

---

---

**SECRETARIA DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL**

---

---

UNIDAD 14-A Guadalajara

**ALTERNATIVAS DIDACTICAS PARA ABORDAR EL TEMA DE  
LA SEXUALIDAD EN EL TERCER CICLO DE EDUCACIÓN  
PRIMARIA  
CUADERNO DE TRABAJO**

---

---

**MONOGRAFIA**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
LICENCIADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA**

**P R E S E N T A**

**TERESA ROBLES GONZALEZ**

**ARTURO RAMIREZ HERNANDEZ**

**ROBERTO JAVIER HERNANDEZ HERNANDEZ**

**GUSTAVO ANTONIO VAZQUEZ PULIDO**

**DIEGO GOMEZ SILVA**

**GUADALAJARA JALISCO FEBRERO DE 1998**

---

---

## INDICE

Págs.

PROLOGO.....	1
PRESENTACION PARA EL ALUMNO.....	4
PRESENTACION PARA EL MAESTRO.....	7
CARACTERISTICAS DE LA COMUNIDAD Y DEL CENTRO ESCOLAR LA ESCUELA.....	12 18
TEORIAS DE LA SEXUALIDAD EN EL DESARROLLO DEL NIÑO..	21
LA SEXUALIDAD.....	24
SEXUALIDAD INFANTIL.....	27
SEXUALIDAD EN LA ADOLESCENCIA.....	34
SEXUALIDAD EN LOS ADULTOS.....	37
CULTURA Y SEXUALIDAD.....	41
LA FECUNDACION.....	44
EL EMBARAZO Y SU PROCESO.....	50
LOS PRIMEROS SINTOMAS DEL EMBARAZO.....	55
DIAGNOSTICO DEL EMBARAZO.....	58
LA EVOLUCION DEL EMBRION Y EL FETO.....	61
ENFERMEDADES DURANTE EL EMBARAZO.....	81
ENFERMEDADES MAS COMUNES ASOCIADAS AL EMBARAZO.....	81
ENFERMEDADES INFECCIOSAS DURANTE EL EMBARAZO.....	94
EL PARTO.....	114
EL DESARROLLO DEL PARTO NORMAL.....	114
PERIODO DE DILATACION.....	117
PERIODO DE EXPULSION.....	119
FASE DE ALUMBRAMIENTO.....	122
COMPLICACIONES E INTERVENCIONES MEDICAS DURANTE EL - PARTO.....	123
EPISIOTOMIA.....	124
PARTO PROVOCADO.....	126
HEMORRAGIAS.....	127
FORCEPS.....	130

VACUUM EXTRACTOR O VENTOSA.....	133
LA CESAREA.....	134
POSICIONES ANORMALES DEL FETO DURANTE EL PARTO.....	137
POSICION DE NALGAS.....	138
POSICION DE FRENTE.....	139
POSICION DE CARA.....	140
POSICION TRANSVERSAL.....	141
GLOSARIO.....	144
BIBLIOGRAFIA.....	150

## P R O L O G O

Vivimos una época de grandes contrastes; el hombre, a través del desarrollo de la ciencia y la técnica, domina cada vez más la naturaleza, ha logrado avances espectaculares en la conquista del cosmos, en la lucha contra las enfermedades, etc., -- sin embargo, en muchos otros campos, el ser humano no ha logrado avances sustantivos. Este es el caso de su comprensión de la sexualidad. Puede decirse, haciendo especial referencia a las personas que viven en la mayoría de los países latinoamericanos, que su conocimiento y conducta sexual todavía se encuentra en estados tradicionales y hasta primitivos.

Es en la familia-célula básica en la que el individuo se socializa y desarrolla- donde fundamentalmente las personas reciben una educación sexual, la mayoría de las veces, de manera inadecuada.

Es en la familia donde el individuo aprende a actuar socialmente como ser sexuado y donde desarrolla su identificación y autoconcepto como hombre o como mujer.

Lamentablemente en nuestro país, la mayoría de la población confunde la sexualidad con la genitalidad y esto lleva a desarrollar actitudes y conductas poco apropiadas e irresponsa-

bles que se reflejan en aspectos tales como el muy mencionado - machismo, el hembrismo, etc.

Al existir una deficiente formación sexual en la población adulta, ésta transmite a sus hijos una serie de valores y normas en los que se considera al sexo como algo sucio y negativo. Por lo tanto, difícilmente los hijos pueden acudir a sus padres para dialogar sobre sus muy lógicas y humanas preocupaciones sobre sexo. "La Sexofobia" (pánico que se tiene para hablar sobre temas relacionados con el sexo), permite la permanencia de razgos y estereotipos sobre la sexualidad que se transmite de - generación en generación.

Pero debemos reconocer que las personas tienen una curiosidad natural por conocer y comprender su propia sexualidad, y para ello debe ser necesario el proporcionar una visión integral- de la sexualidad en que se conjugan los puntos de vista fisioló- gicos, psicológicos, ético y moral que proporcionan al indivi- duo los elementos indispensables para que éste pueda actuar adecuadamente como ser sexuado y pueda interrelacionarse apropiadamente con el resto de los seres sexuados de su medio social.

Resulta bastante incongruente no proporcionar a la pobla- ción los elementos necesarios que le permitan entender integralmente la sexualidad cuando constantemente en nuestras socieda- des se les está bombardeando con estímulos eróticos para fines- de comercialización. Es por ello que consideramos indispensa-

ble para la formación de personalidades sanas, el poner al alcance de la población, no solamente libros, sino a través de cursos de educación sexual a ser impartidos por personal capacitado de las instituciones encargadas de la educación de la población.

## PRESENTACION PARA EL ALUMNO

Este documento pretende ser una guía informativa y orientadora de contenidos eminentemente prácticos, capaz de auxiliar a los adolescentes en una forma certera, despejando y aclarando - sus dudas en todos los principales aspectos concernientes a la reproducción humana.

Es así que surgió la inquietud de elaborar este trabajo, - con el objetivo de llevar al adolescente de educación básica -- una respuesta a sus múltiples dudas de una manera apropiada, -- pretendiendo que el alumno adquiriera una información adecuada so bre mitos y tabúes existentes en nuestra sociedad, debido a los principios morales mal infundados de nuestros padres, provocando en el adolescente la búsqueda de sus interrogantes, encon--- trando en la mayoría de las ocasiones respuestas equivocadas -- que lo conducen a una morbosidad y actitudes poco apropiadas e irresponsables, trayendo por consecuencia en muchas ocasiones - el convertirse tempranamente en padre de familia; o acabar con nuestra juventud, al estar expuesto a contraer en fermedades ve néreas o el SIDA.

Es por eso que consideramos indispensable para la formación del alumno de educación básica, poner a su alcance información- adecuada a través de maestros más informados, libros, cursos im partidos por especialistas de instituciones del sector salud.

Toda mujer que esté debidamente informada de su proceso -- del embarazo, permitirá que se sienta confiada y segura de todos los cambios que en ella se presenten, y así tener la capacidad y la determinación acertada de qué hacer en caso de un imprevisto.

La información recabada en este documento, conjuntamente con la ayuda de un profesional, pretende que el alumno de educación básica tenga a su alcance una información clara y adecuada, sobre educación sexual, específicamente sobre la importancia -- del embarazo en la reproducción humana que pueda ayudar a los jóvenes en la tarea de formar futuros padres, y así poder evitar problemas que puedan traer como consecuencia un embarazo no deseado.

Desde el punto de vista metodológico, este trabajo se fundamenta en el principio de que el aprendizaje debe estar encaminado al desarrollo de conocimientos, habilidades, capacidades y destrezas que permitan al alumno aprender de la realidad y no sólo de los libros, es decir, aprender a observar, cuestionar, formular hipótesis, explicar hechos, fenómenos y procesos, así como establecer relaciones y buscar las causas que les dan origen; se orienta además a que todo lo aprendido pueda ser utilizado por el alumno en beneficio, el de su familia y de su comunidad.

Adquirir una cultura sobre la educación sexual permitirá a los alumnos cuidarse a sí mismos, hacerse responsables de su persona para abatir riesgos y convertirse en promotores de la salud en su medio familiar y social.

## PRESENTACION PARA EL MAESTRO

La principal causa de muerte durante el primer año de vida, consiste en los problemas relacionados con el embarazo y el parto; porque las madres se embarazan a temprana edad, muy seguido, porque tienen demasiados hijos o no reciben la orientación y cuidados adecuados.

Cada año nacen miles de niños no deseados, muchas mujeres arriesgan su vida al exponerse innecesariamente a prácticas clandestinas de aborto, por falta de planeación y vigilancia durante el embarazo o atención inadecuada del parto. La mayoría de estas muertes podrían evitarse si se tuvieran en cuenta los conocimientos actuales sobre la importancia del espaciamiento de los embarazos.

Todas las jóvenes deberían tener la oportunidad de madurar y convertirse en mujeres antes de ser madres.

La educación sexual de nuestros hijos comienza en el hogar, para que los jóvenes no adquieran una mala información de los amigos, u otros medios que puedan influir en conductas irresponsables.

Es muy natural que los niños sientan curiosidad y hagan --

preguntas relacionadas con el sexo, ya que es parte de ella y determinante de su conducta individual y social; los padres tienen el compromiso de orientarlos con palabras claras y sencillas, de acuerdo con los principios de la familia y las costumbres de su comunidad.

Los padres deben tener presente que la relación de pareja que mantenga, es el ejemplo y principal modelo que tendrán sus hijos para su comportamiento. Por eso, el amor, el trato amable y el respeto son fundamentales para que los niños se desarrollen con seguridad y capacidad de relacionarse adecuadamente con el sexo opuesto.

El sexo de los hijos es determinado por el padre y no por la madre. Es muy importante la aceptación del hijo o la hija, independientemente de las esperanzas que tenga cualesquiera de los padres: esto permitirá a los niños identificarse, aceptar su sexualidad y evitar el desarrollo de conductas sexuales no afines con su sexo.

Durante la infancia, el niño descubre sus órganos sexuales y encuentra placer al tocarlos, los padres no deben calificar como malo (pecado) esta acción natural.

Al llegar a la pubertad, las mujeres (9-10 años) y los hombres (11-12 años), empiezan a experimentar cambios físicos y emocionales que modifican su comportamiento; es muy importante-

que en este momento los jovencitos ya hayan recibido alguna --- orientación.

Las niñas acerca del crecimiento de los senos, aparición de vello púbico y en axilas, así como de la menstruación; es necesario hacerles saber que esto es un suceso natural que permite a la mujer ("prepararse") para tener hijos.

La "regla" o menstruación suele tener una periodicidad de 28 días con 3 o 4 de sangrado; a mitad de este ciclo son los días de mayor fertilidad. Para tener un mejor control, la mujer debe aprender a llevar un registro de sus "reglas".

En los niños los cambios se manifiestan con aparición de vello en cara y pubis, cambio de voz y aumento de erecciones, con aparición de eyaculaciones nocturnas.

Durante la adolescencia, es común que hombres y mujeres se toquen sus órganos sexuales o se masturben, ésto no ocasiona daños físicos ni mentales, por el contrario, ayuda a canalizar el impulso sexual mientras no están listos para formar parejas estables. También en esta etapa, la atracción de un sexo por el otro se hace manifiesta y se inician las relaciones de noviazgos. Es muy importante que los padres orienten a sus hijos para evitar relaciones sexuales tempranas que los puedan llevar a embarazos no deseados, así como hacerles entender la responsabilidad que ésto implica.

Debemos hacerlos entender que antes de los 20 años, la mujer aún no está preparada para ser madre y menos el hombre para ser padre; por eso deben evitarse los embarazos antes de esa edad. Es necesario que los padres orienten a sus hijos sobre los métodos para evitar embarazos no deseados y abortos.

Lo ideal es que cada uno de sus hijos encuentre la pareja adecuada para compartir, en forma exclusiva, su vida sexual y afectiva, respeten la decisión que éstos tomen al respecto y les informen el riesgo de contraer enfermedades venéreas o el SIDA cuando se comparten diversas parejas sexuales o se recurre a la prostitución.

Es importante que eduquemos a nuestros alumnos sin tabúes para que tengan una información adecuada y oportuna, para que en un futuro no corran ningún riesgo por ignorancia.

Más de un 90% de los niños asisten a la educación primaria y los profesores mantienen un contacto regular, durante varios años con los alumnos y sus familias y son miembros influyentes en la sociedad.

Ningún niño debería abandonar la escuela sin los conocimientos básicos de salud para proteger la vida y favorecer el desarrollo integral; orientados por sus maestros y padres.

El presente trabajo nació por la inquietud de muchos jóve-

nes que llegan a experimentar cambios fisiológicos en su organismo y no saben que les está pasando, porque no reciben información adecuada por sus padres, porque vivimos en una sociedad que reprueba tocar esos temas, y el adolescente recibe información inadecuada que lo lleva a desarrollar conductas irresponsables.

La iglesia ha influido en nuestros padres, adoptando posturas equivocadas donde reprueba o condena el uso de preservativos; el aborto; hablar sobre temas de sexualidad, etc., influyendo en los padres para que no toquen estos temas y orillar al adolescente a informarse inadecuadamente.

Esta mala información puede acabar con nuestra juventud al estar expuesta a contraer enfermedades venéreas o el SIDA.

## CARACTERISTICAS DE LA COMUNIDAD Y DEL CENTRO ESCOLAR

### CARACTERISTICAS DE LA COMUNIDAD

La institución educativa en la cual laboramos, se encuentra ubicada en la colonia Infonavit C.T.M. de la ciudad de Puerto Vallarta, municipio del mismo nombre en el Estado de Jalisco.

Dicha colonia se localiza al noreste de la misma y se puede clasificar como urbana, ya que cuenta con la mayoría de los servicios públicos de primera necesidad.

Esta colonia como todas las que el Infonavit construye, se les adjudican a personas que por su trabajo, cotizan a este instituto de la vivienda y que por las características de la ciudad por ser netamente turística, las personas trabajan en hoteles, restaurantes, bares, establecimientos que prestan servicios o que se les venden bienes de uso personal.

En encuestas realizadas por dependencias no gubernamentales se ha encontrado que una gran mayoría no terminó sus estudios básicos, esto quiere decir que son personas, dadas sus características, que tienden a quedar desempleados temporalmente por lo que se ha llamado "temporada baja" (dícese al período de tiempo entre los meses de Mayo a Septiembre en que no hay mucha

afluencia turística). Esto da por consiguiente que los hijos - de esas familias que quedan desempleados temporalmente, tengan que emplearse en trabajos ocasionales para poder ayudar con el gasto familiar.

Dichos trabajos ocasionales son entre otros: trabajar como cerillos en establecimientos de autoservicios, vender periódicos, lavar coches, ayudantes en talleres y otros más, dando como resultado que algunos muchachos se ausenten de las instituciones educativas y así baje su rendimiento escolar. Las niñas por su parte algunas veces tienen que quedarse a cuidar a sus hermanos más pequeños para que los demás trabajen y aporten el ingreso familiar, resultando así el deterioro del rendimiento escolar.

Este fenómeno es muy cotidiano en esta colonia.

Por otra parte, el tipo de vivienda que se construye en los Infonavit, son casas o departamentos pequeños. Es decir, que cuentan únicamente con dos habitaciones dormitorios y esto en gran medida produce y provoca la promiscuidad en la mencionada colonia.

Este fenómeno es muy común y más aún cuando los padres de familia no tienen ni la educación ni el cuidado para comportarse adecuadamente ante sus hijos.

En cuanto al ingreso familiar no es muy cuantioso en la mayoría de las familias que viven en esta colonia, esto da como resultado que la nutrición sea otro factor descuidado por no alcanzar el presupuesto familiar y por consiguiente, repercute -- también en aprovechamiento escolar. Paralelamente al poco ingreso económico se da otro fenómeno cotidiano en esta comunidad, el alcoholismo de muchos padres y madres, la drogadicción, el tabaquismo, y por que no decirlo, la prostitución.

Todos estos "vicios" traen como consecuencia que muchas familias queden desamparadas, pues presentan divorcios, abandonos de hogar, madres solteras y el resultado de éstas, son hijos -- abandonados, descuidados y desprotegidos. Ello produce en los niños y jóvenes, desorientación familiar y trae problemas graves como pandillerismo, drogadicción y la prostitución de estos niños y jóvenes.

Esta comunidad no cuenta con Centro de Salud cercano, tampoco biblioteca pública, pues la única es la que cuenta la escuela. Sin embargo, cuenta con su parroquia a medio construir, cuenta además con un jardín de niños, canchas deportivas que -- sirven para el esparcimiento de muy pocos colonos, no por que sean insuficientes, sino por que no hay un proyecto deportivo -- bien estructurado.

Todo lo anterior viene a relucir con el tema de la sexualidad pues no se toma con la seriedad con que debiera por el des-

conocimiento de muchos padres o por no saber la forma de abordarlo o simplemente por vergüenza. Sin embargo, existen algunos padres que sí se preocupan por que a sus hijos se les hable y explique de una manera sencilla y clara este tema y sugieren en muchos casos que se den conferencias a ellos mismos sobre el tema para poder reforzar el conocimiento que sus hijos adquieren en dicha escuela.

## CARACTERISTICAS DE TU COMUNIDAD

Instrucciones: Contesta brevemente las siguientes preguntas.

¿Cuál es el nombre de tu comunidad?

---

¿De acuerdo a los servicios con los que cuenta tu comunidad, se clasifican en rural o urbana?

