

**D.I.U de Médecine Fœtale**  
**Année universitaire 2017-2018**  
Université Pierre et Marie Curie (UPMC Sorbonne Universités-Paris)  
Et Université Paris-Sud – (Paris-Saclay)

**Programme de la Semaine 1 : 27 Novembre au 1<sup>er</sup> Décembre 2017**

9h00-9h15 : Introduction : Pr. Alexandra Benachi et Pr. Jean-Marie Jouannic

**Module : Génétique, Cytogénétique et Biologie**

**LUNDI 27 NOVEMBRE 2017**

9h15-10h15 : Biologie Fœtale. **S. Dreux** (1h00)

10h15-11h00 : Prélèvements ovulaires invasifs (Amniocentèse, Biopsie de trophoblaste...).  
**AG. Cordier** (45 mn)

*Pause 15 mn*

11h15-12h00 : Prélèvements ovulaires invasifs (Amniocentèse, Biopsie de trophoblaste...).  
Contrôle de qualité des prélèvements. **C. Hyon** (45 mn)

12h00-13h30 : Bases de la cytogénétique. Mécanismes des anomalies chromosomiques,  
mosaïques confinées au placenta, disomies uniparentales. **G. Tachdjian** (1h30)

14h30-15h30 : Nouvelles techniques de cytogénétique. **C. Hyon** (1h00)

15h30-16h15 : Diagnostic prénatal non invasif. **JM. Costa** (45 mn)

<b>Module : Génétique, Cytogénétique et Biologie</b>
--

**MARDI 28 NOVEMBRE 2017**

9h00-10h30 : Diagnostic génétique et mécanismes de transmission (Myopathie de Duchenne, X-Fra...). Diagnostic moléculaire prénatal. **J. Steffann** (1h30)

10h30-11h15 : Diagnostic pré-implantatoire moléculaire. **J. Steffann** (45 mn)

*Pause 15 mn*

11h30-12h45 : Mucoviscidose. **E. Girodon-Boulandet** (1h15)

14h00-15h30 : Anomalies des gonosomes. **S. Brisset, C. Bouvattier** (1h30)

15h30-16h30 : Maladies métaboliques. **P. de Lonlay** (1h00)

*Pause 15 mn*

16h45-17h45: Ciliopathies : expression prénatale. **T. Attié-Bitach** (1h00)

**MERCREDI 29 NOVEMBRE 2017**

9h00-11h00 : Conseil génétique. **D. Héron** (2h00)

*Pause 15 mn*

11h15-12h15 : De la malformation au gène. **J. Melki** (1h00)

14h00-15h30 : Stratégie de dépistage de la trisomie 21. **F. Dhombres** (1h30)

*Pause 15 mn*

15h45-16h45 : Dermatologie et diagnostic prénatal. **S. Hadj-Rabia** (1h00)

**Module : Infectieux**

**JEUDI 30 NOVEMBRE 2017**

9h00-10h00 : Cytomégalovirus. **O. Picone** (1h00)

10h00-11h00 : CMV : Devenir et Prise en charge postnatale. **JF. Magny** (1h00)

*Pause 15 mn*

11h15-11h45 : Toxoplasmose : Conduite à tenir pendant la grossesse. **L. Mandelbrot** (30 mn)

11h45-12h15 : Toxoplasmose congénitale : Prise en charge postnatale. **F. Kieffer** (30 mn)

14h00-14h30 : Varicelle, Rubéole, ZIKV. **S. Friszer** (30 mn)

14h30-16h30 : Interprétations des sérologies : les pièges à éviter. **C. Vauloup-Fellous** (2h00)

*Pause 15 mn*

16h45-17h45 : Imagerie prénatale des fœtopathies infectieuses. **C. Garel** (1h00)

**Module : Fœtopathologie - Placentologie**

**VENDREDI 1<sup>ER</sup> DECEMBRE 2017**

9h00-10h00 : Examen fœtopathologique. **J. Martinovic** (1h00)

10h00-11h00 : Autopsie virtuelle. **E. Blondiaux** (1h00)

*Pause 15 mn*

11h15-12h00 : Examen placentaire. **S. Patrier** (45 mn)

12h00-12h45 : Maladies trophoblastiques. **S. Patrier** (45 mn)

14h00-14h30 : Apport de la radiographie dans l'examen fœtopathologique. **S. Khung-Savatovsky** (30 mn)

14h30-15h30 : Anomalies placentaires et funiculaires. **F. Perrotin** (1h00)

*Pause 15 mn*

**TD : 1h30  
De 15h45 à 17h15**

## Programme de la Semaine 2 : 22 au 26 Janvier 2018

### Module : Informations générales

#### LUNDI 22 JANVIER 2018

9h00-9h30 : Fonctionnement d'un centre pluridisciplinaire de diagnostic prénatal et Réglementation. **JM. Jouannic** (30 mn)

9h30-10h30 : Anomalies congénitales en population générale : Dépistage prénatal, prise en charge et le devenir des enfants atteints. **B. Khoshnood, F. Goffinet** (1h00)

