



MedFer

MEDICINA DE LA FERTILIDAD



La aplicación del Método de la Ovulación Billings® en parejas con subfertilidad

Dr. Juan Francisco Stecher Miranda

Medicina de la Fertilidad

Fundación de Investigación San Ramón

Universidad Católica de la Santísima Concepción



Objetivos

- Revisar definición de infertilidad y subfertilidad
- El MOB[®] e infertilidad
 - Diagnóstico
 - Optimizar la fertilidad natural
 - Terapia
 - Coadyuvante en la terapia
- Protocolos de Medicina de la Fertilidad



Objetivos

- Revisar definición de infertilidad y subfertilidad
- El MOB[®] e infertilidad
 - Diagnóstico
 - Optimizar la fertilidad natural
 - Terapia
 - Coadyuvante en la terapia
- Protocolos de Medicina de la Fertilidad



Definición

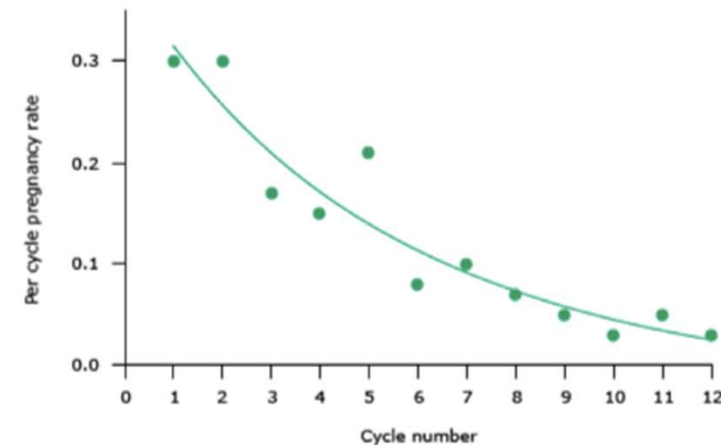
- La infertilidad es una **enfermedad**, que se define como:
 - Falla del matrimonio para concebir un hijo después de **12** meses de relaciones sexuales regulares y sin uso de anticonceptivos

Practice Committee of American Society for Reproductive Medicine. Definitions of infertility and recurrent pregnancy loss. Fertil Steril 2008; 90:S60.

Fecundabilidad

- Es la probabilidad de concebir un hijo en un ciclo menstrual
 - 25 % al mes de exposición
 - 60 % a los 6 meses
 - 75 % a los 9 meses
 - 85 % 1 año

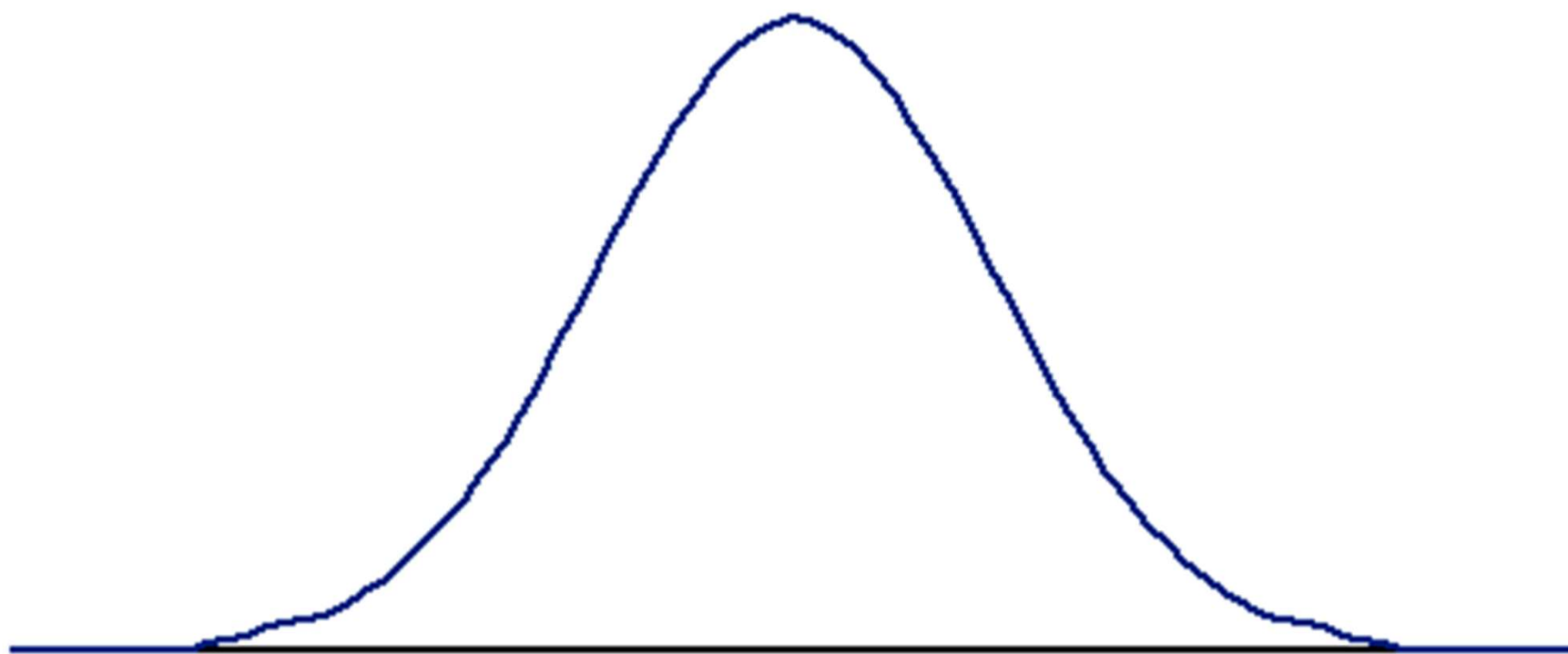
Fecundability in a cohort of healthy couples attempting to conceive



Data from: Zinaman, MJ, Clegg, ED, Brown, CC, et al. Estimates of human fertility and pregnancy loss. *Fertil Steril* 1996; 65:503.

