

**Premier Atelier Pratique organisé  
conjointement par  
les « Special Interest Group SIG »  
d'embryologie et d'andrologie de la SMMR**

**27 ET 28 MARS 2020**

**Au siège de la SMMR, 15, rue François Villon, Casablanca**

**Nombre de places limité à 32 participants**

**Frais de participation 4000 dhs**

**Deux jours répartis en quatre stands**

**SHOW ME HOW SHOULD I DO IVF AND ICSI**

**Dr Albert OBRADORS, Dr Guy CASSUTO, Dr Pierre Vanderzwalm, Dr Xavier POLLET-VILLARD,  
Pr Moncef BENKHALIFA**

**Formation destinée aux biologistes et embryologistes**

**Inscriptions et renseignements**

**06 91 66 06 72**

# Stand 1 : Dr X. Pollet-Villard/ Dr Y. Ziane / Dr N. Louanjli

## Fécondation In Vitro conventionnelle (FIV)

- Description du processus biologique de fécondation in vitro conventionnelle
- Choix du consommable à utiliser au laboratoire FIV
- Description des étapes
- Préparation des boîtes la veille de la ponction à jour -1
  - o *Précautions*
  - o *Recommandations*
  - o *Optimisations des volumes des gouttes de mise en fécondation et de culture embryonnaire*
- Déroulement du processus le jour de la ponction ovocytaire (jour 0) :
  - o *Récolte des CCO (précautions et optimisations)*
  - o *Protocoles de traitement du sperme pour FIV conventionnelle*
  - o *Méthodes d'inséminations des ovocytes*
    - *Macro-méthode*
    - *Micro-méthode*
    - *Grouping des Complexes Cumulo-Ovocytaires*
- Optimisation du nombre de spermatozoïdes par CCO inséminé
  - o *Durée de contact CCO – sperme traité*
  - o *Type de mobilité selon l'OMS à retenir pour l'insémination (a versus a+b)*
  - o *Cas particuliers des spermatozoïdes limites ou borderlines en FIV conventionnelles*
  - o *Cas particuliers des leucospermies en FIV*
- Guidelines et gestion des risques de pauci-fécondation
- Jour 1 :
  - o *Décoronisation et Évaluation de la fécondation*
  - o *Observation du Clivage précoce*
- J2 – J3 :
  - o *Évaluation de la cinétique de division et de la morphologie embryonnaire*
- J4 – J5 :
  - o *La culture prolongée après FIV classique, à partir de combien d'embryons ?*
- Optimisation et sécurité des cultures
- Critères de choix de l'incubateur performant
- Critères de réforme d'un incubateur
- La qualité de l'air
- Contrôle qualité en FIV conventionnelle et ses indicateurs de performance

## Time Laps Imaging (TLI) :

- Description de l'incubateur embryoscope
- Préparation des boîtes
- Etablissement des algorithmes
- Analyse pronostique de la qualité embryonnaire par TLI : apports et limites de la méthode de sélection

## Transfert embryonnaire en pratique :

- Les différentes procédures
- Le choix du cathéter
- Les transferts difficiles
- Les erreurs à éviter
- Les critères du transfert idéal

## Stand 2 : Dr P. vanderzwalmen/ Dr M. Filali

### Vitrification : aspects théoriques et pratiques adaptés à chaque stade de développement embryonnaire

- Ovocytes
- Zygotes
- Embryons clivés
- Morula
- Blastocyste (jeune et expansé) jour 5/6
- Collapse blastocyste avant vitrification est-il toujours d'actualité ?  
Grading et critères de choix du blastocyste utilisable (pour transfert ou vitrification)

### Choix du support

- Système fermé ou système ouvert ?
- Critères de choix du support pour vitrification
- Optimisation du temps de culture après réchauffement

### Embryons non vitrifiables

- Les embryons clivés non congelable (critères d'exclusion)
- Les blastocystes non congelables (critères d'exclusion)
- Précautions générales

### Biopsie testiculaire

#### Non Obstructive Azoospermie et cryptozoospermie sévère

- Aspect diagnostic
- Approche chirurgicale optimale
- Méthodes de recherche
- Méthodes adaptées de congélation des très rares spermatozoïdes disponibles
  - Support, procédures ...

### Intracytoplasmic Morphology Selected Sperm Injection (IMSI) :

- Indication et aspect technique
- Activation ovocytaire : quand et pourquoi ?
- La culture prolongée après ICSI-IMSI : indications et critères de sécurité minimale pour l'installer, gestion du risque d'échec ou du faible taux de blastulation

# Stand 3 : Dr A. Obradors/Dr J. El Attar/ Dr J. Zouaki

## La micro-injection du spermatozoïde (ICSI) :

- Préparation du laboratoire à Jour -1
- Préparation des boîtes à jour 0 de la récolte ovocytaire
- Dénudation et décoronisation
- Préparation du sperme pour ICSI

*Les milieux de manipulation et de préparation des gamètes*

*Les différentes méthodes de micro-injection*

- Timing optimal entre la récolte des ovocytes et la réalisation de l'ICSI
- Existe-t-il des Ovocytes non injectables ?
- Les spermatozoïdes non injectables et critères d'exclusion
- Sélection embryonnaire de jour 1 à jour 6 de développement embryonnaire après ICSI
- Grouping embryonnaire pour la culture, est-il toujours d'actualité et à partir de quel stade ?
- Les ICSI difficiles : gestion et limites

## Sélection sperme par micro-fluidique en vue ICSI

## Comment améliorer le potentiel implantatoire d'un embryon après FIV-ICSI ?

- Métrologie périodique obligatoire
- Contrôle qualité au laboratoire FIV-ICSI et ses indicateurs

## Vitrification du Blastocyste

- Préparation pour vitrification
  - *Collapse blastocyste est-il bénéfique pour la survie après réchauffement ?*
  - *Hatching laser en Jour 3 pour un transfert ou vitrification à jour 5 apporte-t-il un réel bénéfice en dehors du PGS ?*

## Biopsie Embryonnaire

- Biopsie embryonnaire au stade clivé et au stade Blastocyste
- Méthodes, précautions et optimisation des procédures

# Stand 4 : Dr G. Cassuto/Pr M. Benkhalifa

## Andrologie

### Le spermatozoïde dans tous ses états

- Le spermogramme selon l'OMS 2010 : interprétation et limites du manuel (reflet de la spermatogénèse, spermiogénèse et de la santé reproductive...)
- Peut-on évaluer le pouvoir de fécondant d'un spermatozoïde ?
- Préparation du sperme pour TMS et IUI : quel protocole pour quel sperme ?
- Congélation sperme éjaculé, sperme rétrograde et sperme testiculaire (azoospermie obstructive)
- Analyses génétiques pour spermes perturbés
- Test de Fragmentation et de décondensation de l'ADN Spermatique
- Test de dispersion de la chromatine
- Evaluation du statut Oxydatif du liquide séminal
- Les méthodes de sélection des spermatozoïdes pour micro-injection  
PICSI, MACS, Ultra-morphologie
- Différentiel de Méthylation du sperme et ultra-morphologie
- Expression génique du spermatozoïde et développement embryonnaire précoce
- Ultra-morphologie et malformations majeures
- Assurance qualité au laboratoire de spermiologie