*Pause 15 mn*

10h45-11h15 : Bases de données et système d'information. **F. Dhombres** (30 mn)

11h15-12h15 : Parcours de soins prénataux et accueil d'un fœtus porteur d'une malformation. **E. Letamendia** (1h00)

12h15-13h00 : Circulation foetale. **JM. Jouannic** (45 mn)

14h00-15h00 : Liquide amniotique normal et pathologique : diagnostic et bilan prénatal **H. Bouchghoul** (1h00)

### Module : Grossesses multiples

15h00-16h00 : Gémellaires au premier trimestre. Stratégie d'organisation des gestes invasifs. **A. Letourneau** (1h00)

16h00-17h00 : Syndrome transfuseur-transfusé. Mort foetale in utero d'un jumeau. **MV. Senat** (1h00)

*Pause 15 mn*

17h15-18h00 : Réduction embryonnaire. Interruption sélective. **A. Letourneau** (45 mn)

18h00-18h30 : Jumeaux acardiaques. **MV. Senat** (30 mn)

## Module : Tête et Cou

### MARDI 23 JANVIER 2018

9h00-9h45 : Fentes et autres anomalies faciales. Imagerie prénatale. **S. Delahaye** (45 mn)

9h45-11h00 : Prise en charge postnatale des fentes. **MP. Vazquez** (1h15)

*Pause 15 mn*

11h15-12h00 : Anomalies de la thyroïde fœtale. **M. Valentin** (45 mn)

12h00-12h30 : Anomalies de l'œil. **J. Saada** (30 mn)

14h00-15h00 : Malformation et génétique de l'œil. **O. Roche** (1h00)

15h00-15h45 : Rétrognathisme : Diagnostic prénatal. **S. Delahaye** (45 mn)

*Pause 15 mn*

16h00-17h00 : Rétrognathisme : Prise en charge médicale et bilan postnatal. **K. Lind** (1h00)

17h00-18h00 : Prise en charge chirurgicale des malformations faciales. **A. Picard** (1h00)

### MERCREDI 24 JANVIER 2018

9h00-10h00 : Tumeurs du cou. **S. Delahaye, V. Soupre** (1h00)

10h00-10h30 : Imagerie prénatale. **A.G. Cordier** (30 mn)

*Pause 15 mn*

10h45-11h45 : Génétique des craniosténoses. **G. Baujat** (1h00)

11h45-12h45 : Pathologie et traitement. **F. Di Rocco** (1h00)

## Module : Anémie et Dépistage Trisomie 21

14h00-15h00 : Stratégie de dépistage de la trisomie 21. **F. Dhombres** (1h00)

15h00-16h00 : Allo-immunisation plaquettaire. **L. Croisille** (1h00)

*Pause 15mn*

16h15-17h45 : Anémies fœtales immunes et non immunes, Parvovirus. **E. Maisonneuve** (1h30)

## Module : Interruption de grossesse

### JEUDI 25 JANVIER 2018

9h00-10h00 : Cheminement décisionnel. Techniques. **A. Benachi** (1h00)

10h00-10h30 : Réglementations. Devenir des corps. **C. Cacheux, AM. Darras** (30 mn)

*Pause 15 mn*

10h45-12h45 : Pédiopsychiatrie et Diagnostic prénatal. Jeux de rôle. **L. Alvarez, A. Yamgnane** (2h00)

14h00-15h00 : Suivi après refus d'IMG. Accompagnement postnatal. **E. Letamendia** (1h00)

## Module : Retard de croissance in utero

15h00-16h00 : Bilan étiologique. **A.G. Cordier** (1h00)

*Pause 15 mn*

16h15-17h00 : Décision d'extraction. **O. Anselem** (45 mn)

17h00-18h00 : Conséquences à long terme des RCIU. **D. De Luca** (1h00)

## Module : Pathologies Thoraciques

### VENDREDI 26 JANVIER 2018

9h00-10h00 : Hernie de coupole diaphragmatique (HCD). **A. Benachi** (1h00)

10h00-10h30 : Prise en charge chirurgicale des HCD. **V. Fouquet** (30 mn)

*Pause 15 mn*

10h45-11h45 : Prise en charge postnatale des HCD. **L. Storme** (1h00)

11h45-12h45 : Hydrothorax. **A. Benachi, D. De Luca** (1h00)

14h00-15h00 : Malformations pulmonaires : Diagnostic et prise en charge anténatale. **A. Benachi** (1h00)

15h00-16h00 : Prise en charge chirurgicale postnatale. **M. Larroquet** (1h00)

*Pause 15 mn*

**TD : 1h00 de 16h15 à 17h15**

## Programme de la Semaine 3 : 26 au 30 Mars 2018

### Module : Cardiologie

#### LUNDI 26 MARS 2018

9h00-11h00 : Embryologie normale et introduction à la pathologie malformative et génétique.  
**L. Houyel** (2h00)

