



«Màster de Formació Permanent en Reproducció Assistida i Genètica Clínica.  
Títol propi de la UIB (60 ECTS)»

Programa

Mòdul del màster	Crèdits ECTS	Semestre	EU en Reproducció Assistida	EU en Genètica Clínica
1. Introducció a la biologia de la reproducció	6,5	1r	X	
2. Introducció a la genètica clínica	6,5	1r		X
3. Tècniques de reproducció assistida	6,5	1r	X	
4. Tècniques de diagnòstic molecular	6,5	1r		X
5. Coordinació multidisciplinària en el maneig clínic del pacient	4	1r	X	X
6. Pràctiques de reproducció assistida	7	2n	X	
7. Pràctiques de genètica clínica	7	2n		X
8. Pràctiques externes	6	2n	X	X
9. Treball de fi de màster	10	2n		
Nombre total de crèdits	60		30	30

Mòdul 1: Introducció a la Biologia de la Reproducció (36 h)

1. Aparell reproductor masculí: fisiologia i regulació endocrina. Aparell reproductor femení: fisiologia i regulació endocrina.
2. Gametogènesi.
3. Fecundació i desenvolupament embrionari.
4. Embaràs i desenvolupament fetal. Diagnòstic prenatal.
5. Causes d'esterilitat masculina.
6. Causes d'esterilitat femenina.
7. Estudi i maneig de la parella estèril, protocols d'estimulació.
8. Estudi i maneig en diversos tipus de pacients.
9. Pacients amb malalties infeccioses transmissibles.
10. Reproducció i càncer.
11. Pacients amb indicació per a Test Genètic Preimplantacional (PGT)

Mòdul 2: Introducció a la Genètica Clínica (36 hores)

1. Bases cel·lulars i moleculars de l'herència.
2. Malalties d'herència monogènica (I).
3. Malalties d'herència monogènica (II).
4. Variació genètica en les poblacions.
5. Citogenètica clínica i molecular.

6. Factors genètics de les malalties comunes amb herència complexa.
7. Epigenètica i salut.
8. Medicina genòmica.
9. Tractament de malalties genètiques.

#### Mòdul 3: Tècniques de Reproducció Assistida (36 hores)

1. Laboratori d'Andrologia.
2. Laboratori de Fecundació In Vitro.
3. Criobiologia.
4. Bancs de gàmetes.
5. Test Genètic Preimplantacional (PGT).

#### Mòdul 4: Tècniques de Diagnòstic Genètic (36 hores)

1. Gestió de les mostres.
2. Gestió del laboratori.
3. PCR i electroforesi.
4. Tècniques de citogenètica clínica.
5. Tècniques pel diagnòstic de delecions, duplicacions i defectes de metilació.
6. Tècniques pel diagnòstic de malalties produïdes per expansió de triplets.
7. Tècniques per a la detecció de mutacions puntuals.
8. Introducció a la NGS.
9. Aplicació de NGS a el diagnòstic clínic.
10. Tècniques aplicades en Genètica de la reproducció.

#### Mòdul 5: Coordinació multidisciplinària en el maneig clínic del pacient (20 hores)

1. Assessorament Genètic.
2. Gestió i coordinació hospitalària del pacient.
3. Associacions de pacients.
4. Aspectes psicosocials de les malalties genètiques i de l'esterilitat..
5. Aspectes ètics i legals.
6. Control de qualitat en els laboratoris de Fecundació In Vitro i de Genètica Clínica.