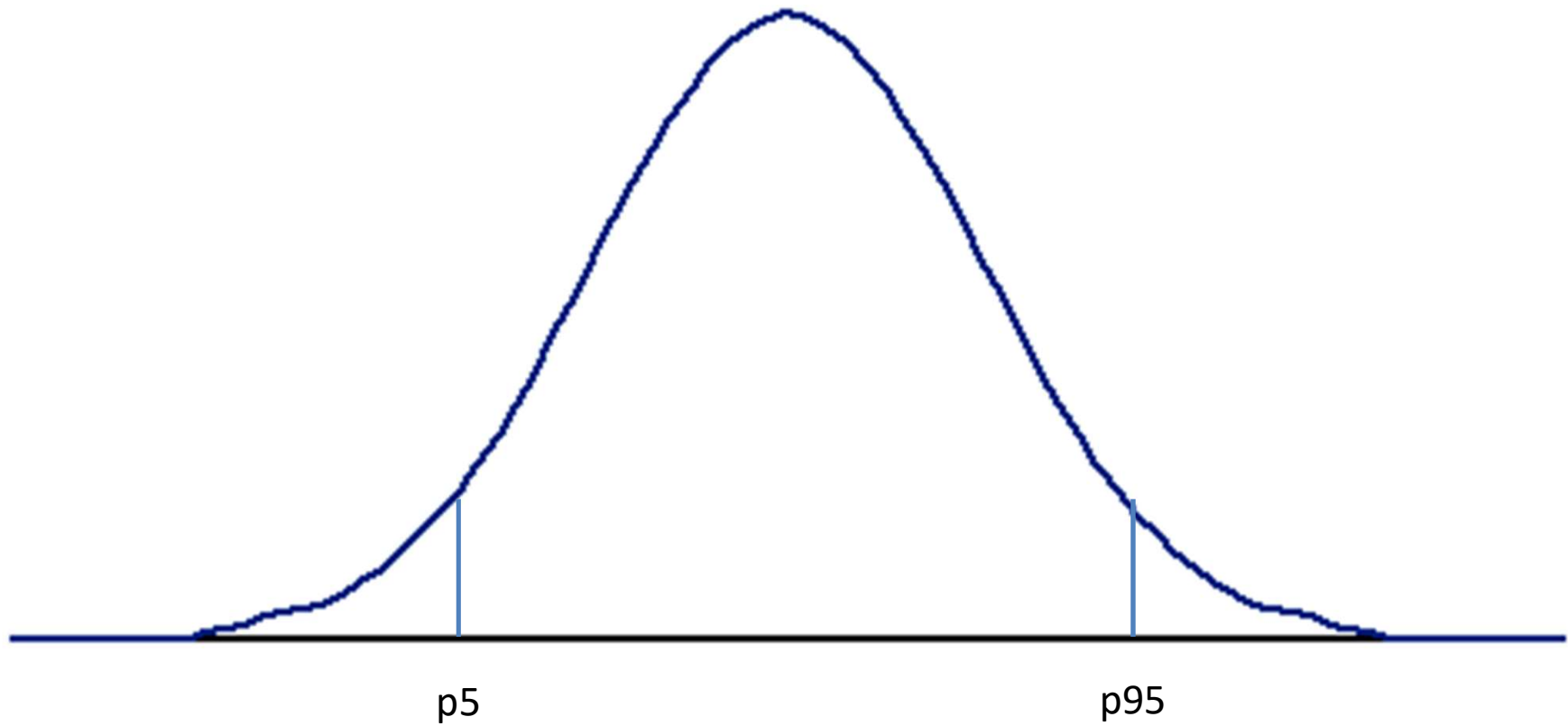


Curva Normal de Gauss



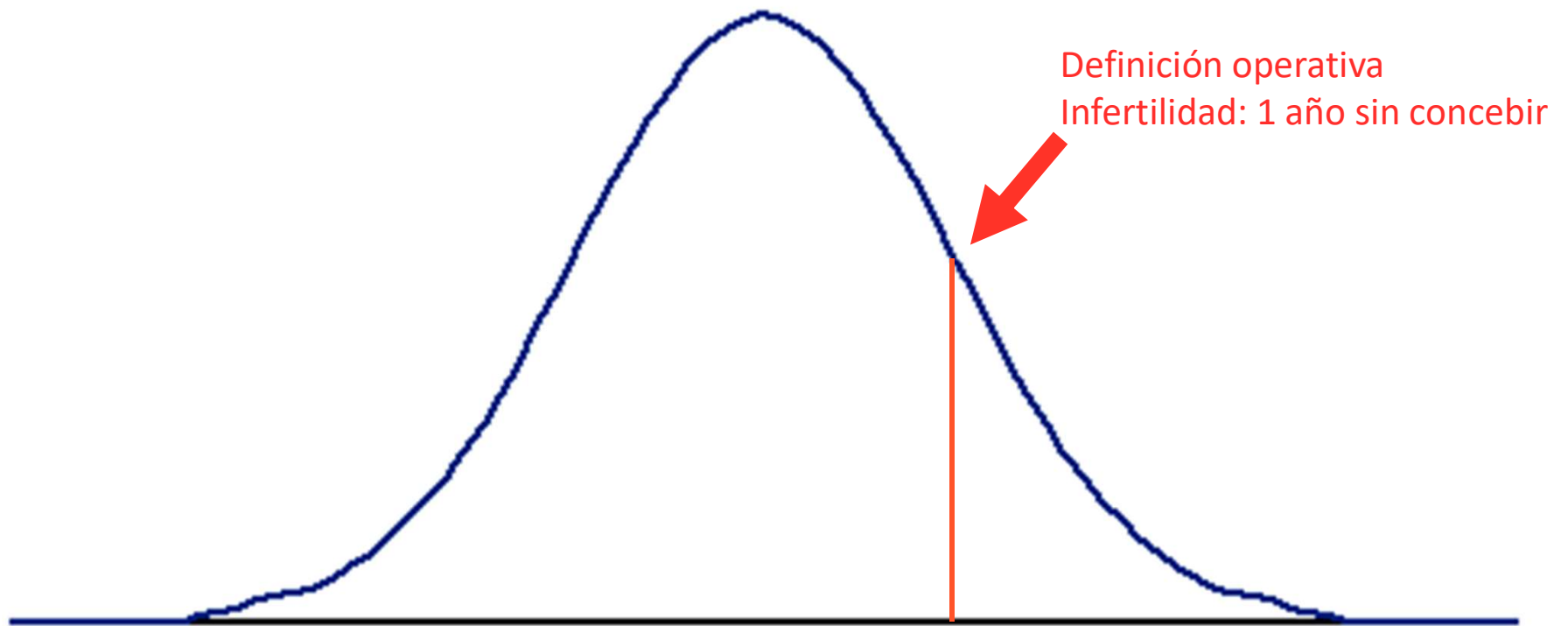


Curva Normal de Gauss

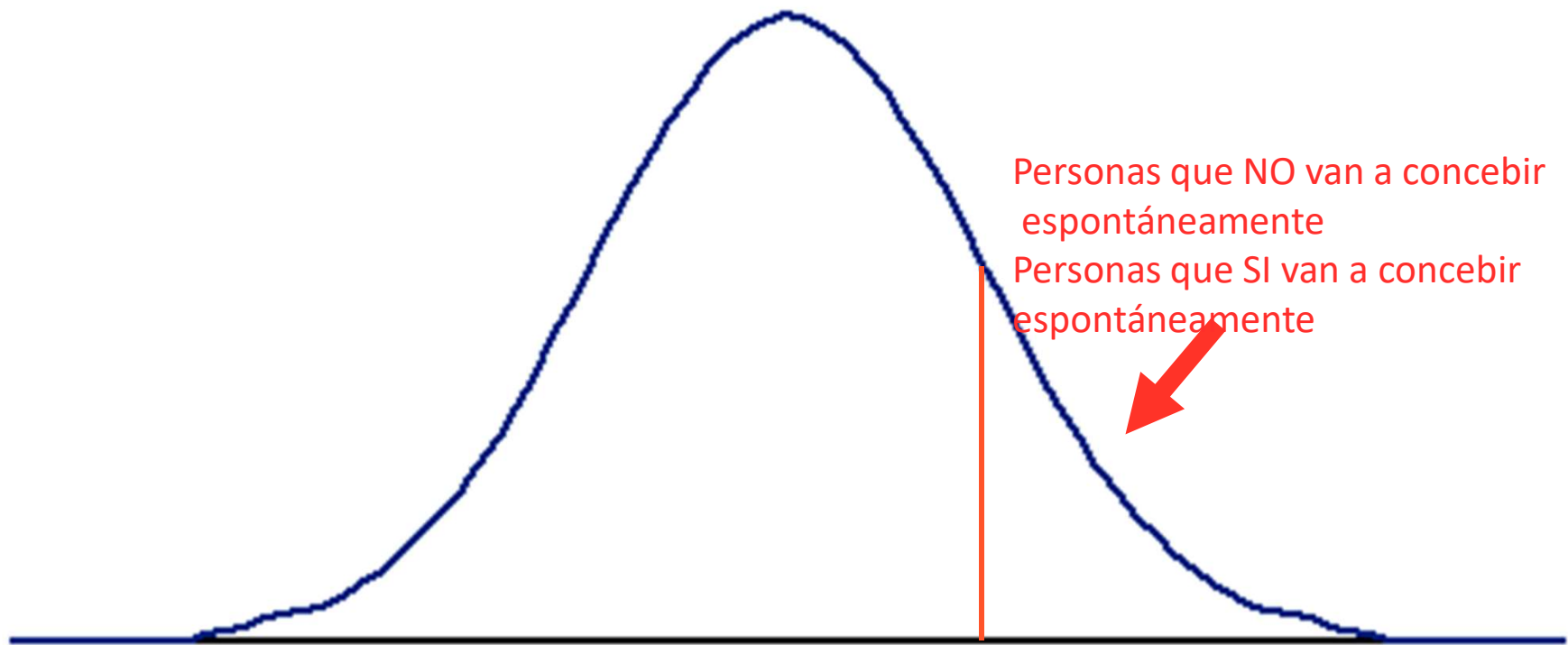




Curva Normal de Gauss



Curva Normal de Gauss





Fecundabilidad

- Es la probabilidad de concebir un hijo en un ciclo menstrual
 - 25 % al mes de exposición
 - 60 % a los 6 meses
 - 75 % a los 9 meses
 - 85 % 1 año
 - 93 % a los 2 años



Infertilidad

- Es una enfermedad en sí misma
 - Definición operativa, de trabajo
 - Basada en la **estadística**
 - Entre los que no pueden concebir después de un año se **concentra** la mayor parte de las personas que tienen una patología
 - No todos las personas que no pueden concebir luego de un año tienen una enfermedad



Infertilidad

- Las personas con infertilidad se pueden clasificar en aquellas que en el tiempo:
 - Van a quedar embarazadas espontáneamente sin realizarles ninguna intervención
 - Van a quedar embarazadas espontáneamente sólo después de un tratamiento restaurativo de la fertilidad
 - Nunca van a quedar embarazadas espontáneamente, independiente del tratamiento realizado
- La pregunta clave es cómo predecir esto



Subfertilidad

- Concepto ambiguo
- No utilizado en todos los paises
- Grupo de personas que no se ha **demostrado** la imposibilidad para concebir
- Podría usarse en este grupo de pacientes con posibilidades de concepción espontánea



