



MATERIAL DE APOYO DE VISIÓN PROYECTABLES
(DIPOSITIVAS)

PARA LA UA DE "Temas Selectos de Biología"

Modulo IV: BIOTECNOLOGIA: LA TECNOLOGIA APLICADA A LA CIENCIA

IMPARTIDA EN EL PLANTEL NEZAHUALCOYOTL

DE LA ESCUELA PREPARATORIA.

ELABORADO POR:

MAD. GUILLERMO GONZÁLEZ GARDUÑO.

2015.

JUSTIFICACIÓN

El aprendizaje de la estructura y funcionamiento de los organismos vivos es importante como parte de la formación del estudiante de la educación Media Superior. Es en este sentido que el objetivo de este Material de Apoyo De Visión Projectables (Diapositivas), es el poder apuntalar el proceso de enseñanza aprendizaje y representa por lo tanto, un recurso valioso tanto para alumnos como para los docentes.

Este Material de Apoyo, está integrado por una serie de láminas proyectables, recopiladas bajo el formato de archivo electrónico __.doc., lo que al mismo tiempo fortalece la integración del uso de las llamadas Tecnologías de la Información (TIC's) dentro del desarrollo de las Competencias Genéricas y Disciplinarias dentro de la formación del estudiante, ya que son este tipo de herramientas las que les permiten un acceso rápido y concreto a la información y recursos visuales que conllevan a una formación holística. Cada una de las diapositivas contiene información e imágenes relacionadas directamente con los contenidos planteados en el programa de asignatura, mismos que se encuentran distribuidos en diferentes Módulos organizados bajo una secuencia lógica.

Ya que una de las estrategias principales de aprendizaje se apoya en los estímulos visuales, mismos que complementan y respaldan un aprendizaje significativo, el uso de imágenes que corresponden a cada uno de los temas y conceptos que se abordan éste Material de Apoyo De Visión Projectables, representa un apoyo importante para el logro del objetivo final: el aprendizaje.

Por otro lado, la naturaleza de la asignatura hace necesaria la observación e identificación de estructuras anatómicas y esquemáticas específicas como punto de partida para abordar la fisiología de dichas estructuras, algunas de las cuales muy difícilmente pueden ser observadas de manera directa, por lo tanto la presentación de gráficos, esquemas y fotografías de calidad hace posible que el docente logre captar la atención del alumno y al mismo tiempo representa un factor motivador. El docente, por su parte, puede diseñar y adaptar su dinámica de enseñanza y evaluación continúa haciendo uso de este Material de Apoyo De Visión Projectables.

QUIÓN EXPLICATIVO PARA EL EMPLEO DEL MATERIAL CON BASE EN LOS CONTENIDOS DE LA UA

Temas Selectos de Biología

PARA EL PROFESOR:

El Modelo de Aprendizaje Basado en Competencias, (MABC) define a éstas como aquél conjunto de habilidades y destrezas que remiten al desarrollo cognitivo del estudiante en formación. Por lo tanto, para fines didácticos y de formación, es esencial tener presente que el rol del docente se encuentra encaminado a propiciar las condiciones y elementos necesarios que favorezcan el despliegue de la inteligencia del estudiante, tanto racional como emocional. Es así que esta se convierte en un atributo propio de las instituciones de Educación Media Superior.

Es por esto que la aplicación de este Material de Apoyo De Visión Projectable, al interior del aula y/o laboratorios y sesiones de asesoría académica pretende apoyar el desarrollo de las competencias genéricas y disciplinares, siendo éstas las que el estudiante requiere a fin de acceder al

mundo de la vida profesional: procesamiento de información, resolución de problemas, redacción y comprensión de textos, interpretación y actuar sobre su entorno y realidad inmediatas.

Aplicación en el interior del aula durante el desarrollo de los Módulos de la UA.

Cada una de las diapositivas cuenta con un referente escrito y un apoyo visual que permite relacionar su contenido con la secuencia de cada Módulo.

El total de las láminas gráficas se encuentran ordenadas en función de la secuencia presentada en la UA, sin embargo es preciso que el docente determine aquellas que serán presentada, así como su orden y tiempo propicio dentro de la dinámica individual del docente ante el grupo.

El docente puede plantear interrogantes y cuestionamientos que den paso al debate y a una lluvia de ideas; éstas solo como ejemplo de las diversas formas de las actividades de inicio de sesión. Un referente que apoya el manejo de la imagen es el discurso escrito presentado junto con cada imagen.

A partir de la referencia visual, el docente puede plantear interrogantes y cuestionamientos que le permitan establecer una dinámica de evaluación continua a nivel grupal.

