

INFERTILIDAD: ≥ 1 año de relaciones sexuales sin protección e incapacidad de concebir
15% DE LAS PAREJAS

ETIOLOGÍA:

- MUJER: 40-50%
- HOMBRE: 20%
- AMBOS: 30-40%

ESPERMATOGÉNESIS

- Comienza en túbulos seminíferos, con ayuda de células Sertoli
- Temperatura dependiente: 34-35°C

ESPERMATOGÉNESIS COMPLETA 74 DÍAS

- TESTÍCULO: 64 DÍAS
 - EPIDIDIMO: 10 DÍAS
- Maduración (móviles) y almacenamiento en epidídimo

ESPERMATOGONIA (2n) mitosis - ESPERMATOCITO PRIMARIO (2n) meiosis I - ESPERMATOCITO SECUNDARIO (1n) meiosis II- ESPERMATIDE (1n) diferenciación - ESPERMATOZOIDE

FISIOLOGÍA DE LA ERECCIÓN/ EYACULACIÓN:

- ERECCIÓN: PARASIMPÁTICO: S2-S4. NERVIOS CAVERNOSES
- EMISIÓN SEMEN A URETRA: SIMPÁTICO: T10-L2. HIPOGÁSTRICO
- EYACULATION: SOMÁTICO: S2-S4. PUDENDO

PH SEMEN: BÁSICO (7.2-8)

PH VAGINA: ÁCIDO (3.8-4.5).

* CAPACITACIÓN de espermatozoides en vagina

COMPOSICIÓN DEL SEMEN

Líquido preeyaculado: Glándulas de Cowper

FLUIDO	CONTRIBUCIÓN	PH	NOTAS
Vesic. seminales	60-70%	> 7 (básico)	Fructosa
Próstata	20-30%	< 6.5 (ácido)	PSA (llicuefacción), Semenogelina (previene la capacitación), ácido cítrico, zinc, fosfatasa ácida prostática
Testículos	2-5%		Espermatozoides

ANÁLISIS DEL SEMEN

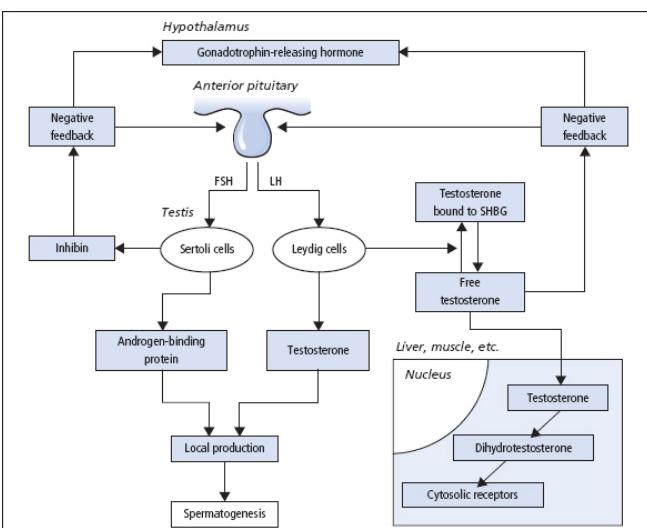
- ABSTINENCIA 2-7 DÍAS ANTES
- ANALIZAR EN 1 HORA
- AL MENOS 2 MUESTRAS SEPARADAS SI ALTERACIONES

EVALUACIÓN INICIAL INFERTILIDAD MASCULINA

- Historia clínica
- Exploración física, Eco testicular
- Análisis del semen
- Analítica sanguínea(FSH, LH, testosterona total)

PARÁMETRO	RANGO DE REFERENCIA	ALTERACIONES
Volumen	≥ 1.5 mL	
pH	≥ 7.2	
Concentración espermatozoides	≥ 15 millones/ml	Oligospermia
Recuento total	≥ 39 millones	Azoospermia (n=0)
Motilidad total	$\geq 40\%$	
Motilidad progresiva	$\geq 32\%$	Astenospermia
Vitalidad	$\geq 58\%$ vivos	Necrospermia
Morfología	$\geq 4\%$	Teratospermia
Leucocitos	< 1 millón/ml	Leucospermia

ANALÍTICA DE SANGRE:



AZOOSPERMIA OBSTRUCTIVA: FSH ≤ 7.6 , Tamaño test. normal
NO OBSTRUCTIVO: FSH > 7.6 (PUEDE \uparrow o \downarrow), \downarrow tamaño testicular

AZOOSPERMIA + HIPO HIPO: PROLACTINA + IMÁGENES HIPOFISIS
AZOOSPERMIA + HIPER HIPO: CARIOTIPO + MICRODELEC. CROM Y

PATOLOGÍA	FSH	LH	TESTOSTERONA	PROLACTINA
FALLO TESTICULAR PRIM. (hipogonadismo hipergonadotrópico)	\uparrow	\uparrow	\downarrow	Normal
SD SOLO SERTOLI	\uparrow	\uparrow	Normal	Normal
KLINELFELTER	\uparrow	\uparrow	\downarrow	\uparrow /NORMAL
FALLO TESTIC. SECUNDARIO (Hipogonad.Hipergonadotrópico)	\downarrow	\downarrow	\downarrow	Normal
HIPERPROLACTINEMIA	\downarrow	\downarrow	\downarrow	\uparrow

Esther García Rojo @rojo_esther