---

¿El trabajo de tu papá es temporal o permanente?

---

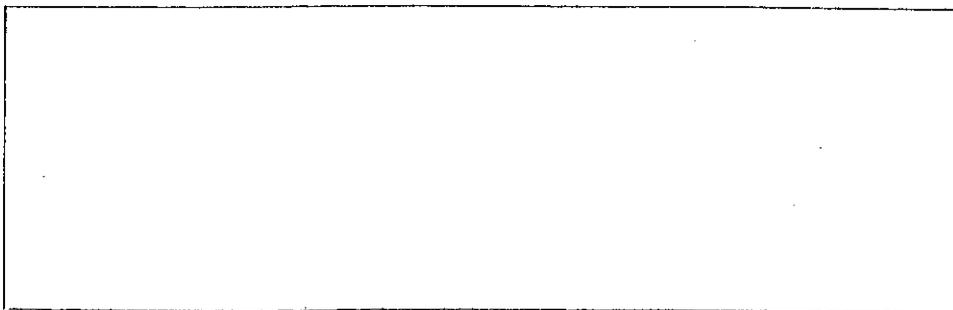
¿Cuántas personas viven en tu casa?

---

¿Qué horario tiene tú papá y en qué trabaja?

---

Realiza un dibujo de tu comunidad



## LA ESCUELA

El plantel donde laboramos lleva por nombre: "Escuela Primaria Federal 1° de Mayo", es turno vespertino, su clave es -- 14DPR0095D adscrita a la zona 152 de primarias en el Estado de Jalisco.

Se encuentra ubicada en el Municipio de Puerto Vallarta, - en la colonia denominada Infonavit C.T.M.

Esta escuela primaria tiene aproximadamente 15 años de haberse fundado, fue construida por (CAPSE) y en sus 2,500 M<sup>2</sup> --- aproximadamente de superficie, la distribución física quedó de la siguiente forma: 13 aulas, de las cuales 12 son ocupadas por igual número de grupos, el salón sobrante es ocupado como dirección del turno matutino, cuenta con dos baños, uno para niñas y otro para niños, cuenta con una dirección para el turno vespertino, una bodega para el turno matutino, un salón pequeño que funciona como aula de apoyo.

También cuenta con una aula de usos múltiples y un anexo para la cooperativa. El patio, con el que cuenta dicha escuela - es plurifuncional. No cuenta con barda perimetral y únicamente tiene malla ciclónica como protección.

En cuanto a los servicios públicos, nuestra escuela cuenta con los básicos como son: agua, energía eléctrica, drenaje y teléfono.

Tiene dos puertas de acceso y en general el estado material de la escuela es bueno.

En dicha escuela laboramos 16 personas; 15 en la docencia y 1 como intendente. De este personal 6 son mujeres y el resto varones. La mayoría contamos con estudios superiores, ya sea Universidad Pedagógica, Normal Superior o Maestría.

Se ha detectado un fenómeno muy especial en cuanto a sexualidad se refiere, pues hay una gran mayoría de niños que la practican precozmente, sin saber los riesgos que les puede ocasionar.

Este fenómeno se debe en gran medida a la desinformación que en muchos casos existe, tanto en la escuela y en su hogar.

En la escuela esta falta de información se debe a que en los libros de texto no se abunda en el tema y solamente se dan orientaciones básicas y además, algunos compañeros tocan el tema superficialmente sin llegar a profundizar, no importando el grado que atiende.

Sin embargo hay ya la inquietud de un buen número de pa---

dres de familia que apoyan la determinación para que en la escuela donde estudian sus hijos se aborde el tema de sexualidad y sus consecuencias con gran seriedad y entusiasmo. Ello está propiciando interés por parte de ellos y un compromiso adquirido para lograr en realidad mejorar la calidad en la educación.

## TU ESCUELA

Instrucciones: Reflexiona sobre las siguientes preguntas y da una respuesta a cada una.

¿Cómo se llama tu escuela?

---

¿Cuántos grupos de cada grado hay en ella?

---

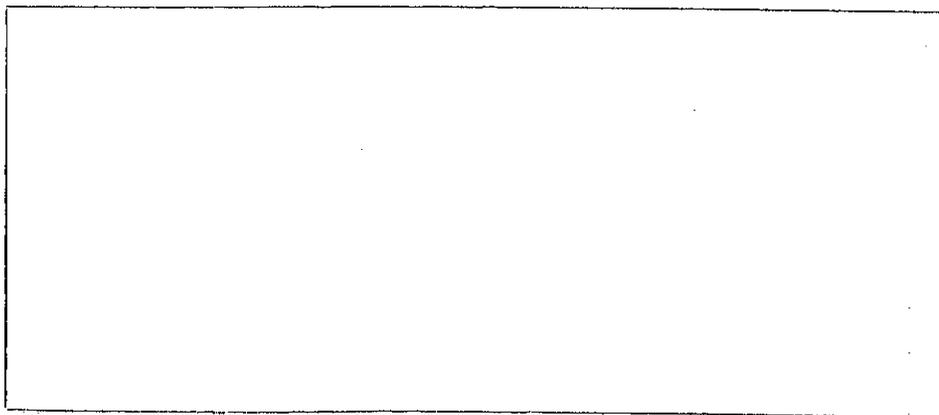
¿Con qué servicios públicos cuenta tu escuela?

---

¿Cuál es el número de personal que labora en tu escuela?

---

Realiza un plano de tu escuela



## TEORIAS DE LA SEXUALIDAD EN EL DESARROLLO DEL NIÑO

### SEXUALIDAD, PEDAGOGIA Y DESARROLLO

La sexualidad humana como proceso formativo se inicia con la vida y termina con la muerte. Esto significa que desde el momento mismo del nacimiento, el ser posee además de su sexo, de sus órganos sexuales un potencial que se desarrollará y que aprenderá a manejar.

La vida sexual del individuo se aprecia más por el resultado de su comportamiento que por lo que hace y dice, por lo que actúa y expresa, que por sus órganos sexuales que lo diferencian anatómicamente y fisiológicamente. Se puede decir que la sexualidad "es el conjunto de manifestaciones y expresiones de tipo biológico, psicológico y sociocultural, que diferencian a cada individuo como varón y como mujer en su grupo social".<sup>(1)</sup>

Como se puede apreciar en esta compleja y difícil integración biopsicosocial de la sexualidad de cada persona, va implícita

---

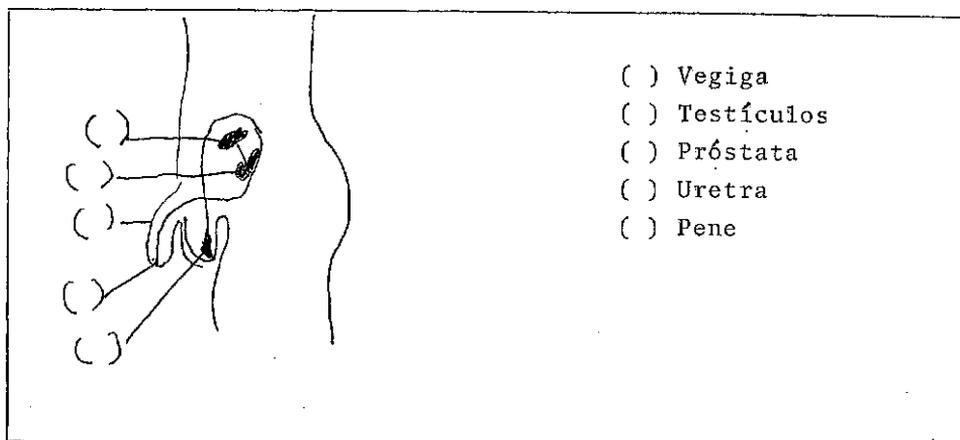
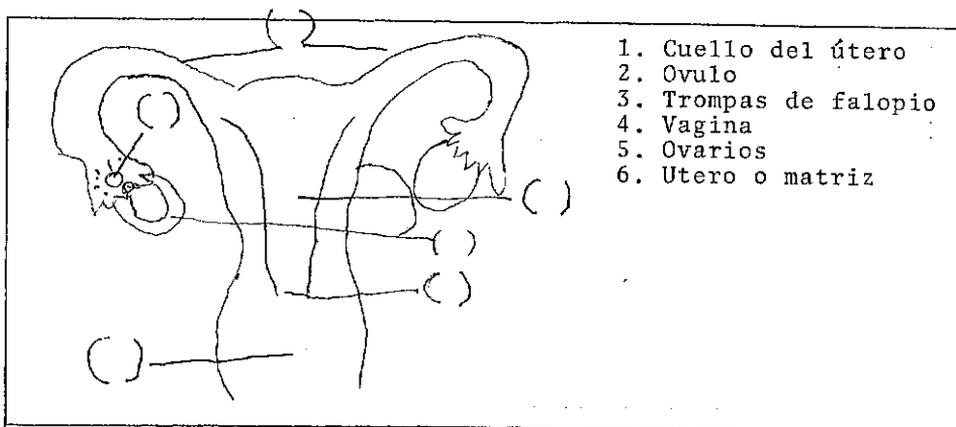
(1) Enciclopedia Femenina Nauta, La vida sexual. Ed. Nauta, S.A. Impreso en España. Pág. 49-50.

cita en cada momento del desarrollo, la influencia de la familia, de la comunidad, de los medios masivos de comunicación que en algunas ocasiones favorece y en otras dificulta el proceso.

## SEXUALIDAD PEDAGOGICA Y DESARROLLO

Instrucciones: Realiza las indicaciones que se te piden.

En los siguientes esquemas, identifica las partes que componen el aparato reproductor femenino y masculino.



## LA SEXUALIDAD

La sexualidad humana comprende un conjunto de fenómenos -- psicosociológicos de gran importancia para la persona y la sociedad, se haya además estrechamente vinculada al mundo de la afectividad y al plano de los valores, ampliando su esfera más allá de la función reproductora y de la mera genitalidad.

En nuestra cultura la información relativa a la sexualidad y su valoración se refieren con mucha frecuencia distorsionada durante el proceso de socialización.

El comportamiento sexual humano específico viene así determinando tanto factores biológicos como culturales. El hecho de que sea necesario no sólo sentirse miembro de una determinada sociedad, sino también sentirse ser sexuado y como miembro de un sexo y no del otro, condiciona el desarrollo del niño y puede producir individuos que se encuentren marginados fuera de lugar en la sociedad.

Es claro en nuestra sociedad la existencia de una dicotomía de actitudes según el sexo. La sexualidad así entendida no es sólo un componente más de la personalidad, sino la forma global en que el individuo se manifiesta así mismo y ante los demás como pertenecientes a una determinada especie.

Existe un peligro real de trastornar el desarrollo normal-  
hacia la maduración biopsíquica de la sexualidad.

Durante el proceso de socialización, pueden generarse acti-  
tudes inadecuadas, temores, insatisfacciones y desconciertos --  
que alteran el funcionamiento psicosexual sano y maduro de la -  
persona y den lugar a conductas sexuales desajustadas.

El estudio de la sexualidad ha adquirido una importancia -  
decisiva a partir de Sigmund Freud quien consideró la sexuali--  
dad como motor y pilar fundamental de la actividad humana.

## LA SEXUALIDAD

Instrucciones: Contesta brevemente las siguientes preguntas.

¿Qué entiendes por sexualidad?

---

---

---

De acuerdo a su sexualidad, recorta de una revista, un niño y una niña y pégalos en donde corresponda.

NIÑO	NIÑA

## SEXUALIDAD INFANTIL

Sigmund Freud y sus seguidores reintrodujeron el concepto de un desarrollo sexual contínuo, incluyendo en el período de latencia según la teoría teuriana, los niños tienen impulsos y problemas sexuales y el manejo inapropiado de estos impulsos y problemas frecuentemente ayuda a convertirlos en adultos neuróticos.

Sigmund Freud estableció la cronología de las etapas por las que pasa normalmente la sexualidad de un individuo en nuestra cultura.

Parte de la base de que existen en las personas, zonas heterogéneas preponderantes (regiones del cuerpo capaces de proporcionar placer), no necesariamente genitales y diferentes, según las edades.

En el primer año de vida se caracteriza por el placer de la actividad oral (fase oral), durante el segundo, tercer año de vida el interés se desplaza hacia la zona anal (fase anal), en la última fase hacia los tres a cinco años, el interés sexual se dirige hacia los órganos sexuales con la aparición de la masturbación (fase fálica), de los seis años a la adolescencia se da un adormecimiento del impulso sexual (fase de laten-

cia), que es reactivado por la pubertad, produciéndose el paso hacia una sexualidad genital adulta.

De todas las teorías del desarrollo, la Freudiana es la más diferenciada y específica, ya que no sólo sigue las particularidades del instinto sexual en cada edad, sino que abarca también los aspectos cognoscitivos dentro de la personalidad total.

Esta teoría comprende cinco etapas: la oral, que va desde el nacimiento hasta los doce meses; la anal de 1 a 3 años; la fálica de los 3 a los 5 años; el período de latencia, desde los 5 años a la pubertad, y por último el comienzo de la etapa genital y la adolescencia.

Conviene tener presente que esta forma de dividir las etapas no se cumple en la realidad de la evolución de este modo taxitivo ni como si, y partir de una edad fija, se inicia la etapa siguiente.

## 1. ETAPA ORAL

Desde el nacimiento, la fuente primaria del placer y gratificación es la región bucal. La alimentación y los cuidados -- que ella comprende, además de la succión, son la clave de este período.

Según Freud, la clara tendencia del niño de colocar en su boca cualquier objeto que cae en sus manos, a chupar sus dedos, etc., lleva al niño a un conocimiento de modo primitivo acerca de su propio cuerpo.

Este período ha sido subdividido en dos subestadios, desde los primeros días de niño, hasta la época de aparición de los dientes; al primer período se le denomina oral de succión y oral sádico, al siguiente. Dicho con otros términos, oral dependiente y oral agresivo, porque tiene la tendencia a morder, ya que el crecimiento de los dientes provoca malestar, llanto y rabia en el bebé.

## 2. ETAPA ANAL

En esta etapa al igual que en la anterior, comprende dos fases, una expulsiva y otra retentiva; la zona orógena dominante en esta etapa es la región anal, que comprende los órganos de evacuación fecal y urinaria, como también las nalgas. Durante esta fase (1 a 3 años) comienza la educación para conseguir que el niño controle esas funciones.

La región anal se convierte en el centro de experiencias gratificadoras y frustrantes porque se concentra la atención sobre este funcionamiento.

### 3. ETAPA FALICA

Durante esta fase, el pene, el varón y el clítoris y los genitales externos de las niñas, pasan a ser las zonas erógenas dominantes. La experimentación y la curiosidad sexual se acompañan de sensaciones por lo general placenteras, que, en el varón, se manifiestan con maniobras masturbatorias aparentes, en tanto que en las niñas pasan más frecuentemente inadvertidas y con menor grado de conciencia.

En esta etapa se manifiesta un hecho fundamental, las relaciones amorosas con ambos padres. La elección del objeto de amor se realiza sobre la figura parental del sexo opuesto, es decir, el complejo de Edipo se convierte en un factor capital de la maduración psíquica.

### 4. PERIODO DE LATENCIA

Acerca de esta etapa, que llega hasta la preadolescencia o pubertad, dice Freud: alrededor de los 6 a 8 años, el desarrollo sexual pasa por un período de detención o regresión que, en los casos más favorables, merece el nombre de período de Latencia.

### 5. ETAPA GENITAL

Después de un período denominado prepubertad, que va desde

Los diez años hasta el comienzo de la pubertad, en edades que varían desde los 12 a los 13 años, la etapa genital es considerada en la teoría psicoanalítica, el último escalón en el desarrollo psicosexual.

Este es el tiempo de una marcada separación entre niños y niñas, y de la mutua rivalidad. Es también el tiempo del comienzo de la rebelión frente a la autoridad y de la formación de grupos con intereses particulares, que incluso pueden ser el inicio de la delincuencia.

Con la llegada de la pubertad, los cambios físicos y el empuje hormonal que los provoca significan un asalto instintivo que hace particularmente difícil este período de desarrollo. La madurez genital no implica aún la madurez mental, si bien desde el punto de vista cognoscitivo, el pensamiento se halla potencialmente próximo a alcanzar su mayor grado de abstracción, que ha de lograrse entre los 12 y 16 años.

Según Piaget, alrededor de los 11 años el niño se libera de lo concreto, puede pensar en lo posible, y aparecen entonces el pensamiento formal y el razonamiento hipotético-deductivo.

La adolescencia marca el final del período genital. En esta etapa se produce la elección del objeto amoroso y el aprendizaje de los sufrimientos que implica el enamoramiento.

En suma, las etapas del desarrollo de la personalidad, según la teoría psicoanalista, serán, además, un punto de referencia para una mejor comprensión de los desvíos hacia la patología, ya que señalan la importancia de las posibles fijaciones y regresiones a esos distintos períodos.

## SEXUALIDAD INFANTIL

Instrucciones: Relaciona correctamente la columna de la derecha con la de la izquierda anotando en el paréntesis el número correspondiente.

