

# Mastère Hybride

Soins Infirmiers dans le Service  
de Reproduction Assistée





**tech** université  
technologique

## Mastère Hybride

### Soins Infirmiers dans le Service de Reproduction Assistée

Modalité: Hybride (En ligne + Pratiques Cliniques)

Durée: 12 mois

Diplôme: TECH Université Technologique

Heures de cours: 1.620 h.

Accès au site web: [www.techtitute.com/fr/infirmierie/mastere-hybride/mastere-hybride-soins-infirmiers-service-reproduction-assistee](http://www.techtitute.com/fr/infirmierie/mastere-hybride/mastere-hybride-soins-infirmiers-service-reproduction-assistee)

# Sommaire

01

Présentation

---

*page 4*

02

Pourquoi suivre ce  
Mastère Hybride?

---

*page 8*

03

Objectifs

---

*page 12*

04

Compétences

---

*page 20*

05

Direction de la formation

---

*page 24*

06

Plan d'étude

---

*page 30*

07

Pratiques Cliniques

---

*page 48*

08

Où puis-je effectuer  
la Pratique Clinique?

---

*page 54*

09

Méthodologie

---

*page 60*

10

Diplôme

---

*page 68*

# 01 Présentation

Le rôle des infirmiers dans le processus de Reproduction Assistée est fondamental, non seulement en ce qui concerne la gestion clinique et thérapeutique des patients, mais aussi en raison du soutien émotionnel qu'ils leur apportent. Cependant, il s'agit d'un domaine dans lequel aucune directive spécifique n'a été établie et dans lequel chaque centre établit ses propres critères. C'est pourquoi TECH a jugé nécessaire de développer un programme permettant aux professionnels de ce secteur de mettre à jour leurs connaissances et d'unifier les critères en termes de pratiques de soins dans les unités de fertilité. Il s'agit d'une formation qui combine théorie et pratique dans une clinique prestigieuse, avec une expérience académique inégalée, grâce à laquelle l'infirmier pourra travailler au perfectionnement de ses compétences dans le domaine de la reproduction, en mettant en œuvre dans sa pratique l'utilisation des outils les plus innovants pour réaliser le rêve de milliers de personnes qui souhaitent devenir parents.





“

*Vous travaillerez intensivement au perfectionnement de vos compétences professionnelles d'un point de vue théorique et pratique grâce à 1.620 heures de la meilleure expérience académique pour la pratique en Soins Infirmiers"*

Au cours de la dernière décennie, les problèmes de fertilité ont considérablement augmenté, rendant la conception plus difficile et augmentant par conséquent la demande de services de Reproduction Assistée. Grâce aux progrès réalisés dans le domaine de la fertilité et des traitements de stimulation, la probabilité de succès pour les personnes qui suivent ce type de thérapie est aujourd'hui supérieure à 60%. Dans ce secteur, le rôle du professionnel infirmier est fondamental car, outre les tâches d'étude, d'analyse et de gestion clinique, il joue également un rôle important en tant que soutien psychologique et émotionnel requis dans chaque cas.

Sur cette base, TECH a développé un programme complet et multidisciplinaire grâce auquel les spécialistes de ce domaine pourront mettre à jour leur pratique et offrir un service à l'avant-garde des soins de fertilité. Il s'agit d'un Mastère Hybride qui combine le meilleur programme et le contenu additionnel le plus diversifié avec un séjour pratique de 120 heures dans un centre de pointe dans le domaine de la Procréation Assistée. Ainsi, dans un premier temps, vous pourrez approfondir les avancées liées à la physiologie de la fécondation, à l'infertilité chez l'homme et la femme, à l'importance des aspects génétiques et immunologiques dans différents cas, à la pharmacologie et aux techniques les plus innovantes et efficaces en matière de traitement hormonal.

Une fois que vous aurez terminé les 1.500 heures d'expérience 100% en ligne, vous aurez accès à 3 semaines dans l'une des meilleures cliniques au monde, où vous pourrez participer activement à la gestion clinique des patients avec une équipe d'infirmiers et de médecins du plus haut niveau. Vous pourrez ainsi mettre en pratique les stratégies développées dans la partie théorique, tout en perfectionnant vos compétences techniques, de communication et de soutien aux côtés des meilleurs spécialistes. Il s'agit donc d'une occasion unique d'assister à une expérience grâce à laquelle vous pourrez mettre en œuvre dans votre pratique les lignes directrices les plus efficaces, efficaces et innovantes du secteur de la Reproduction Assistée, afin d'obtenir toujours les meilleurs résultats.

Ce **Mastère Hybride en Soins Infirmiers dans le Service de Reproduction Assistée** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actualisé du marché.

Ses caractéristiques sont les suivantes:

- ◆ Développement de plus de 100 cas cliniques présentés par des professionnels des soins infirmiers, des experts en Reproduction et des professeurs d'université ayant une grande expérience de prise en charge des patients stériles
- ◆ Son contenu graphique, schématique et éminemment pratique, qui vise à fournir des informations scientifiques et d'assistance sur les disciplines médicales indispensables à la pratique professionnelle
- ◆ Évaluation et suivi du patient infertile, dernières recommandations internationales en matière de manœuvres de Reproduction Assistée, soins antérieurs chez les patients atteints de troubles de la reproduction, etc.
- ◆ Plans d'action complets et systématisés pour les principales pathologies dans l'unité de reproduction
- ◆ Présentation d'ateliers pratiques sur les techniques diagnostiques et thérapeutiques chez le patient infertile
- ◆ Système d'apprentissage interactif basé sur des algorithmes pour la prise de décision sur les situations cliniques présentées
- ◆ Les contenus sont disponibles à partir de tout appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet
- ◆ En outre, vous pourrez effectuer une formation pratique dans l'un des meilleurs centres hospitaliers du monde



*Vous travaillerez à la mise à jour de vos connaissances dans tous les domaines: bloc opératoire, laboratoire, consultation et pharmacologie, afin d'élever votre praxis au niveau de pratique la plus avant-gardiste et la plus sophistiquée"*

Dans cette proposition de Mastère, de nature professionnalisante et de modalité d'apprentissage hybride, le programme vise à mettre à jour les professionnels de la santé qui exercent leurs fonctions dans des services de Reproduction, et qui nécessitent un niveau élevé de qualification. Les contenus sont basés sur les dernières données scientifiques et sont orientés de manière didactique pour intégrer les connaissances théoriques dans la pratique clinique, et les éléments théoriques-pratiques faciliteront l'actualisation des connaissances et permettront une meilleure prise de décision dans la prise en charge des patients stériles.

Grâce à son contenu multimédia développé avec les dernières technologies éducatives, il permettra au professionnel d'acquérir un apprentissage situé et contextuel, c'est-à-dire dans un environnement simulé qui fournira un apprentissage immersif programmé pour s'entraîner dans des situations réelles. La conception de ce programme est axée sur l'apprentissage par problèmes, grâce auquel vous devrez essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présenteront tout au long du programme. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

*La partie théorique de ce programme comprend 1.500 heures du meilleur contenu multidisciplinaire, du plan d'étude aux vidéos détaillées, en passant par les articles de recherche, les lectures complémentaires et bien plus encore!*

*Une occasion unique de mettre en œuvre dans votre pratique les techniques de Reproduction Assistée les plus innovantes et les plus efficaces dans le secteur des Soins Infirmiers en fertilité et en gynécologie.*



# 02

## Pourquoi suivre ce Mastère Hybride?

À la recherche d'une formation adéquate, le professionnel se trouve dans un vide fonctionnel pour mettre immédiatement en pratique ce qu'il a appris. C'est pourquoi TECH, afin d'installer une mise à jour professionnelle dans des secteurs très demandés et nécessaires à la société, tels que les soins de santé, a développé cet espace académique d'apprentissage hybride, une préparation en seulement 12 mois, dont 3 semaines de séjour sur place dans un centre clinique de référence en termes de services de 'Reproduction Assistée.





“

*Entrez dans des environnements cliniques réels et très exigeants pour approfondir les dernières avancées en Reproduction Assistée avec les meilleurs spécialistes"*

### 1. Actualisation des technologies les plus récentes

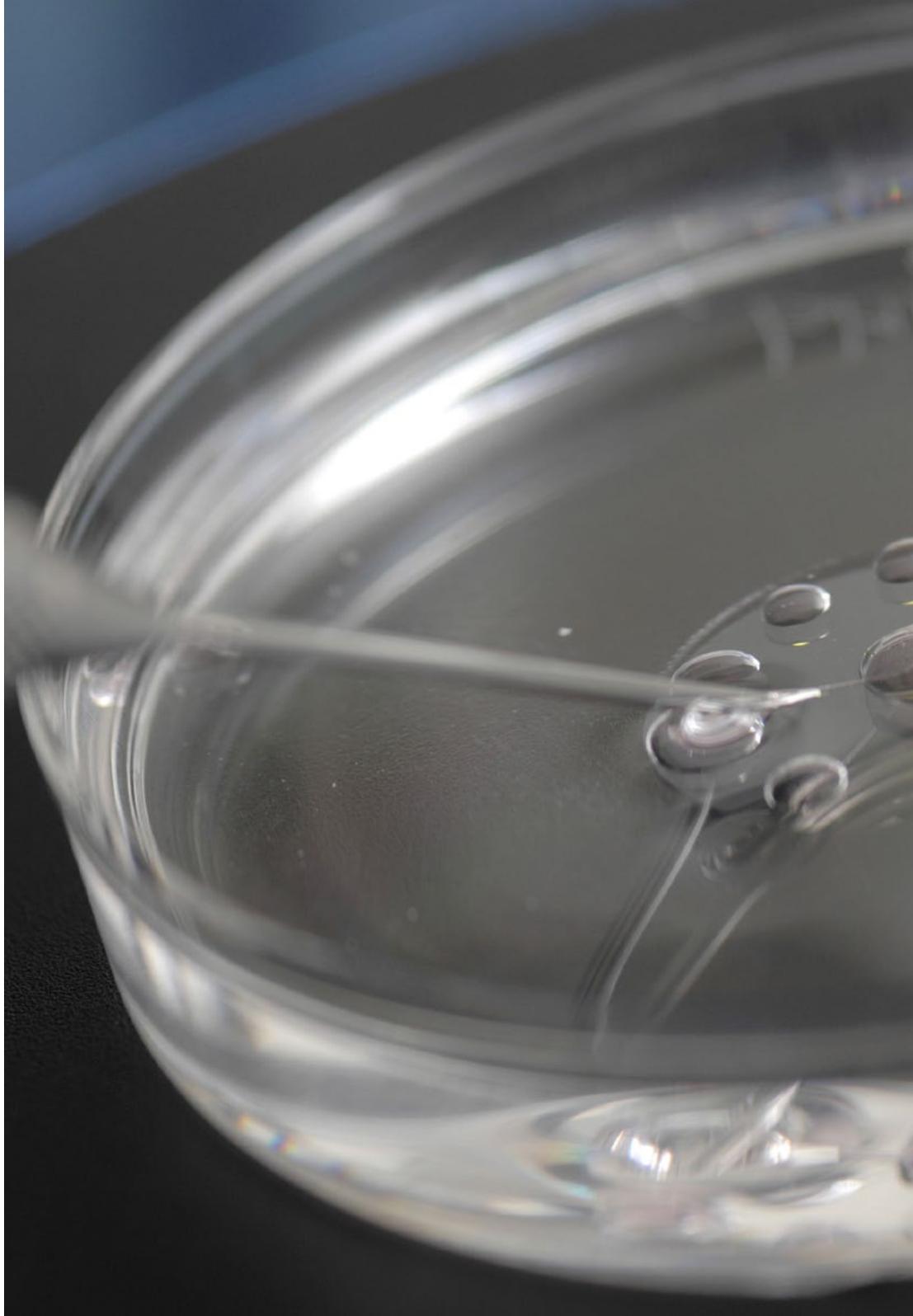
Le service d'assistance médicale à la procréation dispose d'un large éventail d'équipements qu'il est nécessaire de savoir utiliser. Les progrès scientifiques et technologiques constants permettent aux centres de disposer de nouvelles technologies qui facilitent l'analyse, la thérapie et la mise en œuvre des techniques de Reproduction Assistée. C'est pourquoi le professionnel infirmier doit être à jour et, grâce à cet espace pratique, il pourra se mettre au travail plus efficacement.

### 2. Exploiter l'expertise des meilleurs spécialistes

Grâce à son engagement à fournir une formation de qualité, TECH a choisi une équipe d'enseignants de pointe pour concevoir le matériel d'étude de ce programme. De même, dans la phase de formation pratique, vous aurez un tuteur attiré et le soutien d'une équipe multidisciplinaire dans chacune des activités qui vous aideront à atteindre votre objectif plus facilement.

### 3. Accéder à des centres cliniques de premier ordre

Les installations choisies par TECH pour réaliser ce programme éminemment pratique jouissent du prestige et de la reconnaissance nécessaires pour établir un travail important dans les services de Reproduction Assistée. L'étudiant intégrera les procédures avec les professionnels les plus expérimentés et sera capable d'identifier, où qu'il développe sa carrière, l'équipement et les ressources disponibles, qui sont essentiels pour mener à bien la reproduction assistée.





#### 4. Combiner le meilleur de la théorie avec la pratique la plus avancée

TECH met à votre disposition un programme qui vous permettra d'apprendre et de pratiquer simultanément, de sorte que vous ne serez pas un élément passif, mais un élément actif dans l'ensemble de la procédure. Ce nouveau modèle d'apprentissage, 100% pratique, vous permet de connaître l'équipement de pointe dans le domaine de la Reproduction Assistée et, surtout, de le compléter en seulement 3 semaines.

#### 5. Élargir les frontières de la connaissance

Grâce à cette expérience académique, les infirmiers ne sont pas limités par leur situation géographique; ils peuvent étudier ce programme où qu'ils se trouvent, car il s'agit d'une méthodologie 100% en ligne pour l'étude de tous les contenus théoriques. Ils auront également l'occasion de développer leurs connaissances de manière pratique dans des centres d'importance internationale. C'est ainsi qu'avec TECH, vous développerez vos connaissances sans limites et avec de multiples possibilités d'apprendre avec les meilleurs spécialistes du monde.

“

*Vous serez en immersion totale  
dans le centre de votre choix”*

# 03

## Objectifs

Le soutien psychologique et émotionnel pendant les traitements de Reproduction Assistée est presque aussi important que le service lui-même. Pour cette raison, et compte tenu du rôle important joué par les spécialistes en Soins Infirmiers dans ce domaine, TECH a développé ce Mastère Hybride dans le but de permettre aux professionnels de ce domaine de se tenir au courant des derniers développements thérapeutiques liés à la fertilité, tout en perfectionnant leurs compétences dans l'utilisation des outils les plus innovants et les plus efficaces et dans l'accompagnement clinique du patient.