Así mismo, una vez concluido el contenido de la unidad de Aprendizaje, el total de las diapositivas permite al docente contar con un resumen a fin de revisar y/o evaluar ya sea a través de una redacción continua y secuencial presentada por el estudiante, que realizará a partir del referente visual. O bien, dicho referente visual puede aplicarse como base para presentaciones orales individuales y/o grupales por parte de los estudiantes.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

MÓDULO 2

CALIXTO flores, Raúl et al. (2010) Vive la Biología, basado en competencias, México:

Progreso

(2012) Temas Selectos de Biología libro de texto UAEM NMS

Audesirk et al. Biología > la vida en la tierra, Pearson 2003

Google Imágenes 2015

TEMAS SELECTOS DE BIOLOGÍA

MODULO 4

PRESENTACIÓN

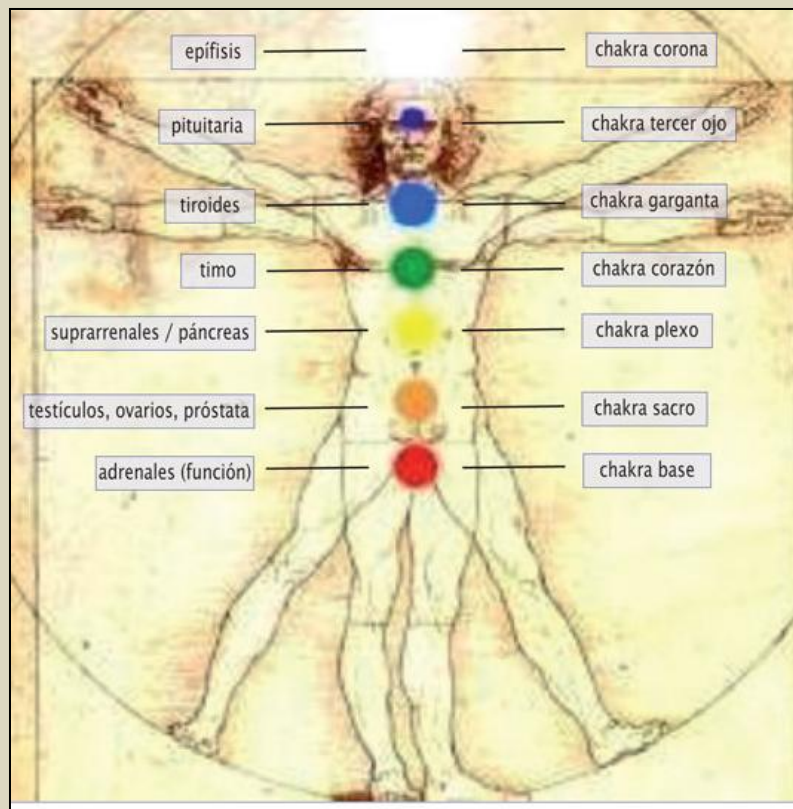
JUSTIFICACIONES

¿ QUE FACTORES TE PUEDEN DESEQUILIBRAR LA ARMONIA DE TU CUERPO?	8
¿LOS DESEQUILIBRIOS PUEDEN TENER DIFERENTE ORIGEN?	9
¿LA SALUD SERA LA CONSERVACION DE LA HOMEOSTASIS?, ¿POR QUÉ?	10
¿A QUE SE REFIERE LA HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD?	11
EN EL PERIODO PREPATOGENICO SE ENCUENTRA LA TRIADA ECOLOGICA, ¿PORQUE ES IMPORTANTE?	12
¿CUÁL ES LA IMPORTANCIA DE LOS TRES FACTORES DE LA TRIADA? AGENTES BIOLÓGICOS	13
TAMBIÉN EXISTEN FACTORES COMO:	14
¿EL HOSPEDERO ES IMPORTANTE EN LA TRIADA ECOLOGICA?, ¿POR QUÉ?	15
¿ EN EL PERIODO PATOGENICO QUE EVENTOS ENCONTRAMOS?	16
LEAVELL Y CLARK MANEJO LOS NIVELES DE PREVENCION, ¿A QUE SE REFIERE EL NIVEL DE PREVENCION PRIMARIA?	17
LA PREVENCION SECUNDARIA SE REALIZA CUANDO FALLA LA PREVENCION PRIMARIA, ENTONCES¿COMO SE APLICA?.	18
EL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO OPORTUNO	19
Y LA LIMITACION DE LA AFECTACION	20
LA MEDICINA MAS COSTOSA ES LA REHABILITACION, EL 3ER NIVEL ¿PORQUE?	21
¿QUÉ SE USA QUE LA HACE LA MAS COSTOSA?.	22
APARATOS	23
¿ QUE VENTAJAS ENCUENTRAS EN LA CARTILLA NACIONAL DE	24