Objetivos

- Revisar definición de infertilidad y subfertilidad
- El MOB[®] e infertilidad
 - Diagnóstico
 - Optimizar la fertilidad natural
 - Terapia
 - Coadyuvante en la terapia
- Protocolos de Medicina de la Fertilidad



Objetivos

- Revisar definición de infertilidad y subfertilidad
- **El MOB® e infertilidad**
 - Diagnóstico
 - Optimizar la fertilidad natural
 - Terapia
 - Coadyuvante en la terapia
- Protocolos de Medicina de la Fertilidad



Condiciones de la fertilidad

- Presencia de espermatozoides sanos y viables
- Presencia de un óvulo sano
- Vías genitales permeables
- Endometrio idóneo a la implantación
- Presencia de un moco cervical que permita la nutrición y la sobrevivencia de los espermatozoides



Causas

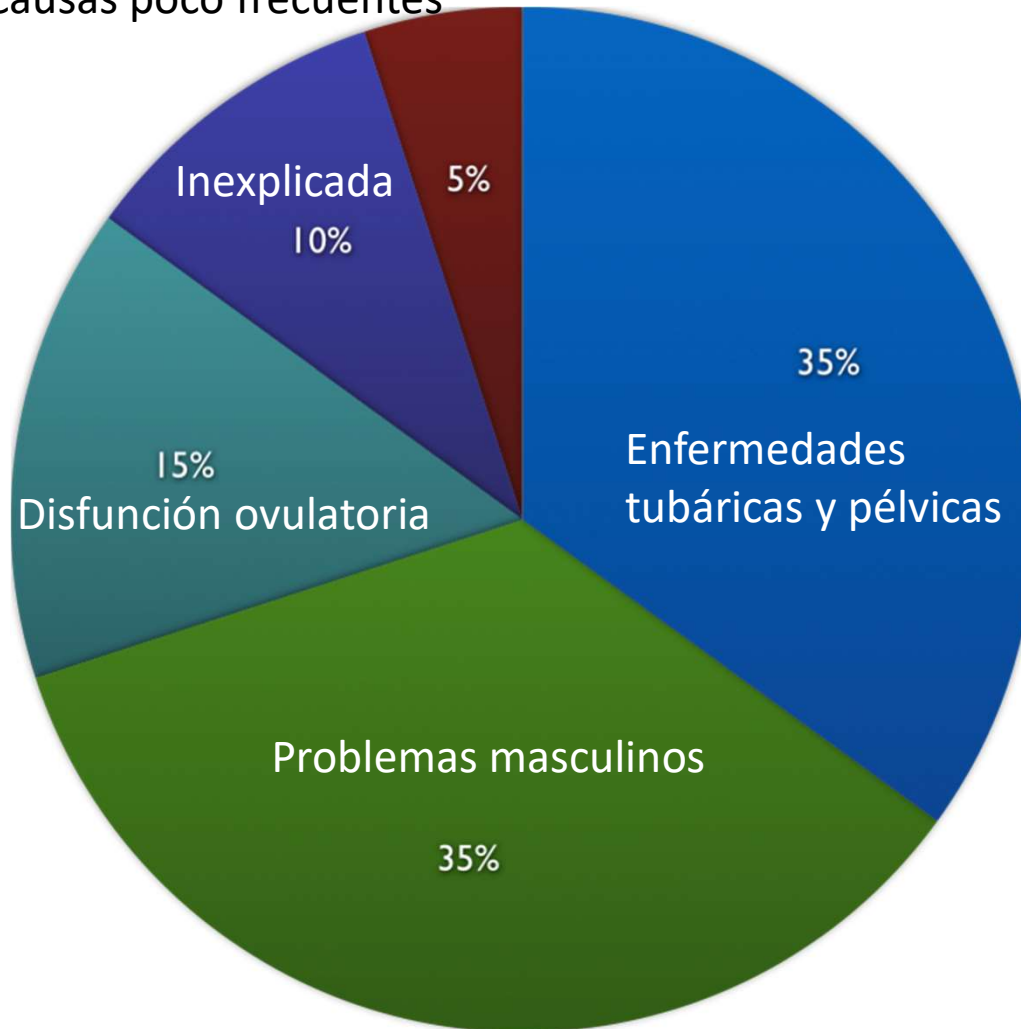
- Un estudio de la OMS realizado en 8500 parejas con infertilidad mostró como causas:
 - Factor femenino 37 %
 - Factor masculino 8 %
 - Factor masculino y femenino 35 %
 - Causa inexplicada 5 %
 - Logró embarazo durante el estudio 15 %

WHO Technical Report Series. Recent Advances in Medically Assisted Conception. Number 820, 1992, pp 1-111



Causas de infertilidad en la pareja conyugal

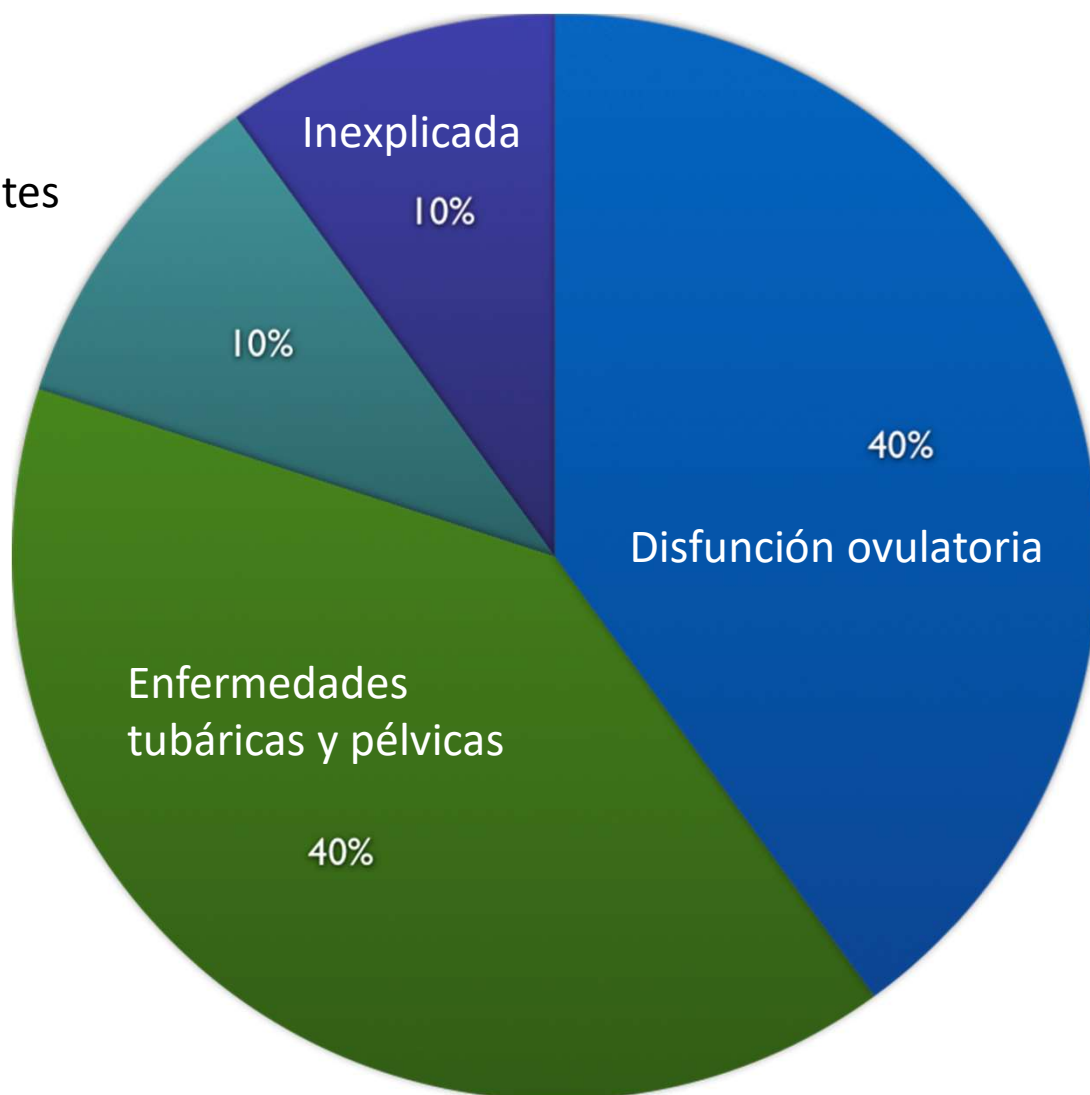
Causas poco frecuentes



Causas de infertilidad en la mujer

Causas poco frecuentes

(uterino, cervical, coital,
inmunológico)