“

*Une expérience académique qui vous plongera dans la nouvelle ère du diagnostic à travers les nouveautés de la cytogénétique moléculaire et du séquençage massif”*



## Objectif général

---

- ♦ Le développement de ce Mastère Hybride en Soins Infirmiers dans les Services de Reproduction Assistée a été réalisé dans le but de fournir aux professionnels de ce domaine les informations les plus récentes qui leur permettront d'actualiser et d'élargir leurs connaissances spécifiques dans chacun des domaines de travail dans le domaine clinique de la fertilité et de la conception. Grâce à cela, ils pourront mettre en œuvre les stratégies thérapeutiques les plus efficaces et les plus innovantes dans leur pratique, en facilitant la meilleure action dans chaque cas, ainsi qu'en perfectionnant leur service de soins pour une meilleure prise en charge tout au long du processus, même si le traitement n'est pas efficace

“

*Si votre objectif est de mettre à jour vos connaissances sur les troubles génétiques chez le couple infertile, ce programme vous donnera tout ce dont vous avez besoin pour y parvenir en moins de temps que vous ne l'espérez”*





## Objectifs spécifiques

---

### Module 1. Anatomie et physiologie de la reproduction

- ◆ Actualiser les connaissances sur l'anatomie des organes génitaux féminins et masculins afin de poser les bases de la reproduction
- ◆ Élargir la connaissance de la neurophysiologie et de sa relation avec l'ovogenèse et la spermatogenèse
- ◆ Présenter aux infirmières une approche plus biologique de la gamétogenèse, en soulignant l'importance de la méiose et de la qualité des gamètes
- ◆ Comprendre le processus de fécondation et les premières étapes du développement embryonnaire afin d'introduire les infirmiers dans le monde de l'embryologie
- ◆ Analyser l'effet de l'âge maternel et paternel avancé sur la reproduction humaine

### Module 2. Étude de l'infertilité chez la femme

- ◆ Apprendre l'importance de l'anamnèse pour l'identification des habitudes toxiques, du stress, des problèmes sexuels et des antécédents héréditaires liés à l'infertilité chez la femme
- ◆ Savoir en quoi consiste l'étude initiale de base de la femme dans une consultation d'infertilité afin de pouvoir l'expliquer à la patiente en termes clairs et simples
- ◆ Connaître les examens complémentaires pour l'étude de la femme en consultation en fonction des altérations spécifiques de chaque patiente afin d'individualiser chaque patiente en fonction des facteurs altérés qu'elle présente
- ◆ Comprendre les troubles les plus fréquents chez les femmes souffrant d'infertilité

### **Module 3. Étude de l'infertilité masculine**

- ♦ Savoir en quoi consiste l'étude initiale de l'homme en salle de consultation, ainsi que les explorations complémentaires ou les études génétiques qui peuvent être demandées
- ♦ Comprendre l'importance des bonnes pratiques en matière de manipulation du sperme
- ♦ Être capable d'effectuer une analyse complète du sperme de l'homme
- ♦ Être capable de traiter des échantillons pour les techniques de Reproduction Assistée
- ♦ Comprendre en quoi consiste la congélation du sperme et être capable de la réaliser sans complications
- ♦ Être capable de réaliser un lavage de sperme pour les hommes séropositifs pour le VIH, l'hépatite B et l'hépatite C, ainsi que de comprendre l'importance du lavage de sperme et de sa bonne gestion, et savoir quand le recommander en consultation
- ♦ Connaître les bases du don de sperme, tant en clinique qu'en laboratoire
- ♦ Connaître trois des techniques de sélection des spermatozoïdes les plus utilisées actuellement, à savoir le tri cellulaire marqué magnétiquement (MACS), l'injection intracytoplasmique de spermatozoïdes sélectionnés morphologiquement (IMSI) et la sélection basée sur la fixation de l'acide hyaluronique, et savoir quand les recommander en clinique
- ♦ Connaître les bases de la thérapie antioxydante et savoir discerner les antioxydants dont l'efficacité est prouvée et ceux qui ne le sont pas

### **Module 4. Génétique de la reproduction et immunologie**

- ♦ Renforcer les concepts de base de la génétique
- ♦ En savoir plus sur le caryotypage et ses utilisations
- ♦ Élargir les connaissances en génétique moléculaire
- ♦ Comprendre l'origine et l'étiologie des facteurs génétiques influençant la fertilité humaine

- ♦ Découvrir les différentes analyses du diagnostic génétique préimplantatoire
- ♦ Discuter des sujets les plus actuels en génétique tels que le transfert nucléaire et l'épigénétique
- ♦ Maîtriser les facteurs immunologiques qui influent sur la Reproduction Assistée
- ♦ Distinguer les différentes origines des problèmes immunologiques de la reproduction et les traitements possibles

### **Module 5. Consultation sur la Reproduction Assistée et banque de donneurs**

- ♦ Offrir des soins continus tout au long du traitement
- ♦ Être capable de transmettre des informations véridiques et rassurantes au patient, être capable de coordonner les équipes
- ♦ Capacité à transmettre un soutien émotionnel, car nous sommes conscients de la difficulté et de la longueur de ce processus
- ♦ Pouvoir effectuer certaines activités déléguées telles que le contrôle des sérologies, des profils hormonaux, la mise à jour des dossiers médicaux, etc.
- ♦ Faciliter la gestion de la consultation: matériel utilisé lors d'une consultation, analyses et tests et coordination des cycles
- ♦ Fonctionnalité du SIRHA

### **Module 6. Pharmacologie**

- ♦ Connaître les principaux inducteurs de folliculogenèse, les avantages et les inconvénients de chacun d'entre eux et les plus utilisés actuellement
- ♦ Acquérir des connaissances sur les types de gonadotrophines qui existent et sur les résultats des traitements
- ♦ Développer une compréhension de la gestion des inducteurs d'ovulation
- ♦ Acquérir une large compréhension des traitements hormonaux existants, de ceux qui sont les plus couramment utilisés et de ceux qui sont les plus efficaces
- ♦ Mener une bonne éducation sanitaire pour apprendre l'auto-administration des médicaments à domicile

- ♦ Comprendre et développer les conséquences de la stimulation ovarienne, et expliquer ce qu'est le syndrome d'hyperstimulation ovarienne
- ♦ Étudier la manipulation et les voies d'administration des médicaments utilisés dans la Reproduction Assistée
- ♦ Promouvoir la participation des infirmiers lors des traitements de Reproduction Assistée
- ♦ Expliquez ce qu'est le citrate de clomifène, dans quelles situations il est utilisé et comment il est administré
- ♦ Développez ce qu'est un inhibiteur d'aromatase et quels sont ses avantages et ses inconvénients
- ♦ Discutez du moment où les analogues de la gonadotrophine sont utilisés et dans quels cas ils le sont
- ♦ Gérer et contrôler la douleur après la ponction

### **Module 7. Techniques de Reproduction Assistée**

- ♦ Connaître les traitements qui existent actuellement en AR et qui sont appropriés pour chaque patient en fonction de son diagnostic d'infertilité
- ♦ Apprendre des techniques les plus basiques (IA) aux techniques les plus complexes (FIV/ICSI) pour obtenir des embryons de qualité qui aboutissent à une grossesse
- ♦ Découvrir des techniques complémentaires permettant d'améliorer les taux de fécondation et de faciliter la sélection des embryons afin de transférer le meilleur embryon au patient
- ♦ Faites la différence entre la congélation et la vitrification, et les possibilités de don
- ♦ Comprendre la traçabilité comme un outil indispensable pour éviter les erreurs de laboratoire
- ♦ Comprendre ce qu'est la biosurveillance et comment la notifier conformément au Décret Royal
- ♦ Pour connaître les autres techniques qui peuvent aider au diagnostic du patient

### **Module 8. Le bloc opératoire et le laboratoire de Reproduction Assistée**

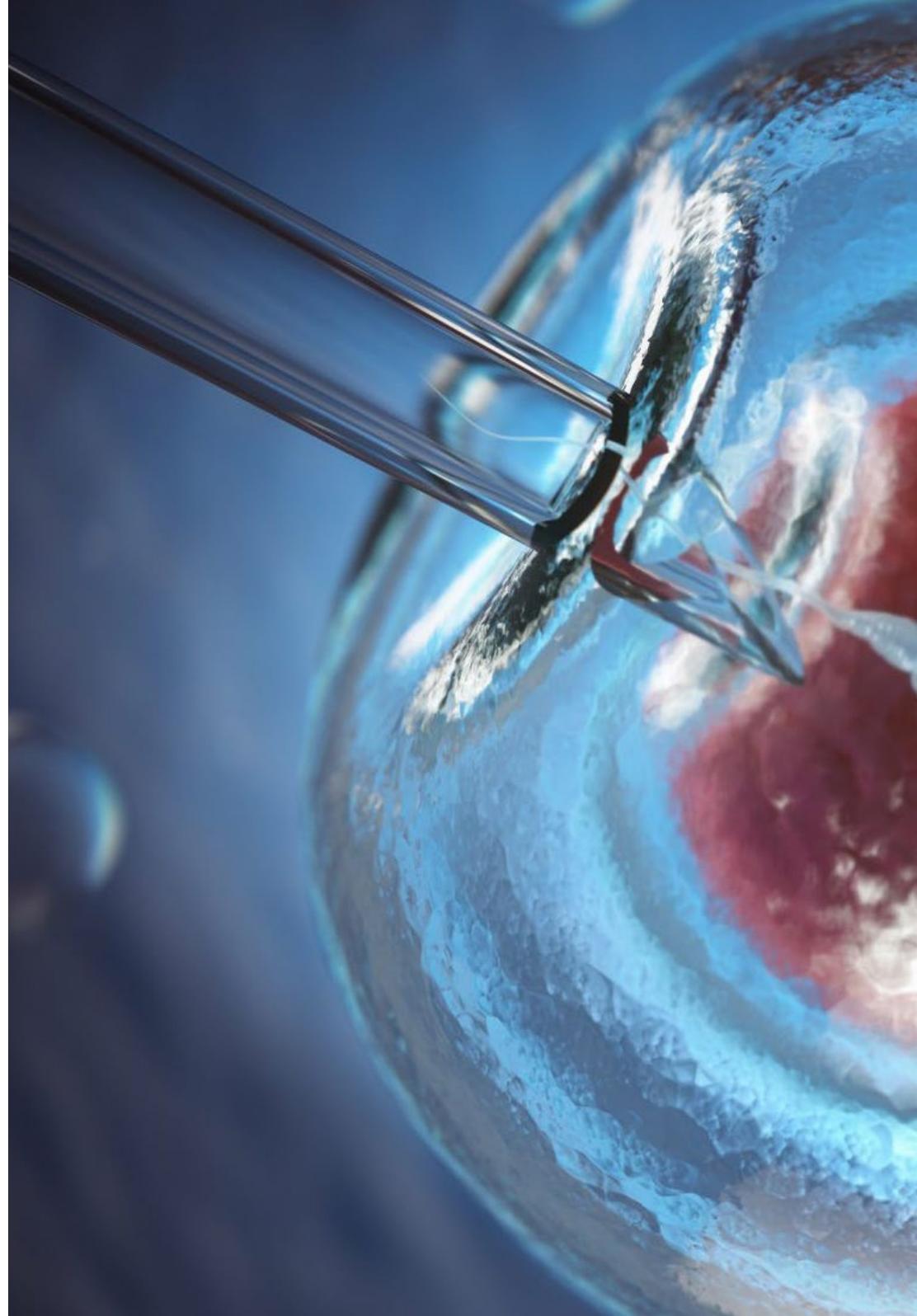
- ♦ Connaître le rôle des infirmiers dans l'unité de Reproduction Assistée, et quelles sont les zones chirurgicales
- ♦ Expliquer les phases de la chirurgie: préopératoire, opératoire et postopératoire
- ♦ Acquérir des connaissances sur la ponction folliculaire et le prélèvement d'ovocytes  
Quelle est la technique et le matériel nécessaires et quelles sont les principales activités en soins infirmiers?
- ♦ Développer comment obtenir des spermatozoïdes chez les patients atteints d'azoospermie
- ♦ Connaître les différents traitements chirurgicaux pratiqués en matière de fertilité et savoir quelles sont les techniques les plus utilisées actuellement
- ♦ Savoir ce qu'est un laboratoire de Reproduction Assistée, quelles sont les parties qui le composent et quelles sont les techniques pratiquées dans chacune d'elles
- ♦ Savoir quelles sont les conditions environnementales appropriées d'un laboratoire d'EI
- ♦ Avoir des connaissances sur l'hygiène et l'habillement du personnel de laboratoire, sa propreté et connaître les mécanismes de prévention des risques
- ♦ Découvrir le matériel du laboratoire, ainsi que sa fonction et son entretien
- ♦ Connaître les contrôles de qualité et de propreté d'un laboratoire AR
- ♦ Connaître les temps de travail du laboratoire afin de comprendre quels sont les besoins les plus favorables pour les techniques, et ainsi les réaliser au moment optimal, en améliorant le travail d'équipe entre le bloc opératoire et le laboratoire, et ainsi obtenir les meilleurs résultats

### Module 9. Soutien psychologique et situations particulières en matière de Reproduction Assistée

- ◆ Comprendre les aspects psychologiques, sociaux, cognitifs et comportementaux de l'infertilité
- ◆ Détecter les altérations psychologiques ou émotionnelles dérivées des diagnostics d'infertilité et/ou dérivées des traitements de reproduction
- ◆ Apporter un soutien émotionnel au patient tout au long du processus de Reproduction Assistée
- ◆ Développer des compétences en communication permettant un conseil et une approche globale du traitement de l'infertilité
- ◆ Prendre en considération les situations de santé particulières des bénéficiaires des traitements de procréation, ce qui implique l'acquisition de connaissances et de compétences thérapeutiques différentes de la part des professionnels Infirmiers
- ◆ Connaître la gestion et le soutien du deuil
- ◆ Conseils et suivi nutritionnels dans les consultations de Reproduction Assistée

### Module 10. Aspects juridiques et éthiques de la Reproduction Assistée

- ◆ Connaître la législation actuelle sur la Reproduction Assistée, notre objectif principal étant de savoir transférer toutes ces connaissances à la pratique et de pouvoir résoudre les problèmes juridiques dans la pratique clinique
- ◆ Détailler le portefeuille des services communs fournis par le système de santé dans le domaine de la Reproduction Assistée
- ◆ Connaître, savoir interpréter et utiliser correctement chacun des consentements utilisés en matière d'assistance médicale à la Reproduction Assistée: Qui les donnera?; Comment les expliquer?; Que doivent-ils contenir?; en utilisant de nombreux exemples pratiques



- ◆ Expliquer les droits des utilisateurs qui se soumettent à des techniques de Reproduction Assistée, y compris les donneurs de gamètes
- ◆ Étudier les principes éthiques afin de les appliquer ensuite aux multiples situations qui peuvent se présenter dans le domaine de la Reproduction Assistée
- ◆ Traiter et discuter d'un point de vue éthique et scientifique des questions d'actualité telles que la maternité de substitution, la maternité post mortem, l'âge maternel avancé et l'influence que les croyances religieuses ou culturelles peuvent avoir sur les utilisateurs des techniques de reproduction assistée
- ◆ Susciter un débat sur l'accès aux traitements de Reproduction Assistée dans les centres privés: est-ce la commercialisation d'un droit?

“

*Vous combinerez la théorie et la pratique professionnelle dans le cadre d'une approche pédagogique exigeante et enrichissante"*

# 04

# Compétences

Le programme de ce Mastère Hybride a été conçu de manière à ce que les diplômés puissent non seulement élargir et mettre à jour leurs connaissances en matière d'assistance médicale à la procréation, mais aussi perfectionner leurs compétences professionnelles d'une manière pratique et concrète. De cette manière, vous pourrez vous tenir au courant des derniers développements thérapeutiques et de gestion clinique dans les différents contextes qui peuvent se présenter dans ce domaine de manière compétente.