1. Es la etapa en donde el niño lleva a la boca cualquier objeto y oscila desde el nacimiento hasta el primer año de vida. ( ) Etapa Fálica
  
2. Es la etapa en donde el niño aprende a desarrollar sus instintos fisiológicos (defecar y orinar) y comprende las edades de 1 a 3 años. ( ) Etapa Genital
  
3. Es la etapa en donde el niño o la niña se enamora de la figura paterna o materna conocida como complejo de Edipo. Comprende las edades de 3 a 6 años. ( ) Etapa Oral
  
4. Es la etapa de la pubertad donde el niño o niña empieza a presentar cambios hormonales. Comprende de los 6 a los 11 años. ( ) Etapa Anal
  
5. Es la etapa donde se marca la separación entre niño y niña y se presentará una marcada rebelión. Comprende de los 12 a los 16 años. ( ) Etapa de Latencia

## SEXUALIDAD EN LA ADOLESCENCIA

La adolescencia es el período de transición de la niñez a la edad adulta, ésta se presenta en diferentes edades que varía de acuerdo al sexo, al clima, la cultura y la herencia.

El individuo evoluciona de ser un niño dependiente a ser un adulto autosuficiente; así pues, la adolescencia tiene su -- inicio biológico y su fin psicológico-social, por ello será fácil determinar cuándo inicia y, muy difícil cuándo termina.

Esta etapa se caracteriza por buscar su propia identidad, su autonomía, por ser egocentrista.

El adolescente se pregunta: ¿Quién soy? ¿Qué quiero? La apariencia es un punto importante, así como la competitividad en tre sus mismos compañeros.

Los problemas que los adolescentes presentan por la falta de atención por parte de sus familiares son: depresión, fugas del hogar, drogadicción, delincuencia, violencia y mal manejo de su sexualidad; y es en este último rubro donde se manifiestan comportamientos sexuales mal entendidos como pueden ser: -- Masturbación, el uso de vibradores, el coito, entre otros; y co mo resultado de ellos se hacen de uso cotidiano.

Aunque es de aclarar que la práctica de estos desahogos sexuales no son exclusivos de los adolescentes, por fortuna también no todos los casos de nuestros hijos llegan a estos extremos, sí es más probable que todos a determinada edad empiecen con caricias, abrazos y besos.

Así pues, educar para la libertad es la solución. Educar en amor, en espíritu de responsabilidad, en convencimiento de que por qué se deben hacer las cosas y por qué no.

## SEXUALIDAD EN LA ADOLESCENCIA

Instrucciones: Consulta en tu diccionario el significado de --  
las siguientes palabras.

PUBERTAD \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ADOLESCENCIA \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_EGOCENTRICO \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_MASTURBACION \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_SEXO \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## SEXUALIDAD EN LOS ADULTOS

Una tarea primordial que todo educador tiene que tener en mente, es quitar en los adultos la idea funesta que sobre el sexo tienen.

La gente adulta en un gran porcentaje comúnmente llama sexo al órgano sexual femenino externo, llamado vagina y también a los pechos de la mujer, completando esta idea con las caderas femeninas. Con respecto al varón, generalmente la gente entiende por sexo al órgano exterior masculino, llamado pene, y a los huevecillos externos envueltos en una bolsa de piel llamada testículos.

En estas simples ideas, tan determinadas, tan limitadas y tan externas, hemos puesto mucha énfasis, a través de los años, muchos papás y educadores.

Y sin embargo, no hay nada más erróneo que tratar la cuestión sexo solamente refiriéndonos a esas partes del cuerpo.

Los adultos tienen que hacerse a la idea de que la palabra sexo encierra una gama de explicación.

Así pues se tiene por ejemplo:

Sexo en sentido genético, que es el conjunto de cromosomas que originan y determinan la sexualidad de la persona humana.

Sexo en sentido de potencia generadora, que es la capacidad de poder producir células sexuales cada cual según su sexo.

Sexo en sentido de órganos sexuales, que es la estructura de aparatos en el bajo vientre, distintos en el hombre y la mujer, gracias a las cuales se puede realizar la cúpula sexual.

Sexo psicológico, pues aquí se representa la diferencia fundamental entre el hombre y la mujer, en el pensar, en el sentir y en el manifestarse.

Sexo en sentido corporal, es la configuración externa del organismo.

Sexo en el sentido de función cerebral, es el conjunto de millones de células, entre catorce o quince mil millones alojados en el cerebro y en donde se presentan los desarreglos sexuales que llamamos enfermedades sexuales.

Sexo afectivo, es la unión del sexo psicológico y la actividad cerebral sexual, y que gracias a esta maravillosa combinación, cada uno de nosotros tiene determinada apetencia sexual, determinada capacidad de placer sexual.

Por lo tanto, todos nosotros somos sexuales, ya que estamos determinados por el sexo, desde nuestro nacimiento. Somos masculinos o femeninos desde el mismo momento de nuestra vida. Reaccionamos, amamos, nos atraemos o rechazamos sexualmente, -- aún sin saberlo, en todas las ocasiones.

## SEXUALIDAD EN LOS ADULTOS

Instrucciones; Escribe las características de los siguientes --  
conceptos que los adultos deben tener sobre el -  
sexo.

Sexo en el sentido genético.- \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Sexo de órganos sexuales.- \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Sexo psicológico.- \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Sexo en sentido corporal.- \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Sexo en sentido de función cerebral.- \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Sexo afectivo.- \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## CULTURA Y SEXUALIDAD

La historia de la sexualidad es la historia del ser humano. Este tema ha estado siempre presente y actuando en la vida de todos los pueblos.

Fácilmente podemos rastrear su huella y su importancia en las expresiones más antiguas del arte, la pintura, la escultura, la literatura y en las más diversas expresiones de la actividad humana.

Es suficiente ver la cultura de cualquier pueblo para conformar la innegable presencia, así como la importante función que la sexualidad ha tenido y tiene en la forma de concebir el mundo, el lugar en que el ser humano en él mismo y las relaciones entre los miembros de una organización social en particular.

Muchos factores como la lucha por la sobrevivencia, las guerras y las creencias religiosas, han contribuido a que los pueblos, den un significado diferente al papel del hombre y la mujer.

"En cuanto a la sexualidad, cada sociedad impone sus propias normas, desde que el ser humano está sujeto al proceso de socialización, por medio del cual la comunidad transmite mode--

los de conducta y pautas de comportamiento. ¿Qué queremos significar cuando decimos que somos seres sexuales? Quizá fuera mejor comenzar diciendo que somos seres físicos, que nos comunicamos con el mundo a través de la expresión, las reacciones de -- nuestro cuerpo". (2)

El niño recién nacido, no tarda en expresarse físicamente -- al venir al mundo, suele llorar y luego responder ávidamente a -- la madre que se le ofrece.

En un sentido, nuestra sexualidad es una parte de nosotros mismos, como seres físicos, nuestra sexualidad encierra nues--- tras apariencias físicas más intensas.

Cuando hablamos de sexualidad, estamos refiriéndonos a un -- área de experiencia o actividad que cuenta con su propio senti- -- do de placer, dificultades, etapas de desarrollo y estados de -- salud.

El individuo, por su parte tiene sus propios procesos de -- selección de información, de acuerdo a sus inquietudes, intere- -- ses, capacidades y el contexto cultural en que vive.

---

(2) Elayne Kahan. La Salud y la Sexualidad. Ed. Lideium. -- Buenos Aires, 1979. Pág. 31.

El proceso de socialización, se desarrolla mediante diversos mecanismos que se denominan canales de socialización, los más importantes son: la familia, la escuela, los grupos de amigos, la iglesia, las leyes y los medios de comunicación masiva.

Mediante los canales de socialización, se promueven, regulan, modifican, transmiten, satralizan, sancionan y devalúan algunos de los aspectos de la sexualidad. Por lo general, lo hacen de acuerdo con los valores predominantes en la sociedad y respondiendo a las necesidades específicas de los individuos, y toman en cuenta para ello factores como la educación, la vivienda, la salud, la alimentación y otros requerimientos.

Existe un creciente movimiento hacia la educación sexual en las escuelas, pero aunque esto sea así los especialistas en conducta infantil están de acuerdo en que cuando es proporcionado sabiamente por padres en los que un niño confía, hay menos probabilidades de una experiencia sexual desagradable.

## LA FECUNDACION

### EL PROCESO DE LA FECUNDACION

El desarrollo de un individuo comienza con la fecundación, fenómeno en virtud del cual se fusionan los gametos masculino y femenino y tiene lugar en la región de la ampolla de la trompa-uterina. En tanto que los espermatozoides pueden mantenerse vivos en el tracto reproductor femenino durante 24 horas aproximadamente, se cree que el ovocito secundario muere de 12 a 24 horas después de la ovulación si no es fecundado.

Los espermatozoides pasan rápidamente de la vagina al útero y después a las trompas de falopio. Probablemente este acceso sea causado por contracciones de las capas musculares del útero y de la trompa.

De los 200 a 300 millones de espermatozoides depositados en el aparato genital de la mujer, sólo de 300 a 500 llegan al sitio de fecundación. Se necesita únicamente uno de ellos para la fecundación y se considera que los demás ayudan al espermatozoide fecundante a atravesar la primera barrera que protege al gameto femenino.

"Es un hecho sorprendente que habiendo millones de esperma

tozoides contenidos en una sola eyaculación, sólo uno penetra - al óvulo y forme el huevo". (3)

En cuanto al espermatozoide entra en contacto con la membrana celular del ovocito, las dos membranas plasmáticas se fusionan, y la membrana del ovocito se torna impermeable para otros espermatozoides. Mientras tanto el espermatozoide avanza hasta quedar muy próximo al núcleo femenino, la cola del espermatozoide se desprende y degenera.

Hoy se sabe que cada célula humana en condiciones normales, alberga en su núcleo 46 cromosomas o filamentos nucleares que contienen los principios de la predisposición hereditaria; una de estas es el sexo.

Las células sexuales masculinas y las femeninas poseen cada una de ellas sólo la mitad de esta cifra de cromosomas.

De esta forma las células germinales que resultan de la unión, es decir de las células que marcan el comienzo de una nueva vida, están provistas del número completo de filamentos nucleares.

---

(3) Mc. CARY, James Leslie. Sexualidad Humana de Mc. Cary. - Pág. 68.

Los espermatozoides llevan consigo el gérmen del sexo femenino -cromosoma X- o el sexo masculino -cromosoma Y-.

Los cromosomas del óvulo llevan siempre el gérmen del sexo femenino -cromosoma X-. En el momento en que las dos células se fusionan, junto con sus cromosomas, se determina el sexo del futuro ser. De la combinación XX nacerá una niña y de la combinación XY un niño.

Utilizando el microscopio se pueden ver dos clases de espermatozoides: unos que tienen la cabeza más pequeña y redonda y otros con la cabeza más grande y ligeramente ovalada. Los primeros llevan el cromosoma Y -masculino- y son más rápidos y más activos que los segundos, portadores del cromosoma X -femenino- que son más lentos y con un período de vida más largo.

Las células precursoras de la nueva vida se trasladan siguiendo el trayecto que le marca la trompa, hasta la cavidad uterina, donde tiene que implantarse. Este tránsito se realiza entre cuatro o cinco días.

El huevo fecundado llega a la cavidad del útero cuya mucosa, gracias a la acción de las hormonas femeninas, está especialmente preparada para recibirlo y permitir su nidación, así como su posterior nutrición y desarrollo.



Indicaciones: Haz una visita a la clínica del ISSSTE, IMSS o Centro de Salud de tu comunidad y realiza una en trevista al ginecólogo o al doctor responsable de la clínica: Puedes guiarte con las siguientes preguntas.

1. ¿Cómo se da el proceso de la fecundación?
2. ¿Qué es el embarazo?
3. ¿Qué pruebas de laboratorio se realizan para saber si estás o no embarazada?
4. ¿Qué enfermedades presentan las mujeres durante el embarazo?
5. ¿Por qué es importante el factor RH en el embarazo?
6. ¿Considera que se debe exigir la prueba de Elisa a las personas que van a contraer matrimonio?
7. ¿Qué vacunas se le deben administrar a las mujeres durante el embarazo? ¿Por qué?
8. ¿Cuál es la edad más apropiada para que las mujeres se embaracen? ¿Por qué?

9. ¿Cuáles son los principales trastornos que se pueden presentar durante el embarazo?
10. ¿Cómo es el desarrollo del parto normal?
11. ¿Cuáles son las principales complicaciones e intervenciones médicas durante el parto?
12. ¿Cuáles son las posiciones que puede presentar el feto durante el parto?

## EL EMBARAZO Y SU PROCESO

### EL FACTOR RH EN EL EMBARAZO

El factor Rh: Una de las alteraciones que más influyen en el crecimiento fetal es la incompatibilidad de los factores Rh- de los padres.

Es conveniente para las parejas que deseen tener un hijo, hacerse un análisis de sangre, para conocer los respectivos grupos sanguíneos. Su compatibilidad es muy importante, para la salud de los futuros hijos. Aunque la incompatibilidad de grupos sanguíneos no debe constituir, en principio, un impedimento para provocar el embarazo, es importante saber los riesgos que se corren.

De todos los reconocimientos médicos que se hacen durante el embarazo, el análisis de sangre es, por los motivos expuestos, uno de los más importantes. En él además de los grupos sanguíneos A, AB, O, se determina el factor Rh, que decide en gran manera la compatibilidad sanguínea de la pareja.

En 1940, durante unos experimentos realizados con monos Rhesus, se descubrió que estos animales tienen ciertas particularidades en su sangre (factor Rh) que pueden presentarse Rh+ o Rh- en la sangre humana.

Alrededor de un 85% de nuestra población tiene el factor Rh positivo; así pues, sólo un 15% presenta Rh negativo.

La vida del niño nonato peligra si la madre tiene Rh negativo y el padre lo tiene positivo. Un 13% de los matrimonios está en este caso.

Si el niño hereda el Rh negativo de la madre, no hay problema, pero si hereda el del padre, Rh positivo es incompatible con el Rh negativo de la madre. Algunos glóbulos rojos de la sangre del feto pasan a la madre y provocan en ella la formación de sustancias que tratan de neutralizar el Rh del niño; estas sustancias se llaman anticuerpos anti-Rh y pasan al feto destruyendo sus glóbulos rojos. Las consecuencias de esta destrucción de glóbulos rojos son la anémia y la ictericia.

Generalmente en el primer embarazo no hay tiempo para que la madre produzca anticuerpos en cantidades suficientes para provocar la anémia o la ictericia del feto, por lo que el primer hijo suele ser normal. Si la madre en cualquier época anterior de su vida, hubiese recibido una transfusión sanguínea con una sangre Rh (+), ya en el primer embarazo tendrá anticuerpos anti-Rh y el primer hijo, casi con seguridad, presentará alteraciones.

En embarazos sucesivos, la cantidad de anticuerpos en la sangre materna será cada vez mayor y cada hijo presentará alte-

raciones más graves, por lo que el niño nace muerto o muere inmediatamente. Otras veces, el embarazo se interrumpe precozmente, dando lugar a un aborto. Por esto en matrimonios con esposas Rh negativo hay uno o dos hijos normales, los primeros y en los embarazos sucesivos, hijos que presentan anémia o ictericia de recién nacidos, hijos nacidos muertos o abortos.

"En estos casos puede administrarse un fármaco conocido -- con el nombre de "Rhogam" a la madre Rh negativo y por lo general así pueden evitarse los problemas de incompatibilidad. El fármaco se administra dentro de los tres primeros días del nacimiento, amenaza de aborto o aborto de un niño Rh positivo".(4)

Conociendo el problema antes del comienzo del embarazo, se puede vigilar el aumento de anticuerpos en la sangre materna e incluso provocar el parto a los ocho meses, en caso de que el aumento de estos anticuerpos sea muy elevado y antes de que ocasionen graves perturbaciones en el feto.

---

(4) Ibid. Pág. 78.



Indicaciones: Consulta tu libro en el tema El Factor RH en el Embarazo y contesta las siguientes preguntas:

1. ¿Por qué es importante que las parejas antes de tener un hijo se hagan un análisis de sangre?  
Para saber la compatibilidad del factor RH.
2. ¿Qué enfermedades puede provocar?  
La destrucción de los glóbulos rojos, causada por los anticuerpos del RH.
3. ¿Qué nombre recibe el fármaco que se le administra a la madre?  
RH Negativo, para evitar problemas de incompatibilidad.
4. ¿En qué casos, los niños pueden nacer muertos o mueren inmediatamente?  
A causa del factor RH negativo en la mujer.

## LOS PRIMEROS SINTOMAS DEL EMBARAZO

Lo primero que hace a una mujer sospechar la posibilidad de que la concepción haya ocurrido es la demora de la menstruación. Este es un dato fidedigno de las mujeres que tienen la menstruación regular y la esperan para la fecha fija. En aquellas otras mujeres en las que la regla se presenta con cierta irregularidad, la falta de menstruación tiene menos valor; pero si el atraso es superior al promedial, se puede sospechar que ha tenido lugar la fecundación de un óvulo, es decir, que ha comenzado el embarazo.

El embarazo no es la única causa de las ausencias de los períodos menstruales, puede obedecer a otras causas, entre las cuales quizá la más importante sean los factores emocionales; muchas mujeres sufren desarreglos con ocasión de viajes, problemas familiares y aún, a veces, por el mismo deseo de tener un hijo. En otras ocasiones, enfermedades como la anémia y las infecciones prolongadas, el cansancio excesivo, el adelgazamiento rápido, etc., pueden detener la regla por uno o varios meses.

La mujer puede sospechar un embarazo al aparecer en estado de inapetencia, náuseas, vómitos, o simplemente, repugnancia o aversión a ciertos alimentos (ascos). Estos síntomas pueden ser pasajeros, prolongándose durante los primeros meses de la

gestación o no aparecer en ningún momento de la misma.