Condiciones de la fertilidad

- Presencia de espermatozoides sanos y viables
 - Espermiograma
- Presencia de un óvulo sano
 - Duración de los ciclos, progesterona en fase lútea, seguimiento folicular, FSH, LH, TSH, Prolactina, Vit D, TTGO
- Vías genitales permeables
 - Histerosalpingografía, laparoscopia
- Endometrio idóneo a la implantación
 - Ecografía, biopsias de endometrio, estudio molecular
- Presencia de un moco cervical que permita la nutrición y la sobrevivencia de los espermatozoides
 - Test postcoital



Disfunción ovulatoria y cervical

- El método de la ovulación Billings® como herramienta diagnóstica en infertilidad

E1G (nmol/hrs)

Day of Cycle

Día de la ovulación

9.0 μmol/24hrs confirms ovulation

Day of Cycle	E1G (nmol/hrs)	Progesterone (μmol/24hrs)
6	125	40
7	130	42
8	115	43
9	135	44
10	132	45
11	138	44
12	185	43
13	195	44
14	205	46
15	220	40
16	235	42
17	265	45
18	235	52
19	210	70
20	220	98
21	222	135
22	205	145
23	202	215
24	235	235
25	235	235
26	195	195
27	160	195
28	140	125
29	118	115
30	95	75

Disfunción ovulatoria y cervical

- El método de la ovulación Billings® como herramienta diagnóstica en infertilidad
- Permite adecuadamente evaluar el factor ovulatorio y cervical
 - Duración de los ciclos
 - Presencia de ovulación
 - Duración de la fase lútea
 - Detección de LUF
 - Síntoma del moco y presencia de moco
 - Permite planificar adecuadamente la toma de exámenes



Objetivos

- Revisar definición de infertilidad y subfertilidad
- **El MOB® e infertilidad**
 - Diagnóstico
 - Optimizar la fertilidad natural
 - Terapia
 - Coadyuvante en la terapia
- Protocolos de Medicina de la Fertilidad



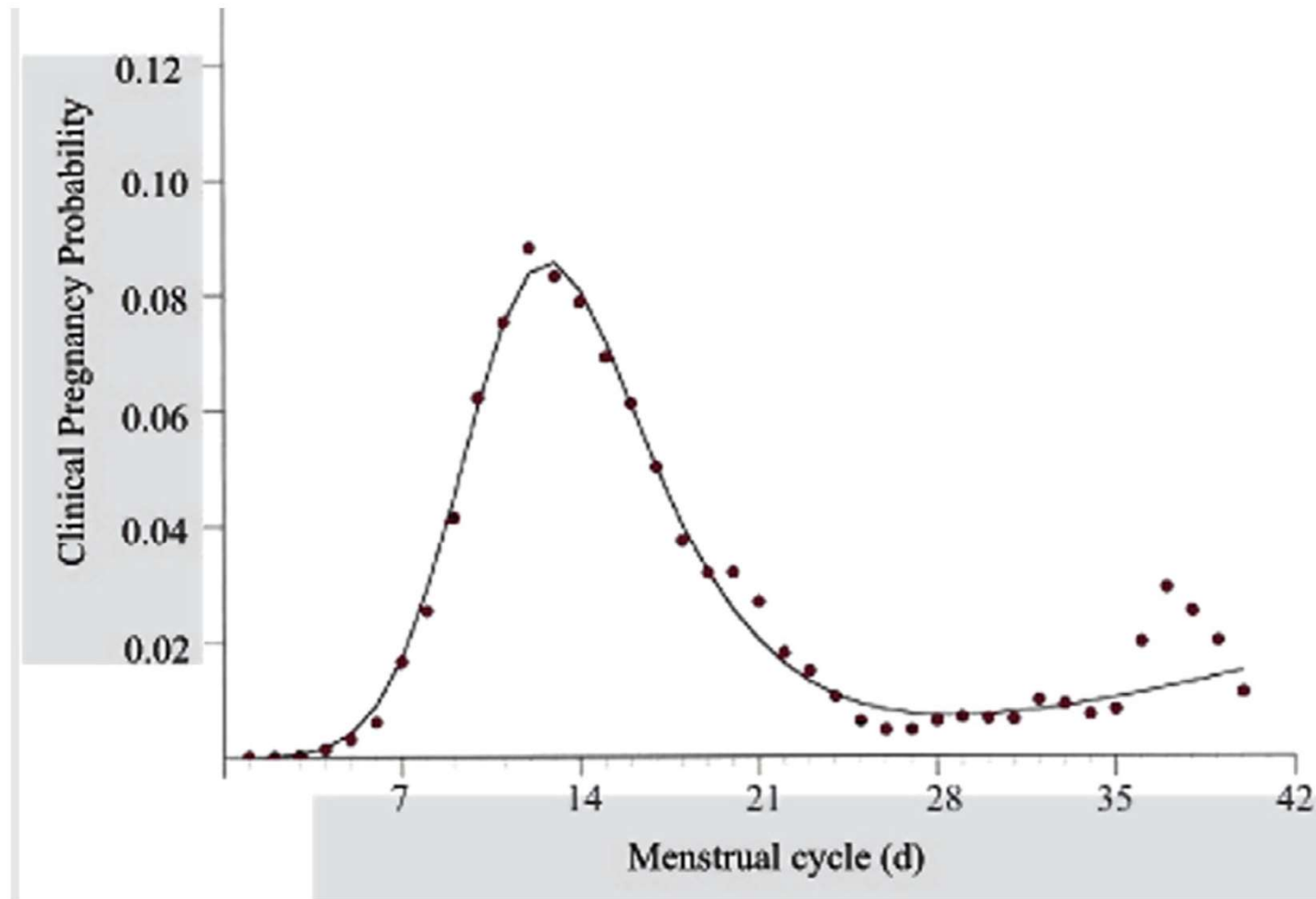
Objetivos

- Revisar definición de infertilidad y subfertilidad
- **El MOB® e infertilidad**
 - Diagnóstico
 - Optimizar la fertilidad natural
 - Terapia
 - Coadyuvante en la terapia
- Protocolos de Medicina de la Fertilidad



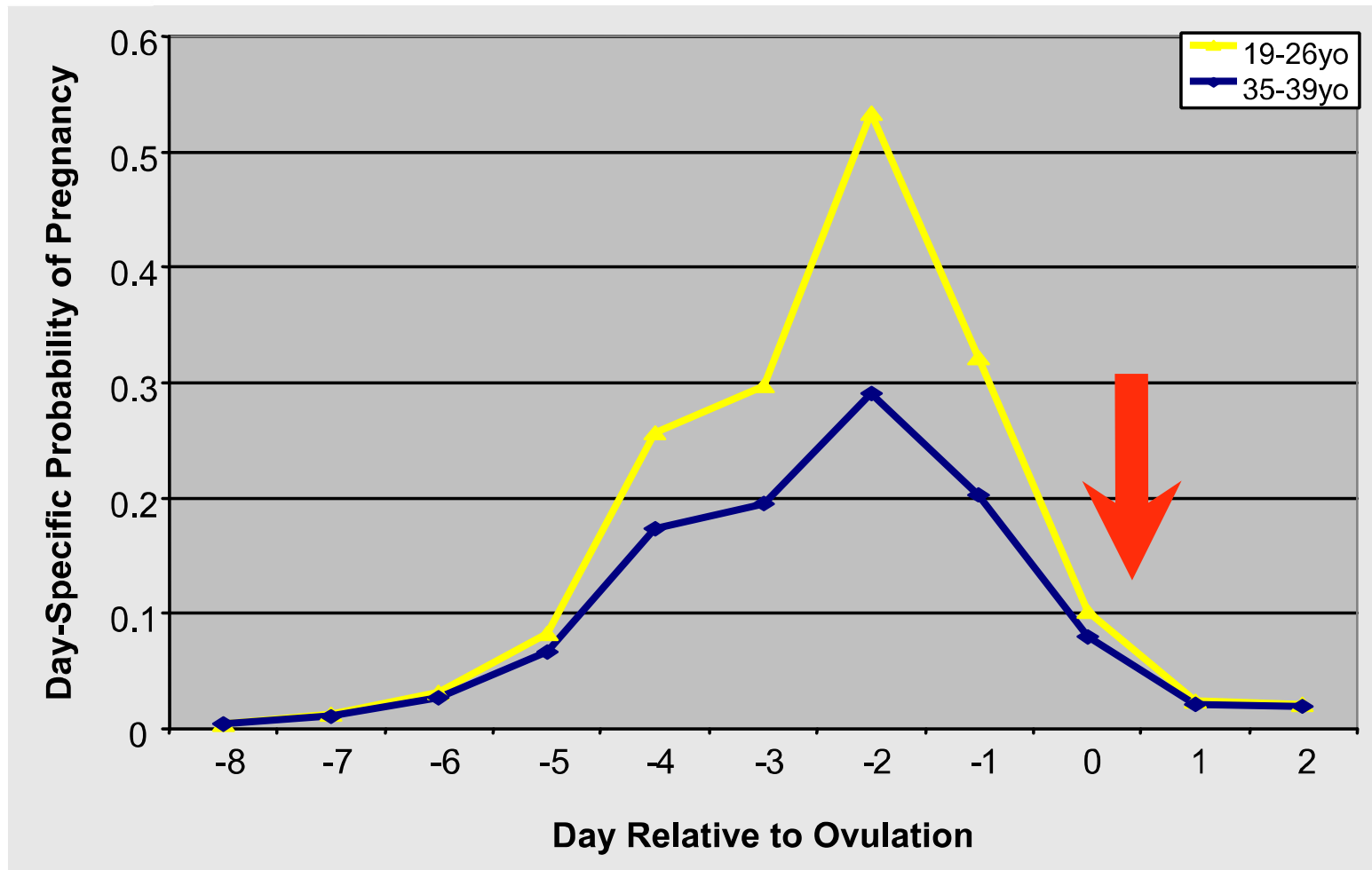
El Método de la ovulación Billings®

- El método de la ovulación Billings® permite optimizar la fertilidad natural
- De manera segura informa la ventana de fertilidad
 - No solamente el día de la ovulación
- Otras alternativas son:
 - Seguimiento folicular ecográfico
 - Seguimiento con medición urinaria de LH
 - Seguimiento con medición urinaria de estrógenos y LH
 - Cristalización