“

*Vous souhaitez être en mesure d'offrir le meilleur soutien psychologique dans des situations particulières grâce aux orientations thérapeutiques les plus innovantes? En vous inscrivant à ce Mastère Hybride, vous y parviendrez de manière garantie"*



## Compétences générales

---

- ♦ Être compétent dans la pratique des soins infirmiers dans l'Unité de Reproduction Assistée
- ♦ Connaître tous les protocoles et techniques relatifs à la pratique infirmière de la Reproduction Assistée
- ♦ Savoir travailler de manière interdisciplinaire dans l'Unité de Reproduction Assistée



*Profitez de cette occasion unique pour apprendre des experts des meilleurs centres cliniques de référence en matière de Reproduction Assistée"*



## Compétences spécifiques

---

- ♦ Maîtriser les aspects nécessaires de l'anatomie et de la physiologie de la reproduction humaine
- ♦ Avoir des connaissances sur l'endocrinologie du système reproducteur féminin, le cycle menstruel et les particularités de l'ovogenèse
- ♦ Avoir des connaissances sur l'anatomie des organes reproducteurs masculins, l'endocrinologie et la spermatogenèse
- ♦ Connaître le développement embryonnaire, la fécondation et les autres aspects de la reproduction humaine
- ♦ Avoir une connaissance des aspects nécessaires de la pratique infirmière dans le domaine de l'infertilité féminine
- ♦ Avoir des connaissances sur les facteurs ovariens, utérins et tubaires, infectieux, génétiques et immunologiques et être capable d'adapter l'intervention dans ces domaines
- ♦ Reconnaître l'échec de l'implantation et ses causes, ainsi que les facteurs particuliers qui le déterminent
- ♦ Avoir une connaissance des aspects nécessaires de la pratique infirmière dans le domaine de l'infertilité féminine
- ♦ Reconnaître les tests de diagnostic de l'infertilité masculine et la manière dont ils sont réalisés
- ♦ Connaître les processus de collecte et d'analyse des échantillons
- ♦ Savoir quelles thérapies orales peuvent être utilisées
- ♦ Connaître les aspects pertinents pour les soins infirmiers en matière de Reproduction Assistée dans le domaine de la génétique et de l'immunologie reproductive

- ♦ Savoir comment procéder dans le domaine de la cytogénétique de base
- ♦ Décrire les anomalies chromosomiques
- ♦ Reconnaître les troubles génétiques affectant les couples infertiles
- ♦ Opérer dans le domaine du diagnostic génétique préimplantatoire (PGT): Preimplantation Genetic Testing)
- ♦ Prendre en compte l'importance du facteur immunologique dans la Reproduction Assistée
- ♦ Être capable d'agir de manière appropriée dans la consultation de Reproduction Assistée et la banque de donneurs
- ♦ Programmer, extraire et interpréter les analyses de sang pour les tests d'infertilité
- ♦ Savoir intervenir dans le domaine de l'Éducation du patient
- ♦ Être capable de gérer la zone de gestion dans l'environnement infirmier de l'unité de Reproduction Assistée
- ♦ Suivi du patient après le résultat du BHCG
- ♦ Travailler dans la banque de donneurs dans tous les domaines des soins infirmiers
- ♦ Travailler avec SIRHA: Système d'information sur la Reproduction Assistée
- ♦ Connaître les protocoles, les usages et les applications de la pharmacologie en assistance médicale à la Procréation: inducteurs de folliculogénèse, inducteurs d'ovulation, autres traitements hormonaux
- ♦ Connaître les présentations commerciales des médicaments
- ♦ Connaître la prise en charge anesthésique appropriée en cas PA
- ♦ Reconnaître chacune des techniques de Reproduction Assistée: insémination artificielle
- ♦ Savoir effectuer les tests génétiques préimplantatoires, le transfert d'embryons, la congélation et la vitrification
- ♦ Connaître les protocoles de don, la méthode ROPA, la traçabilité, la biovigilance
- ♦ Être capable d'effectuer toutes les tâches infirmières du bloc opératoire
- ♦ Agir dans les moments d'intervention: ponction folliculaire, transfert d'embryon, recueil de sperme en cas d'azoospermie et autres interventions chirurgicales dans le domaine de l'infertilité
- ♦ Connaître tous les aspects du laboratoire de Reproduction Assistée: structure, conditions, etc.
- ♦ Avoir la capacité d'apporter un soutien psychologique au patient traité dans l'unité de Reproduction Assistée
- ♦ Être capable d'agir auprès des patients dans des situations particulières
- ♦ Savoir comment planifier l'alimentation pendant la Reproduction Assistée
- ♦ Reconnaître et accompagner le deuil dans le cadre de la Reproduction Assistée
- ♦ Pour connaître les nouvelles alternatives en matière de PA
- ♦ Reconnaître les aspects juridiques et éthiques de la Reproduction Assistée
- ♦ Être capable de décrire le portefeuille des services offerts par le système national de Sécurité Sociale en matière de Reproduction Assistée
- ♦ Réfléchir aux questions et aux approches éthiques
- ♦ Être informé des avancées de la recherche en matière de Reproduction Assistée

# 05

## Direction de la formation

Le corps enseignant de ce Mastère Hybride est composé d'une équipe d'enseignants du plus haut niveau professionnel. Il s'agit d'un groupe d'infirmiers et de médecins spécialisés dans le domaine de l'assistance médicale à la procréation et possédant une vaste expérience professionnelle dans la gestion clinique de divers cas liés à l'infertilité ou aux problèmes de conception. De plus, tous travaillent actuellement dans des centres de référence, ce qui leur permet de connaître, outre les informations thérapeutiques les plus récentes, les outils et les techniques qui ont donné les meilleurs résultats jusqu'à présent.





“

*Vous pourrez contacter l'équipe enseignante par l'intermédiaire du Campus Virtuel pour résoudre les doutes qui pourraient surgir au cours de cette incroyable expérience académique"*

## Direction



### Mme Agra Bao, Vanesa

- Infirmière Superviseur de Bloc Opérateur, EVA FERTILITY-DORSIA
- Infirmière, EVA FERTILITY-DORSIA
- Infirmière, MEDYCSA
- Diplôme en Soins Infirmiers de Université de La Coruña
- Master Officiel en Prévention des Risques Professionnels de USP-CEU
- Maîtrise en Activité Physique et Santé de l'Université Miguel de Cervantes
- Certificat Avancé en Soins Infirmiers Juridique de l'UNED
- Expert Universitaire Certificat Avancé en Anesthésiologie Chirurgicale pour Infirmiers, Université Cardenal Herrera
- Biosécurité et Prévention des Risques Professionnels dans les Laboratoires de Microbiologie, SEM
- Laboratoires de Biosécurité et Installations de Recherche sur les Animaux avec SEGLA Niveau de Bioconfinement 3
- Action Infirmière en cas d'Urgence Traumatique, d'Empoisonnement et autres situations urgentes, DAE



### **Mme Boyano Rodríguez, Beatriz**

- Embryologiste Senior
- Embryologiste Senior, Institut Bernabeu
- Embryologiste, Cliniques EVA
- Diplôme en Biologie de l'Université de Salamanque
- Enseignante en études universitaires de troisième cycle
- Master en Biotechnologie de la Procréation Humaine Assistée, Université de Valence
- Diplôme en Génétique Médicale, Université de Valence
- Certificat Avancé en Génétique Clinique, Alcalá de Henares
- Membre de ESHRE, ASEBIR, la Société Espagnole de Génétique Humaine et du Collège Officiel de Biologistes de la Communauté de Madrid

## Professeurs

### Mme Martín Pascual, Alba

- ◆ Embryologiste Senior
- ◆ Responsable de Laboratoire, HM Montepincipe
- ◆ Embryologiste Senior, Laboratoire de FIV et Andrologie, Clinique EVA
- ◆ Embryologiste, Institut d'Études de la Stérilité
- ◆ Licence en Biologie, Université Complutense de Madrid
- ◆ Master en Biologie et Technologie de la Procréation des Mammifères à l'Université de Murcie

### Mme Fernández Rubio, Marta

- ◆ Infirmière Experte en Hospitalisation de Maternité
- ◆ Infirmière en Maternité, Hôpital Nuevo Belen
- ◆ Infirmière de Bloc Opératoire, Hôpital San Francisco de Assis
- ◆ Infirmière de Bloc Opératoire, Clinique Dorsia
- ◆ Diplôme en Soins Infirmiers, Université San Pablo CEU
- ◆ Master en Urgences et Soins Critiques, Université San Pablo CEU
- ◆ Certificat en différentes spécialités en relations avec les Soins Infirmiers en Procréation

### Dr Aldama, Perla

- ◆ Gynécologue Experte en Reproduction Assistée
- ◆ Gynécologue Experte en Reproduction Assistée, Cliniques EVA
- ◆ Auteure de Publications Scientifiques en Relation avec sa Spécialité Médicale
- ◆ Master en Reproduction Assistée, Université Complutense de Madrid

### Mme De Riva Garcia, María

- ◆ Embryologiste
- ◆ Embryologiste, Hôpital Universitaire Principe de Asturias
- ◆ Responsable de Laboratoire, Ginequalitas Reproduccion
- ◆ Embryologiste, Cliniques EVA
- ◆ Embryologiste, Ginequalitas Reproduccion
- ◆ Licence en Biologie, Université de Alcalá
- ◆ Master sur la Base Théorique et les Procédures de Laboratoire de Reproduction, Assistée IVI Global Education

### Mme Serrano Valero, Erika

- ◆ Infirmière avec Expérience en Gynécologie
- ◆ Infirmière du Service de Radiologie de l'Hôpital Universitaire La Paz
- ◆ Infirmière du Service des Urgences de l'Hôpital Universitaire de Mostoles
- ◆ Infirmière du service de Gynécologie, Hôpital Universitaire Puerta de Hierro
- ◆ Diplôme en Soins Infirmiers, Université d'Alcalá de Henares
- ◆ Certificat en Soins Infirmiers d'Urgences Extrahospitalière à l'Université Rey Juan Carlos

### Mme Fernández Rubio, Sara

- ◆ Infirmière
- ◆ Infirmière, Hôpital Ramón y Cajal
- ◆ Infirmière, Hôpital Universitaire La Paz
- ◆ Infirmière, HM Norte Sanchinarro
- ◆ Diplôme en Soins Infirmiers, Université CEU de San Pablo
- ◆ Certificat Avancé en Soins au Patient Adulte en Situation de Risque Vital, CODEM
- ◆ Nombreux Certificats de FUNDEN en Soins Infirmiers

**Mme Pulido Morcillo, Sara**

- ◆ Superviseur de l'Unité de Soins Intensifs et des Urgences, Hôpital Quirónsalud Valle del Henares
- ◆ Infirmière Clinique en Reproduction Assistée, Cliniques EVA
- ◆ Infirmière de UTI, Hôpital Quirónsalud San José
- ◆ Infirmière de UTI, Hôpital La Luz
- ◆ Diplômée en Soins Infirmiers, Université Alfonso X El Sabio
- ◆ Mastère en Bloc Opératoire, Université CEU Cardenal Herrera.
- ◆ Mastère en Soins Intensifs, Université CEU Cardenal Herrera.

“

*L'appui d'une équipe d'enseignants diversifiée mais spécialisée dans l'assistance médicale à la procréation vous permettra d'obtenir une vision critique et réaliste du contexte actuel dans ce domaine".*

# 06

## Plan d'étude

La section théorique de ce programme a été conçue sur la base de la méthodologie efficace et innovante du Relearning, qui consiste à réitérer les concepts les plus importants tout au long du programme. Ainsi, le diplômé n'a pas besoin d'investir des heures supplémentaires dans la mémorisation, mais assiste plutôt à une mise à jour naturelle et progressive de ses connaissances. En outre, cette stratégie pédagogique est soutenue par l'inclusion de divers matériels supplémentaires, grâce auxquels vous pouvez contextualiser l'information et approfondir les modules que vous considérez comme les plus pertinents. Tout cela 100% en ligne et à travers un Campus Virtuel conçu sur la base de la technologie académique la plus innovante et la plus sophistiquée.





“

*Une formation qui s'adapte à vous et à vos besoins: grâce au matériel supplémentaire que vous trouverez sur le Campus Virtuel, vous pourrez approfondir chaque section du programme de manière personnalisée"*

## Module 1. Anatomie et physiologie de la reproduction

- 1.1. Anatomie des Organes Reproducteurs Féminine
  - 1.1.1. Introduction
  - 1.1.2. Organes génitaux féminins externes
    - 1.1.2.1. Vulve
    - 1.1.2.2. Le pubis
    - 1.1.2.3. Grandes lèvres
    - 1.1.2.4. Lèvres mineures
    - 1.1.2.5. Vestibule du vagin
    - 1.1.2.6. Clitoris
    - 1.1.2.7. Bulbes du vestibule
  - 1.1.3. Organes génitaux féminins internes
    - 1.1.3.1. Vagin
    - 1.1.3.2. L'utérus
    - 1.1.3.3. Les trompes de Fallope
    - 1.1.3.4. Ovaires
- 1.2. Endocrinologie du système reproducteur féminin
  - 1.2.1. Introduction
  - 1.2.2. L'hypothalamus
    - 1.2.2.1. GnRH
  - 1.2.3. La glande pituitaire
    - 1.2.3.1. FSH et LH
  - 1.2.4. Hormones stéroïdiennes
    - 1.2.4.1. Introduction
    - 1.2.4.2. Synthèse
    - 1.2.4.3. Mécanisme d'action
    - 1.2.4.4. Œstrogènes
    - 1.2.4.5. Androgènes
    - 1.2.4.6. Progestatifs
  - 1.2.5. Modulation externe: endorphines et mélatonine
  - 1.2.6. Les impulsions de GnRH: relation cerveau-ovaire
  - 1.2.7. Agonistes et antagonistes de la GnRH
- 1.3. Cycle menstruel
  - 1.3.1. Cycle menstruel
  - 1.3.2. Indicateurs biochimiques du cycle menstruel
    - 1.3.2.1. Hormones à l'état basal
    - 1.3.2.2. Ovule
    - 1.3.2.3. Évaluation de la réserve ovarienne Hormone anti-müllérienne
  - 1.3.3. Indicateurs échographiques du cycle menstruel
    - 1.3.3.1. Nombre de follicules
    - 1.3.3.2. Échographie endométriale
  - 1.3.4. Fin de l'âge de la reproduction
    - 1.3.4.1. Préménopause
    - 1.3.4.2. Ménopause
    - 1.3.4.3. Post-ménopause
- 1.4. Ovogenèse (folliculogenèse et ovulation)
  - 1.4.1. La méiose. De l'oogone à l'ovocyte MII
  - 1.4.2. Types de follicules et leur relation avec l'ovogenèse. Dynamique folliculaire
  - 1.4.3. Recrutement ovarien et ovulation
  - 1.4.4. L'ovocyte MII: les marqueurs de la qualité ovocytaire
  - 1.4.5. La maturation des ovocytes in vitro.
- 1.5. Anatomie des organes reproducteurs masculins
  - 1.5.1. Organes génitaux masculins externes
    - 1.5.1.1. Testicules
    - 1.5.1.2. Pénis
    - 1.5.1.3. Épидidyme
    - 1.5.1.4. Canal déférent
  - 1.5.2. Organes génitaux masculins internes
    - 1.5.2.1. Vésicules séminales
    - 1.5.2.2. Conduit éjaculatoire
    - 1.5.2.3. Prostate
    - 1.5.2.4. Urètre
    - 1.5.2.5. Glandes bulbo-urétrales

- 1.6. Endocrinologie de l'appareil reproducteur masculines
  - 1.6.1. Régulation de la fonction testiculaire
  - 1.6.2. Biosynthèse des androgènes
  - 1.6.3. Inhibines et activines
  - 1.6.4. Prolactine
  - 1.6.5. Prostaglandines
  - 1.6.6. Œstrogènes
  - 1.6.7. Autres facteurs
- 1.7. Spermatogenèse
  - 1.7.1. Méiose
  - 1.7.2. Différences entre l'ovogenèse et la spermatogenèse
  - 1.7.3. Le tubule séminifère
    - 1.7.3.1. Hormones impliquées
    - 1.7.3.2. Types de cellules
  - 1.7.4. La barrière hémato-testiculaire
  - 1.7.5. Contrôle endocrinien et paracrinien
- 1.8. Fertilisation
  - 1.8.1. Transport des gamètes
  - 1.8.2. Maturation gamétique
  - 1.8.3. Interaction des gamètes
- 1.9. Le développement embryonnaire
  - 1.9.1. Formation du zygote
  - 1.9.2. Premières divisions
  - 1.9.3. Formation du blastocyste et implantation
  - 1.9.4. Gastrulation: formation du mésoderme
    - 1.9.4.1. Formation de la notocorde
    - 1.9.4.2. Établissement des axes du corps
    - 1.9.4.3. Établissement de matrices cellulaires
    - 1.9.4.4. Croissance du trophoblaste
  - 1.9.5. Période embryonnaire ou période d'organogénèse
    - 1.9.5.1. Ectoderme
    - 1.9.5.2. Mésoderme
    - 1.9.5.3. Endoderme