Algunas mujeres experimentan la sensación de "llenura" en los pechos, aumento de volumen, de la pigmentación de la aureola y del pezón. Estos también se hacen muy sensibles a cualquier estímulo doloroso, una salivación excesiva, desarreglos intestinales; como estreñimientos o diarreas, fatiga, trastornos urinarios, etc. Estos síntomas generalmente empiezan a notarse varios días después de haber advertido la ausencia de la menstruación.

No siempre estos síntomas anuncian la llegada de un niño, existen mujeres especialmente sensibles que, incluso por la sola ilusión o deseo de tener un hijo, experimentan algunos o todos los trastornos citados.

Otros signos más seguros de la gestación son el aumento del volumen del útero y la disminución de su consistencia, así como la falta de respuesta al tratamiento hormonal.



## DIAGNOSTICO DEL EMBARAZO

El diagnóstico de seguridad de embarazo se realiza en el laboratorio. Los análisis de sangre y de orina también ayudan a establecer un diagnóstico. Hay bastantes probabilidades de que un análisis pueda dar resultados positivos en una fecha muy temprana, hasta diez días después de la ausencia de la menstruación. Pero en muchos casos, estos resultados positivos se obtienen entre dos o tres semanas después.

El resultado de los análisis para determinar si hay o no embarazo, va a depender de la presencia en la sangre y en la orina de la hormona llamada gonadotropina coriónica está presente, se notará un agrandamiento y una rojez en los ovarios de las ratas, que serán sacrificadas veinticuatro horas más tarde.

Otro animal que se empleaba para este fin era la rana. También se inyectaba orina de la mujer a la rana macho, y si el animal tenía una eyaculación a las dos horas la investigación resultaba positiva.

Estas pruebas tenían una seguridad del 98%.

Actualmente las pruebas inmunológicas han desplazado casi por completo a las biológicas. La hormona gonadotropina cori-

nica es una proteína y actúa como antígeno produciendo anticuerpos, si se inyecta a un animal.

Las pruebas inmunológicas de embarazo se basan en la reacción antígeno-anticuerpo. Se toma una gota de orina de la mujer supuestamente embarazada y se mezcla con una solución de anticuerpos; si la mujer está embarazada, su orina tendrá hormona coriónica, la cual se pone en contacto con el anticuerpo y da reacción positiva del embarazo. Estas reacciones se obtienen en unos minutos.

"A este tipo de pruebas pertenecen algunos preparados farmacéuticos proporcionados por diversos medios de propaganda, -- que permiten a la interesada realizar el análisis en su domicilio. Los resultados, en caso de embarazo, suelen ser positivos hacia los quince días de la falta de la regla. De todos modos, estos preparados tienen menos seguridad que las pruebas de laboratorio". (5)

---

(5) CURELL, Guerra Jordi, Programa de formación de padres. -- Pág. 52.

Indicaciones: Consulta el tema. Los Primeros Síntomas del Embarazo y contesta las siguientes preguntas.

1. ¿Qué es lo primero que hace sospechar a una mujer que está embarazada?
2. ¿Qué factores puede ocasionar la ausencia de los períodos menstruales en la mujer, que no sea por el embarazo?
3. Anota ¿Qué síntomas pueden hacer sospechar a una mujer de -- que está embarazada?
4. Investiga ¿Qué es la menstruación y embarazo psicológico?
5. ¿Qué nombre recibe la hormona que está presente en la san-- gre y en la orina cuando existe embarazo?
6. Explica ¿En qué se basan las pruebas biológicas más anti--- gúas que se utilizaban para determinar si hay embarazo?
7. Explica ¿En qué se basan las pruebas inmunológicas para de- terminar si existe embarazo?
8. Investiga ¿Qué preparados farmacéuticos existen en el merca do para que las mujeres realicen su análisis de embarazo en su propio domicilio?

## LA EVOLUCION DEL EMBRION Y EL FETO

Antiguamente se creía que los niños, durante la mayor parte del tiempo que estaban en el claustro materno, eran como una especie de plantas o renacuajos, más o menos parecidos a los seres humanos. En la actualidad, gracias a los nuevos conocimientos, se sabe que el nonato, a partir del primer tercio del embarazo, se asemeja ya al ser humano. Ahora, mediante los rayos X y fotográficamente, podemos observar al feto en su propio hábitculo, bañado por el líquido amniótico que le rodea y en un estado casi ingrávido.

Cada futura madre debe conocer el proceso de crecimiento del niño en su seno, observar cómo se desarrolla y advertir la intensidad con que le afecta la vida orgánica y espiritual que ella misma lleva: su consumo de medicamentos, de tabaco y de alcohol, sus nervios, pero también sus alegrías y su tranquilidad.

Durante las primeras catorce semanas de gestación, principalmente, cuando sus órganos se van formando, el niño es muy sensible a las perturbaciones.

## PRIMER MES

Días 1 - 3

El cigoto se desplaza a través de la trompa de falopio hacia el útero.

Días 4 - 5

El cigoto flota libremente bajo la forma de una masa de células que, en forma de mora (mórula), evoluciona hasta formar una esfera hueca (blastocito).

Día 6

Después de ulterior división celular, el blastocito se inserta en la pared uterina y empieza a hundirse en el endometrio (implantación).

Día 12

El blastocito yace en su totalidad en el interior del endometrio.

Día 14

La implantación es completa. De aquí en adelante el huevo se llama embrión.

Días 14 - 21

Se completa la diferenciación de las tres capas germinales primarias, ectodermo, endodermo y mesodermo.

Se ha desarrollado ya la columna vertebral primitiva. El surco neural se está cerrando con rapidez. El intestino anterior de donde brotará la faringe, el esófago, el estómago y el duodeno, y el intestino posterior de donde deriva el cólon comienza a formarse. Se succionan los tubos cardiacos. Aparece el surco respiratorio. Se rompe la membrana bucal.

Días 21 - 28

Se percibe con claridad una zona encefálica crecida, el en céfalo crece con gran rapidez, provocando una desproporción entre el tamaño de la cabeza y el resto del cuerpo. Se forman las estructuras oculares y las auditivas.

Aparecen otros órganos de los sentidos en forma rudimentaria. El corazón grande y ya dividido en cuatro cámaras está claramente visible bajo una membrana transparente y comienza a latir. Se observa también en forma prominente el tubo hepático.

Los vasos sanguíneos ya se han formado y empieza la circulación funcional.



## SEGUNDO MES

Empieza la formación del hueso. El embrión sigue creciendo hasta alcanzar un tamaño de dos o tres centímetros. Cuando finaliza la octava semana; ya es posible comprobar la aparición de la cabeza, los brazos y las piernas. Su peso es significativo. Todos los rudimentos de órganos se encuentran completos.

## TERCER MES

A partir de ahora el futuro ser ya no se llama embrión, si no feto,

A pesar de una cabeza desproporcionadamente grande, el feto tiene un aspecto definitivamente humano.

Las uñas comienzan a formarse en los dedos de las manos y de los pies.

El sistema urinario muestra cierto funcionamiento.

Los párpados se fusionan, las orejas se han desplazado hacia arriba y a nivel con los ojos.

El feto abortado a la décima semana muestra movimientos es pontáneos.

El estímulo local puede producir miradas de reojo, cierre parcial de los dedos.

Tiene 8 a 9 centímetros de largo y pesa alrededor de 30 -- gramos.



## CUARTO MES

El feto está capacitado para sacar y meter líquido amniótico del sistema respiratorio.

El sexo del feto puede distinguirse con facilidad.

El cuerpo empieza a volverse proporcionalmente mayor en relación con el tamaño de la cabeza.

El sistema digestivo es lo suficientemente funcional para permitir que el feto absorba agua, a partir del líquido amniótico, enviando el material no absorbido a la parte baja del cólon para ser eliminado posteriormente bajo la forma de meconio.

El pelo comienza a crecer sobre la cabeza.

El feto mide aproximadamente 21.5 cm de longitud y pesa alrededor de 180 g.



## QUINTO MES

El lanugo cubre todo el cuerpo.

Se desarrolla la epidermis en capas.

Pueden palpase los movimientos fetales y detectarse el la  
tido cardiaco.

El feto tiene aproximadamente 30 cm. de talla y pesa 450 -  
g. Si nace en este momento podría vivir por algunos minutos, -  
pero no puede sobrevivir.

## SEXTO MES

El feto in útero puede detectar ciertos sonidos.

Son visibles las pestañas y las cejas. Los párpados superiores e inferiores se separan. El feto tiene ahora una quinta o sexta parte del peso que tendrá al nacer.

Si nace en este momento, con cuidado experto tiene una pro babilidad entre diez de supervivencia.



## SEPTIMO MES

La piel del feto está todavía enrojecida y arrugada y por debajo de ella, se forma el primer panículo adiposo. Si se produce el parto en esta época, el nonato tiene bastantes posibilidades de sobrevivir, siempre que se administren los cuidados -- pertinentes.

El feto tiene alrededor de 40 cm. de talla y pesa un poco menos de 1,600 g.

Paulatinamente, el espacio de la matriz va quedando insuficiente y el feto ya no puede dar sus vueltas con toda tranquilidad. La madre distingue ahora claramente, cómo intenta apoyarse sobre la cabeza para colocarse en la posición en que suelen nacer los niños.

Durante los últimos tres meses del embarazo, la madre aumenta su peso en 500 gramos cada semana. El niño, por si sólo, aumenta 200 gramos en igual lapso.



## OCTAVO MES

Los huesos de la cabeza aún están muy blandos: aunque no alcanzarán su completo acabado hasta cumplir los 16 meses de vida. El feto reacciona ya a los estímulos de calor o frío.

Los pulmones, que proveen al organismo humano de oxígeno limpio, no desempeñan aún esta función en el niño que permanece en el vientre materno.



## NOVENO MES

El color rojizo de la piel se esfuma. Las arrugas se suavizan conforme le aumenta el peso.

Las uñas alcanzan las puntas de los dedos de las manos y de los pies.

El feto sigue creciendo hasta alcanzar el tamaño y el peso que tendrá al nacer: aproximadamente 52 centímetros de largo, - 3,400 gramos en los niños y 3,170 gramos en las niñas. Una diferencia de peso de pocos gramos, en exceso o en descenso, no debe preocupar.

Durante las últimas semanas que pasa en el claustro materno, el niño ya puede abrir y cerrar los ojos, a ratos, duerme o está despierto; incluso puede oír los latidos del corazón de su madre.

Su libertad de movimientos está muy restringida, pues apenas tiene espacio para mover las piernas.

El volumen del líquido amniótico disminuye. La placenta, - va mostrando signos progresivos de envejecimiento y desgaste; en efecto ya ha cumplido su misión.



Indicaciones: Consulta en tu libro las siguientes preguntas, -  
apóyate con el tema La Evolución del Embrión y -  
el Feto.

1. ¿Qué nombre recibe el óvulo fecundado?
2. ¿Anota qué nombre recibe el futuro ser a partir de los tres meses?
3. ¿En cuál mes, al feto se le puede distinguir con facilidad el sexo a través de un ultra-sonido?
4. ¿En qué mes el feto pudiera sobrevivir, si se produjera un aborto o parto prematuro?
5. ¿Cuánto pesarán y medirán aproximadamente los niños y las niñas al nacer?
6. Anota ¿Cuántas semanas aproximadamente dura el embarazo?

## ENFERMEDADES DURANTE EL EMBARAZO

### ENFERMEDADES MAS COMUNES ASOCIADAS AL EMBARAZO

Si la mujer que espera un hijo está debidamente advertida de los trastornos que pueden sobrevenir a lo largo de la gestación, estará muchísimo mejor preparada para cuidar inteligentemente de sí misma y de la criatura que lleva en su seno. No se trata, en modo alguno, de adoptar una actitud ansiosa o alarmista, que resultaría sumamente negativa para el bienestar emocional de la mujer, y que inclusive podría tener repercusiones orgánicas desfavorables. Lo que pretende es que la mujer sepa reconocer aquellos síntomas que no deben dejarse sin la necesaria atención, y que sepa también cómo actuar en consecuencia.

#### LA ANEMIA

La anémia consiste en una reducción del número de glóbulos rojos en la sangre o en una disminución de la hemoglobina o de ambas cosas.

Los síntomas más comunes de la anémia son: la fatiga, la debilidad y la palidez. Desde luego no hay un sólo y único tipo de anémia, ya que son muchas y diversas las causas que pueden producirlas. Si la anémia se debe a una destrucción de los

glóbulos rojos, también puede presentarse acompañada de ictericia.

Cierto grado muy ligero de anémia debe considerarse normal para casi todas las mujeres embarazadas.

En la mujer en general, la causa más común de anémia suele ser la deficiencia de minerales de hierro. Ello se debe a la cantidad de sangre que la mujer mensualmente pierde con la menstruación, que representa un drenaje crónico de sus reservas de hierro. Además, al sobrevenir el embarazo, la mujer también -- pierde grandes cantidades de hierro durante el proceso de la -- formación del embrión y de la placenta.

Esta anémia por deficiencia de hierro es la más usual de todas las complicaciones médicas de la gestación. Son muy contadas las mujeres embarazadas que no necesitan tomar algún suplemento de hierro. Al médico le corresponde señalar en qué dosis. Si él advierte que el conteo globular y las concentraciones de hemoglobina no aumentan con estos suplementos, entonces se apresurará a buscar alguna otra explicación para la anémia.

La anémia debida a una deficiencia de ácido fólico es extremadamente rara. El ácido fólico, similar a una vitamina, -- abunda en muchos de los alimentos incluidos en nuestra dieta habitual. Este tipo de anémia tiene ciertas características comunes con la anémia perniciosa, que se encuentra en personas de

edad muchísimo más avanzada. La verdadera anémia perniciosa casi nunca está presente en el embarazo, y constituye una rareza que muchos médicos jamás han encontrado en toda una vida dedicada al ejercicio de su profesión.

Hay algunas modalidades de anémias hereditarias. Una es la llamada drepanocítica, en la cual las células sanguíneas, al destruirse, originan la formación de coágulos que aparecen en distintos órganos del cuerpo. Se caracteriza por la fiebre y por los dolores en los varios órganos afectados y la forma más eficaz de tratarla es con las transfusiones de sangre.

Aún en los casos en que la mujer sea anémica, rara vez lo es su hijo al momento del nacimiento.

#### DOLORES DE ESPALDA

Una de las incomodidades de que más se quejan las embarazadas es el dolor de espalda,

Las causas del mismo, tanto en el embarazo como fuera de éste, generalmente residen en los músculos y ligamentos de la espalda. En el embarazo, los cambios en la postura y una ligera relajación que se produce en algunos de dichos ligamentos, suelen agravar un poco el problema. En opinión de muchos médicos, una de las hormonas producidas durante la gestación surte el efecto de relajar un poco las articulaciones de la pelvis, lo

que también puede contribuir a los dolores de espalda. Durante los meses de espera, estos suelen presentarse y desaparecer en forma poco anárquica, es decir, sin sujetarse a un patrón fijo y previsible. A veces persisten por una o dos semanas, desapareciendo luego, aún sin tratamiento específico.

El descanso sobre un colchón firme o extrafirme suele aliviar considerablemente estos dolores. También es posible que el ginecólogo recomiende una faja de maternidad de calidad superior. En esto, no debe escatimarse. Los baños calientes y las aplicaciones locales de calor, también pueden proporcionar alivio a la mujer que pasa por el proceso del embarazo.

No siempre los dolores de espalda que surgen en el embarazo obedecen a problemas de naturaleza ortopédica. A veces se deben a trastornos renales. Las infecciones del riñón suelen presentarse acompañadas de fiebre, dolor y un ardor al evacuar la orina. Sin embargo, a veces son asintomáticas.

Hacia las fases finales de la gestación, si el dolor de espalda que se presenta es similar a los que muchas mujeres acostumbran tener antes de la menstruación o durante ésta, ello puede constituir un primer síntoma de que el parto está ya a punto de comenzar, o que la placenta puede separarse en cualquier momento. Por consiguiente, conviene notificar al médico de la aparición de tales dolores, muy especialmente si se presentan junto con alguna pérdida vaginal, por insignificante que ésta sea.

### EXCESO DE SALIVACION

Es relativamente poco frecuente. Aunque va a compañada generalmente de vómitos, puede aparecer sola. Se ha observado que no aparece en todos los embarazos de alguna mujer que presentó alguna vez este síntoma. Si no cede al tratamiento general indicado para los vómitos del embarazo, el médico puede necesitar prescribir medicamentos. A menudo cesa del tercero al quinto mes.

### CARIES DENTARIA

Indudablemente el embarazo y la lactancia, con las grandes demandas de calcio que le hacen al organismo, predisponen a las caries. Sin embargo, una alimentación correcta, rica en calcio y en vitamina D y C para fijarlo, y un examen frecuente de la dentadura por el dentista, contribuirán a mantener en buen estado las piezas dentarias. A veces el dolor de algún diente o molar se debe a una neuralgia o una sinusitis. Las extracciones dentarias de los hábiles dentistas modernos no causan generalmente trastornos durante el embarazo, salvo en las mujeres predispuestas al aborto.

### ACIDEZ ESTOMACAL

Es relativamente frecuente observar este síntoma en las embarazadas. A veces basta, para hacerlo desaparecer, el evitar-

los condimentos, los alimentos fríos o de difícil digestión. Si la acidez no cede con esto puede ser necesario tomar leche de magnesia en el momento que se siente acidez, por ejemplo una cucharadita o dos con un poco de agua, o bien otros medicamentos prescritos por el médico.