Probabilidad de embarazo con una única relación sexual.

Dunson DB, Baird DD, Wilcox AJ, Weinberg CR. Day-specific probabilities of clinical pregnancy based on two studies with imperfect measures of ovulation. Hum Reprod 1999;14:1835-9.



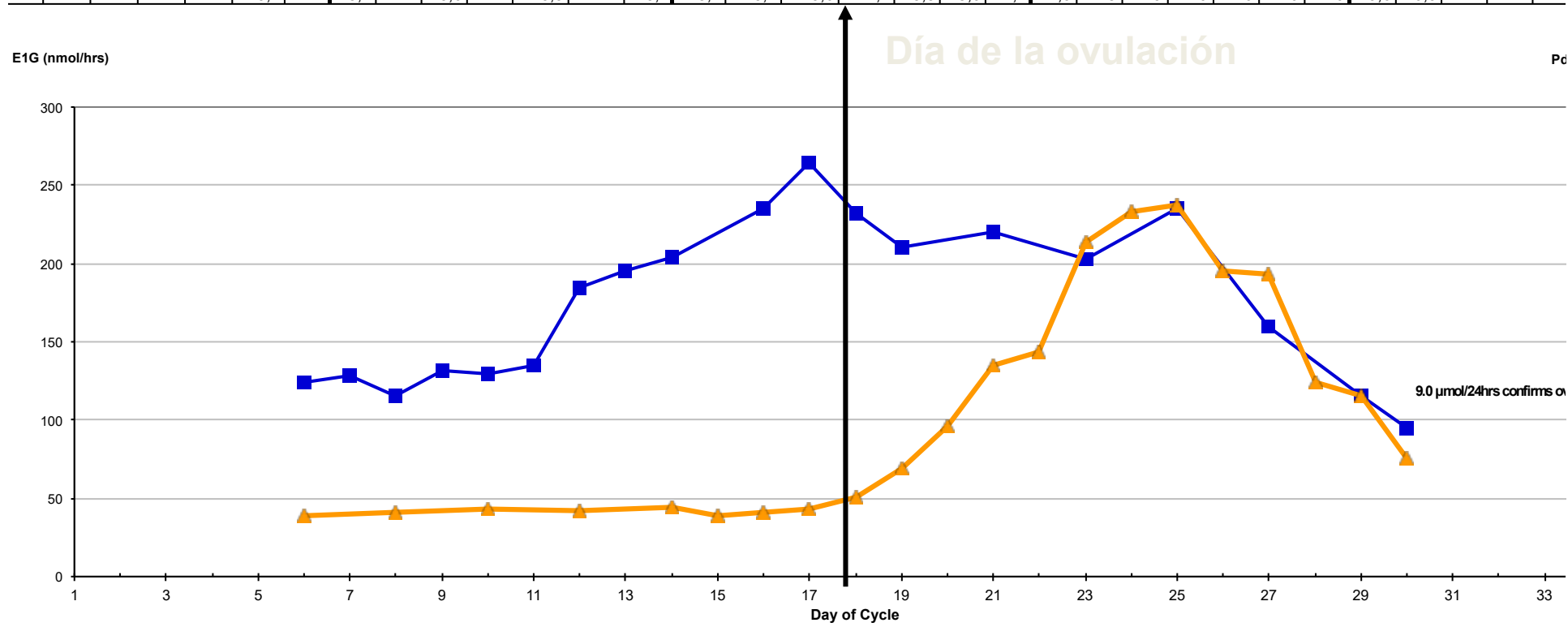
Probability of pregnancy by cycle day, involving recurrent intercourse, by age.

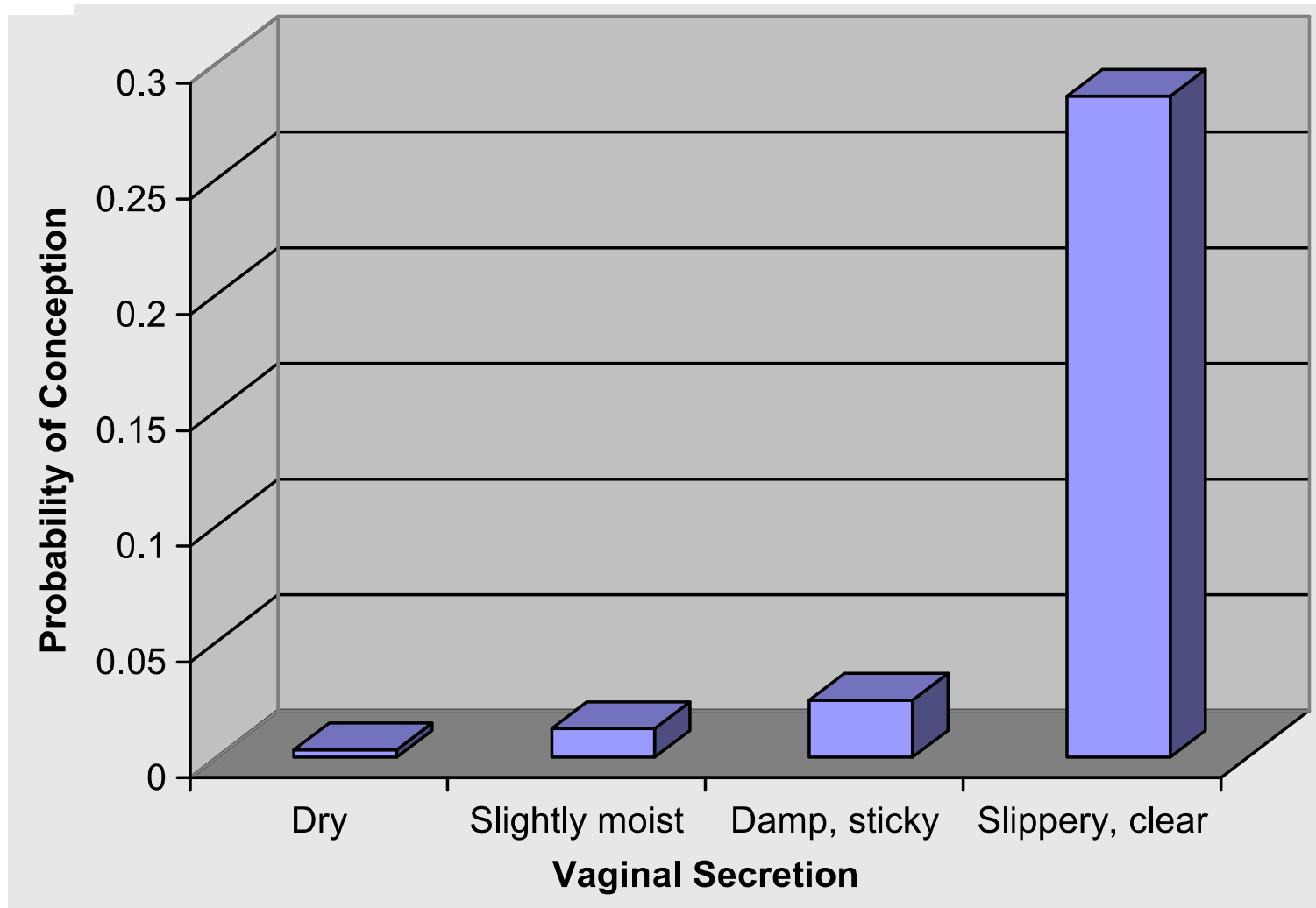
Stanford JB, Dunson DB. Effects of sexual intercourse patterns in time to pregnancy studies. Am J Epidemiol 2007;165:1088-95.