- 1.10. Effet de l'âge sur le système reproducteur féminin et masculin
  - 1.10.1. Système reproductif féminin
  - 1.10.2. Système reproducteur masculin

## Module 2. Étude de l'infertilité chez la femme

- 2.1. Étude initiale
  - 2.1.1. Introduction
  - 2.1.2. Base de l'étude factorielle
  - 2.1.3. Histoire clinique
  - 2.1.4. Examen physique
  - 2.1.5. Études de base sur l'infertilité
  - 2.1.6. Études complémentaires en fonction du facteur altéré
- 2.2. Facteur ovarien
  - 2.2.1. L'âge
    - 2.2.1.1. Âge et réserve ovarienne
    - 2.2.1.2. Insuffisance ovarienne précoce
    - 2.2.1.3. Études visant à évaluer la réserve ovarienne
      - 2.2.1.3.1. AMH
      - 2.2.1.3.2. RFA
      - 2.2.1.3.3. Autres hormones
  - 2.2.2. Anovulation
    - 2.2.2.1. Qu'est-ce que l'anovulation?
    - 2.2.2.2. Manifestations cliniques
    - 2.2.2.3. Importance de la phase lutéale
    - 2.2.2.4. Causes
      - 2.2.2.4.1. Syndrome des Ovaires Polykystiques
      - 2.2.2.4.2. Les perturbations hormonales les plus courantes
      - 2.2.2.4.3. Autres causes
    - 2.2.2.5. Études pour évaluer l'ovulation
      - 2.2.2.5.1. Profil hormonal gynécologique
      - 2.2.2.5.2. Autres hormones
        - 2.2.2.5.2.1. Hormone thyroïdienne
        - 2.2.2.5.2.2. Prolactine
        - 2.2.2.5.2.3. Androgènes
      - 2.2.2.5.3. Progestérone en phase lutéale

- 2.3. Facteur utérin et tubaire
  - 2.3.1. L'utérus
    - 2.3.1.1. Utérus et endomètre
    - 2.3.1.2. Malformations müllériennes
    - 2.3.1.3. Fibromes et polypes
    - 2.3.1.4. Le syndrome d'Asherman
    - 2.3.1.5. Facteur utérin et échec de l'implantation
    - 2.3.1.6. Facteur utérin et avortement récurrent
  - 2.3.2. Trompes de Fallope
    - 2.3.2.1. Obstruction tubaire
      - 2.3.2.1.1. Infectieuse
      - 2.3.2.1.2. Chirurgicale
      - 2.3.2.1.3. Endométriose
      - 2.3.2.1.4. Autres
  - 2.3.3. Enquêtes
    - 2.3.3.1. Échographie 2D et 3D
    - 2.3.3.2. Hystéroscopie et autres
      - 2.3.3.2.1. Hystéroscopie
      - 2.3.3.2.2. Hystérosalpingographie
      - 2.3.3.2.3. Hystérosonographie
      - 2.3.3.2.4. Hystérolaparoscopie
      - 2.3.3.2.5. IRM
- 2.4. Facteur infectieux
  - 2.4.1. Infections et infertilité
  - 2.4.2. Les infections les plus courantes
  - 2.4.3. Maladie pelvienne inflammatoire
  - 2.4.4. Hydrosalpinx
  - 2.4.5. Enquêtes
    - 2.4.5.1. Cultures et cultures spéciales
    - 2.4.5.2. PCR et autres
- 2.5. Facteurs génétiques
  - 2.5.1. La génétique aujourd'hui
  - 2.5.2. Altérations génétiques les plus fréquentes
    - 2.5.2.1. Le syndrome de Turner
    - 2.5.2.2. Syndrome de X fragile
    - 2.5.2.3. Thrombophilies héréditaires
    - 2.5.2.4. Autres mutations
  - 2.5.3. Études de dépistage
- 2.6. Facteur immunologique
  - 2.6.1. Système immunitaire et fertilité
  - 2.6.2. Principaux troubles
    - 2.6.2.1. Syndrome des Anticorps Antiphospholipides
    - 2.6.2.2. Lupus Érythémateux Systémique(LES)
    - 2.6.2.3. Autres
  - 2.6.3. Tests immunologiques
- 2.7. Endométriose
  - 2.7.1. L'endométrieuse aujourd'hui
  - 2.7.2. Incidences sur la fertilité
  - 2.7.3. La patiente atteinte d'endométrieuse
  - 2.7.4. Examens cliniques et de laboratoire
- 2.8. Échec de l'implantation et fausses couches récurrentes
  - 2.8.1. Échec de l'implantation
    - 2.8.1.1. Définition
    - 2.8.1.2. Principales causes
    - 2.8.1.3. Étude
  - 2.8.2. Fausse couche récurrente
    - 2.8.2.1. Définition
    - 2.8.2.2. Principales causes
    - 2.8.2.3. Étude

- 2.9. Considérations particulières
  - 2.9.1. Facteur cervical
    - 2.9.1.1. Importance de la physiologie cervicale
  - 2.9.2. Test post-coïtal
    - 2.9.2.1. Sexologie
    - 2.9.2.2. Vaginisme
  - 2.9.3. Causes psychologiques
  - 2.9.4. Infertilité d'origine inconnue
    - 2.9.4.1. Définition
    - 2.9.4.2. Que faire?
  - 2.9.5. Approche intégrale
- 2.10. Conclusions

### Module 3. Étude de l'infertilité masculine

- 3.1. Étude initiale
  - 3.1.1. Objectifs
  - 3.1.2. Quand l'exécuter?
  - 3.1.3. Évaluation minimale
  - 3.1.4. Évaluation optimale
  - 3.1.5. Histoire clinique
  - 3.1.6. Examen physique
- 3.2. Examens complémentaires
  - 3.2.1. Tests de la fonction pulmonaire
  - 3.2.2. Tests de la fonction spermatique
  - 3.2.3. Échographie et échographie doppler scrotale
  - 3.2.4. Échographie transrectale
  - 3.2.5. Étude bactériologique du sperme
  - 3.2.6. Analyse d'urine post-orgasme
- 3.3. Études génétiques
  - 3.3.1. Caryotypage
  - 3.3.2. Microdélétions Yq
  - 3.3.3. Mutations du CFTR
  - 3.3.4. Études des chromosomes méiotiques
  - 3.3.5. FISH des spermatozoïdes
- 3.4. Séminogramme
  - 3.4.1. Considérations de base
  - 3.4.2. Gestion approprié de l'échantillon
  - 3.4.3. Collecte d'échantillons
    - 3.4.3.1. Préparation
    - 3.4.3.2. Collecte pour le diagnostic
    - 3.4.3.3. Recueil à des fins de Reproduction Assistée
    - 3.4.3.4. Collecte pour analyse microbiologique
    - 3.4.3.5. Collection maison
    - 3.4.3.6. Collecte avec conservateur
  - 3.4.4. Examen macroscopique initial
    - 3.4.4.1. Liquéfaction
    - 3.4.4.2. Liquéfaction
    - 3.4.4.3. Viscosité
    - 3.4.4.4. Volume
    - 3.4.4.5. PH
  - 3.4.5. Examen microscopie initial
    - 3.4.5.1. Comment obtenir un échantillon représentatif?
    - 3.4.5.2. Quantité d'échantillon
    - 3.4.5.3. Agrégation
    - 3.4.5.4. Agrégation
    - 3.4.5.5. Présence d'éléments cellulaires autres que des spermatozoïdes
  - 3.4.6. Motilité
  - 3.4.7. Vitalité
  - 3.4.8. Concentration
  - 3.4.9. Comptage des cellules autres que les spermatozoïdes
  - 3.4.10. Morphologie des spermatozoïdes
  - 3.4.11. Présence de leucocytes dans le sperme
  - 3.4.12. Test d'anticorps anti-spermatozoïdes
  - 3.4.13. Analyse automatisée
- 3.5. Analyse et traitement des échantillons pour les Techniques de Reproduction Assistée (TRA)
  - 3.5.1. Lavage
  - 3.5.2. *Swim-up*
  - 3.5.3. Gradients de densité

- 3.6. Congélation du sperme
  - 3.6.1. Indications
  - 3.6.2. Cryoprotecteurs
  - 3.6.3. Techniques de congélation du sperme
  - 3.6.4. Conteneurs de stockage
- 3.7. Lavage du sperme pour les hommes séropositifs au VIH, à l'hépatite B et à l'hépatite C
  - 3.7.1. Hépatite B
  - 3.7.2. VIH
  - 3.7.3. Hépatite C
  - 3.7.4. Considérations générales
- 3.8. Don de sperme
  - 3.8.1. Généralités
  - 3.8.2. Indications
  - 3.8.3. Considérations relatives au don de sperme
  - 3.8.4. Tests recommandés
  - 3.8.5. Anonymat
  - 3.8.6. Choix d'un donneur approprié
  - 3.8.7. Risques
  - 3.8.8. Cessation de la donation
- 3.9. Techniques complémentaires de sélection des spermatozoïdes
  - 3.9.1. MACS (triage des cellules marquées magnétiquement)
    - 3.9.1.1. Base biologique de la technique
    - 3.9.1.2. Indications
    - 3.9.1.3. Avantages et inconvénients
  - 3.9.2. IMSI (Injection intracytoplasmique de spermatozoïdes morphologiquement sélectionnés)
    - 3.9.2.1. Procédure
    - 3.9.2.2. Indications
    - 3.9.2.3. Avantages et inconvénients
  - 3.9.3. Sélection basée sur la fixation de l'acide hyaluronique
    - 3.9.3.1. Procédure
    - 3.9.3.2. Indications
    - 3.9.3.3. Avantages et inconvénients





- 3.10. Thérapies orales. Utilisation d'antioxydants
  - 3.10.1. Concept d'antioxydant
  - 3.10.2. Espèces réactives de l'oxygène (ROS)
  - 3.10.3. Facteurs entraînant une augmentation des ROS dans le sperme
  - 3.10.4. Dommages causés par l'augmentation des ROS dans les spermatozoïdes
  - 3.10.5. Système antioxydant dans le sperme
    - 3.10.5.1. Antioxydants enzymatiques
    - 3.10.5.2. Superoxyde dismutase
    - 3.10.5.3. Catalase
    - 3.10.5.4. Oxyde nitrique synthase
    - 3.10.5.5. Glutathion S-transférase
    - 3.10.5.6. Peroxiredoxine
    - 3.10.5.7. Thioredoxines
    - 3.10.5.8. Glutathion peroxydase
  - 3.10.6. Supplémentation exogène
    - 3.10.6.1. Acides gras Oméga 3
    - 3.10.6.2. Vitamine C
    - 3.10.6.3. Coenzyme Q10
    - 3.10.6.4. L-Carnitine
    - 3.10.6.5. Vitamine E
    - 3.10.6.6. Sélénium
    - 3.10.6.7. Zinc
    - 3.10.6.8. Acide folique
    - 3.10.6.9. L-Arginine
  - 3.10.7. Conclusions

## Module 4. Génétique de la reproduction et immunologie

- 4.1. Cytogénétique de base: l'importance du caryotype
    - 4.1.1. L'ADN et sa structure
      - 4.1.1.1. Gènes
      - 4.1.1.2. Chromosomes
    - 4.1.2. Le caryotype
    - 4.1.3. Utilisations du caryotype: diagnostic prénatal
      - 4.1.3.1. Amniocentèse
      - 4.1.3.2. Prélèvement de villosités chorioniques
      - 4.1.3.3. Analyse de l'avortement
      - 4.1.3.4. Études sur la méiose
  - 4.2. La nouvelle ère du diagnostic: cytogénétique moléculaire et séquençage massif
    - 4.2.1. FISH
    - 4.2.2. Réseaux CGH
    - 4.2.3. Séquençage en vrac
  - 4.3. Origine et étiologie des anomalies chromosomiques
    - 4.3.1. Introduction
    - 4.3.2. Classification selon l'origine
      - 4.3.2.1. Numériques
      - 4.3.2.2. Structurale
      - 4.3.2.3. Mosaïcisme
    - 4.3.3. Classification selon l'étiologie
      - 4.3.3.1. Autosomique
      - 4.3.3.2. Sexuel
      - 4.3.3.3. Polyploïdie et haploïdie
  - 4.4. Les troubles génétiques chez le couple infertile
    - 4.4.1. Troubles génétiques chez la femme
      - 4.4.1.1. Origine hypothalamique
      - 4.4.1.2. Origine hypophysaire
      - 4.4.1.3. Origine ovarienne
        - 4.4.1.3.1. Altérations chromosomiques
          - 4.4.1.3.1.1. Délétion totale du chromosome X: syndrome de Turner
          - 4.4.1.3.1.2. Suppression partielle du chromosome X
          - 4.4.1.3.1.3. Translocations du chromosome X et autosomes
          - 4.4.1.3.1.4. Autres
    - 4.4.1.4. Troubles monogéniques
      - 4.4.1.4.1. Le syndrome du X fragile
    - 4.4.1.5. Thrombophilies héréditaires
  - 4.4.2. Troubles génétiques chez l'homme
    - 4.4.2.1. Modifications numériques: Le syndrome de Klineffelter
    - 4.4.2.2. Translocations Robertsoniennes
    - 4.4.2.3. Mutations du CFTR
    - 4.4.2.4. Microdélétions du chromosome Y
- 4.5. Test génétique préimplantatoire (PGT: *Preimplantation Genetic Testing*)
  - 4.5.1. Introduction
  - 4.5.2. Biopsie de l'embryon
  - 4.5.3. Indications
  - 4.5.4. Diagnostic génétique pour les maladies monogéniques (PGT-M)
    - 4.5.4.1. Études sur les transporteurs
  - 4.5.5. Diagnostic génétique pour les anomalies structurales
    - 4.5.5.1. Numérique (aneuploïdies; PGT-A)
    - 4.5.5.2. Structuel (PGT-SR)
  - 4.5.6. Diagnostic génétique combiné
  - 4.5.7. Limites
  - 4.5.8. Les embryons mosaïques, un cas particulier
  - 4.5.9. Diagnostic génétique préimplantatoire non invasif
- 4.6. Bébés à trois progéniteurs génétiques, transfert nucléaire dans les maladies mitochondriales
  - 4.6.1. ADN mitochondrial
  - 4.6.2. Maladies mitochondriales
  - 4.6.3. Transfert de donneur cytoplasmique
- 4.7. Épigenétique
  - 4.7.1. Concepts généraux
  - 4.7.2. Modifications épigénétiques
  - 4.7.3. Empreinte génétique
- 4.8. Études génétiques chez les donneurs
  - 4.8.1. Recommandations
  - 4.8.2. *Matching* avec le transporteur
  - 4.8.3. Panneaux porteurs

- 4.9. Le facteur immunologique dans l'assistance à la procréation
  - 4.9.1. Aspects généraux
  - 4.9.2. Le système immunitaire des femmes, en constante évolution
  - 4.9.3. Population de cellules immunitaires dans l'appareil reproducteur féminin
    - 4.9.3.1. Régulation des populations de Lymphocytes T
    - 4.9.3.2. Cytokines
    - 4.9.3.3. Les hormones féminines
  - 4.9.4. Infertilité d'origine auto-immune
    - 4.9.4.1. Syndrome des antiphospholipides
    - 4.9.4.2. Anticorps antithyroïdiens
    - 4.9.4.3. Anticorps antinucléaires
    - 4.9.4.4. Anticorps anti-ovariens et anti-FSH
    - 4.9.4.5. Anticorps anti-spermatozoïdes
  - 4.9.5. Infertilité d'origine allo-immune, la contribution du fœtus
    - 4.9.5.1. L'embryon comme antigène
    - 4.9.5.2. Échec de l'implantation d'embryons euploïdes
      - 4.9.5.2.1. Cellules NK
      - 4.9.5.2.2. T-Helpers
      - 4.9.5.2.3. Autoanticorps
  - 4.9.6. Le rôle du sperme et des spermatozoïdes
    - 4.9.6.1. Régulation de lymphocytes T
    - 4.9.6.2. Liquide séminal et cellules dendritiques
    - 4.9.6.3. Pertinence clinique
- 4.10. Immunothérapie et situations particulières
  - 4.10.1. Introduction
  - 4.10.2. Aspirine et héparine
  - 4.10.3. Corticostéroïdes
  - 4.10.4. Antibiothérapie
  - 4.10.5. Facteurs de croissance des colonies
  - 4.10.6. Émulsions grasses intraveineuses
  - 4.10.7. Immunoglobulines intraveineuses
  - 4.10.8. Adalimumab
  - 4.10.9. Cellules mononucléaires périphériques
  - 4.10.10. Plasma séminal