### VOMITOS

Aproximadamente en la mitad de las embarazadas pueden aparecer en mayor o menor grado náuseas y vómitos los tres primeros meses. Rara vez son muy intensos y persistentes. El vómito se observa más a menudo de mañana en ayunas, al levantarse, y no perjudican a la embarazada, ya que la pérdida de peso por este motivo es insignificante. Sin embargo, a veces, puede llegar a límites extremos, presentándose con violencia y una frecuencia de hasta cinco a diez veces por día, a cualquier hora o independientemente de si el estómago está o no vacío. Esto produce en la embarazada una sed intensa por la pérdida de agua y puede llegar, si no se trata a tiempo, a ocasionarle trastornos realmente serios con rápida pérdida de peso, afectación del hígado y del cerebro (embotamiento sensorial, delirio).

También influyen la estructura nerviosa de la mujer y su intensidad psíquica en el surgimiento de estos vómitos.

Puede ayudar a desaparecer este síntoma el poner en práctica los siguientes consejos:

Tranquilizar a la mujer y, si es posible aislarla del ambiente familiar para evitarle sobrecargas psíquicas de cualquier tipo. Lo más eficaz e indicado, en los casos persistentes y aparatosos, es el ingreso en una clínica, donde tendrá re peso absoluto en cama y aislamiento.

El médico procederá a la administración de sueros intravenosos que, además de reponer el líquido perdido, aportan a la paciente sustancias nutritivas: también será necesario reponer las pérdidas de sal y administrarle vitamina B.

Es importante también una dieta con unos días de ayuno --- (sólo suero), tras los cuales se intentará que poco a poco vaya tomando pequeñas cantidades de leche fría o té.

Si estos alimentos son tolerados, la embarazada podrá tomar comidas poco abundantes y frecuentes, hasta instaurarse una dieta normal. Deben evitarse los alimentos que no le apetezcan o le repugnen.

## VARICES

Es muy frecuente que las vórices aparezcan o se agraven durante el embarazo. Deben evitarse las ligas circulares, la --- constipación, el estar mucho en pie y los esfuerzos. Es útil - que al estar sentada la embarazada coloque sus piernas sobre -- una almohada puesta encima de una silla.

También ayuda el masaje de los miembros inferiores. Cuando las várices son marcadas y molestas, es conveniente usar vendas elásticas en las piernas.

#### CALAMBRES

Son muy frecuentes los calambres en las mujeres embarazadas. Los calambres son contracciones bruscas, involuntarias y dolorosas de un músculo o grupos de músculos. A menudo el calambre de un músculo indica cansancio o mala circulación en el mismo. Pueden producirse calambres musculares por la pérdida acentuada de agua y sal que produce el organismo, la transpiración excesiva o con motivo de las diversas causas de las convulsiones.

Si el calambre se produce en los miembros, es recomendable comprimir el grupo de músculos afectados y poner el miembro en una posición distinta de la que hace adoptar el calambre.

Puede ayudar también el practicar un masaje suave en la parte afectada.

Si los calambres se prolongan, aplicar fomentos calientes sobre la zona afectada durante unos veinte minutos aliviará la situación.

## PIES HINCHADOS

Se llama edema a la hinchazón que se produce en cualquier parte del cuerpo por acumulación de agua en la piel y debajo de la misma. Es bastante frecuente observar edema en los pies, -- los tobillos y las piernas de la embarazada. Puede deberse a -- las várices y a una déficiente circulación de los miembros infe-- riores, a su vez causada por el embarazo, a una retención de -- sal y de agua en el organismo, o a la llamada toxicosis del em-- barazo. Toda embarazada que presente edema debe consultar al -- médico para que determine la causa. A veces el edema se presen-- ta también en la cara, los párpados, la vulva, la parte baja -- del abdomen, etc. Cuando se haya demostrado que el edema no se debe a toxicosis, puede aliviarse manteniendo las piernas eleva-- das, sea en cama o quedando sentada la embarazada, con las pier-- nas apoyadas horizontalmente sobre una silla con una almohada.

## LA DIABETES

La diabetes es un trastorno del metabolismo, que puede ser hereditario o no. Su causa es un desequilibrio entre el azúcar del organismo y la hormona llamada insulina. La insulina, elaborada por el páncreas, controla el procesamiento del azúcar. -- Cuando la cantidad de insulina en el organismo es insuficiente-- o cuando el cuerpo no puede utilizar en forma adecuada la insu-- lina de que dispone, se acumula en la sangre cantidades excesi-- vas de azúcar, que son eliminadas a través de los riñones. A --

los diabéticos se les administra insulina precisamente para eliminar ese exceso de azúcar, se almacenará en reserva, para que el organismo pueda utilizarla en un futuro. Aparte de ésto, la insulina también permite que los músculos utilicen el azúcar de manera normal.

Hace ya muchos años, antes de que los investigadores descu**br**ieran la insulina, era muy difícil que el embarazo de una mujer diabética pudiera tener un feliz desenlace. La diabetes -- era causa común de aborto, parto prematuro, muerte en el seno -- materno (intra-uterino), muerte postnatal y malformaciones.

La causa de estos problemas eran, al parecer, la lesión -- que se produce en los vasos de la placenta,

Por otra parte, los hijos de madre diabética son niños de gran tamaño, con peso excesivo (más de 4.5 ó 5 kg.).

Hoy en día en cambio, es perfectamente normal que la mujer diabética tenga una gestación y un parto libres de indeseables-complicaciones. El ginecólogo, desde luego, suele redoblar su-cautela cuando la mujer ya ha sido diabética por espacio de muchos años. En la actualidad, no es nada extraño que mujeres -- diabéticas conciban, gesten y den a luz sin mayores trastornos. Es esencial, por supuesto, la mayor cooperación por parte de la mujer, en cuanto a cumplir fiel y estrictamente las instruccio-nes que le imparta el médico.

La madre deberá colaborar con su tocólogo, ya que tendrá - que someterse a dieta con autocontrol de peso y a otras muchas - exploraciones que deberán repetirse en forma regular. Aunque - incomodos, estos estudios sólo pretenden conseguir el buen tér- mino del embarazo para la madre y el niño.

### LA DEPRESION NERVIOSA

Casi todas las mujeres están consientes de que, después -- del parto, suele presentarse cierto grado de depresión, que ge- neralmente desaparece a los pocos días, aunque a veces se pro- longa durante algunas semanas. Este fenómeno, si se mantiene - dentro de límites moderados, debe considerarse normal, y no --- constituye motivo de seria alarma.

Estas depresiones se manifiestan de muchas maneras diver-- sas, y no es extraño que muchas mujeres ni siquiera se percatan del estado depresivo por el cual están atravezando. Los intem- pestivos accesos de llanto, sin motivo alguno que los justifi-- quen, son uno de los síntomas más comunes. Otras señales son - la dificultad para conciliar el sueño y el despertarse súbita-- mente durante la noche, después de haber dormido sólo unas po- cas horas.

En ocasiones como éstas científicamente demostrado, por -- pruebas médicas y psicológicas, que la mujer embarazada tiende- a exagerar, más allá de toda medida razonable, los más simples-

problemas cotidianos. Esto conduce, naturalmente, a un negativo estado de melancolía y desaliento. En especial, les preocupa la idea de no ser capaces para asumir las responsabilidades de la crianza del niño. Estando advertida de que estos estados de ánimo pueden sobrevenir, la mujer estará mucho mejor preparada para lidiar con ellos.

En los pocos casos en que la depresión llega a ser mucho más intensa, la mujer puede perder el apetito, así como dejar de interesarle las relaciones conyugales íntimas.

Estas situaciones pueden complicarse si sobrevienen acontecimientos externos negativos, tales como las enfermedades o muerte de un ser querido, la pérdida del trabajo, cualquier revés de tipo económico, etc.

Si la mujer tiene una relación positiva con el médico que la atiende, basada en la confianza, el profesional podrá ayudarla mucho a superar su depresión, y a encarar la vida diaria y el futuro desde una perspectiva mucho más optimista.

También reviste particular importancia el que el marido esté advertido de que todas estas situaciones pueden sobrevenir durante el embarazo, pues así estará mejor dispuesto y capacitado para ayudar a su mujer, tanto con el peso de las tareas diarias de la casa, como también en una actitud positiva de mayor comprensión, paciencia y cariño, inspirándole la seguridad y la

confianza que ella tanto necesita en estos momentos.

En las últimas décadas, han proliferado las drogas para el tratamiento de los estados depresivos de mayor o menor intensidad. Aunque es cierto que muchos de esos medicamentos resultan en extremo eficaces, pero para la mujer no debe, bajo ninguna circunstancia, recurrir a los mismos sin la expresa autorización de su médico.

### LESIONES FISICAS

Las lesiones físicas teóricamente pueden perturbar el curso normal del embarazo. No obstante, es sorprendentemente escaso el número de complicaciones derivadas de este tipo de accidentes, aún de accidentes graves.

La criatura durante su vida intrauterina, goza de una increíble protección, que le proporciona el líquido amniótico en que se encuentra suspendida.

Por lo general, solamente los golpes muy fuertes, recibidos directamente en el abdomen de la madre, podrán causar daño a la criatura.

Si se presenta alguna complicación después de una lesión física, casi siempre suele tratarse de la separación inmediata o casi inmediata de la placenta. En tales casos, suele haber -

sangrados vaginales, dolores abdominales y posibles ausencias de los movimientos fetales. Si después de la lesión transcurren dos o tres horas sin que tales síntomas se presenten, la mujer puede sentirse razonablemente segura de que el hijo que lleva en su seno no ha sufrido daño alguno. Desde luego, siempre es de elemental prudencia consultar con el médico cuando se ha sufrido alguna lesión externa, haya o no síntomas.

### ENFERMEDADES INFECCIOSAS DURANTE EL EMBARAZO

Existe un grupo de enfermedades producidas por agentes expertos que, al ser padecidas por la madre, son peligrosas para el feto. Entre ellas se destacan las que citamos a continuación:

#### Rubeóla

Es la afección producida por virus, según la época de la gestación en que la madre se contagia, la enfermedad provoca distintos tipos de lesión en el embrión. La época de mayor peligrosidad, las constituyen las primeras ocho semanas de embarazo, durante las cuales existe el peligro de que el virus de la rubeóla, que se encuentra en grandes cantidades en la sangre materna, pase a la sangre fetal a través de la placenta.

Este virus produce en el embrión defectos orgánicos, en un 20% de casos, cataratas, sordera total o parcial, sordomudez, -

trastornos del equilibrio, retraso mental y malformaciones cardiacas. También puede ocasionar abortos y partos con feto muerto.

Como no se dispone de tratamiento específico para esta enfermedad, el papel de la profilaxis es de gran importancia. -- Lo principal es evitar que la mujer contraiga la enfermedad durante el embarazo, por lo que deben eludirse los contactos con personas enfermas.

Si esto no se pudo, o existe el temor de un posible contagio, hay que realizar la profilaxis con gammaglobulina. Este tratamiento debe realizarse dentro de las primeras 48 horas, si ello no fue posible antes del quinto día del contacto.

Actualmente existe una eficaz vacuna contra la rubeóla, pero debe recalcarse que bajo ningún aspecto puede recibirla una mujer embarazada. La época más idónea para la inmunización es antes del embarazo. Lo ideal sería vacunar a todas las mujeres jóvenes que no hayan padecido la enfermedad, así como a las niñas entre los 12 y 14 años.

#### El herpes simple o herpes labial

Muchas personas padecen alguna vez de este tipo de herpes. que se caracteriza por vejigas o inflamaciones que aparecen en los labios. Se estima que el mismo tipo de virus puede ser el-

causante de una infección vaginal. Aunque no se trata de un -- trastorno grave, existe la posibilidad de que la criatura resulte seriamente afectada si la infección se le presenta a la ma-- dre poco antes del parto. En casos tales, el ginecólogo que la atiende y el pediatra que examinará al niño cuando nazca deben estar alertas y preparados para tomar las medidas necesarias, - en caso de que la criatura sea afectada.

### Sífilis

La sífilis es una enfermedad infecciosa que se transmite - por contacto sexual. El agente es la Espiroqueta Treponema Pa-  
llidum. Si la embarazada a sido infectada y recibe tratamiento a su debido tiempo, el niño nacerá sano con toda seguridad.

Si la madre no ha recibido tratamiento, debe preverse el - nacimiento de un niño enfermo. La infección se propaga a tra-- vés de la placenta a partir del quinto mes.

Las espiroquetas invaden rápidamente los órganos internos- del feto, originando en muchos casos su muerte y expulsión en - avanzado estado de descomposición, entre el sexto y octavo mes.

Si el niño llega a nacer puede presentar, en un primer mo- mento, un estado aparentemente sano; pero posteriormente, en el plazo de unas semanas o meses, empieza a manifestar signos típicos de sífilis congénita, como los siguientes:

Afectación de la mucosa nasal.- El niño mama con dificultad. Respira ruidosamente. Presenta una secreción nasal de aspecto purulento, altamente infecciosa, formada por espiroquetas. También puede presentar lesiones en la piel de las plantas de los pies y de las palmas de las manos. Son como ampollas que también contienen espiroquetas.

La primera medida consiste en evitar el contacto sexual si existe la posibilidad de infección en el cónyuge y no ha recibido el tratamiento adecuado.

En toda primera consulta de control de embarazo el tocólogo tiene una norma, dentro de los análisis de rutina, incluir una serología específica de la sífilis. Si esta es positiva, la mujer debe tratarse inmediatamente. Con un tratamiento adecuado y establecido a tiempo, la probabilidad de que la embarazada de a luz un niño sano es muy grande.

#### El sarampión, las paperas y la varicela

Todas estas enfermedades infecciosas pueden presentarse en el embarazo, pero, en contraste con la rubeóla, no se considera que las mismas provoquen anormalidades congénitas en la criatura, aunque si hay ciertas evidencias para suponer que el riesgo de aborto involuntario aumenta cuando dichas enfermedades atacan a la futura madre.

También se supone, aunque no hay conclusiones categóricas al respecto, que las paperas de la mujer embarazada pueden dar lugar a un extraño tipo de enfermedad del corazón en la criatura, llamada fibroelostosis del endocardio. De todos modos, el sarampión, las paperas y la varicela, raras veces se presentan durante la gestación.

### Listeriosis

El agente causante es un bacilo llamado Listeria. La madre se contagia por contacto directo con animales infectados (gatos, aves, perros), o bien por ingerir leche o carne cruda, mantequilla o requesón.

El feto se contagia a través de la placenta con mayor frecuencia a partir del quinto mes del embarazo. En estos casos, el recién nacido presenta meningitis, convulsiones, vómitos, ictericia, etc., que generalmente ocasionan cuadros graves.

La infección de la madre puede pasar casi inadvertida, con un curso febril semejante a una gripe. Rara vez se produce en la mujer meningitis.

Es necesario una higiene general depurada, hay que evitar todo contacto con animales enfermos o ingerir sólo leche pasteurizada.

## El Sida

En un inicio se pensó que el sida sólo afectaba a ciertos grupos de personas, por lo que el resto de la población descansaba en la falsa seguridad de no correr peligro de infectarse. Sin embargo, conforme se ha obtenido más información sobre la enfermedad, se ha ido aclarando quiénes y cómo se pueden contagiar,

Actualmente sabemos que cualquier persona que se exponga al riesgo puede infectarse y que el sida afecta a hombres, mujeres y niños,

El aumento del número de mujeres infectadas con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) trae como consecuencia el incremento de casos en niños, ya que una madre infectada puede contagiar a su hijo durante el embarazo, el parto o a través de la leche materna. A esta serie de mecanismos por los cuales se produce el contagio del VIH, se les denomina transmisión perinatal,

La mayoría de las madres infectadas, al igual que el resto de las personas con infección por VIH, viven durante períodos prolongados, en general varios años, sin ninguna molestia o signo que revele la enfermedad. Durante esta fase la única manera de darse cuenta que es portador del VIH consiste en realizarse una prueba de laboratorio que detecta anticuerpos en la sangre.

De hecho es frecuente que cuando un bebé nace y se le detecta VIH, la madre no sepa que ella era portadora de esta enfermedad, por encontrarse aparentemente sana.

Una mujer infectada puede transmitir el virus a su hijo de las siguientes maneras:

- 1.- Durante el embarazo, a través de la placenta, ya que la sangre de la madre y la del bebé circulan a través de esta estructura. Esta es la vía más eficaz,
- 2.- En el momento del parto, pues al pasar el bebé por la vagina entra en contacto con secreciones vaginales o sangre infectada de la madre.
- 3.- El VIH se excreta en la leche materna, algunos niños han adquirido la infección por haber sido alimentados al pecho.

Si la transfusión del VIH se lleva a cabo en etapas muy tempranas del embarazo puede ocurrir la pérdida del bebé; o sea, la madre presenta un aborto espontáneo.

Si el embarazo llega a término, el bebé puede padecer algunas alteraciones desde su nacimiento.

A pesar de haber adquirido la infección durante el embara-

zo o el parto, el niño nace con una apariencia normal, pero alrededor de los siete o doce meses se desarrolla la enfermedad, la cual se manifiesta de diferentes maneras.

Las alteraciones que más a menudo desarrollan los niños afectados por la transmisión perinatal son: infecciones repetidas y graves en las vías respiratorias, urinarias y en los huesos, o infecciones generalizadas; retraso o ausencia en el desarrollo psicomotor, falta de crecimiento cerebral, aumento de volumen de hígado, de los ganglios de todo el cuerpo, diarrea y dificultad para aumentar el peso.