MEDICINA DE LA FERTILIDAD

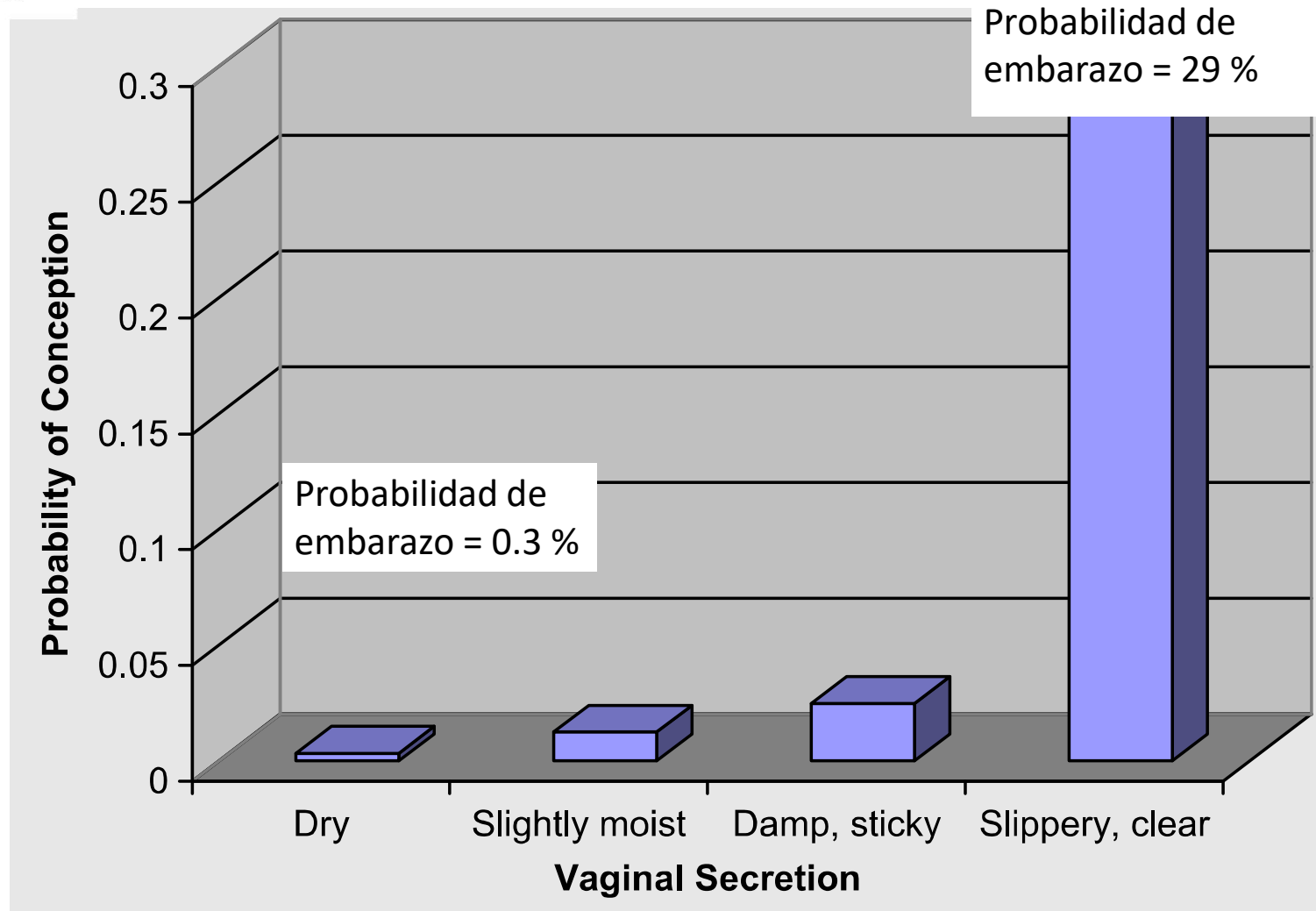
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	
					<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>						<div><div></div></div>	<div><div></div></div>	<div><div></div></div>	<div><div></div></div>		<div><div></div></div>	<div><div></div></div>	<div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div></div>	<div><div></div></div>												
Sensación/ Apariencia del flujo		mojada	mojada	mojada	mojada	mojada	seca goteo	seca	seca	seca	seca	seca	húmeda opaco	húmeda opaco	mojada turbio	mojada transparente hilos	resbalosa transparente hilos	resbalosa transparente	resbalosa X	seca	seca	seca	seca	seca	seca	seca	seca	seca					
					124	128	116	132	130	135	185	195	204	220	235	264	232	210		220		203		235		160		116	95				
					3.2		3.4		3.6			3.5		3.7	3.2	3.4	3.6	4.2	5.8	8.0	11.2	12.0	18	19	20	16	16	10	9.6	6.3			





Estimates of the probability of conception according to vaginal secretion observations on the day of intercourse.

Scarpa B, Dunson DB, Colombo B. Cervical mucus secretions on the day of intercourse: an accurate marker of highly fertile days. Eur J Obstet Gynaecol Reprod Biol 2006;125:72–8.



Estimates of the probability of conception according to vaginal secretion observations on the day of intercourse.

Scarpa B, Dunson DB, Colombo B. Cervical mucus secretions on the day of intercourse: an accurate marker of highly fertile days. Eur J Obstet Gynaecol Reprod Biol 2006;125:72-8.



Relaciones sexuales programadas en la ventana de fertilidad

- Personas con fertilidad probada y relaciones sexuales durante la ventana de fertilidad identificada a través de la sensación vulvar
 - 76 % de embarazos al mes
 - 100 % de embarazos a los 7 meses
- Personas sanas sin fertilidad probada usaron un método basado en la percepción del moco y la temperatura
 - 38 % de embarazos al mes
 - 68 % de embarazos a los 3 meses
 - 81 % de embarazos a los 6 meses
 - 92 % de embarazos a los 12 meses

Hilgers TW, Daly KD, Prebil AM, Hilgers SK. Cumulative pregnancy rates in patients with apparently normal fertility and fertility-focused intercourse. J Reprod Med. 1992 Oct;37(10):864–6.

Gnoth C. Time to pregnancy: results of the German prospective study and impact on the management of infertility. Human Reproduction. 2003 Sep 1;18(9):1959–66.



Objetivos

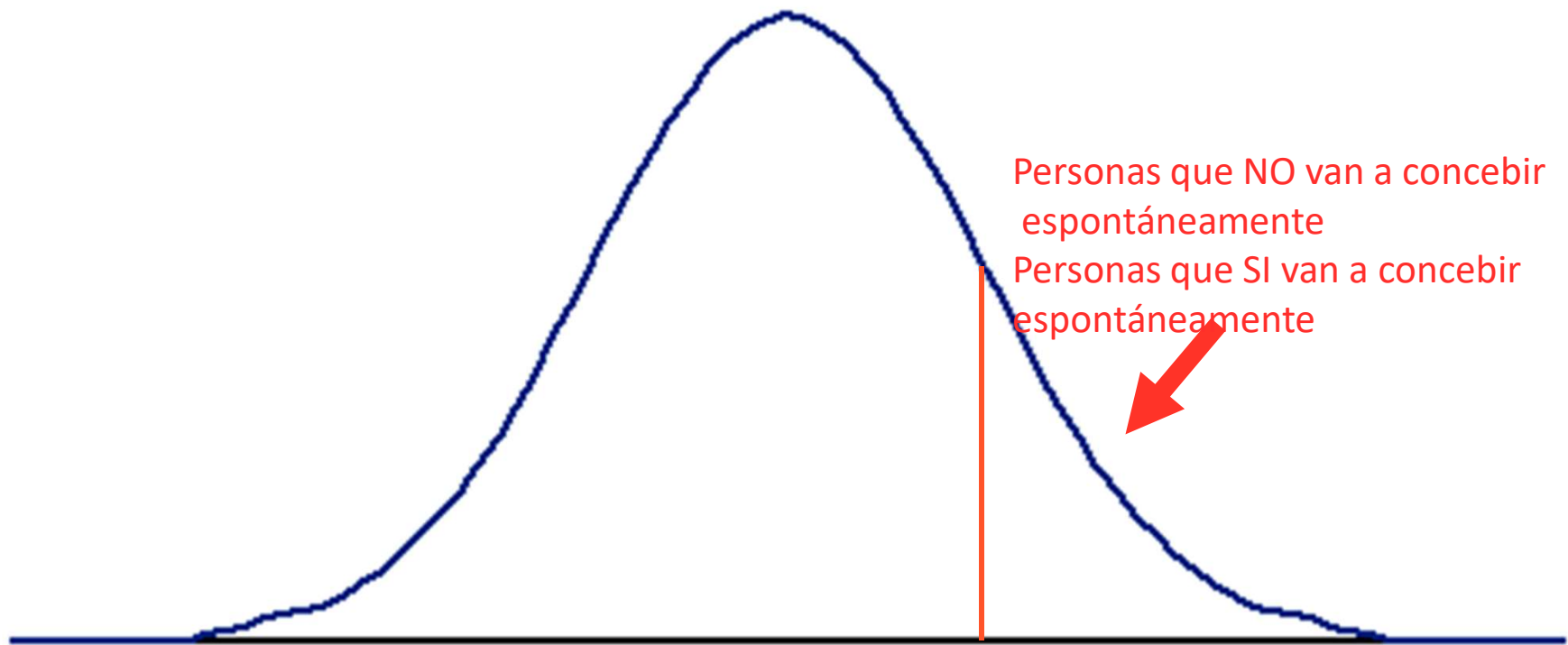
- Revisar definición de infertilidad y subfertilidad
- **El MOB® e infertilidad**
 - Diagnóstico
 - Optimizar la fertilidad natural
 - Terapia
 - **Coadyuvante en la terapia**
- Protocolos de Medicina de la Fertilidad