- 4.10.11. Préparations de sperme sans anticorps
- 4.10.12. Tacrolimus
- 4.10.13. Risques et avantages
- 4.10.14. Conclusions
- 4.10.15. Situations particulières: endométriose
- 4.10.16. Situations particulières: infection à Chlamydia trachomatis

## Module 5. Consultation sur la Reproduction Assistée et banque de donneurs

- 5.1. Importance de l'infirmière dans les consultations de Reproduction Assistée
  - 5.1.1. Consultation en soins infirmiers. Un besoin émergent
  - 5.1.2. Domaines d'activité: soins, gestion et éducation
  - 5.1.3. Soins continus complets
- 5.2. Domaine de soins Consultation de suivi
  - 5.2.1. Soins aux patients dans les cycles de stimulation
  - 5.2.2. Folliculométrie
  - 5.2.3. Cytologie
- 5.3. Tests sanguins pour l'étude de la fertilité. Programmation, interprétation et collecte
  - 5.3.1. Hormones hypophysaires ou gonadotrophines
    - 5.3.1.1. FSH
    - 5.3.1.2. LH
    - 5.3.1.3. Prolactine
    - 5.3.1.4. TSH
  - 5.3.2. Hormones ovariennes
    - 5.3.2.1. Oestradiol
    - 5.3.2.2. Progestérone
    - 5.3.2.3. Antimullerien (AMH)
  - 5.3.3. Autres hormones
    - 5.3.3.1. Triiodothyronine libre (T3)
    - 5.3.3.2. Thyroxine libre (T4)
    - 5.3.3.3. Testostérone totale (T)
    - 5.3.3.4. Inhibine B

- 5.3.4. Étude sur l'échec de l'implantation Interprétation et extraction
  - 5.3.4.1. Définition
  - 5.3.4.2. Profil immunologique
  - 5.3.4.3. Thrombophilies
  - 5.3.4.4. Biopsie de l'endomètre
  - 5.3.4.5. Culture endocervicale et vaginale
- 5.3.5. Sérologie. Interprétation et extraction
  - 5.3.5.1. Introduction et nécessité
  - 5.3.5.2. VHB
  - 5.3.5.3. VHC
  - 5.3.5.4. VIH
  - 5.3.5.5. Syphilis (RPR)
  - 5.3.5.6. Rubéole
  - 5.3.5.7. Toxoplasmose
- 5.3.6. Caryotypes
- 5.4. Espace d'éducation des patients
  - 5.4.1. Une communication efficace
  - 5.4.2. Mesures hygiéno-diététiques de base Importance de la IMC
  - 5.4.3. Administration des médicaments
- 5.5. Zone de Gestion
  - 5.5.1. Histoire clinique
  - 5.5.2. Consentements éclairés
  - 5.5.3. Demande de gamètes
    - 5.5.3.1. Demande de gamètes mâles
    - 5.5.3.2. Demande de gamètes femelles
  - 5.5.4. Transfert de matériel génétique
- 5.6. Suivi des patients après le résultat du BHCG
  - 5.6.1. Introduction. Interprétation des résultats
  - 5.6.2. Première consultation après le résultat du BHCG
    - 5.6.2.1. Résultat négatif
    - 5.6.2.2. Résultat positif
  - 5.6.3. Éducation alimentaire de la femme enceinte
  - 5.6.4. Suivi de la femme enceinte. Suivi des médicaments et des échographies. Décharge
  - 5.6.5. Surveillance obstétricale après l'accouchement

- 5.7. Banque de donateurs
  - 5.7.1. Exigences des donateurs. Test et compatibilité. Importance du groupe sanguin
  - 5.7.2. Limitation du nombre de stimulations et/ou de dons.
  - 5.7.3. Limitation du nombre de grossesses
  - 5.7.4. Dons internationaux
  - 5.7.5. Anonymat
  - 5.7.6. Compensation financière
  - 5.7.7. Enregistrement des donateurs
  - 5.7.8. Tests supplémentaires
- 5.8. SIRHA: Système d'information sur la Reproduction Assistée
  - 5.8.1. Introduction
  - 5.8.2. Insertion de données
  - 5.8.3. Registre national des donneurs
  - 5.8.4. Registre national des bénéficiaires
- 5.9. Questions fréquemment posées
- 5.10. Conclusions

## Module 6. Pharmacologie

- 6.1. Inducteur de la folliculogénèse: citrate de clomifène
  - 6.1.1. Introduction
  - 6.1.2. Définition
  - 6.1.3. Mécanisme d'action
  - 6.1.4. Mode d'administration et mode d'utilisation
  - 6.1.5. Effets secondaires
  - 6.1.6. Avantages et inconvénients
  - 6.1.7. Résultats
- 6.2. Induction de la folliculogénèse par les gonadotrophines
  - 6.2.1. Introduction et indications
  - 6.2.2. Types
    - 6.2.2.1. Stimulants folliculaires
    - 6.2.2.2. Stimulants du corps jaune
  - 6.2.3. Stimulation avec des doses croissantes ou décroissantes
  - 6.2.4. Résultats du traitement
  - 6.2.5. Complications
  - 6.2.6. Enseignement de l'auto-administration

- 6.3. Inducteurs d'ovulation
  - 6.3.1. Gonadotrophine chorionique humaine (hCG) et hCG recombinante
  - 6.3.2. Gonadotrophine ménopausique humaine (hMG)
  - 6.3.3. Hormone folliculo-stimulante recombinante (FSH)
  - 6.3.4. Hormone lutéinisante recombinante (LH)
  - 6.3.5. Agonistes de la GnRH
- 6.4. Autres traitements hormonaux
  - 6.4.1. Hormone hypothalamique de libération de la gonadotrophine (GnRH)
    - 6.4.1.1. Introduction
    - 6.4.1.2. Mécanisme d'action
    - 6.4.1.3. Calendrier administratif
    - 6.4.1.4. Complications
  - 6.4.2. Inhibiteurs d'aromatase
    - 6.4.2.1. Définition et utilisation
    - 6.4.2.2. Mécanisme d'action et mode d'utilisation
    - 6.4.2.3. Calendrier administratif
    - 6.4.2.4. Types
    - 6.4.2.5. Avantages et inconvénients
- 6.5. Utilisation des analogues de la gonadotrophine dans la Reproduction Assistée
  - 6.5.1. Agonistes
    - 6.5.1.1. Introduction et principaux agonistes
    - 6.5.1.2. Origine, structure chimique et propriétés pharmacodynamiques
    - 6.5.1.3. Pharmacocinétique et voie d'administration
    - 6.5.1.4. Efficacité
  - 6.5.2. Antagonistes
    - 6.5.2.1. Types et mécanisme d'action
    - 6.5.2.2. Forme d'administration
    - 6.5.2.3. Pharmacocinétique et pharmacodynamique
- 6.6. Autres médicaments adjuvants utilisés dans l'assistance à la procréation
  - 6.6.1. Médicaments sensibilisant à l'insuline: metformine
  - 6.6.2. Corticostéroïdes
  - 6.6.3. Acide folique
  - 6.6.4. Œstrogènes et progestérone
  - 6.6.5. Contraceptifs oraux
- 6.7. Soutien pharmacologique de la phase lutéale dans la fécondation in vitro
  - 6.7.1. Introduction
  - 6.7.2. Moyens de traiter l'insuffisance de la phase lutéale
    - 6.7.2.1. Soutien lutéal avec hCG
    - 6.7.2.2. Supplémentation en progestérone en phase lutéale
    - 6.7.2.3. Supplémentation en œstrogènes en phase lutéale
    - 6.7.2.4. Maintien de la phase lutéale avec des agonistes de la GnRH
  - 6.7.3. Controverses
  - 6.7.4. Conclusion
- 6.8. Complications de la stimulation ovarienne: syndrome d'hyperstimulation ovarienne (SHO)
  - 6.8.1. Introduction
  - 6.8.2. Physiopathologie
  - 6.8.3. Symptomatologie et classification
  - 6.8.4. Prévention
  - 6.8.5. Traitement
- 6.9. Présentations commerciales dans les traitements de fertilité
  - 6.9.1. Ovitrelle®, Elenva®, Ovaleap®, Porgoveris®, Bemfola®, Monopur®, Gonal®, Puregon®, Fostipur®, HMG-Lepori®, Decapeptyl®, Cetrecide®, Orgaluntan®
- 6.10. Prise en charge anesthésique en médecine de reproduction assistée
  - 6.10.1. Introduction
  - 6.10.2. Anesthésie locale
  - 6.10.3. Opioïdes
  - 6.10.4. Benzodiazépines
  - 6.10.5. Anesthésie générale par inhalation et par voie intraveineuse: protoxyde d'azote, anesthésiques halogénés et Propofol
  - 6.10.6. Anesthésie locale
  - 6.10.7. Conclusions

## Module 7. Techniques de Reproduction Assistée

- 7.1. Insémination artificielle
  - 7.1.1. Définition
  - 7.1.2. Types
  - 7.1.3. Indications
  - 7.1.4. Exigences
  - 7.1.5. Procédure
  - 7.1.6. Résultats de la FIV/ICSI et probabilité de grossesse
  - 7.1.7. Définition et différences
  - 7.1.8. Indications pour la FIV/ICSI
  - 7.1.9. Exigences
  - 7.1.10. Avantages et inconvénients
  - 7.1.11. Probabilité de grossesse
  - 7.1.12. Procédure
    - 7.1.12.1. Ponction d'ovocytes
    - 7.1.12.2. Évaluation des ovocytes
    - 7.1.12.3. Insémination ovocytaire (FIV/ICSI)
      - 7.1.12.3.1. Autres techniques d'insémination: IMSI, PICSI, ICSI+MACS, utilisation de la lumière polarisée
    - 7.1.12.4. Évaluation de la fertilisation
    - 7.1.12.5. Culture d'embryons
      - 7.1.12.5.1. Types
      - 7.1.12.5.2. Systèmes de culture
      - 7.1.12.5.3. Équipement de culture *Time-Lapse*
  - 7.1.13. Risques potentiels
- 7.2. Test Génétique Préimplantatoire (PGT)
  - 7.2.1. Définition
  - 7.2.2. Types
  - 7.2.3. Indications
  - 7.2.4. Procédure
  - 7.2.5. Avantages et inconvénients
- 7.3. Transfert d'embryon
  - 7.3.1. Définition
  - 7.3.2. Qualité et sélection des embryons
    - 7.3.2.1. Jour de transfert
    - 7.3.2.2. Nombre d'embryons à transférer
  - 7.3.3. Éclosion assistée
  - 7.3.4. Procédure
- 7.4. Congélation et vitrification
  - 7.4.1. Différences
  - 7.4.2. Congélation du sperme
    - 7.4.2.1. Définition
  - 7.4.3. Vitrification des ovocytes
    - 7.4.3.1. Définition
    - 7.4.3.2. Procédure
    - 7.4.3.3. Dévitrification
    - 7.4.3.4. Avantages: conservation et don
  - 7.4.4. Vitrification d'embryons
    - 7.4.4.1. Définition
    - 7.4.4.2. Indications
    - 7.4.4.3. Jour de vitrification
    - 7.4.4.4. Procédure
    - 7.4.4.5. Dévitrification
    - 7.4.4.6. Avantages
  - 7.4.5. Préservation de la fertilité (expérimental)
    - 7.4.5.1. Tissu ovarien
    - 7.4.5.2. Tissu testiculaire
- 7.5. Dons
  - 7.5.1. Définition
  - 7.5.2. Types de dons
    - 7.5.2.1. Don d'ovules (don d'ovocytes)
      - 7.5.2.1.1. Définition
      - 7.5.2.1.2. Indications
      - 7.5.2.1.3. Types de dons d'ovocytes
        - 7.5.2.1.4. Procédure
          - 7.5.2.1.4.1. Ponction ovarienne du donneur
          - 7.5.2.1.4.2. Préparation endométriale de la receveuse

- 7.5.2.2. Banque d'ovocytes: système de stockage
- 7.5.2.3. Avantages et inconvénients
- 7.5.2.4. Don de sperme
  - 7.5.2.4.1. Procédure
- 7.5.2.5. Don d'embryon
  - 7.5.2.5.1. Définition
  - 7.5.2.5.2. Indications
  - 7.5.2.5.3. Procédure
  - 7.5.2.5.4. Avantages
- 7.5.2.6. Double donation
  - 7.5.2.6.1. Définition
  - 7.5.2.6.2. Indications
  - 7.5.2.6.3. Procédure
- 7.6. Méthode ROPA
  - 7.6.1. Définition
  - 7.6.2. Indications
  - 7.6.3. Procédure
  - 7.6.4. Exigences légales
- 7.7. Traçabilité
  - 7.7.1. Définition
  - 7.7.2. Matériaux
  - 7.7.3. Échantillons
  - 7.7.4. Double vérification
  - 7.7.5. Systèmes technologiques pour la traçabilité (*Witness, Gidget*)
- 7.8. Biosurveillance
- 7.9. Autres techniques
  - 7.9.1. Test de réceptivité endométriale (ERA)
  - 7.9.2. Étude du microbiome vaginal

## Module 8. Le bloc opératoire et le laboratoire de Reproduction Assistée

- 8.1. Zone chirurgicale
  - 8.1.1. Zones de la zone chirurgicale
  - 8.1.2. Tenue chirurgicale
  - 8.1.3. Rôle des infirmières dans l'unité de Reproduction Assistée
  - 8.1.4. Gestion des déchets et contrôle environnemental
- 8.2. Ponction folliculaire pour le prélèvement d'ovocytes
  - 8.2.1. Définition
  - 8.2.2. Caractéristiques
  - 8.2.3. Procédure et matériel nécessaires
  - 8.2.4. Activités infirmières: intra-opératoires
  - 8.2.5. Activités infirmières: post-opératoires
  - 8.2.6. Recommandations de sortie
  - 8.2.7. Complications
- 8.3. Transfert d'embryon
  - 8.3.1. Définition
  - 8.3.2. Caractéristiques
  - 8.3.3. Procédure et matériel nécessaires
  - 8.3.4. Préparation de l'endomètre: œstrogènes et progestérone
  - 8.3.5. Rôle infirmier lors du transfert d'embryon
  - 8.3.6. Rôle infirmier lors du transfert d'embryon
  - 8.3.7. Instructions de sortie
  - 8.3.8. Complications
- 8.4. Prélèvement de sperme chez les patients atteints d'azoospermie (biopsie testiculaire)
  - 8.4.1. Introduction et prélèvement de spermatozoïdes
  - 8.4.2. Méthodes
    - 8.4.2.1. MESA
    - 8.4.2.2. PESA
    - 8.4.2.3. TESE
    - 8.4.2.4. TESA
    - 8.4.2.5. TEFNA
  - 8.4.3. Conclusion

