tumorale d'un cancer gynécologique
- 2.3.29 Connaître les indications IRM et critères diagnostiques pour suspicion de grossesse extra-utérine

2.3.30 Connaître les critères diagnostiques en imagerie d'une thrombose de la veine gonadique

2.3.31 Connaître la place de la TEP-TDM pour le bilan des cancers gynécologiques





## Niveau 3

- 3.1. Connaître les principes de réalisation d'un cathétérisme tubaire et en connaître les indications**
- 3.2. Connaître les principes de réalisation d'une artériographie pelvienne et en connaître les indications**
- 3.3. Connaître les indications thérapeutiques des léiomyomes utérins (hormones, embolisation utérine, US focalisés) leurs efficacité et limites**
- 3.4. Savoir réaliser une échographie endovaginale avec produit de contraste et en connaître les indications**
- 3.5. Connaître la gamme diagnostique des pathologies gestationnelles trophoblastiques et leurs caractéristiques principales en imagerie**
- 3.6. Connaître les indications IRM et critères diagnostiques pour suspicion de malformation artério-veineuse**
- 3.7. Connaître la gamme diagnostique des tumeurs ovariennes rares et leurs caractéristiques principales en imagerie**
- 3.8. Connaître la gamme diagnostique des léiomyomes atypiques et pathologies léiomyomateuses apparentées et leurs caractéristiques principales en imagerie**
- 3.9. Connaître la démarche diagnostique devant une aménorrhée primaire et secondaire**
- 3.10. Connaître les principales techniques chirurgicales utilisées pour le traitement des cancers gynécologiques, de l'endométriose pelvienne et des prolapsus pelviens**