La mejor forma de evitar niños enfermos de sida es por medio de madres sanas, bien informadas. Por eso, a toda madre con vida sexual activa y con posibilidades de embarazarse, se le recomiendan las siguientes medidas preventivas:

- a) Información y orientación sobre aspectos generales del sida, sobre todo de los mecanismos de transmisión y las medidas preventivas.
- b) Realización de la prueba de detección de VIH a toda mujer embarazada o con posibilidades de embarazarse que se encuentre en las siguientes situaciones:

-Que sospeche estar infectada o tenga síntomas de infección por VIH.

-Mujeres con múltiples parejas sexuales,

-Toda mujer que sea pareja sexual de hombres bisexuales, hemofílicos, con múltiples transfusiones o seropositivos.

-Mujeres que se hayan sometido a una o más transfusiones sanguíneas de 1981 a 1986.

-Mujeres adictas a drogas intravenosas.

- c) Evitar el embarazo si sabe con certeza que está infectada, ya que es importante recordar que existen mu---  
chas posibilidades de transmitirle la infección a su-  
bebé y, además, que el embarazo es un factor que favorece  
el progreso de la enfermedad en la madre.

La responsabilidad y la decisión le corresponde a la mujer y a su pareja, pero es conveniente buscar asesoría y apoyo psicológico y médico, como ocurre en otras enfermedades infectocontagiosas en las cuales la vida del niño y de la madre corran un alto riesgo.

Indicaciones: Consulta el tema Enfermedades durante el Embarazo y contesta las siguientes preguntas.

1. Anota ¿Por qué es importante que la mujer debe estar debidamente informada sobre los trastornos que pueden sobrevenir a lo largo de la gestación?
  
2. Realiza un resumen sobre las siguientes enfermedades más comunes asociadas al embarazo.
  - Anémia
  - Dolor de espalda
  - Exceso de salivación
  - Caries dental
  - Acidez estomacal
  - Vómitos
  - Várices
  - Calambres
  - Pies hinchados
  - Diabetes
  - Depresión nerviosa
  - Lesiones físicas
  
3. ¿Qué enfermedad infecciosa provoca en embrión el virus de la Rubéola ?
  
4. Anota ¿Cómo se presenta la sífilis y qué daños provoca al feto?.

5. ¿Qué nombre científico recibe el virus del SIDA?
6. ¿De qué manera la mujer infectada del virus del VIH puede transmitir a su hijo la enfermedad?
7. ¿De cuántas formas se puede transmitir el virus del VIH?
8. Investiga ¿En qué consiste la prueba de Elisa?
9. ¿Crees que se debe realizar un examen a las parejas que estén dispuestas a formar un hogar para determinar si tienen el VIH o no?

## PRINCIPALES TRASTORNOS EN EL EMBARAZO

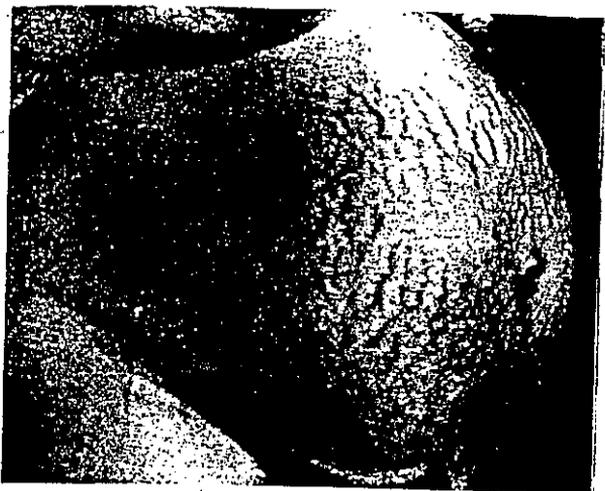
El embarazo normal dura unos 280 días por término medio. Este curso puede verse alterado por diversas causas, unas referidas al tiempo de duración de la gestación en sí, y otras al desarrollo de la concepción,

### EMBARAZO PROLONGADO

Se puede considerar que un embarazo es prolongado cuando sobrepasa en unos 14 días la fecha considerada probable para el parto. Los embarazos prolongados verdaderos, son raros. En la mayoría de los casos se trata de errores de cálculo en la fecha de la última regla. En este caso la exploración, por parte del especialista, debe dilucidar si estamos frente a un embarazo prolongado verdadero. Para ello se efectúa una serie de pruebas como la amnioscopia, que permite determinar la cantidad de líquido amniótico, que en fechas próximas al parto está muy disminuido por resorción, comprobación del perímetro abdominal, peso de la madre, etc.

Todo esto es de gran valor para descartar un posible error de cálculo, ya que si realmente nos encontramos frente a un embarazo prolongado, los riesgos que corre el feto son grandes.

Se ha comprobado que en las últimas semanas que preceden al parto, disminuye el intercambio de sustancias madre-feto. Como consecuencia de la disminución de la función de la placenta, el aporte de oxígeno al feto disminuye; si esta situación se prolonga mucho tiempo, pueden originarse lesiones graves. Por ello una vez que se determina la peligrosidad del embarazo-prolongado, la mayoría de especialistas provocan el parto a lo sumo 14 días después de la fecha calculada para el mismo.



Primípara a término que evidencia estrías del abdomen.



## PARTO PREMATURO

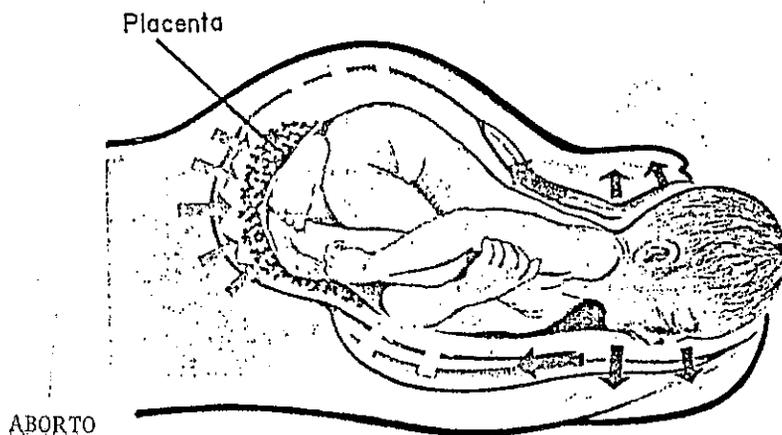
Si el tiempo de duración del embarazo es menor de 37 semanas, se considera que el parto es prematuro.

Los pediatras cuando hablan de niños prematuros se refieren al recién nacido, cuyo peso es inferior a 2,500 g.

Las causas de la prematuridad son muchas y variadas, desde enfermedades infecciosas maternas, abuso de tabaco por parte de la madre, déficit de aporte de proteínas en la alimentación materna y diabetes, hasta otros motivos como los embarazos gemelares, malformaciones fetales y sobrecarga profesional de la embarazada.

La única medida para evitar el parto prematuro es el control cuidadoso del embarazo. El especialista, en las sucesivas visitas, solicita una serie de análisis en los que se descarta cierto tipo de enfermedades infecciosas que la madre pueda padecer, y que predisponen a la prematuridad y al aborto de repetición.

La futura madre también deberá colaborar con el especialista, atendiendo a sus consejos sobre la alimentación y evitando el abuso de tabaco, alcohol y la sobrecarga de trabajo.



Es la interrupción del embarazo antes de cumplirse el séptimo mes de gestación. A partir de ese mes ya no se habla de aborto, sino de parto prematuro. El aborto puede ser provocado o espontáneo. En el primer caso, como su nombre indica, existe manipulación deliberada para interrumpir el embarazo.

Dentro del aborto provocado hay que distinguir entre el aborto usado como medio de planificación familiar y el aborto terapéutico o interrupción del embarazo por consejo médico, cuando hay peligro para la salud de la madre.

Según estudios realizados, el aborto ha sido el único, y continúa siendo el más usado medio de control de natalidad en las sociedades menos desarrolladas y entre las mujeres menos instruidas en cuanto a las distintas formas de planificación fa

miliar.

El aborto espontáneo, que como su nombre indica es voluntario, se debe generalmente a causas maternas, tales como enfermedades infecciosas, traumas violentos en el abdomen, enfermedades generales como diabetes, problemas de tiroides, malformaciones de la matriz, ovarios insuficientes, etc.

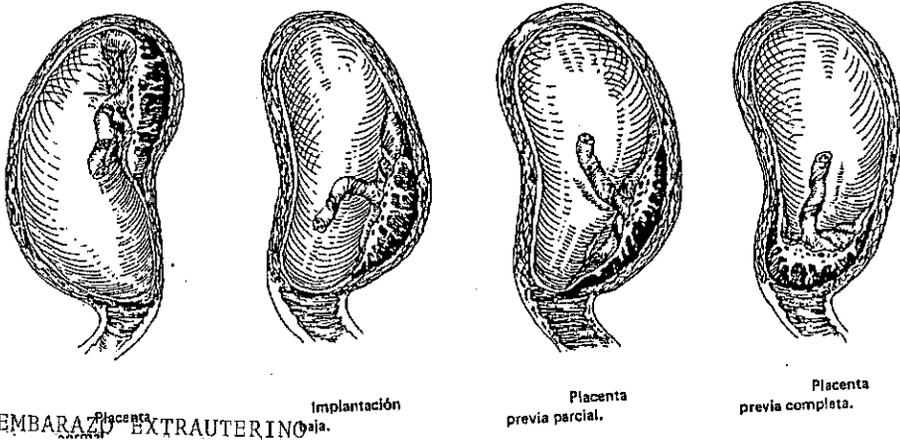
#### PLACENTA PREVIA

Normalmente, la placenta se inserta en la parte superior de la matriz, en su cara anterior o posterior.

En el caso de una placenta previa, la inserción se realiza de forma anómala en el segmento inferior de la matriz, en el pleno canal del parto. Esto como es lógico, tendrá su máxima repercusión en los últimos meses de embarazo y en la fecha próxima al nacimiento, cuando esta zona, correspondiente al canal-blando del parto, se distienda. Esta distensión no podrá ser seguida por la placenta, que se desgarrará por los bordes y sangrará. También y debido a la mala situación de la placenta, se dificulta el encajamiento fetal y el índice de presentaciones anómalas (transversal, de nalgas, etc.) es superior.

El diagnóstico por medio de ecografía es de gran valor al colocar el sitio exacto de implantación de la placenta.

El parto, en esta situación, sólo puede desarrollarse en un 60 - 70% de los casos, por medio de cesárea, ya que la placenta previa constituye la máxima causa de muerte por desangramiento, tanto de la madre como del feto.



Es todo embarazo que se desarrolla fuera de su sitio normal, o sea la matriz. También es llamado ectópico. La gestación extrauterina más frecuente es la tubarica (en la trompa), que también puede darse en el ovario y en la cavidad abdominal.

En caso de implantarse el huevo en la trompa, al desarrollarse puede producir un estallido de la misma, o bien, sin llegar a ese extremo, al desgastar las paredes de la trompa puede atacar un vaso sanguíneo y provocar una hemorragia.

Esta sangre se acumula en el interior (en el llamado fondo

de saco de Douglas) afluyendo al exterior una mínima cantidad.- Esto produce en la mujer, de forma enadvertida, una anémia muy-importante con sensación de mareo e intensa palidez.

El dolor puede aparecer en el bajo vientre, o bien, más --acusando, en las fosas ilíacas derecha o izquierda, según la implantación anómala. El tratamiento es quirúrgico, extirpándose la trompa.

Indicaciones: Contesta las siguientes preguntas apoyándote en el tema Principales Trastornos en el Embarazo.

1. ¿Cuántos días aproximadamente debe durar un embarazo?
2. ¿En qué casos los doctores pueden considerar que un embarazo es prolongado?
3. ¿Qué características presenta un parto prematuro?
4. Anota ¿Qué es el Aborto?
5. ¿Cómo es el embarazo extrauterino?

## EL PARTO

### EL DESARROLLO DEL PARTO NORMAL

"El parto es el conjunto de hechos mecánicos y fisiológicos que, al final del embarazo, producen la expulsión del feto y de la placenta". (6)

Con frecuencia se observa unas dos semanas antes del parto, que el feto desciende, colocándose en el fondo del útero, unos cuatro centímetros más abajo. A veces, días antes del parto, aparecen pequeños dolores, especialmente de noche.

El parto puede dividirse en tres períodos: el período de dilatación, el período de expulsión y el alumbramiento, o sea la expulsión de la placenta.

El proceso del parto se prolonga por espacio de varias horas. Su duración varía según se trate de una mujer primípara (la que va a tener el primer hijo) o multípara ( que ha tenido otros hijos).

---

(6) HAMMERLY, Marcelo A. Enciclopedia Médica Moderna. Pág. - 309.

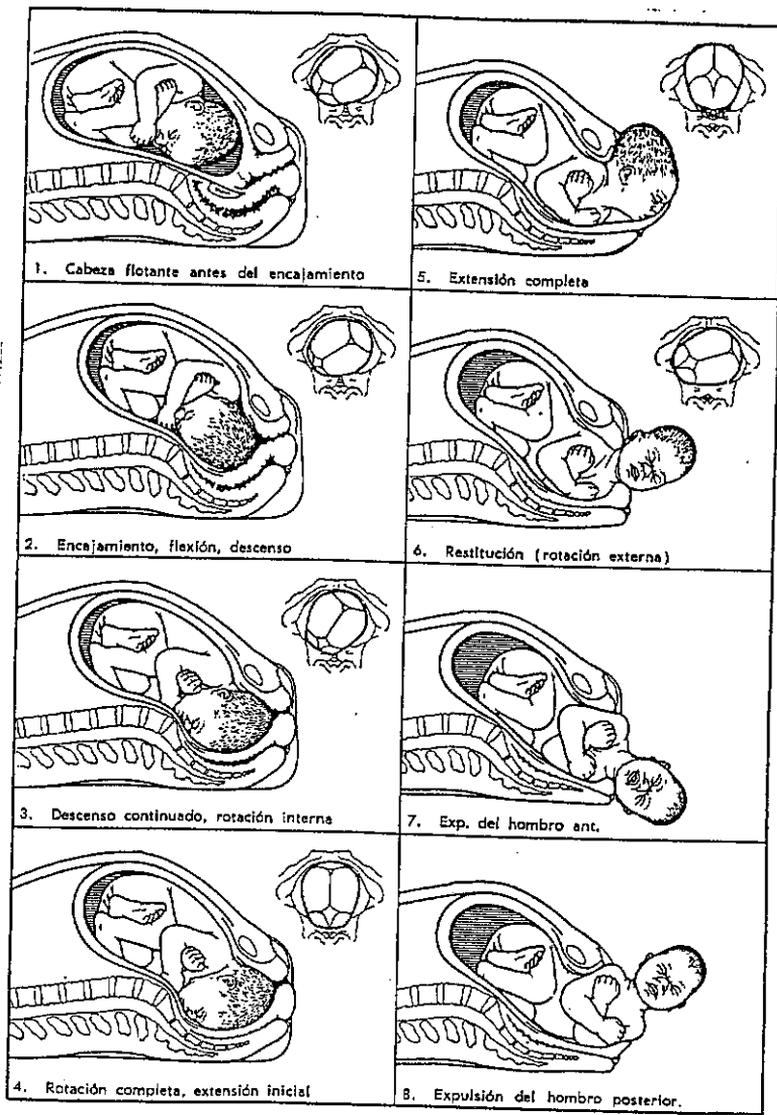
En el caso de una primíparas el proceso del parto puede -- prolongarse de 14 a 18 horas. En las multíparas este tiempo -- suele abreviarse a un promedio de 8 a 10 horas.

El parto se inicia, por lo general, con una serie de síntomas que son advertidos por la embarazada.

El primero es la expulsión de moco sanguinolento por la vagina. Se trata del llamado tapón mucoso o de cierre del cuello de la matriz.

Otro síntoma que alerta hacia un parto es la inquietud general, palpitaciones, dolores repetidos en la región lumbar y - aumento de la secreción mucosa por la vagina.

En este sentido, el signo más fiable se presenta cuando la embarazada siente los dolores del parto o sea contracciones en la matriz, al principio cada diez o quince minutos, prolongándose se la repetición de estos dolores durante más de media hora.



Principales movimientos en el mecanismo del parto y nacimiento;

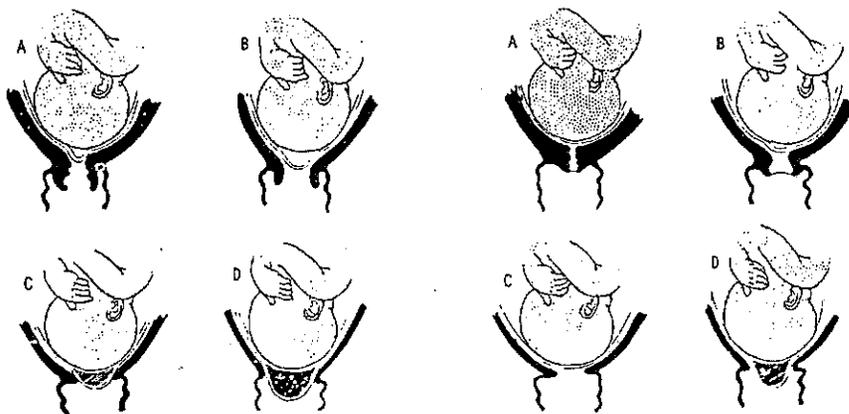
## PERIODO DE DILATACION

Con las contracciones regulares (dolores de parto) se inicia la primera fase o período de dilatación, que termina cuando el orificio del cuello de la matriz se ha abierto por completo.

