

Guía Pedagógica N° 9

Establecimiento: CE.N.S. N° 69 “María del Carmen Caballero Vidal”.

Área Curricular: Educación para la Salud.

Docentes: Urvano, María Elizabeth – Ticle, María Fernanda.

Cursos: 2° 1° - 2° 3° Educación para Adultos **Turno:** Nocturno.

Contenidos: Repaso. Métodos de Reproducción y planificación familiar.

Objetivos:

- ◆ *Estimular la búsqueda y selección crítica de información proveniente de diferentes soportes, la evaluación y validación, el procesamiento, la jerarquización, la crítica y la interpretación.*
- ◆ *Comprender los procesos usados para la fecundación asistida y se familiaricen con los debates en torno a estos procedimientos*

DESARROLLO PROPUESTA:

Antes de comenzar con el tema de la guía, realizaremos una revisión de distintos temas relacionados al sistema reproductor con la finalidad de aplicar los contenidos vistos hasta al momento:

PARTE I: Revisión

Actividad N° 1: Relacione las dos columnas:

Espermicidas	impide la entrada del semen al útero.
Diafragma	intervención quirúrgica.
Píldora	impide la implantación del embrión en el útero.
DIU	impide la ovulación.
Vasectomía	matan los espermatozoides.

Actividad N° 2: Ordena las fases del desarrollo del embrión.

Cada 28 días, sale un óvulo del ovario y pasa a la trompa de Falopio.....

El cigoto se divide varias veces para formar el embrión.....

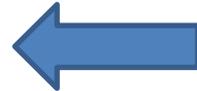
Como resultado de la fecundación se forma el cigoto.....

El embrión llega al útero y se adhiere a su pared, allí continúa creciendo.....

Si el óvulo se encuentra con un espermatozoide en la trompa de Falopio, se produce la fecundación.....

Actividad N° 3: Lee el siguiente texto y responde las preguntas sobre el aparato reproductor femenino.

<https://www.educ.ar/recursos/90191/el-ciclo-menstrual>



[consultar](#)

La formación de óvulos

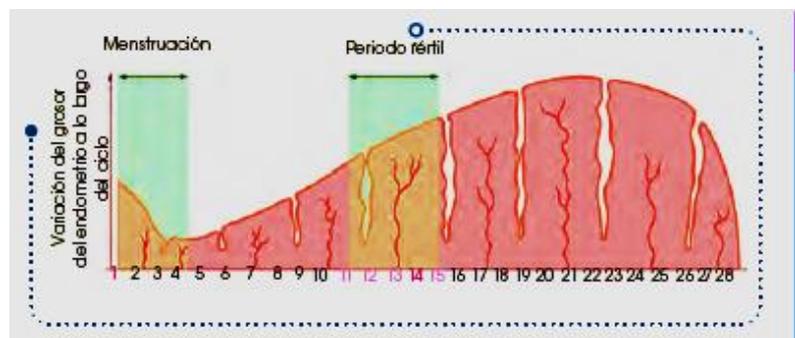
Las células precursoras de los óvulos se encuentran en los ovarios de la mujer desde su nacimiento. Estas células precursoras interrumpen su desarrollo durante aproximadamente 12 años, momento en el que comienza la maduración del aparato reproductor femenino. A partir de este momento tienen lugar, de forma cíclica, la ovulación y la menstruación.

• **Ovulación:** *Una de las células precursoras madura hasta dar lugar a un óvulo, que sale del ovario y es recogido por la trompa de Falopio. Este proceso recibe el nombre de ovulación. Durante la maduración del óvulo, el endometrio se engrosa con la finalidad de albergar el óvulo fecundado.*

Si no es fecundado, el óvulo tiene una vida muy corta y muere en 24 horas.

La ovulación determina el ciclo ovárico, que es el tiempo transcurrido entre la maduración de un óvulo y la del siguiente. La duración media del ciclo ovárico es de 28 días.

• **Menstruación:** *Si no se produce la fecundación, unos 14 días después de la liberación del óvulo, el endometrio se desprende. Esto provoca una hemorragia*



denominada menstruación, la que dura aproximadamente 4 días y consiste en la expulsión por la vagina de sangre y otros componentes que formaban el endometrio. La expulsión es más intensa en los primeros días y poco a poco se detiene.

La menstruación determina el ciclo endometrial, que es el tiempo que transcurre entre el inicio de una menstruación y el inicio de la siguiente. La menstruación se origina alrededor de 14 días después de la ovulación.

