



FIGURA 1. Conducta a seguir ante un caso de infertilidad.

TABLA 1

Recomendaciones para la realización de un espermiograma

- Buen estado físico al menos 3 meses antes (que no haya tenido viriasis, cirugías, etc).
- Guardar 2-3 días de abstinencia sexual.
- El eyaculado se obtendrá por masturbación y se utilizará un frasco de recogida específico del laboratorio, no son válidos los condones ni bolsas de plástico.
- Deberá recoger todo el eyaculado.
- Desde su obtención hasta la recogida en laboratorio no deben pasar más de una hora.

Tabla de elaboración propia.

TABLA 2

Valores de referencia de un espermiograma según la OMS 2002

Volumen	>2 ml
Tiempo de liquifacción	60 minutos
pH	7.2
Concentración	>20 millones/ ml
Recuento	> 40 millones
Motilidad	50% o más móviles (grado a* y b**) o 25 % o más con una progresión adecuada (grado a).
Vitalidad	75% o más vivos
Morfología	> 15 % de formas normales
Leucocitos	< 1 millon/ml

* Grado a: motilidad con progresión rápida (se mueven en línea recta, con velocidad de progresión).

** Grado b: motilidad lenta y perezosa (se mueven con movimientos sinuosos)

Tabla de elaboración propia.

Etiología de la esterilidad

Causas femeninas 40%	Causas masculinas 40%
Alteraciones de la ovulación (amenorrea o ciclos cortos) 40% <ul style="list-style-type: none"> • Alteración del eje hipotálamo-hipofisario • Síndrome de ovario poliquístico • Insuficiencia ovárica prematura • Patología endocrina y sistémica • Tóxicos (tabaco) • Alteraciones cromosómicas 	Hipogonadismo primario (alteración en la espermatogénia) 30-40% <ul style="list-style-type: none"> • Alteraciones congénitas y/o cromosómicas • Criptorquidia. Varicocele • Inflamación y cirugía genital • Fármacos, agentes alquilantes o citostáticos. Radiaciones ionizantes
Factor tubárico 30% <ul style="list-style-type: none"> • Enfermedad pélvica inflamatoria • Cirugía pélvica 	Alteración en el transporte de los espermatozoides 10-20% <ul style="list-style-type: none"> • Aplasia/obstrucción de conductos deferentes y/o vesículas seminales • Disfunción eréctil • Eyaculación retrógrada
Endometriosis 15%	Hipogonadismo secundario 1-2% <ul style="list-style-type: none"> • Hipogonadismo hipogonadotrópico congénito/idiopático • Exceso de andrógenos y/o estrógenos. Fármacos • Tumor hipofisario o hipotalámico • Alteraciones genéticas
Factor uterino o cervical 3% <ul style="list-style-type: none"> • Anomalías congénitas • Miomas y sinequias uterinas • Alteración del moco cervical 	Desconocida (hasta en un 50%)
Otras 10%	Causas mixtas o inexplicables 20%

Tabla modificada del Harrison, 15ª edición (Causas de esterilidad) y de American Family Physician (Infertility. 2007;75).

TABLA 4
Formas de tratamiento de las distintas causas de infertilidad

	Cirugía	Clomifeno	Gonadotropinas	GnRH pulsatil	Esperma de donante	FIV	ICSI	Donación de ovocitos
Femeninas								
Disfunción ovulatoria:								
Hipotalamo-hipofisaria			✓	✓				
Síndrome de ovarios Poliquísticos		✓	✓	✓				
Insuficiencia ovárica prematura/ menopausia precoz								✓
Enfermedad tubárica	✓					✓		
Endometriosis	✓	✓	✓			✓		
Masculinas								
Hipogonadismo primario					✓		✓	
Hipogonadismo secundario			✓	✓				
Alteraciones en el transporte de espermatozoides	✓				✓		✓	
Inexplicada		✓	✓			✓		

Nota: FIV: fertilización in Vitro; GnRH: hormona liberadora de gonadotropinas; ICSI: inyección de esperma intracitoplasmática. Tabla modificada del Harrison. 15ª edición. (Formas de tratamiento para diversas causas de infertilidad).

Recomendaciones al paciente a la hora de planificar un embarazo. Si quiere tener un hijo/a

1. Sepan que con los años aumenta la infertilidad, sobretodo en las mujeres, téngalo en cuenta a la hora de planificar su embarazo. El 90% de las parejas consigue un embarazo tras 2 años de relaciones sexuales regulares.

2. Consejos para ella:
 - Deberá comenzar a tomar ácido fólico 3 meses antes y comprobar que está vacunada de la rubéola, si no lo está, vacúnese y espere un mes antes de intentar quedarse embarazada.
 - Si estaba tomando anticonceptivos puede que al suspenderlos tarde unos meses en tener una regla regular y que los primeros meses no ovule, esto esta dentro de la normalidad.*

3. Consejos para él:
 - El aumento de temperatura de los testículos reduce la calidad del esperma, no tome baños calientes (es preferible la ducha), y evite trabajos a altas temperaturas, evite permanecer sentado mucho tiempo, etc.

4. Consejos para los dos:
 - Intente llevar una vida sana: evite el estrés, intente descansar lo suficiente; lleve una alimentación estilo mediterránea (el exceso de peso disminuye la fertilidad); haga ejercicio y evite el consumo de drogas (alcohol, tabaco, cocaína, marihuana, etc.).
 - Mantenga relaciones sexuales de forma regular cada 2 – 3 días. Sepa que los días más fértiles de su ciclo menstrual, se calculan dividiendo la duración de su ciclo entre dos, por ejemplo 28 días, $28:2=14$, al primer día del ciclo sumele 14, los días más fértiles serán los días 12,13 y 14 de su ciclo menstrual. **
 - No utilice lubricantes, geles vaginales, etc, en sus relaciones sexuales.
 - Si esta tomando alguna medicación consulte con su médico
 - Intente continuar con su vida habitual y no centre todo su tiempo y pensamientos en conseguir un embarazo.
 - Realice actividades conjuntas con su pareja que sean relajantes y les permita sentirse más unidos.

* Si estaba inyectándose anticonceptivos de progestágenos trimestrales puede tardar más de 2 años en quedarse embarazada.

** La Guía sobre fertilidad del Nacional Institute for Clinical Excellence hace esta recomendación con un grado de evidencia C. Ya que el intentar centrar las relaciones sexuales en el periodo de la ovulación puede causar estrés.

Tabla de elaboración propia.