Terapia de la infertilidad

- ¿A qué personas podemos ofrecer el MOB[®] como terapia o coadyuvante de la terapia en infertilidad?
- Para no generar falsas expectativas y no desprestigiar el MOB

Curva Normal de Gauss





Dentro del grupo de personas con infertilidad, la probabilidad de embarazo espontáneo en un año va entre 0 - 50 %

Stanford JB, Mikolajczyk RT, Lynch CD, Simonsen SE. Cumulative pregnancy probabilities among couples with subfertility: effects of varying treatments. *Fertility and Sterility*. Elsevier Ltd; 2010 May 1;93(7):2175–81.

Eijkemans MJC, Lintsen AME, Hunault CC, Bouwmans CAM, Hakkaart L, Braat DDM, et al. Pregnancy chances on an IVF/ICSI waiting list: a national prospective cohort study. *Human Reproduction*. 2008 Apr 18;23(7):1627–32.

Collins JA, Burrows EA, Wilan AR. The prognosis for live birth among untreated infertile couples. *Fertility and Sterility*. 1995 Jul;64(1):22–8.

Hunault CC. Two new prediction rules for spontaneous pregnancy leading to live birth among subfertile couples, based on the synthesis of three previous models. *Human Reproduction*. 2004 Jun 24;19(9):2019–26.



Calculate the probability of a spontaneous ongoing pregnancy within 1 year (leading to live birth).

This probability is **not** reliable in case of :

- Women with ovulation disorders
- Men with severe male factor (Total motile sperm count = volume x concentration x % motility < 3 million)
- Women with 2-sided tubal pathology.

Has a postcoital test been performed?

Female age

34

Duration of subfertility in years

1

Previous pregnancies (in current or other partnerships)?

No

Referred by:

General Practitioner or on own initiative

Percentage progressive motile sperm?

40

Diagnosis of of one sided tubal pathology on HSG?

No/not assessed

Diagnosis of one sided tubal pathology on laparoscopy

No/not assessed

The calculated probability of a spontaneous ongoing pregnancy within one year is: **28.7%**
This model has been validated between 2002-2004 in 38 hospitals in the Netherlands by Van der Steeg et al. In the Colaborative Effort of Clinical Evaluation in Reproductive Medicine (CECERM). The models showed to predict accurately.



Terapia de la infertilidad

- Buen diagnóstico etiológico y cálculo de la probabilidad de concepción espontánea
- Grupo de pacientes con probabilidad de concepción espontánea aceptable
 - Sin factor masculino severo
 - Al menos una trompa permeable
 - Disfunción ovulatoria
 - Infertilidad de causa inexplicada
- Tratamientos de baja complejidad
 - Optimizar la fertilidad natural
 - Relaciones sexuales programadas en la ventana de fertilidad
 - Estimulación ovárica controlada
 - Inseminación intrauterina



Terapia de la infertilidad

- Tratamientos de baja complejidad
 - Optimizar la fertilidad natural
 - Relaciones sexuales programadas en la ventana de fertilidad (RSP)
 - Estimulación ovárica controlada (EOC)
 - Inseminación intrauterina (IIU)
- El método de la ovulación Billings® puede:
 - Ofrecerse como primera línea de terapia
 - Coadyuvante de la EOC
 - Definir el mejor momento de la IIU



Objetivos

- Revisar definición de infertilidad y subfertilidad
- El MOB[®] e infertilidad
 - Diagnóstico
 - Optimizar la fertilidad natural
 - Terapia
 - Coadyuvante en la terapia
- **Protocolos de Medicina de la Fertilidad**



MEDICINA DE
LA FERTILIDAD

Protocolos de Medicina de la Fertilidad

- www.medfer.cl
- www.fertilitymedicine.org



Nuestro objetivo

En Medicina de la Fertilidad buscamos ayudarte
a cuidar tu fertilidad natural, previniendo y tratando enfermedades
que alteran tu capacidad de ser padre o madre.

A través del conocimiento que nos entrega tu cuerpo y la medicina basada en la evidencia,
buscamos potenciar tu fertilidad natural.

Conocimiento de tu cuerpo

Conoce más sobre tu cuerpo. Aprende como funciona y como cuidar esa capacidad de generar vida.

Manejo de la infertilidad

Si estás intentando buscar un embarazo, podemos realizar un diagnóstico adecuado y ofrecer alternativas poco invasivas y respetuosas de tu cuerpo y tu dignidad.

Regulación natural de la fertilidad

Puedes regular tu fertilidad en forma natural y evitar o espaciar un embarazo sin químicos ni dispositivos. Tu cuerpo entrega señales que te permitirán administrar tu fertilidad.

Prevención de la infertilidad

Descubre como proteger tu fertilidad y mejorar tu salud.

“ *La fertilidad es un don, no una carga o una imposición. Conoce y valora este gran aspecto de tu vida. Tu eres importante, cuídate.* ”

REGULACION NATURAL
DE LA FERTILIDADMANEJO DE LA
INFERTILIDAD

MATERNIDAD

RECOMENDACIONES
GENERALES

DIETA Y SUPLEMENTOS

Asistencia a la Paternidad

Si estás intentando buscar un embarazo, podemos realizar un diagnóstico adecuado y ofrecer alternativas poco invasivas y respetuosas de tu cuerpo y tu dignidad.

Nuestro manejo se basa en un adecuado diagnóstico y en que conozcas tu cuerpo. De esta manera se corrigen todas las situaciones o patologías que afectan tu capacidad de ser papá o mamá. Así optimizamos al máximo tu potencialidad de ser padre. También podemos realizar inducción de la ovulación con fármacos e inseminación intrauterina.

Solicita una hora para hacer una anamnesis y examen físico y solicitar los exámenes que correspondan.

Además agenda una hora con nuestra instructora del Método Billings quien te ayudará a conocer tu cuerpo y los días más fértiles.

Sigue nuestras [recomendaciones generales](#) y [optimiza tu dieta](#).

Agenda tu hora médica con el Dr. Stecher en el call center del Sanatorio Alemán 412796000 y también tu hora con la Instructora de Método Billings (Enfermera Pía Bustamante) en el 412796000 o al 412796028.

También lo puedes realizar en la página web: <http://pidehora.sanatorioaleman.cl>

Si lo prefieres puedes completar el siguiente formulario para ponerte en contacto con nosotros

* CAMPO OBLIGATORIO

NOMBRE *

Recomendaciones generales

Registre de acuerdo al Método de la Ovulación Billings™

- Registre la sensación vulvar al final de la jornada (use términos relacionados con el grado de humedad que percibe, use sus propias palabras). Las sensaciones pueden ir desde seca hasta resbalosa, pasando por lubricada, húmeda o mojada. Si observa algún tipo de flujo, regístrelo. No es necesario realizar ningún tipo de examen interno.
- Los días de flujo sanguíneo abundante debido a la menstruación, evite tener relaciones sexuales
- En el periodo definido como patrón básico infértil, mantenga relaciones sexuales en días no consecutivos y al final de la jornada.
- Una vez que se produzca un cambio en su patrón básico infértil evite tener relaciones sexuales hasta el día en que perciba su máxima sensación vulvar; mantenga relaciones sexuales en los días con máxima sensación resbalosa y los siguientes 3 días en cualquier horario.

Recomendaciones

- Evite el consumo de tabaco durante el periodo de búsqueda de embarazo
- Disminuya o preferentemente evite el consumo de bebidas que contengan cafeína
- Evite el uso de drogas recreacionales
- No utilice lubricantes vaginales durante las relaciones sexuales
- Prefiera la dieta Mediterránea (Para más detalles consulte la sección Dieta y suplementos)
- Ingiera un suplemento vitamínico y utilice 800 UI de vitamina D3



ingesta de una cucharada de té de Maca y Moringa al día. Si alguno de los miembros de la pareja tiene sobrepeso (IMC entre 25 y 29,9), recomiende la dieta Mediterránea baja en Hidratos de Carbono. Si alguno de los miembros tiene obesidad (IMC > 30), recomiende la dieta Mediterránea cetogénica por 2 a 4 semanas y luego la dieta Mediterránea baja en Hidratos de Carbono. Si la paciente presenta un IMC > 35 recomiende postponer la búsqueda de embarazo por 3 a 6 meses para evitar complicaciones del embarazo y para el hijo en gestación.