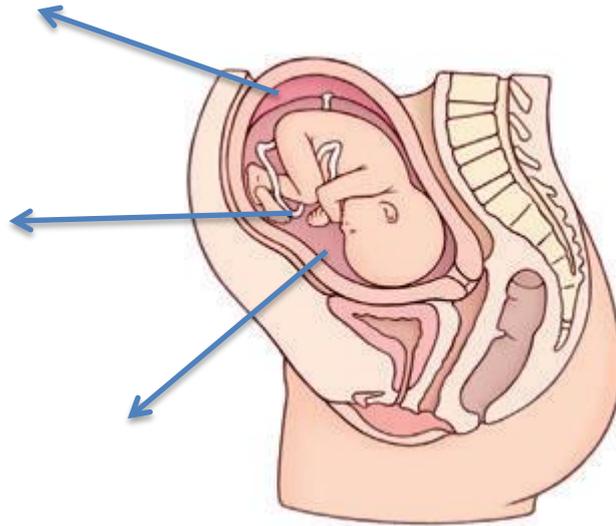
Suponiendo que una mujer tiene la menstruación el 22 de marzo y que la duración de sus ciclos es siempre de 28 días, contesta:

- ¿En qué día es probable que se produzca la ovulación?
- ¿Qué días constituyen el período fértil de este ciclo menstrual?
- ¿Cuál será, probablemente, la fecha de inicio de su próxima menstruación?
- ¿Qué cambios se producen en el endometrio durante la menstruación?
- ¿Qué hormonas están relacionadas con el ciclo menstrual? Explique cómo actúan.
- ¿Qué es la fase folicular? ¿Y la fase lútea?
- Realice un esquema e indique: el inicio y el final de la menstruación, el día probable de la ovulación y el período fértil.

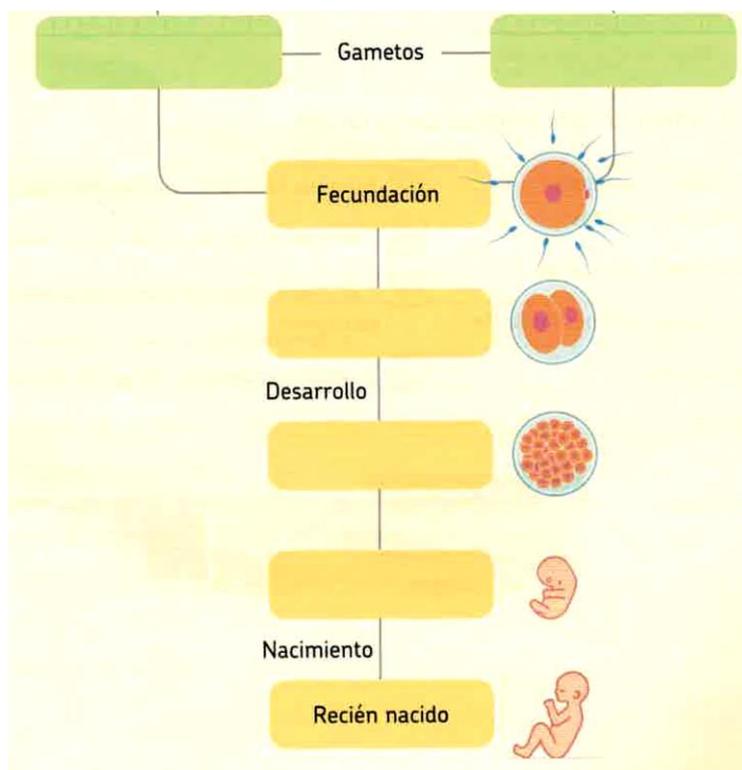
Actividad N° 4: Relacione cada etapa del parto:

Fase de dilatación	Se abre poco a poco el útero, para que pueda producirse la expulsión.
Fase de expulsión	Salida del bebé a través de la vagina.
Alumbramiento	Última fase, en el cual se expulsa la placenta.

Actividad N° 5: Escribe a qué órgano corresponde lo señalado por las flechas.



Actividad N° 6: Complete el siguiente esquema con los nombres (feto-óvulos-cigoto-espermatozoide-embrión)



PARTE II: Introducción

La **reproducción o fecundación asistida** es el proceso que permite la fertilización de una mujer mediante técnicas que incluyen la manipulación de los gametos de uno o ambos sexos para lograr el embarazo. El avance respecto al conocimiento sobre la reproducción humana ha

permitido desarrollar técnicas para la fecundación en personas que naturalmente tienen problemas para reproducirse. Para muchas personas y parejas, la posibilidad de un embarazo asistido es la única posibilidad de tener hijos biológicos y, por esta razón, este tema supera con mucho un marco puramente biológico, para implicar marcos jurídicos y éticos.