Las contracciones son involuntarias, rítmicas (se repiten a una frecuencia de 2-3 contracciones cada media hora), y muy dolorosas. Su función es dilatar el orificio del cuello de la matriz hasta que esté completamente abierto y empujar la cabeza del feto hasta el suelo de la pelvis.

El cuello de la matriz se dilata de distinta forma, según la embarazada sea primípara o multípara. En el primer caso, se va abriendo primero el orificio cervical interno y finalmente el externo. Las multíparas dilatan los dos orificios a un mismo tiempo.

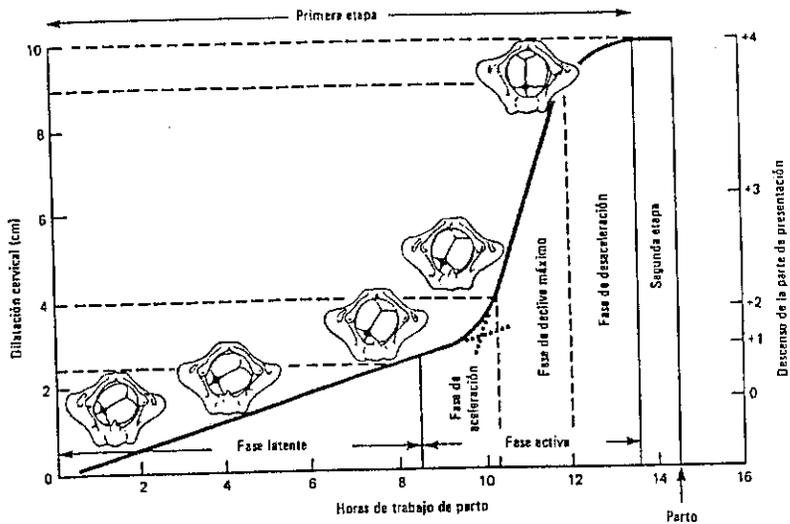
Al principio del proceso, durante los intervalos de las contracciones, la respiración debe ser abdominal profunda. cuando la dilatación del orificio cervical esté más avanzada, se efectuarán inspiraciones rápidas durante cuatro segundos, espirando con relajación durante unos doce segundos. En el momento de la contracción, la paciente debe intentar la relajación completa.



Dilatación y borramiento de la cérvix en una multípara.

Dilatación y borramiento de la cérvix en una primípara.

*Curso y manejo del trabajo de parto y parto normales*



## PERIODO DE EXPULSION

Terminada la dilatación, la integridad de la bolsa de las aguas o fuente de agua se anula totalmente. En ese momento sue le producirse la rotura de la misma. El líquido amniótico es, normalmente de aspecto blanquecino claro. A partir de este momento, la mujer debe permanecer en cama. Las contracciones se hacen más frecuentes (cada 2 ó 3 minutos) y duraderas. Se inicia la segunda fase o período de expulsión, que culmina con el nacimiento del niño.

Precisamente en este momento se requiere la máxima colaboración por parte de la futura madre, para aprovechar al máximo las contracciones y abreviar el período expulsivo.

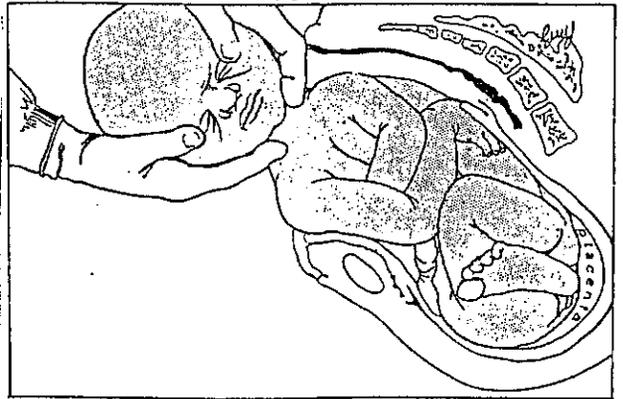
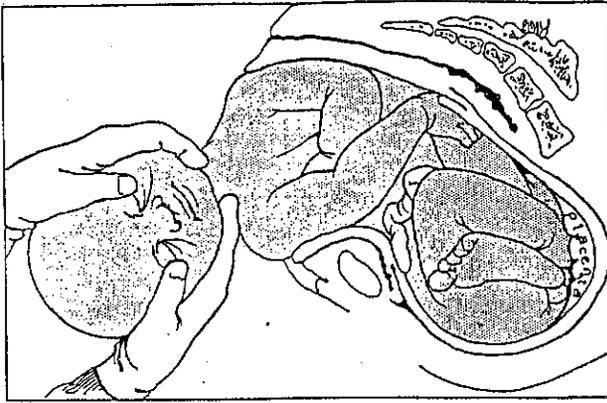
La futura madre debe intentar, por todos los medios, seguir los consejos del médico, evitando los gritos y la contracción de los músculos abdominales antes de tiempo.

Si fracasa sólo logrará agotarse y alargar el nacimiento de su hijo en el momento de mayor conflictividad para él, dado que al no existir el amortiguamiento del líquido amniótico, la cabeza sufre la acción directa de las contracciones.

Una vez salida la cabeza y los hombros, éstos en dos tiem-

pos, primero el anterior y luego el posterior, no suele haber problemas. A continuación se efectúan, también en dos tiempos, la salida de las caderas.

Mientras se espera el desprendimiento de la placenta, se corta el cordón umbilical que aún une el cuerpo del niño al de la madre. Entonces el niño empieza a respirar por sí mismo, utilizando por vez primera sus propios pulmones. El llanto del recién nacido se debe, precisamente a el despegamiento de los pulmones por el aire inspirado y emitido.



### FASE DE ALUMBRAMIENTO

Después de las operaciones anteriores, se entra en la tercera y última fase del parto, llamada alumbramiento. Consiste en el desprendimiento de la placenta de las paredes de la matriz y su expulsión.

La placenta y las membranas ovulares, denominadas secundarias porque salen después del feto, son expulsadas junto a los restos del cordón umbilical. La matriz se contrae inmediatamente, disminuyendo considerablemente su tamaño. Esto evita la hemorragia post-parto, pues al contraerse el músculo, también se cierran los vasos venosos, que actúan como "ligaduras vivien---tes", según la definición del tocólogo francés Pinard. En esta fase también se producen contracciones uterinas, pero la madre casi no las percibe.

## COMPLICACIONES E INTERVENCIONES MEDICAS DURANTE EL PARTO

A muchas mujeres les obsesiona la idea de que su hijo va a necesitar la intervención médica porque presente complicaciones durante el parto.

Este temor a las intervenciones médicas no tiene fundamento.

La obstetricia está hoy sumamente perfeccionada, tanto en el aspecto farmacológico como el quirúrgico, y brinda nuevas posibilidades a la medicina.

## EPISIOTOMIA

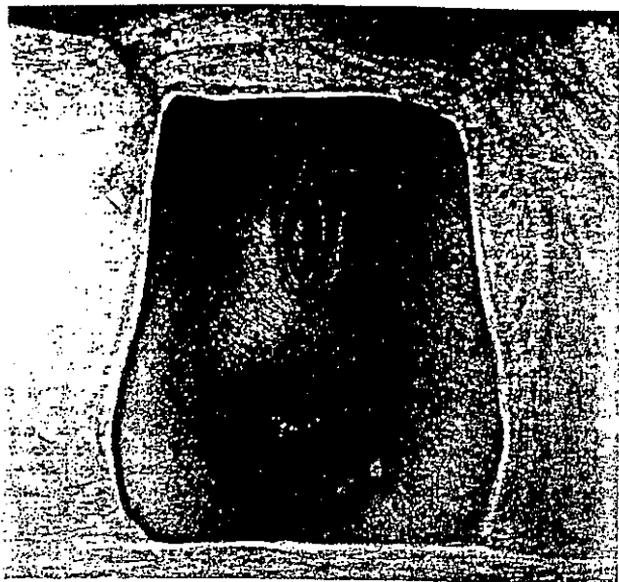
Cuando el médico prevé que, por el motivo que sea, el periné no se dilatará lo suficiente y que al pasar la cabeza se producirá un desgarre, realiza un corte, aprovechando el momento de una contracción, para ensanchar la entrada de la vagina.

Este corte denominado episiotomía, protege la musculatura del suelo de la pelvis y evita desgarres y distensiones exageradas de la misma, que puede generar anomalías como el prolapso (matriz caída), problemas de incontinencia de orina (por cistócele) y otras muchas patologías.

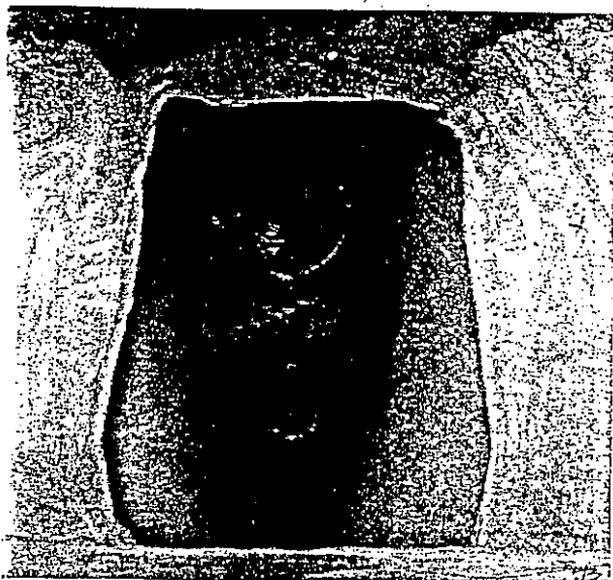
La episiotomía es suturada, posteriormente, para que todo vuelva al estado inicial.

Se practica de forma general en todos los procesos quirúrgicos de ayuda al parto, en los alumbramientos espontáneos de las primíparas y en los de las mujeres cuyas partes musculares están tensas.

La episiotomía tiene la ventaja de practicarse en la zona más apropiada y no por donde libremente hubiera estallado la musculatura del periné.



Nacimiento de la cabeza, aparición del cuero cabelludo en la vulva.



Nacimiento de la cabeza, vulva parcialmente distendida.  
En general se efectúa una epistotomía, en este momento o antes.

## PARTO PROVOCADO

A veces pasa la fecha prevista para el parto, inclusive -- diez días más, sin que aparezca ningún síntoma que acuse su inminencia.

En estos casos existe un gran peligro de mortalidad perinatal, dado que la placenta, envejecida, no aporta al feto el oxígeno y los elementos nutritivos necesarios para su mantenimiento.

Su especialista, conocedor de la situación, provoca el parto después de transcurridos 10 a 14 días de la fecha teórica fijada.

El procedimiento se basa en la rotura de la fuente de agua en primer lugar, y en la administración a la madre de un fármaco que provoca la aparición de los dolores y la iniciación del parto.

Existen también otras causas para provocar el parto, además del embarazo prolongado. Estas, como: la diabetes y la toxemia de la futura madre, etc.

La inducción del parto se debe realizar en la clínica bajo un estricto control médico de la madre y del feto.

## HEMORRAGIAS

La hemorragia es una de las más importantes complicaciones durante y después del parto.

En el período de la dilatación la hemorragia puede ser debido a diversas, placenta previa, desprendimiento precoz de la placenta, ruptura uterina, etc.

En la fase expulsiva, a las causas anteriormente citadas se agregan riesgos de desgarres en las partes blandas del canal del parto.

Las hemorragias más importantes pueden producirse en el período de alumbramiento, debido a atonía uterina o por alteraciones del mecanismo de coagulación de la sangre.

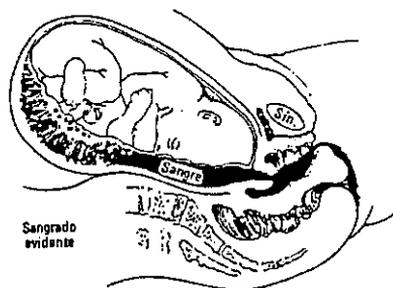
La placenta previa, está insertada en la parte baja del útero, cerca del cuello. Cuando comienzan las primeras contracciones del parto y el cuello empieza a dilatarse, la placenta se despega y esto da lugar a una hemorragia, cuya importancia depende de la magnitud de la porción despegada.

En el período de alumbramiento, una vez expulsados el feto y la placenta, el útero se contrae fuerte y permanentemente, --

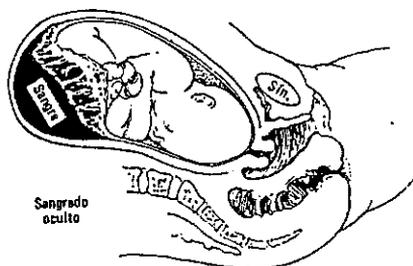
dando lugar al llamado globo de seguridad. Esta contractura im pide que las boquillas vasculares abiertas en el útero sigan -- sangrando. Si por la causa que sea el útero no se contrae, es- decir, queda atónico, se produce una hemorragia bastante fuerte, originada en la gran superficie cruenta que ha quedado en el -- útero después del desprendimiento de la placenta. Para evitar esta complicación tan temida, se administran medicamentos que producen la contractura permanente del útero, además hay que vi gilar estrechamente a la parturienta para valorar la pérdida de sangre que presenta en el post-parto.

Otro mecanismo que impide la hemorragia después del naci-- miento es la coagulación de la sangre; en ciertas ocasiones, es te mecanismo puede fallar y se produce una pérdida difícil de - contener.

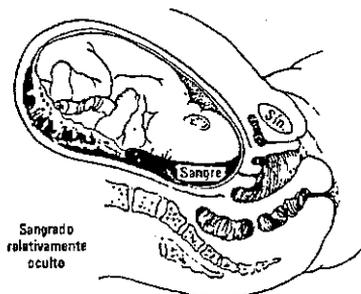
Otras de las causas de la hemorragia post-parto es la re-- tención de restos placentarios dentro del útero.



Sangrado  
evidente



Sangrado  
oculto



Sangrado  
relativamente  
oculto

Tipos de desprendimiento de  
la placenta.

## FORCEPS

El fórceps es un instrumento obstétrico que, aplicado convenientemente, permite terminar el parto por vía vaginal, reproduciendo los movimientos que normalmente realiza el feto de forma espontánea en el canal del parto.

El fórceps tiene forma de una gran pinza o tenaza, adaptada para agarrar entre sus bocados la cabeza del feto sin lesionarla y, traccionando sobre ella, hacerla salir.

Para usar el fórceps, la dilatación del cuello uterino debe ser completa, la cabeza fetal tiene que estar encajada y la bolsa de las aguas rota.

El uso del fórceps está indicado cuando hay prolongación del período expulsivo o alguna enfermedad materna que aconseja terminar el parto o existe sufrimiento fetal.



Fórceps Elliott



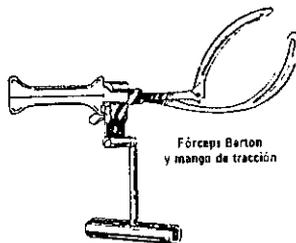
Fórceps Tucker-McLane



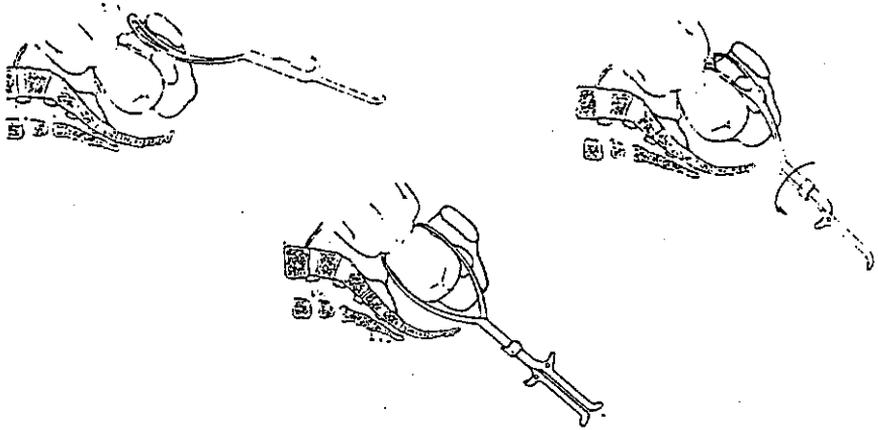
Fórceps Kielland



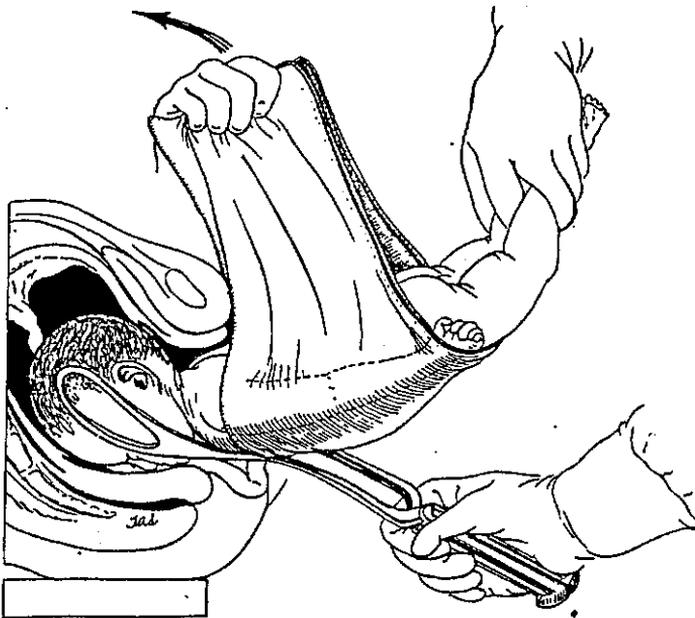
Fórceps Piper

Fórceps Barton  
y mango de tracción

Fórceps comúnmente empleados.