Para la Estimulación ovárica controlada prefiera Letrozol como primera línea. Como segunda línea Letrozol con gonadotrofinas o Clomifeno con gonadotrofinas. Tercera línea Gonadotrofinas.

Bibliografía

Van Asselt KM, Hinloopen RJ, Silvius AM, Van der Linden PJQ, Van Oppen CCAN, Van Balen JAM Huisarts Wet 2010;53:203-14. (Guía de manejo de la infertilidad de Holanda)

Resumen Guía Holandesa de manejo de la infertilidad

Steures, P., van der Steeg, J. W., Hompes, P. G., Habbema, J. D. F., Eijkemans, M. J., Broekmans, F. J., et al. (2006). Intrauterine insemination with controlled ovarian hyperstimulation versus expectant management for couples with unexplained subfertility and an intermediate prognosis: a randomised clinical trial. *The Lancet*, 368(9531), 216–221. [http://doi.org/10.1016/S0140-6736\(06\)69042-9](http://doi.org/10.1016/S0140-6736(06)69042-9)

Bhattacharya, S., Harrild, K., Mollison, J., Wordsworth, S., Tay, C., Harrold, A., et al. (2008). Clomifene citrate or unstimulated intrauterine insemination compared with expectant management for unexplained infertility: pragmatic randomised controlled trial. *Bmj*, 337(aug07 2), a716–a716. <http://doi.org/10.1136/bmj.a716>

Allahbadia, G. N. (2015). Oral Drugs for Unexplained Infertility. *The Journal of Obstetrics and Gynecology of India*, 66(1), 1–5. <http://doi.org/10.1007/s13224-015-0805-7>

Custers, I. M., van Rumste, M. M. E., van der Steeg, J. W., van Wely, M., Hompes, P. G. A., Bossuyt, P., et al. (2012). Long-term outcome in couples with unexplained subfertility: a randomised controlled trial. *The Lancet*, 380(9851), 1111–1118. [http://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60805-7](http://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60805-7)

El estudio inicial está indicado en:

- Personas que buscan un embarazo por al menos un año, sin uso de anticonceptivos
- Personas que buscan un embarazo por al menos 6 meses, si la mujer tiene más de 35 años
- Personas que buscan un embarazo, cuando la mujer tiene 40 años o más

Iniciar estudio de inmediato en:

- Historia de oligo/amenorrea
- Historia de quimioterapia, radioterapia, estados avanzados de endometriosis
- Sospecha o diagnóstico de enfermedad uterina o tubaria
- Exámenes de laboratorio alterados
- Varones con historia de cirugía testicular, paperas, impotencia o disfunción sexual; quimioterapia o radiación; o historia de subfertilidad con otra pareja
- Luego de 6 meses de un programa de optimización de la fertilidad natural
- Diagnóstico de una enfermedad crónica que altere la fertilidad

Estudio básico

1. Registro del Método de la Ovulación Billings

2. Exámenes de laboratorio:

- FSH y estradiol en día 3 a 5 del ciclo
- TSH
- Prolactina
- 25 OH vitamina D
- Glicemia basal y a las 2 horas postcarga de 75 gramos de glucosa
- Insulina basal y a las 2 horas postcarga de 75 gramos de glucosa
- Perfil lipídico

(en pacientes obesas solicitar perfil hepático. En disfunción ovulatoria o sospecha de exceso de andrógenos solicitar Índice de Andrógenos Libres y DHEAS)

3. Espermiograma

4. Exámenes de imágenes

- Ecografía ginecológica
- Histerosalpingografía * **

* En caso de fuerte sospecha de endometriosis o adherencias o secuelas de enfermedad inflamatoria pélvica prefiera laparoscopia con cromopertubación tubaria.

** Prefiera medio de contraste oleoso por sobre el acuoso



Protocolos de Medicina de la Fertilidad: Estudio inicial

1. Historia y examen físico dirigido y estandarizado
2. Registro del Método de la Ovulación Billings®
3. Exámenes de laboratorio:
 - FSH y estradiol en día 3 a 5 del ciclo
 - TSH
 - Prolactina
 - 25 OH vitamina D
 - Glicemia e insulina basal y a las 2 horas postcarga de 75 gramos de glucosa
 - Perfil lipídico(en pacientes obesas solicitar perfil hepático. En disfunción ovulatoria o sospecha de exceso de andrógenos solicitar Índice de Andrógenos Libres y DHEAS)
4. Espermiograma
5. Exámenes de imágenes (Ecografía ginecológica e Histerosalpingografía)
6. Cálculo de la probabilidad de embarazo



Protocolos de Medicina de la Fertilidad: Recomendaciones generales

Registre de acuerdo al Método de la Ovulación Billings™ y siga las reglas para buscar un embarazo

Recomendaciones

- Evite el consumo de tabaco durante el periodo de búsqueda de embarazo
- Disminuya o preferentemente evite el consumo de bebidas que contengan cafeína
- Evite el uso de drogas recreacionales
- No utilice lubricantes vaginales durante las relaciones sexuales
- Prefiera la dieta Mediterránea
- Ingiera un suplemento vitamínico y utilice 800 UI de vitamina D3



MEDICINA DE
LA FERTILIDAD





Protocolos de Medicina de la Fertilidad: Disfunción ovulatoria

FSH y estradiol normal. Trompas permeables.

Recuento total de espermatozoides móviles > 10.000.000

- Corregir la causa de la disfunción ovulatoria
- Si la paciente presenta un IMC menor a 35
 - 3 ciclos de EOC alternados con RSP
 - 3 ciclos de IIU alternados con EOC
- Seguimiento ecográfico en el primer ciclo y continuar registrando de acuerdo al Método de la Ovulación Billings y LH urinario
 - Primera línea Letrozol
 - Segunda línea letrozol + gonadotrofinas o clomifeno + gonadotrofinas
 - Tercera línea Gonadotrofinas.
 - Durante los ciclos estimulados se recomienda 1200 mg de N-acetil cisteína al día.



MEDICINA DE
LA FERTILIDAD





Protocolos de Medicina de la Fertilidad: Infertilidad de causa desconocida

Ciclos menstruales ovulatorios

Al menos una trompa permeable

Recuento total de espermatozoides móviles > a 10 millones

Probabilidad de embarazo espontáneo de acuerdo a [Hunault](#).

- **Si la probabilidad de embarazo es mayor a 40 %**
 - RSP por 6 meses
 - IIU x 3 alternados con EOC hasta 6 meses
- **Si la probabilidad de embarazo está entre 30 – 40 %**
 - RSP por 3 – 6 meses
 - IIU x 3 alternado con EOC
- **Si la probabilidad de embarazo es menor al 30 %**
 - IIU x 3 alternado con EOC



Protocolos de Medicina de la Fertilidad: Factor masculino

Recuento total de espermatozoides móviles está entre 3 y 10 millones.

En caso de recuento total < a 3 millones, realizar espermiograma con separación espermática para evaluar número de espermatozoides móviles progresivos (mínimo para IIU 1.500.000).

Realice estudio especializado al varón

Calcule la probabilidad de embarazo espontáneo

- **Si la probabilidad de embarazo es mayor a 40 %**
 - RSP x 6 meses
 - EOC x 3 alternado con RSP
- **Si la probabilidad de embarazo está entre 30 a 40 %**
 - RSP por 3-6 meses
 - IIU x 3 alternado con EOC
- **Si la probabilidad de embarazo es menor al 30 %**
 - IIU x 3 alternados con EOC



MEDICINA DE
LA FERTILIDAD





Desafíos futuros

- Utilizar las cartolas como herramientas diagnósticas y de seguimiento de las personas con infertilidad
 - Banco de Cartolas
 - Correlacionar la información de las cartolas de registro con las patologías y la probabilidad de concepción espontánea
- Definir adecuadamente el manejo según la probabilidad de embarazo
 - La utilidad del MOB® en infertilidad
- Investigaciones colaborativas a través de WOOMB
 - Investigación en Concepción, Chile en atención primaria
 - Evaluar los protocolos por equipo médico
 - Aplicar los protocolos de manejo a través de investigación
 - La forma más fácil y sin prejuicios de introducir el MOB® es a través de la ayuda a las personas con infertilidad



El Método de la Ovulación Billings® es
el conocimiento que todas las
personas que padecen infertilidad
deben conocer