- 8.5. Traitements chirurgicaux de l'infertilité
  - 8.5.1. Laparoscopie dans l'infertilité
    - 8.5.1.1. Objectifs
    - 8.5.1.2. Techniques et instruments
    - 8.5.1.3. Indications
  - 8.5.2. Hystérocopie
    - 8.5.2.1. Introduction
    - 8.5.2.2. Techniques de diagnostic
    - 8.5.2.3. Aides à la distension hystérocopique
    - 8.5.2.4. Technique opératoire
- 8.6. Le laboratoire en tant que salle blanche: définition
- 8.7. Structure du laboratoire
  - 8.7.1. Laboratoire d'andrologie
  - 8.7.2. Laboratoire d'embryologie
  - 8.7.3. Laboratoire de cryobiologie
  - 8.7.4. Laboratoire PGD
- 8.8. Conditions de laboratoire
  - 8.8.1. Conception
  - 8.8.2. Pression
  - 8.8.3. Contrôle des gaz (CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>)
  - 8.8.4. Contrôle de la température
  - 8.8.5. Contrôle de l'air (COV)
  - 8.8.6. Éclairage
- 8.9. Nettoyage, entretien et sécurité
  - 8.9.1. Vêtements et hygiène du personnel
  - 8.9.2. Propreté du laboratoire
  - 8.9.3. Biosécurité
  - 8.9.4. Contrôles de qualité
- 8.10. Matériel de laboratoire
  - 8.10.1. Campagne
  - 8.10.2. Incubateurs
  - 8.10.3. Micro-injecteurs
  - 8.10.4. Glacière

- 8.10.5. Réservoirs d'azote
- 8.10.6. Équipements Time-Lapse
- 8.10.7. Surveillance, pannes et réparations des équipements
- 8.11. Temps de travail en laboratoire

## Module 9. Soutien psychologique et situations particulières en matière de Reproduction Assistée

- 9.1. Psychologie de la Reproduction Humaine
  - 9.1.1. Physiologie de la reproduction
  - 9.1.2. La sexualité humaine: fonctionnelle et dysfonctionnelle
  - 9.1.3. Définition de l'infertilité/stérilité
  - 9.1.4. Soutien aux couples infertiles
  - 9.1.5. Annexe ISES (échelle)
- 9.2. Psychologie de la Reproduction Humaine Assistée
  - 9.2.1. Convictions sur la Reproduction Assistée
  - 9.2.2. Aspects psychologiques, émotionnels, comportementaux et cognitifs de la Reproduction Assistée
  - 9.2.3. Aspects psychologiques des études génétiques
  - 9.2.4. Répercussions psychologiques et émotionnelles des traitements reproductifs
  - 9.2.5. En attendant les résultats
  - 9.2.6. Familles issues de la Reproduction Assistée
    - 9.2.6.1. Types de famille et soutien émotionnel infirmier
- 9.3. Perte gestationnelle récurrente
  - 9.3.1. Causes
    - 9.3.1.1. Stress
  - 9.3.2. Croyances sociales, culturelles et religieuses
  - 9.3.3. Réactions possibles à un avortement répété
  - 9.3.4. Répercussions psychologiques, cognitives et comportementales de l'avortement
  - 9.3.5. Avortement répété psychosomatique
  - 9.3.6. Intervention dans les avortements répétés
  - 9.3.7. Indication pour la psychothérapie: soutien infirmier pour la psychothérapie

- 9.4. Approche psychosociale du don de gamètes
  - 9.4.1. Entretien avec les candidats au don de gamètes
    - 9.4.1.1. Évaluation qualitative
    - 9.4.1.2. Évaluation quantitative
    - 9.4.1.3. Évaluation du comportement
    - 9.4.1.4. Évaluation psychotechnique
  - 9.4.2. Rapport d'évaluation des candidats au don de gamètes
    - 9.4.2.1. Réévaluation
  - 9.4.3. Familles de receveurs de gamètes
    - 9.4.3.1. Croyances et mythes sur le don de gamètes
    - 9.4.3.2. Questions fréquemment posées
    - 9.4.3.3. Divulgateion des origines selon les modèles familiaux
- 9.5. Consultation Infirmière en matière de Reproduction Assistée: Approche psychosociale
  - 9.5.1. Conseil et traitement holistique en Soins Infirmiers en Reproduction Assistée
  - 9.5.2. Rôle des Soins de Santé Primaires pour le couple infertile
    - 9.5.2.1. Recrutement de la population cible
    - 9.5.2.2. Entretien initial: accueil, information, orientation, orientation vers d'autres professionnels
  - 9.5.3. Gestion de la communication avec les patients en Reproduction Assistée
    - 9.5.3.1. Compétences en matière de communication
    - 9.5.3.2. Relation interpersonnelle infirmier-patient
    - 9.5.3.3. Prise en charge émotionnelle du patient dans le cadre de la Reproduction Assistée
      - 9.5.3.3.1. Détection des problèmes émotionnels lors de l'entretien avec le patient
      - 9.5.3.3.2. Stratégies d'intervention et de prévention
      - 9.5.3.3.3. Groupes de soutien
  - 9.5.4. Principaux diagnostics infirmiers (NANDA), interventions (NIC) et résultats (NOC) dans le processus émotionnel de la Reproduction Assistée
- 9.6. Situations particulières
  - 9.6.1. Approche reproductive chez le patient oncologique
    - 9.6.1.1. Comment le traitement du cancer affecte-t-il la fertilité?
    - 9.6.1.2. Quand la préservation de la fertilité est-elle nécessaire?
    - 9.6.1.3. Les limites de la préservation de la fertilité
  - 9.6.2. Préservation de la fertilité chez le patient oncologique
    - 9.6.2.1. Stimulation ovarienne pour la préservation de la fertilité chez les patients en oncologie
    - 9.6.2.2. Méthodes de préservation
      - 9.6.2.2.1. Cryoconservation: ovocytes, embryons et tissu ovarien
      - 9.6.2.2.2. Hormonothérapie
      - 9.6.2.2.3. Transposition ovarienne
  - 9.6.3. Préservation de la fertilité chez le patient oncologique
    - 9.6.3.1. Méthodes de préservation
      - 9.6.3.1.1. Cryoconservation des spermatozoïdes
      - 9.6.3.1.2. Cryoconservation du tissu testiculaire
      - 9.6.3.1.3. Hormonothérapie
  - 9.6.4. Approche et préservation de la procréation chez les patients ayant changé de sexe
- 9.7. Conseils nutritionnels en matière de Reproduction Assistée
  - 9.7.1. Nutrition et infertilité. Mode de vie
    - 9.7.1.1. Obésité
    - 9.7.1.2. Problèmes hormonaux
      - 9.7.1.2.1. Hypothyroïdie/hyperthyroïdie
      - 9.7.1.2.2. Diabète Mellitus
      - 9.7.1.2.3. SOP
      - 9.7.1.2.4. Endométriose
  - 9.7.2. Aliments recommandés/déconseillés avant et pendant un traitement de Reproduction Assistée
    - 9.7.2.1. Rôle des vitamines
    - 9.7.2.2. Rôle des minéraux
  - 9.7.3. Mythes et vérités sur la nutrition dans la Reproduction Assistée
  - 9.7.4. Exemples de régime alimentaire

- 9.8. Le deuil dans la Reproduction Assistée
  - 9.8.1. Le concept de deuil
  - 9.8.2. Types de deuil en matière de Reproduction Assistée
    - 9.8.2.1. Le deuil de l'infertilité
    - 9.8.2.2. Chagrin dû à la perte de l'invisible
    - 9.8.2.3. Deuil dû à une perte gestationnelle
    - 9.8.2.4. Deuil dû à des implantations infructueuses
    - 9.8.2.5. Le deuil périnatale
  - 9.8.3. Conseils thérapeutiques pour faire face au deuil
  - 9.8.4. Plan de soins dans le processus de deuil
- 9.9. Échec de la Reproduction Assistée: Nouvelles alternatives
  - 9.9.1. Adoptions
  - 9.9.2. Familles sans enfants

## Module 10. Aspects juridiques et éthiques de la Reproduction Assistée

- 10.1. La Reproduction Assistée en Droit
  - 10.1.1. Introduction et concepts clés à définir
  - 10.1.2. Loi 14/2006 sur les techniques de Reproduction Assistée en Espagne: points clés à souligner
  - 10.1.3. Droits et devoirs des utilisateurs de techniques de Reproduction Assistée
    - 10.1.3.1. Droits de la femme
    - 10.1.3.2. Droits des partenaires ou des maris
    - 10.1.3.3. Droits et obligations des donateurs
    - 10.1.3.4. Partenaire féminin
    - 10.1.3.5. Filiation d'enfants nés par des techniques de Reproduction Assistée
    - 10.1.3.6. Indications pour la préservation de la fertilité
- 10.2. Consentement éclairé, loi 41/2002: respect de l'autonomie du patient
  - 10.2.1. À quoi doit ressembler un formulaire de consentement, quand et par qui doit-il être donné, quelles sont ses limites et combien de temps doit-il être conservé?
  - 10.2.2. Exemples de consentements utilisés dans le cadre de la Reproduction Assistée
  - 10.2.3. Présentation d'études de cas sur l'utilité et l'utilisation des consentements éclairés



- 
- 10.3. Portefeuille de services offerts par notre système national de sécurité sociale en Procréation Assistée
    - 10.3.1. Types de traitements proposés
    - 10.3.2. Critères généraux d'accès et d'exclusion
    - 10.3.3. Critères spécifiques pour l'accès à chacune des techniques proposées
  - 10.4. Approche éthique et juridique de la maternité de substitution
    - 10.4.1. Définition et situation actuelle en Espagne
    - 10.4.2. Débat éthique pour ou contre Répartition des points
  - 10.5. Questions et approches éthiques
    - 10.5.1. Quelles sont les questions éthiques à prendre en compte dans la pratique quotidienne du traitement de l'infertilité?
    - 10.5.2. Limites éthiques du traitement
    - 10.5.3. Âge maternel avancé en cours de discussion
    - 10.5.4. Les tendances religieuses et culturelles des utilisateurs comme facteurs d'influence lors du recours aux techniques de reproduction assistée
    - 10.5.5. Don et destruction d'embryons: questions éthiques et juridiques
    - 10.5.6. Croissance de la Reproduction Assistée en tant qu'entreprise privée -accès pour tous?
  - 10.6. Recherche en matière de Reproduction Assistée
    - 10.6.1. Loi 14/2007 sur la recherche biomédicale, application et principes généraux
    - 10.6.2. Don et utilisation de gamètes et de pré-embryons humains
      - 10.6.2.1. Prélèvement de cellules d'origine embryonnaire
      - 10.6.2.2. Don d'embryons et de fœtus humains
      - 10.6.2.3. Exigences en matière de dons
    - 10.6.3. Tests génétiques et échantillons biologiques
    - 10.6.4. Biobanques
  - 10.7. Législation sur la Reproduction Assistée dans d'autres pays de l'Union Européenne: pourquoi tant d'étrangers viennent-ils dans notre pays?
  - 10.8. Directives Européennes d'application obligatoire

07

# Pratiques Cliniques

Bien que la partie initiale de ce Mastere Hybride se distingue par son dynamisme et son caractère multidisciplinaire et avant-gardiste, le point fort de ce programme est, sans aucun doute, le séjour pratique qu'il offre dans un centre clinique de haut niveau. TECH offre à ses diplômés l'opportunité de passer 3 semaines au sein d'une équipe de spécialistes en Reproduction Assistée, afin qu'ils puissent appliquer les stratégies développées en théorie et mettre à jour leur pratique en se basant sur la participation active de différents cas.



“

*La possibilité de fréquenter un centre vous permettra d'accéder à la technologie clinique la plus avancée et la plus sophistiquée et de travailler avec elle dans le cadre des différents programmes de fertilité mis en œuvre à ce moment-là"*

Le choix de ce diplôme pour les diplômés leur donnera l'occasion d'effectuer un stage pratique dans l'un des meilleurs centres de Reproduction Assistée au monde. Il s'agit d'un stage de 3 semaines divisé en 120 heures, que vous pourrez effectuer du lundi au vendredi en journées de travail complètes aux côtés d'une équipe d'infirmiers et de médecins de haut niveau. En outre, vous bénéficierez du soutien d'un tuteur adjoint qui vous accompagnera tout au long de l'expérience, en vous guidant sur les bonnes pratiques et en veillant à ce que les critères pour lesquels ce programme a été conçu soient respectés.

Cette opportunité permettra au diplômé d'acquérir une connaissance détaillée des stratégies cliniques actuellement mises en œuvre dans le cadre des études sur l'infertilité chez l'homme et la femme, ainsi que des techniques qui ont donné les meilleurs résultats dans les différents cas qui peuvent se présenter dans la pratique quotidienne. En outre, le spécialiste participera activement à la prise en charge du patient, tant sur le plan diagnostique que thérapeutique, en mettant l'accent sur le soutien émotionnel et psychologique, en particulier dans les contextes où de mauvaises nouvelles doivent être communiquées.

Il pourra également utiliser les technologies médicales les plus avancées et se tenir au courant des tests les plus efficaces et les plus sûrs actuellement disponibles, tant pour l'analyse préliminaire des caractéristiques reproductives des patients que pour les traitements de fécondation. Tout cela en passant en revue la réglementation en vigueur et les aspects juridiques à prendre en compte pour travailler dans ce type de cas. Vous pourrez ainsi perfectionner votre pratique infirmière de manière garantie à travers une expérience qui marquera sans aucun doute un avant et un après dans votre carrière professionnelle.

La partie pratique sera réalisée avec la participation active de l'étudiant en exécutant les activités et les procédures de chaque domaine de compétence (apprendre à apprendre et apprendre à faire), avec l'accompagnement et les conseils des enseignants et autres collègues formateurs qui facilitent le travail en équipe et l'intégration multidisciplinaire en tant que compétences transversales pour la pratique clinique des soins infirmiers (apprendre à être et apprendre à être en relation).

Les procédures décrites ci-dessous constitueront la base de la partie pratique de la formation, et leur mise en œuvre est soumise à la fois à l'adéquation des patients et à la disponibilité propre du centre et de sa charge de travail, les activités proposées étant les suivantes:



*Ce programme vous fera découvrir un aspect de l'assistance médicale à la procréation qui vous fera tomber encore plus amoureux de cette profession"*

Module	Activité pratique
<b>Anatomie et physiologie de la reproduction chez la femme</b>	Réaliser l'étude initiale (histoire clinique, examen physique, études de base sur l'infertilité, études complémentaires sur l'infertilité, études complémentaires selon le facteur altéré)
	Effectuer des analyses et des études spécialisées
	Aborder d'autres facteurs particuliers chez le patient
	Participer à des explorations complémentaires avec le spécialiste
	Assister le spécialiste dans la réalisation d'études génétiques
<b>Anatomie et physiologie de la reproduction chez l'homme</b>	Effectuer l'analyse du sperme
	Assister le spécialiste dans l'analyse et le traitement des échantillons pour les techniques de Reproduction Assistée (PMA)
	Manipuler les techniques de congélation du sperme
	Effectuer le lavage du sperme pour les hommes séropositifs pour le VIH, l'hépatite B et l'hépatite C
	Gérer les indications et les tests recommandés pour le don de sperme
	Gérer les techniques complémentaires de sélection des spermatozoïdes et l'utilisation d'antioxydants
<b>Génétique et Immunologie de la reproduction. Banque de donneurs</b>	Effectuer l'analyse du test génétique préimplantatoire (PGT: <i>Preimplantation Genetic Testing</i> )
	Assister le spécialiste dans la gestion et l'éducation dans le cadre de la consultation sur la Reproduction Assistée
	Fournir des soins continus et complets
	Effectuer des analyses de sang pour les études de fertilité. Programmation, interprétation et collecte
	Gérer la documentation requise: antécédents cliniques, consentements éclairés, etc.
	Suivi du patient après le résultat de la BHCG
	Gérer la plateforme SIRHA: Assistance médicale à la Procréation Humaine Assistée
<b>Pharmacologie et Laboratoire de Reproduction Assistée</b>	Manipuler et administrer des médicaments induisant la folliculogénèse: citrate de clomifène, gonadotrophines et autres adjuvants
	Administrer d'autres traitements hormonaux (GnRH, inhibiteurs de l'aromatase)
	Apporter un soutien pharmacologique à la phase lutéale dans le cadre de la fécondation in vitro
	Évaluer et traiter les complications de la stimulation ovarienne: syndrome d'hyperstimulation ovarienne (SHO)
	Participer au processus d'anesthésie dans le cadre de la Reproduction Assistée.
	Vérifier les conditions environnementales, les contrôles de qualité et la propreté adéquate d'un laboratoire de PA
	Maîtriser les techniques avancées de travail en laboratoire

