

## Magnetic resonance imaging in prostate cancer

Taha Mario

Department of Radiology, Medcor & Acc Medical, Odessa, Ukraine

Corresponding author: dr.mario1@me.com

**Background:** Prostate cancer is a major problem in urology and requires focused attention for early imaging diagnosis. At the moment, magnetic resonance imaging (MRI) based upon PIRADS criteria is the state-of-the-art imaging standard.

**Content:** PIRADS – what it means and what important components are included in this system? We will discuss MRI methodology and obligatory requirements for multi-parametric and bi-parametric prostate scanning according to the last European & US societies guidelines. Imaging prostate anatomy, appropriate terminology and interpretation criteria will be presented with case-based discussion. Some frequent pitfalls and misinterpretations will be highlighted.

**Conclusions:** Attendees will get familiar with MRI PIRADS imaging features, common pitfalls and diagnostic challenges.

**Key words:** prostate cancer, magnetic resonance imaging.

## Le rôle de l'imagerie par résonance magnétique dans l'endométriase pelvienne profonde

Taha Mario

Département de Radiologie, Medcor & Acc Medical, Odessa, Ukraine

Auteur correspondant: dr.mario1@me.com

**Introduction:** L'endométriase, y compris sa forme pelvienne profonde, est un problème majeur lié à la gynécologie et à la fertilité qui touche un large éventail de jeunes femmes fertiles à travers le monde. L'imagerie par résonance magnétique (IRM) est une modalité non invasive de dernière intention qui peut aider au diagnostic et à l'évaluation de la propagation de la maladie avant la laparoscopie.

**Contenu:** Des séquences d'IRM appropriées et des stratégies de planification pour une évaluation adéquate des structures pelviennes seront démontrées. L'échographie de l'endométriase pelvienne profonde et les caractéristiques de l'imagerie par résonance magnétique seront examinées en mettant l'accent sur les régions ciblées. Quelques conseils et astuces seront présentés pour augmenter la perception du radiologue et améliorer l'interprétation adéquate dans les cas suspects d'endométriase pelvienne profonde. Les cas cliniques seront utilisés comme exemples pour illustrer des présentations typiques et atypiques ainsi que des pièges courants et des défis diagnostiques.

**Conclusions:** Les participants vont augmenter leur familiarité avec les caractéristiques IRM de l'endométriase pelvienne profonde, les pièges communs et les défis diagnostiques.

**Mots-clés:** endométriase pelvienne profonde, imagerie par résonance magnétique, imagerie de l'endométriase, présentations typiques et atypiques de l'endométriase.

## The role of magnetic resonance imaging in deep pelvic endometriosis

Taha Mario

Department of Radiology, Medcor & Acc Medical, Odessa, Ukraine

Corresponding author: dr.mario1@me.com

**Background:** Endometriosis, including its deep pelvic form is a major gynecological and fertility related problem that involves a wide range of young fertile women worldwide. Magnetic resonance imaging (MRI) is a last-line non-invasive modality that may help in diagnosis and disease spread assessment before laparoscopy.

**Content:** Appropriate MRI sequences and planning strategies for adequate pelvis structures evaluation will be demonstrated. Deep pelvic endometriosis ultrasound and magnetic resonance imaging features will be reviewed with a special emphasis on targeted regions. Some tips and tricks will be presented to increase radiologist's perception and improve adequate interpretation in suspected deep pelvic endometriosis findings. Clinical cases will be used as examples to illustrate typical and atypical presentations as well as common pitfalls and diagnostic challenges.

**Conclusions:** Attendees will increase their familiarity with MRI features of deep pelvic endometriosis, common pitfalls and diagnostic challenges.

**Key words:** deep pelvic endometriosis, magnetic resonance imaging, endometriosis imaging, typical and atypical presentations of endometriosis.