*Pause 15 mn*

11h15-12h15 : Prise en charge post-natale. **B. Stos** (1h00)

12h15-13h00 : Tumeurs cardiaques. **J. Saada** (45 mn)

14h00-15h00 : Conduite pratique devant un diagnostic de cardiopathie. **JM. Jouannic** (1h00)

15h00-15h45 : Trouble du rythme cardiaque fœtal. **D. Laux** (45 mn)

*Pause 15 mn*

16h00-17h00 : Génétique des cardiopathies . **F. Bajol** (1h00)

17h00-18h00 : Cœur fœtal : Isomérismes. **C. Egoroff, J. Martinovic** (1h00)

### Module : Néphrologie, Urologie, Organes génitaux

#### MARDI 27 MARS 2018

9h00-10h30 : Diagnostic, prise en charge prénatale et évaluation pronostique des uropathies fœtales. **J. Rosenblatt, F. Muller, S. Dreux** (1h30)

*Pause 15 mn*

10h45-11h30 : Uropathies : prise en charge postnatale. **F. Auber** (45 mn)

11h30-13h00 : Néphropathies fœtales : diagnostic prénatal et conseil génétique.  
**J. Saada, L. Heidet** (1h30)

14h00-15h00 : Devenir postnatal des néphropathies. **R. Salomon** (1h00)

15h00-15h45 : Diagnostic échographique. **A. Letourneau** (45 mn)

*Pause 15 mn*

16h00-17h00 : Conduite à tenir en prénatal. **C. Bouvattier** (1h00)

17h00-18h00 : Prise en charge postnatale. **G. Audry** (1h00)

## Module : Neuro-musculaire

### MERCREDI 28 MARS 2018

9h00-9h45 : Anomalies de la fosse postérieure. **C. Garel** (45 mn)

9h45-10h45 : Etage sus-tentorial. **C. Garel** (1h00)

*Pause 15mn*

11h00-12h15 : Agénésie du corps calleux et dilatations ventriculaires. Stratégie des examens complémentaires et évaluation pronostique. **ML. Moutard** (1h15)

12h15-13h15 : Imageries normales et pathologiques du rachis. **C. Allouche** (1h00)

14h30-15h30 : Pathologie rachidienne et médullaire, quelle relation entre le diagnostic anténatal et la prise en charge postnatale. **M. Zerah** (1h00)

15h30-16h00 : Arthrogrypose. **J. Melki, A. Benachi** (45 mn)

*Pause 15 mn*

16h15-17h30 : Génétique des pathologies neuromusculaires. **I. Marey, D. Heron** (1h15)

## Module : Squelette et extrémités

### JEUDI 29 MARS 2018

9h00-10h00 : Anomalies des extrémités : Diagnostic prénatal. **M. Tassin** (1h00)

10h00-11h00 : Anomalies des os longs : Diagnostic prénatal. **J. Saada** (1h00)

*Pause 15 mn*

11h15-12h15 : Apport du scanner pour l'évaluation diagnostique. **E. Blondiaux** (1h00)

12h15-13h00 : Conseil génétique devant une anomalie des extrémités. **G. Baujat** (45 mn)

14h00-15h00 : Diagnostic génétique et conseil génétique devant des os longs courts. **G. Baujat** (1h00)

15h00-16h30 : Prise en charge postnatale dans les malformations des membres. **D. Pilliard** (1h30)

*Pause 15 mn*

## Module : Malformations abdominales et Tumeurs

16h45-18h15 : Tumeurs fœtales : diagnostic et prise en charge périnatale.  
**S. Delahaye, H. Martelli** (1h30)

18h15-18h45 : Anasarque fœtale. **JM. Jouannic** (30 mn)



## Module : Malformations abdominales et Tumeurs

### VENDREDI 30 MARS 2018

8h30-9h30 : Embryologie. **S. Beaudoin** (1h00)

9h30-10h15 : Laparochisis (Prénatal). **D. Luton** (45 mn)

10h15-10h45 : Laparochisis (Postnatal). **G. De Lambert** (30 mn)

*Pause 15mn*

11h00-11h45 : Omphalocèle. **JM. Jouannic, C. Grapin** (45 mn)

11h45-13h00 : Malformations digestives **A. Benachi, V. Fouquet** (1h15)

14h00-15h15 : Malformations digestives **A. Benachi, V. Fouquet** (1h15)

15h15-16h15 : Malformations artério-veineuses. **JM. Jouannic** (1h00)

*Pause 15 mn*

16h30-17h30 : Thérapies foétales. **A. Benachi, JM. Jouannic** (1h00)

### INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

- Examen écrit le mardi 29 Mai 2018 de 10h00 à 12h00

(Faculté de Médecine Pierre et Marie Curie (UPMC) Paris - Amphi Pasquier)

- Si note obtenue supérieure ou égale à 10/20 =

Réalisation d'un mémoire à remettre en trois exemplaires au 31 Août 2018

- Soutenance orale du mémoire de 15 minutes fin Septembre 2018