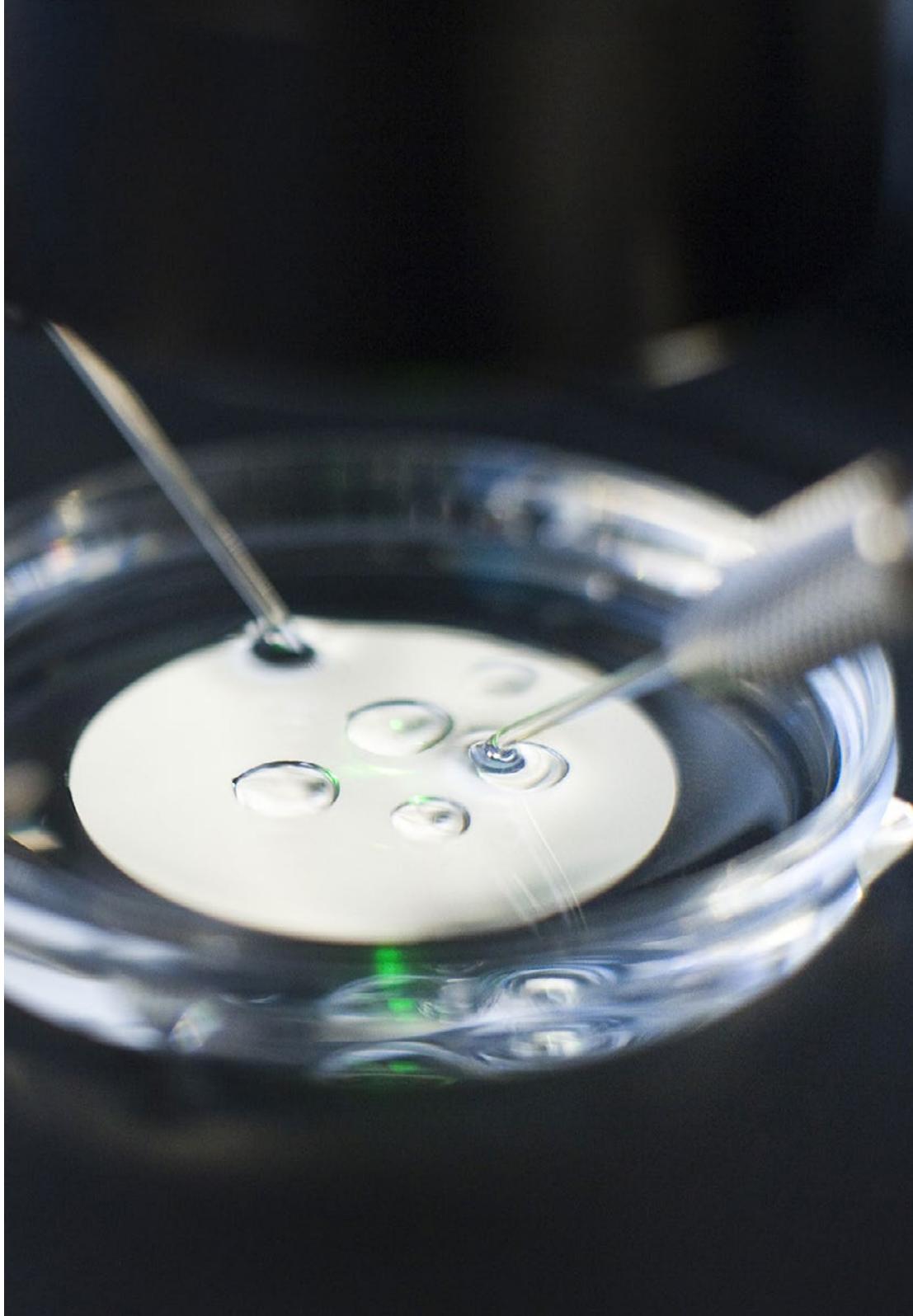
Module	Activité pratique
<b>Techniques de Reproduction Assistée</b>	Faites la différence entre la congélation et la vitrification, et les possibilités de don
	Appliquer la traçabilité comme un outil indispensable pour éviter les erreurs de laboratoire
	Utiliser les autres techniques qui peuvent aider au diagnostic du patient
	Intervenir dans les différents phases de la chirurgie: préopératoire, opératoire et postopératoire
<b>Soutien psychologique et situations particulières en matière de Reproduction Assistée</b>	Détecter les altérations psychologiques ou émotionnelles dérivées des diagnostics d'infertilité et/ou dérivées des traitements de reproduction
	Apporter un soutien émotionnel au patient tout au long du processus de Reproduction Assistée
	Approche globale du patient et maintien d'une communication assertive
	Maîtriser les techniques d'accompagnement du deuil
	Assurer le suivi nutritionnel dans les consultations d'assistance médicale à la procréation
<b>Aspects juridiques et éthiques de la Reproduction Assistée</b>	Connaître, savoir interpréter et utiliser correctement chacun des consentements utilisés dans la Reproduction Assistée
	Exécuter la biosurveillance et la notifier conformément à la loi
	Expliquer les droits des utilisateurs qui se soumettent à des techniques de Reproduction Assistée, y compris les donneurs de gamètes
	Étudier les principes éthiques afin de les appliquer ensuite aux multiples situations qui peuvent se présenter dans le domaine de la Reproduction Assistée

## Assurance responsabilité civile

La principale préoccupation de cette institution est de garantir la sécurité des stagiaires et des autres collaborateurs nécessaires aux processus de Formation Pratique dans l'entreprise. Parmi les mesures destinées à atteindre cet objectif figure la réponse à tout incident pouvant survenir au cours de la formation d'apprentissage.

Pour ce faire, cette université s'engage à souscrire une assurance Responsabilité Civile pour couvrir toute éventualité pouvant survenir pendant le séjour au centre de stage.

Cette police d'assurance couvrant la Responsabilité Civile des stagiaires doit être complète et doit être souscrite avant le début de la période de Formation Pratique. Ainsi, le professionnel n'a pas à se préoccuper des imprévus et bénéficiera d'une couverture jusqu'à la fin du stage pratique dans le centre.



## Conditions générales de la Formation pratique

Les conditions générales de la Convention de Stage pour le programme sont les suivantes:

**1. TUTEUR:** Pendant le Mastère Hybride, l'étudiant se verra attribuer deux tuteurs qui l'accompagneront tout au long du processus, en résolvant tous les doutes et toutes les questions qui peuvent se poser. D'une part, il y aura un tuteur professionnel appartenant au centre de placement qui aura pour mission de guider et de soutenir l'étudiant à tout moment. D'autre part, un tuteur académique sera également assigné à l'étudiant, et aura pour mission de coordonner et d'aider l'étudiant tout au long du processus, en résolvant ses doutes et en lui facilitant tout ce dont il peut avoir besoin. De cette manière, le professionnel sera accompagné à tout moment et pourra consulter les doutes qui pourraient surgir, tant sur le plan pratique que sur le plan académique.

**2. DURÉE:** le programme de formation pratique se déroulera sur trois semaines continues, réparties en journées de 8 heures, cinq jours par semaine. Les jours de présence et l'emploi du temps relèvent de la responsabilité du centre, qui en informe dûment et préalablement le professionnel, et suffisamment à l'avance pour faciliter son organisation.

**3. ABSENCE:** En cas de non présentation à la date de début du Mastère Hybride, l'étudiant perdra le droit au stage sans possibilité de remboursement ou de changement de dates. Une absence de plus de deux jours au stage, sans raison médicale justifiée, entraînera l'annulation du stage et, par conséquent, la résiliation automatique du contrat. Tout problème survenant au cours du séjour doit être signalé d'urgence au tuteur académique.

**4. CERTIFICATION:** Les étudiants qui achèvent avec succès le Mastère Hybride recevront un certificat accréditant le séjour pratique dans le centre en question.

**5. RELATION DE TRAVAIL:** le Mastère Hybride ne constituera en aucun cas une relation de travail de quelque nature que ce soit.

**6. PRÉREQUIS:** certains centres peuvent être amenés à exiger des références académiques pour suivre le Mastère Hybride. Dans ce cas, il sera nécessaire de le présenter au département de formations de TECH afin de confirmer l'affectation du centre choisi.

**7. NON INCLUS:** Le Mastère Hybride n'inclut aucun autre élément non mentionné dans les présentes conditions. Par conséquent, il ne comprend pas l'hébergement, le transport vers la ville où le stage a lieu, les visas ou tout autre avantage non décrit.

Toutefois, les étudiants peuvent consulter leur tuteur académique en cas de doutes ou de recommandations à cet égard. Ce dernier lui fournira toutes les informations nécessaires pour faciliter les démarches.

# 08

## Où puis-je effectuer la Pratique Clinique?

TECH accorde une attention particulière au choix des centres qu'elle sélectionne pour les stages pratiques dans ce type de programme. Elle considère qu'il est essentiel de choisir les meilleures cliniques, non seulement en termes de qualité de leur service, mais aussi en termes de degré de satisfaction de leurs clients et du niveau de technologie qu'elles utilisent dans leur pratique spécialisée. De cette manière, il est possible d'offrir des expériences du plus haut niveau, en garantissant la participation active du diplômé dans la gestion quotidienne de la clinique et en lui permettant d'actualiser ses connaissances grâce au soutien des meilleurs professionnels du secteur.





“

*La période pratique se déroulera dans l'un des meilleurs centres de Reproduction Assistée du monde, ce qui vous permettra d'être en contact avec les meilleurs spécialistes et d'utiliser les stratégies cliniques les plus avancées"*



Les étudiants peuvent suivre la partie pratique de ce Mastère Hybride dans les centres suivants:



Infirmiers

### Vida Fertility Institute

Pays	Ville
Espagne	Madrid

Adresse: Calle Palermo, 15, 28043, Madrid

Clinique de fertilité et de Stratégie thérapeutique

**Formations pratiques connexes:**

- Soins Infirmiers dans les Services de Reproduction Assistée
- Actualisation en Reproduction Assistée



Infirmiers

### Vida Fertility Institute

Pays	Ville
Espagne	Alicante

Adresse: Calle Velázquez, 2, 03560, Campello, Alicante

Centre spécialiste en solutions de fertilité et traitement diagnostique et thérapeutique

**Formations pratiques connexes:**

- Soins Infirmiers dans les Services de Reproduction Assistée
- Actualisation en Reproduction Assistée



Infirmiers

### Ginefiv Madrid

Pays	Ville
Espagne	Madrid

Adresse: C. José Silva, 18, 28043 Madrid

Centre Médical Spécialisé en Fertilité et promotion de la grossesse

**Formations pratiques connexes:**

- Soins Infirmiers en Service de Gynécologie
- Soins Infirmiers dans les Services de Reproduction Assistée



Infirmiers

### Ginefiv Getafe

Pays	Ville
Espagne	Madrid

Adresse: Dirección: C. Madrid, 83, 28902 Getafe, Madrid

Centre Médical Spécialisé en Fertilité et promotion de la grossesse

**Formations pratiques connexes:**

- Soins Infirmiers dans les Services de Reproduction Assistée
- Soins Infirmiers en Service de Gynécologie



Infirmiers

### Ginefiv San Sebastián de los Reyes

Pays	Ville
Espagne	Madrid

Adresse: Av. de España, 8, 28703 San Sebastián de los Reyes, Madrid

Centre Médical Spécialisé en Fertilité et promotion de la grossesse

**Formations pratiques connexes:**

- Soins Infirmiers dans les Services de Reproduction Assistée
- Soins Infirmiers en Service de Gynécologie



Infirmiers

### Clínica Tambre

Pays	Ville
Espagne	Madrid

Adresse: Calle Tambre 8, 28002, Madrid

Centre clinique d'assistance à la procréation, Gynécologie et Obstétrique

**Formations pratiques connexes:**

- Soins Infirmiers dans les Services de Reproduction Assistée



Infirmiers

### Hospital HM Modelo

Pays	Ville
Espagne	La Coruña

Adresse: Rúa Virrey Osorio, 30, 15011, A Coruña

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

**Formations pratiques connexes:**

- Anesthésiologie et Réanimation
- Soins Palliatifs



Infirmiers

### Hospital Maternidad HM Belén

Pays	Ville
Espagne	La Coruña

Adresse: R. Filantropía, 3, 15011, A Coruña

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

**Formations pratiques connexes:**

- Actualisation en Reproduction Assistée
- Direction des Hôpitaux et Services de Santé



Infirmiers

### Hospital HM Montepríncipe

Pays Ville  
Espagne Madrid

Adresse: Av. de Montepríncipe, 25, 28660, Boadilla del Monte, Madrid

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

**Formations pratiques connexes:**

- Soins Palliatifs
- Médecine Esthétique



Infirmiers

### Hospital HM Sanchinarro

Pays Ville  
Espagne Madrid

Adresse: Calle de Oña, 10, 28050, Madrid

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

**Formations pratiques connexes:**

- Anesthésiologie et Réanimation
- Soins Palliatifs



Infirmiers

### Hospital HM Puerta del Sur

Pays Ville  
Espagne Madrid

Adresse: Av. Carlos V, 70, 28938, Móstoles, Madrid

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

**Formations pratiques connexes:**

- Soins Palliatifs
- Ophtalmologie Clinique



Infirmiers

### Hospital HM Vallés

Pays Ville  
Espagne Madrid

Adresse: Calle Santiago, 14, 28801, Alcalá de Henares, Madrid

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

**Formations pratiques connexes:**

- Gynécologie Oncologique
- Ophtalmologie Clinique



Infirmiers

### HM Fertility Center

Pays Ville  
Espagne Madrid

Adresse: Calle Velázquez 25, 1ª planta, 28001, Madrid

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

**Formations pratiques connexes:**

- Soins Infirmiers dans les Services de Reproduction Assistée
- Actualisation en Reproduction Assistée



Infirmiers

### Policlínico HM Gabinete Velázquez

Pays Ville  
Espagne Madrid

Adresse: C. de Jorge Juan, 19, 1º 28001, 28001, Madrid

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

**Formations pratiques connexes:**

- Nutrition Clinique en Médecine
- Chirurgie Plastique Esthétique



Infirmiers

### Policlínico HM Sanchinarro

Pays Ville  
Espagne Madrid

Adresse: Av. de Manoteras, 10, 28050, Madrid

Réseau de Cliniques Privées, Hôpitaux et Centres Spécialisés dans toute l'Espagne

**Formations pratiques connexes:**

- Soins Gynécologiques pour Sages-Femmes
- Soins Infirmiers dans le Service de Système Digestif



Infirmiers

### Next Fertility

Pays Ville  
Espagne Valence

Adresse: Avenida Burjassot, 1, 46009, Valencia

Clinique de Reproduction Assistée

**Formations pratiques connexes:**

- Soins Infirmiers dans les Services de Procréation Assistée



Infirmiers

### Ginefiv Barcelona

Pays Ville  
Espagne Barcelone

Adresse: Gran Vía de les Corts Catalanes,  
456, 08015 Barcelona

Clinique de Fertilité avec plus de 35 ans d'expérience  
en techniques comme l'insémination artificielle et la  
fécondation in vitro

**Formations pratiques connexes:**

- Soins Infirmiers dans les Services de Reproduction Assistée
- Soins Infirmiers en Service de Gynécologie



Infirmiers

### Next Fertility Sevilla

Pays Ville  
Espagne Sevilla

Adresse: Av. del Reino Unido, 1, 41012 Sevilla

Clinique de Reproduction Assistée

**Formations pratiques connexes:**

- Soins Infirmiers du Service  
de Reproduction Assistée





Infirmiers

### Amnios in Vitro Project

Pays Ville  
Espagne Madrid

Adresse: Calle Boix y Morer,  
5, 28003, Madrid

Amnios In Vitro Project, Clinique spécialisée en  
Reproduction Assistée

**Formations pratiques connexes:**

- Soins Infirmiers dans les Services de Reproduction Assistée
- Actualisation en Reproduction Assistée



Infirmiers

### Next Fertility Murcia

Pays Ville  
Espagne Murcia

Adresse: Av. Europa, 11, 30007 Murcia

Next Fertility est une clinique de Reproduction  
Assistée

**Formations pratiques connexes:**

- Soins Infirmiers dans les Services de Reproduction Assistée
- Actualisation en Reproduction Assistée

09

# Méthodologie

Ce programme de formation offre une manière différente d'apprendre. Notre méthodologie est développée à travers un mode d'apprentissage cyclique: ***el Relearning***.