Aplicación clásica del fórceps de Kielland.

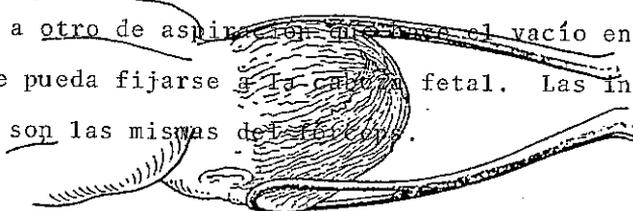


Colocación de los brazos del feto en la extracción de nalgas.  
(Segun Savage, Obstet Gynec 3:55, 1954.)

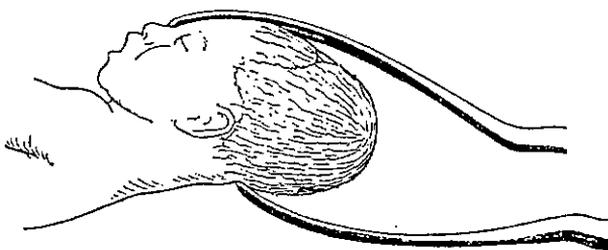
## VACUUM EXTRACTOR O VENTOSA

El vacuum extractor es un instrumento obstétrico que también permite terminar el parto por vía vaginal, reproduciendo, igual que el fórceps, los movimientos que realiza el feto espontáneamente en el canal del parto.

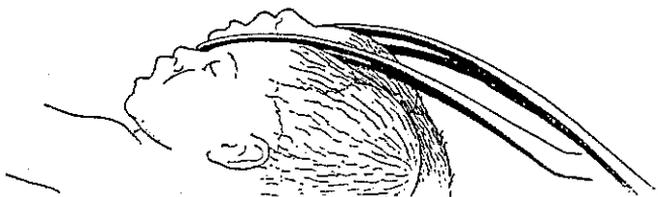
El vacuum extractor se fija y adhiere a la presentación a modo de ventosa. Consta de una cazoleta o copa que se aplica sobre la presentación; esta copa está unida a un sistema de tracción y a otro de aspiración que crea el vacío en la cazoleta para que pueda fijarse a la cabeza fetal. Las indicaciones del vacuum son las mismas del fórceps.



Aplicación incorrecta del fórceps sobre la ceja y la región mastoidea.



Aplicación incorrecta del fórceps; una cuchara sobre el occipucio y la otra sobre la ceja. Obsérvese que no puede articularse el fórceps.



## LA CESAREA

La cesárea es una intervención obstétrica en la que se extrae el feto y los anexos a través de las paredes abdominales y uterinas.

Para ello se practica un corte vertical u horizontal por debajo del ombligo, que pone al descubierto la matriz, ésta se corta y se extrae el feto.

Su frecuencia ha aumentado notablemente en los últimos --- años por sus favorables resultados.

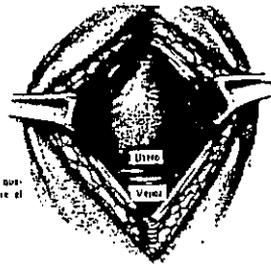
Las causas de cesárea son pelvis estrechas (desproporción-pelvico-fetal), situaciones y presentaciones anormales, placenta previa, cesáreas anteriores, enfermedad materna y sufrimiento fetal.

Cuando la causa que aconsejó practicar la cesárea es la estrechez de la pelvis, es casi seguro que todos los partos posteriores requerirán intervención quirúrgica.

Respecto a las otras motivaciones, la cesárea no siempre será obligada en embarazos posteriores.



A. Incisión cutánea línea torcuada



B. Incisión peritoneal línea torcuada se el pliegue entre el útero y la vejiga

Operación cesárea (cont.).

C. Discción rama de peritoneo y  
vega de la superficie anterior  
del útero



D. Retracción vesical. La adhe-  
rencia a la línea media debe  
hacerse a lo ancho del útero



G. Parto del producto

E. Después de la penetración del  
escalpelo en el interior de la  
cavidad uterina, la incisión es  
extendida con tijeras de vendaje

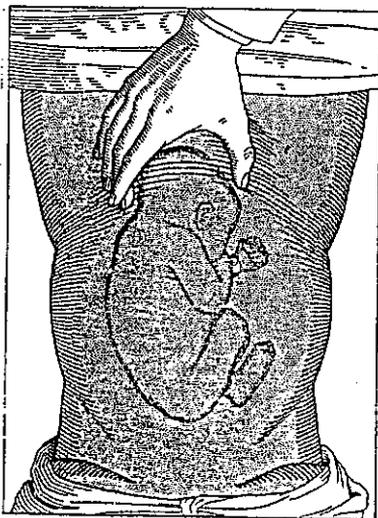


F. Parto de la cabeza del niño con la  
mano izquierda. Puede preferirse  
la utilización de una rama del fór-  
ceps obstétrico para este procedi-  
miento

Operación cesárea.

## POSICIONES ANORMALES DEL FETO DURANTE EL PARTO

La posición normal en el parto es la de cabeza flexionada, es decir, el punto guía es el occipucio. A veces, como se analiza a continuación, hay alteraciones respecto a esta posición.

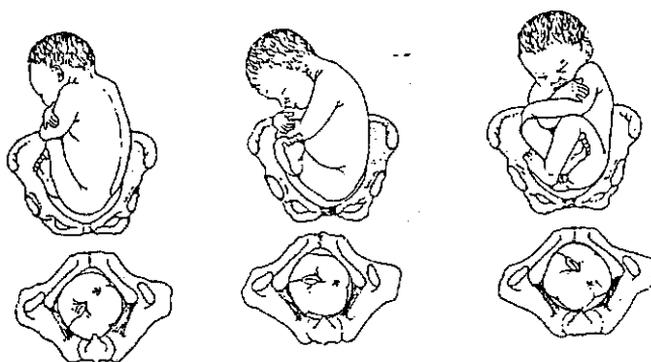


## POSICION DE NALGAS

Esta posición se observa en casi el 3% de los casos de embarazo.

Según la actitud de las extremidades inferiores se distinguen las siguientes subclases: de nalgas propiamente dicha, de nalgas y pies, de pies y posición de rodillas.

El parto de nalgas es más difícil que cuando se presenta normal de cabeza, y en ocasiones es necesario recurrir a la cesárea.

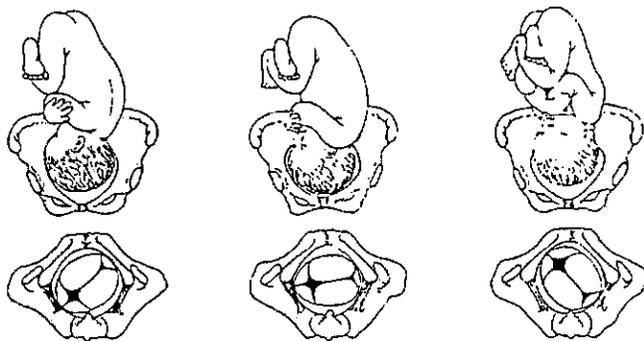


Presentaciones pélvicas (nalgas).

## POSICION DE FRENTE

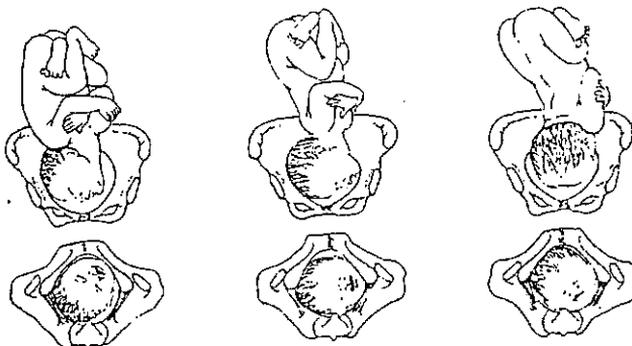
Esta posición se debe a un movimiento de la cabeza del feto, quedando la frente como punto de guía.

A consecuencia del mayor perímetro que presenta el plano de salida y de lo poco moldeable que es esta parte del cráneo, la posición de frente, aunque muy rara es la más peligrosa y -- desfavorable de todas las presentaciones craneales; en la mayoría de los casos, el parto se resuelve con una cesárea.



## POSICION DE CARA

La presentación de cara constituye el grado más avanzado de las presentaciones basadas en un movimiento de la cabeza. La parte que se presenta es la cara, y el mentón constituye el punto de guía. Esta presentación se produce cada 200 ó 300 partos, y el médico normalmente logra recuperar la posición normal.

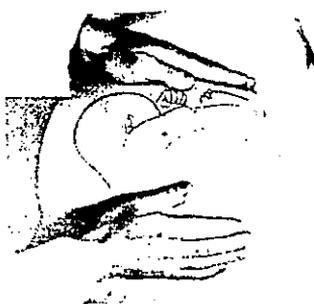
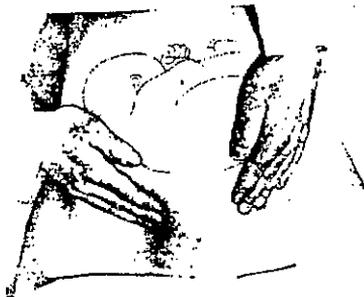


Presentaciones de cara.

## POSICION TRANSVERSAL

En ella el eje del feto se cruza con el eje materno, formando un ángulo recto o agudo (presentación oblicua). Esta situación se observa en el 1% de los partos.

La posición transversal hace imposible y absolutamente desfavorable el parto espontáneo y hay que practicar la cesárea.



Indicaciones: Pregúntale a tu mamá que te platique cómo fue el proceso del embarazo cuando tu naciste. Guíate con las siguientes preguntas.

1. ¿Cómo fueron los primeros síntomas de embarazo?
2. ¿Cómo fue que se dió cuenta que estaba embarazada?
3. ¿Qué estudios clínicos realizó para saber si estaba o no embarazada?
4. ¿Cómo tomó tu papá la noticia de que estaba embarazada tu mamá?
5. ¿Cómo fue el proceso de embarazo?
6. ¿Qué enfermedades asociadas al embarazo tuvo?
7. ¿Cómo fueron los primeros síntomas del parto?
8. ¿Cómo fue el parto, normal o le aplicaron cesárea?
9. ¿Qué cuidados tuvo después del parto?

Indicaciones: Realiza una entrevista con el sacerdote de tu comunidad, y guiáte con cualquiera de las siguientes preguntas para iniciar.

1. ¿Qué es más importante para la iglesia: La planificación familiar o traer todos los hijos deseados o no deseados al mundo? ¿Por qué?
2. ¿Prohíbe la iglesia el uso de métodos para planificar la familia? ¿Por qué?
3. ¿Cómo toma la iglesia el problema del aborto?
4. ¿Qué medidas adopta la iglesia para disminuir abortos?

## GLOSARIO

- AMNIOS: Membrana que rodea el embrión de los vertebrados amniotas y permite su desarrollo.
- ANTIGENO: Sustancia que provoca la formación de anticuerpos.
- ATONIA: Falta de tono muscular. Incapacidad para reaccionar física o moralmente.
- BLASTOCITO: En el desarrollo embrionario de los mamíferos, vesícula formada por las primeras células derivadas del cigoto.
- BLASTODERMO: Hoja embrionaria formada por una sola capa de células o blastómeros que tapiza la blástula.
- BLASTOMERO: Célula precedente de la división del cigoto, que da lugar a la blástula.
- BLASTULA: Estadío del desarrollo embrionario animal inmediatamente posterior al proceso de segmentación. (Mórula).

- CIGOTO: Resultante de la unión de dos gametos, unomasculino y otro femenino.
- CONGENITA: Que se engendra juntamente con otra cosa.
- CORIONICA: En los reptiles, aves y mamíferos, membrana embrionaria que forma la envoltura externa del embrión y de las demás membranas.
- DILUCIDAR: Aclarar un asunto.
- ECOGRAFIA: Técnica de exploración corporal mediante ultrasonidos que, reflejados en los órganos, se visualizan en un monitor.
- ECTODERMO: Hoja embrionaria más externa, que da origen al sistema nervioso.
- EDEMA: Tumefacción de la piel ocasionada por la serosidad infiltrada en el tejido celular.
- EMBRION: Primeras fases de un ser vivo, después de la fecundación del óvulo. En la especie humana, producto de la concepción hasta el final del tercer mes.

- ENDODERMO: Hoja del plastodermo, de la que deriva el -  
epitelio de los órganos respiratorios y uri  
narios, y el aparato digestivo.
- ENDOMETRIO: Mucosa que reviste la cavidad interna del -  
útero, que se desprende en la menstruación-  
y de la que se forma la placenta cuando hay  
fecundación.
- EPIDERMIS: Tejido epitelial tegumentario de origen ec-  
todérmico, constituido por células poliédri  
cas o aplanadas, unidas en varias capas, --  
que forman la parte externa de la piel.
- EPITELIO: Tejido tenue que cubre exteriormente las mu  
cosas y glándulas del cuerpo.
- ESPIROQUETAS: Bacilo en espiral de muchas vueltas, apreta-  
das. Es causa de algunas enfermedades como  
la sífilis y la fiebre recurrente.
- GINECOLOGIA: Parte de la medicina que trata de las enfer-  
medades propias de la mujer.
- HORMONA: Producto de las glándulas de secreción in--  
terna que regula la mayor parte del proceso  
metabólico.

- ICTERICIA: Síndrome caracterizado por exceso de pigmentos biliares (bilirrubina y derivados) en la sangre, que impregna la piel y las mucosas, dándoles una coloración amarillenta.
- INGRAVIDO: Sin, peso, leve.
- INSULINA: Hormona segregada por el páncreas que regula la cantidad de glucosa en la sangre. Su carencia determina la diabetes.
- MESODERMO: Tercera hoja blastodérmica que origina los sistemas muscular y óseo, entre otros.
- METABOLISMO: Conjunto de reacciones químicas a que son sometidas las sustancias ingeridas o absorbidas por los seres vivos hasta que suministran energía o hasta que pasan a formar parte de la propia arquitectura estructural.
- MORULA: Primer estado del desarrollo embrionario de los animales. Se trata de una pequeña esfera, sin cavidad central, formada por células llamadas blastómeros que están en contacto íntimo.
- MULTIPARA: Mujer que ha tenido más de un parto.

- NEURALGIA: Padecimiento cuyo principal síntoma es un dolor intenso a lo largo de un nervio y de sus ramificaciones.
- NONATO: No nacido naturalmente, sino sacado del claustro materno.
- OBSTETRICIA: Rama de la medicina que trata del embarazo, el parto y el puerperio.
- OCCIPUCIO: Parte de la cabeza por donde ésta se une con las vértebras del cuello.
- PANICULO: Capa o acumulación de tejido.
- PEDIATRA: Parte de la medicina que se ocupa de los cuidados del niño y del tratamiento de sus enfermedades.
- PLACENTA: Organó redondeado y aplastado, intermedio; durante la gestación, entre la madre y el feto. Una de sus caras se adhiere a la superficie interior del útero y de la otra nace el cordón umbilical.
- PRIMIPARA: Hembra que pare por primera vez.

- PROFILAXIS: Conjunto de medidas destinadas a preservar de enfermedades físicas o mentales a un individuo o a una colectividad.
- RESORCION: Recoger dentro de sí a una persona o cosa - un líquido que ha sido de ella misma.
- SINUSITIS: Inflamación purulenta de uno o más senos pa ranasales, con la consiguiente obstrucción, que impide el drenaje de las secreciones.
- TOCOLOGIA: Parte de la obstetricia que se ocupa del -- parto.
- TOXICOSIS: Estado de intoxicación crónica por consumo-reiterado de una droga natural o sintética, caracterizado por alguna dependencia psíqui ca y, en ocasiones, física, y por una ten-- dencia a utilizar dosis cada vez mayores.
- ULTERIOR: Que está de la parte de allá de un sitio o territorio que se dice, sucede o se ejecuta después de otra cosa.

## B I B L I O G R A F I A

- ALVAREZ DEL REAL, María Eloisa. Pensando en su hijo. Panamá - América, S.A., 1982.
- CURELL, Guerra Jordi. Programa de formación de padres. México, Ecisa, S.A., 1986.
- GANTUS, Meray Víctor. Tu embarazo. México. Diana, 1979.
- HAMMERLY, Marcelo A. Enciclopedia Médica Moderna. México. In teramericanas, 1971.
- LANGMAN, Jan. Embriología Médica Moderna. México. Médica Panamericana, 1984.
- PRITCHARD, Jack A y Macdonald Paul C. Williams Obstetricia. - México. Salvat Editores, S.A., 1983.
- ROCAMORA, María Luisa. El libro de la mujer. Barcelona. Danae, 1975.
- TANNER, M. James y Ratray Taylor Gordon. El crecimiento. México. Ecisa, S.A., 1986.