Las técnicas de reproducción asistida

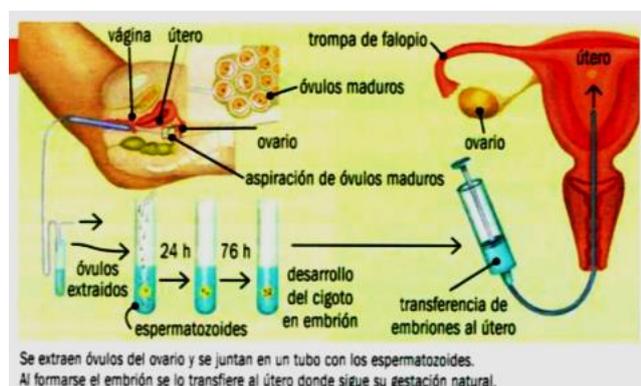
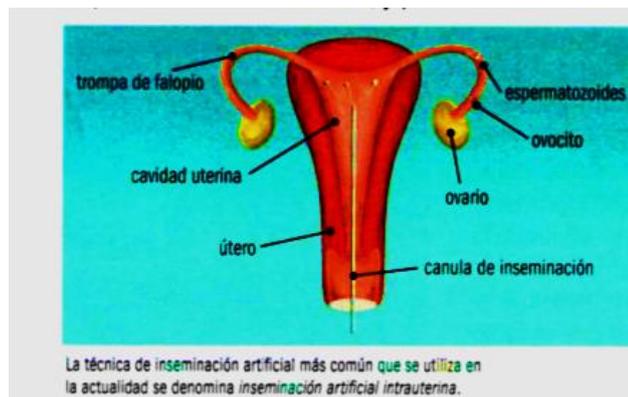
Actualmente existen diversas técnicas para incrementar las posibilidades de tener hijos.

Según diversos estudios, entre un 12 y un 15% de las parejas en edad reproductiva presentan algún problema de esterilidad; es decir, no

consiguen el embarazo. Los factores que causan esterilidad son numerosos y pueden alterar tanto el funcionamiento del sistema reproductor masculino como el femenino.

Las técnicas más habituales son la inseminación artificial y la fecundación in vitro.

- ✓ Inseminación artificial. Consiste en depositar el semen, extraído con anterioridad, en las trompas de Falopio de la mujer. Esta técnica es útil cuando los espermatozoides no tienen suficiente movilidad para desplazarse hasta las trompas de Falopio o cuando existen problemas en la cantidad de estas células.
- ✓ Fecundación in vitro. Consiste en favorecer la unión de óvulos y espermatozoides. Mediante el tratamiento con hormonas se induce una ovulación múltiple a la futura madre y se obtienen los óvulos mediante una pequeña intervención quirúrgica. También se adquiere semen, del cual se extraen los espermatozoides y se ponen en contacto con los óvulos en un recipiente, donde se produce la fecundación. El embrión que se obtiene se transfiere al útero para su implantación y que continúe el embarazo.



Esta técnica se utiliza cuando existen obstrucciones en las trompas de Falopio o en los epidídimos.

Actividad N° 5: Responde

- a. En el caso de recurrir a alguna técnica de reproducción asistida, ¿En qué situaciones se lleva a cabo la inseminación artificial y la fecundación in vitro?
- b. ¿En cuál de estas técnicas se induce una ovulación múltiple?
- c. ¿Por qué crees que se induce la maduración de más de un óvulo?
- d. ¿Qué otros métodos de reproducción o fecundación asistida existen además de los mencionados? Explique brevemente cada uno.

Actividad N° 6: Une con flechas las técnicas de reproducción asistida con sus características.

- La fecundación ocurre en el laboratorio. Fecundación in vitro •
- La fecundación ocurre en el útero de la madre.
- El médico introduce esperma en el útero. Inseminación artificial •
- El médico introduce el embrión en el útero.

Estimados alumnos. ¡Valoramos la enorme tarea que realizan día a día! Esperamos sus consultas y entrega de guías previas a través de los siguientes correos electrónicos:

2° 1° Prof. Fernanda Ticle maferticle@hotmail.com

2° 3° Prof. Elizabeth Urvano eliurvano12@gmail.com

Director CE.N.S. N° 69: Lic. Vicente Pirri