Ce système d'enseignement s'utilise, notamment, dans les Écoles de Médecine les plus prestigieuses du monde. De plus, il a été considéré comme l'une des méthodologies les plus efficaces par des magazines scientifiques de renom comme par exemple le ***New England Journal of Medicine***.



“

*Découvrez le Relearning, un système qui laisse de côté l'apprentissage linéaire conventionnel au profit des systèmes d'enseignement cycliques: une façon d'apprendre qui a prouvé son énorme efficacité, notamment dans les matières dont la mémorisation est essentielle"*

## À TECH, School nous utilisons la Méthode des cas

Dans une situation clinique donnée: que doit faire un professionnel? Tout au long du programme, vous serez confronté à de multiples cas cliniques simulés, basés sur des patients réels, dans lesquels vous devrez enquêter, établir des hypothèses et finalement résoudre la situation. Il existe de nombreux faits scientifiques prouvant l'efficacité de cette méthode. Les personnels infirmiers apprennent mieux, plus rapidement et plus durablement dans le temps.

*Avec TECH, le personnel infirmier fait l'expérience d'une méthode d'apprentissage qui révolutionne les fondements des universités traditionnelles du monde entier.*



Selon le Dr Gérvas, le cas clinique est la présentation commentée d'un patient, ou d'un groupe de patients, qui devient un "cas", un exemple ou un modèle illustrant une composante clinique particulière, soit en raison de son pouvoir pédagogique, soit en raison de sa singularité ou de sa rareté. Il est essentiel que le cas soit ancré dans la vie professionnelle réelle, en essayant de recréer les véritables conditions de la pratique professionnelle des soins infirmiers.

“

*Saviez-vous que cette méthode a été développée en 1912 à Harvard pour les étudiants en Droit? La méthode des cas consiste à présenter aux apprenants des situations réelles complexes pour qu'ils s'entraînent à prendre des décisions et pour qu'ils soient capables de justifier la manière de les résoudre. En 1924, elle a été établie comme une méthode d'enseignement standard à Harvard"*

L'efficacité de la méthode est justifiée par quatre acquis fondamentaux:

1. Les personnels infirmiers qui suivent cette méthode parviennent non seulement à assimiler les concepts, mais aussi à développer leur capacité mentale au moyen d'exercices pour évaluer des situations réelles et appliquer leurs connaissances.
2. L'apprentissage est solidement traduit en compétences pratiques, ce qui permet au professionnel des soins infirmiers une meilleure intégration des connaissances dans le domaine hospitalier ou des soins de santé primaires.
3. L'assimilation des idées et des concepts est rendue plus facile et plus efficace, grâce à l'utilisation de situations issues de la réalité.
4. Le sentiment d'efficacité de l'effort investi devient un stimulus très important pour les étudiants, qui se traduit par un plus grand intérêt pour l'apprentissage et une augmentation du temps passé à travailler sur le cours.



## Relearning Methodology

TECH renforce l'utilisation de la méthode des cas avec la meilleure méthodologie d'enseignement 100% en ligne du moment: Relearning.

Notre Université est la première au monde à combiner l'étude de cas cliniques avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la pratique et combinant un minimum de 8 éléments différents dans chaque cours. Ceci représente une véritable révolution par rapport à une simple étude et analyse de cas.

*Le personnel infirmier apprendra à travers des études de cas réels ainsi qu'en s'exerçant à résoudre des situations complexes dans des environnements d'apprentissage simulés. Ces simulations sont développées à l'aide de logiciels de pointe pour faciliter l'apprentissage par immersion.*



Selon les indicateurs de qualité de la meilleure université en ligne du monde hispanophone (Columbia University). La méthode Relearning, à la pointe de la pédagogie mondiale, a réussi à améliorer le niveau de satisfaction globale des professionnels finalisant leurs études.

Grâce à cette méthodologie, nous avons formé plus de 175.000 infirmiers avec un succès sans précédent et ce dans toutes les spécialités, quelle que soit la charge pratique. Notre méthodologie d'enseignement est développée dans un environnement très exigeant, avec un corps étudiant universitaire au profil socio-économique élevé et dont l'âge moyen est de 43,5 ans.

*Le Relearning vous permettra d'apprendre plus facilement et de manière plus productive tout en vous impliquant davantage dans votre spécialisation, en développant un esprit critique, en défendant des arguments et en contrastant les opinions: une équation directe vers le succès.*

Dans notre programme, l'apprentissage n'est pas un processus linéaire mais il se déroule en spirale (nous apprenons, désapprenons, oublions et réapprenons). Par conséquent, ils combinent chacun de ces éléments de manière concentrique.

Selon les normes internationales les plus élevées, la note globale de notre système d'apprentissage est de 8,01.



Ce programme offre le meilleur matériel pédagogique, soigneusement préparé pour les professionnels:



### Support d'étude

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui vont enseigner le programme universitaire, spécifiquement pour lui, de sorte que le développement didactique est vraiment spécifique et concret.

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel, pour créer la méthode de travail TECH en ligne. Tout cela, élaboré avec les dernières techniques afin d'offrir des éléments de haute qualité dans chacun des supports qui sont mis à la disposition de l'apprenant.



### Techniques et procédures infirmières en vidéo

Nous vous rapprochons des dernières techniques, des dernières avancées pédagogiques à l'avant-garde des techniques actuelles des soins infirmiers. Tout cela, à la première personne, expliqué et détaillé rigoureusement pour atteindre une compréhension complète et une assimilation optimale. Et surtout, vous pouvez les visionner autant de fois que vous le souhaitez.



### Résumés interactifs

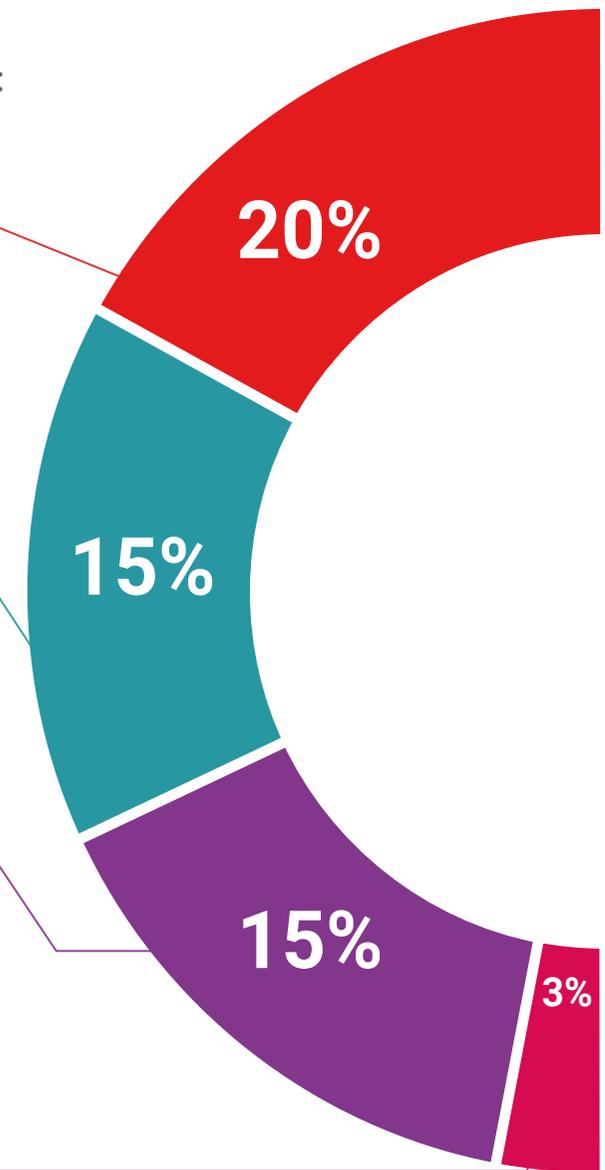
Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias comprenant des fichiers audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

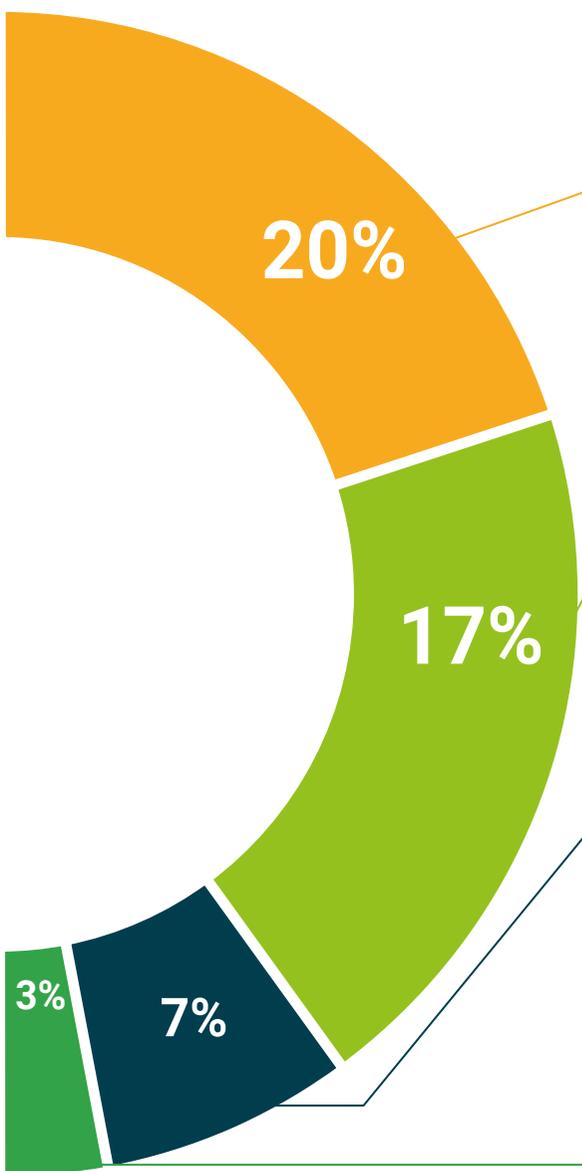
Ce système éducatif unique pour la présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story".



### Bibliographie complémentaire

Articles récents, documents de consensus et directives internationales, entre autres. Dans la bibliothèque virtuelle de TECH, l'étudiant aura accès à tout ce dont il a besoin pour compléter sa formation.





#### Études de cas dirigées par des experts

Un apprentissage efficace doit nécessairement être contextuel. Pour cette raison, TECH présente le développement de cas réels dans lesquels l'expert guidera l'étudiant à travers le développement de la prise en charge et la résolution de différentes situations: une manière claire et directe d'atteindre le plus haut degré de compréhension.



#### Testing & Retesting

Nous évaluons et réévaluons périodiquement vos connaissances tout au long du programme, par le biais d'activités et d'exercices d'évaluation et d'auto-évaluation: vous pouvez ainsi constater vos avancées et savoir si vous avez atteint vos objectifs.



#### Cours magistraux

Il existe des preuves scientifiques de l'utilité de l'observation par un tiers expert. La méthode "Learning from an Expert" renforce les connaissances et la mémoire, et donne confiance dans les futures décisions difficiles.



#### Guides d'action rapide

À TECH nous vous proposons les contenus les plus pertinents du cours sous forme de feuilles de travail ou de guides d'action rapide. Un moyen synthétique, pratique et efficace pour vous permettre de progresser dans votre apprentissage.



# 10 Diplôme

Le diplôme de Mastère Hybride en Soins Infirmiers dans le Service de Reproduction Assistée garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et actualisée, l'accès à un diplôme de Mastère Hybride délivré par TECH Université Technologique.



“

*Terminez ce programme avec succès  
et recevez votre diplôme sans avoir à  
vous soucier des déplacements ou des  
formalités administratives”*

Le diplôme de **Mastère Hybride en Soins Infirmiers dans le Service de Reproduction Assistée** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché.

Après avoir réussi les évaluations, l'étudiant recevra par courrier postal avec accusé de réception le diplôme de **Mastère Hybride**, qui accrédiitera la réussite des évaluations et l'acquisition des compétences du programme.

En complément du diplôme, vous pourrez obtenir un certificat de qualification, ainsi qu'une attestation du contenu du programme. Pour ce faire, vous devrez contacter votre conseiller académique, qui vous fournira toutes les informations nécessaires.

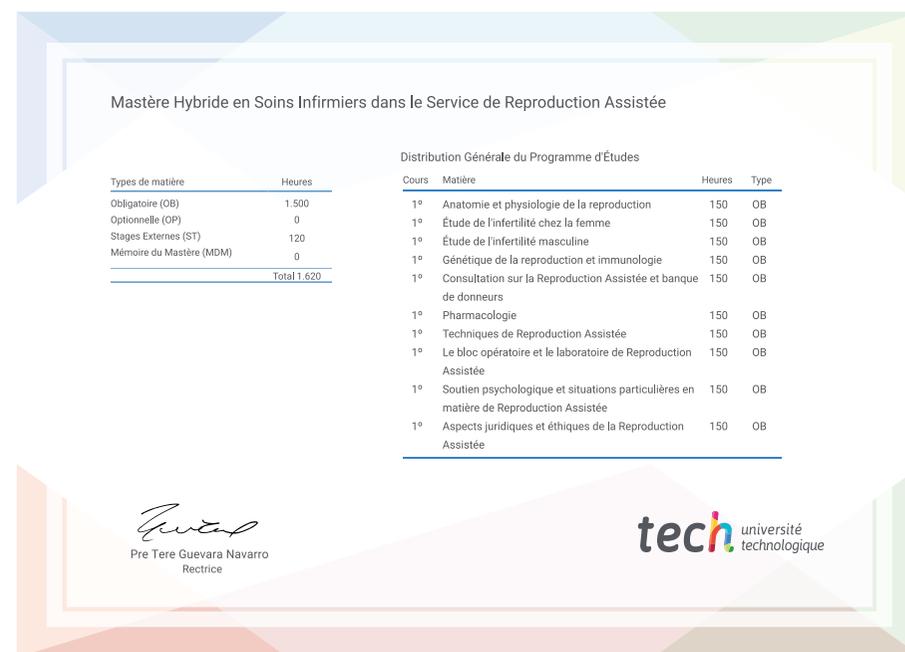
Titre: **Mastère Hybride en Soins Infirmiers dans le Service de Reproduction Assistée**

Modalité: **Hybride (En ligne + Pratiques Cliniques)**

Durée: **12 mois**

Diplôme: **TECH Université Technologique**

Heures de cours: **1.620 h.**



future  
santé confiance personnes  
éducation information tuteurs  
garantie accréditation enseignement  
institutions technologie apprentissage  
communauté engagement  
service personnalisé innovation  
connaissance présent qualité  
en ligne formation  
développement institutions  
classe virtuelle langage



## Mastère Hybride

Soins Infirmiers dans le Service  
de Reproduction Assistée

Modalité: Hybride (En ligne + Pratiques Cliniques)

Durée: 12 mois

Diplôme: TECH Université Technologique

Heures de cours: 1.620 h.

# Mastère Hybride

Soins Infirmiers dans le Service  
de Reproduction Assistée