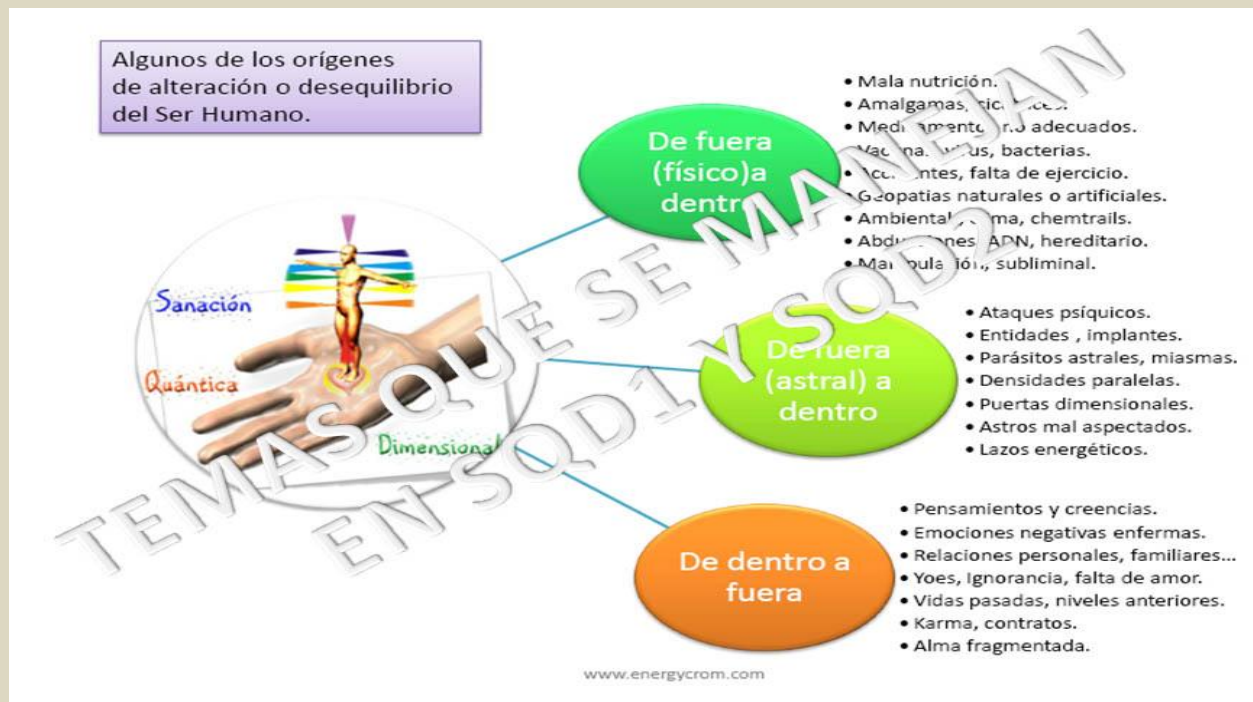
SALUD?	
¿QUÉ REGISTRAS EN LA CARTILLA? ADEMAS DEL CALENDARIO DE VACUNACION, REFUERZOS Y PROMOCION DE LA SALUD	25
¿CÓMO ESTA ORGANIZADO EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD?	27
¿CÓMO ESTA CONSTITUIDO EL APARATO GENITAL FEMENINO?	28
¿ CONOCES LOS ORGANOS GENITALES FEMENINOS EXTERNOS?	29
LOCALIZA A LOS GENITALES FEMENINOS INTERNOS	30
¿QUÉ ES EL CICLO MENSTRUAL?	30
¿SE PODRIA CALCULAR LOS DIAS FERTILES EN UNA MUJER CON EL CICLO MENSTRUAL?	31
¿ES FRECUENTE QUE SE PRESENTE LA DISMENORREA?.	32
¿ MENOPAUSIA Y CLIMATERIO ES LO MISMO?	33
	34
¿TIENES UN PROYECTO DE VIDA SALUDABLE?, ¿QUÉ ROYECTASTE?	35
APARATO REPRODUCTOR MASCULINO	36
¿PODRIAS COLOCAR LOS NOMBRES DE LOS ORGANOS DEL APARATO REPRODUCTOR MASCULINO?	37
¿SERA IMPORTANTE LA EQUIDAD DE GENERO?	38
¿QUÉ ES LA EQUIDAD?	38
¿Y TU COMO EJERCES TU SEXUALIDAD?	39
¿SABES QUE MEXICO OCUPA EL PRIMER LUGAR DE EMBARAZOS EN ADOLESCENTES?	40
EMBARAZO NO DESEADO EN LA ADOLESCENCIA.	41

¿QUE FACTORES TE PUEDEN DESEQUILIBRAR LA ARMONIA DE TU CUERPO?

- Una parte del cuerpo no funciona como debería
- La labor que cumple un órgano se vea minimizada
- El resto de órganos suplen las funciones del órgano afectado



¿LOS DESEQUILIBRIOS PUEDEN TENER DIFERENTE ORIGEN?

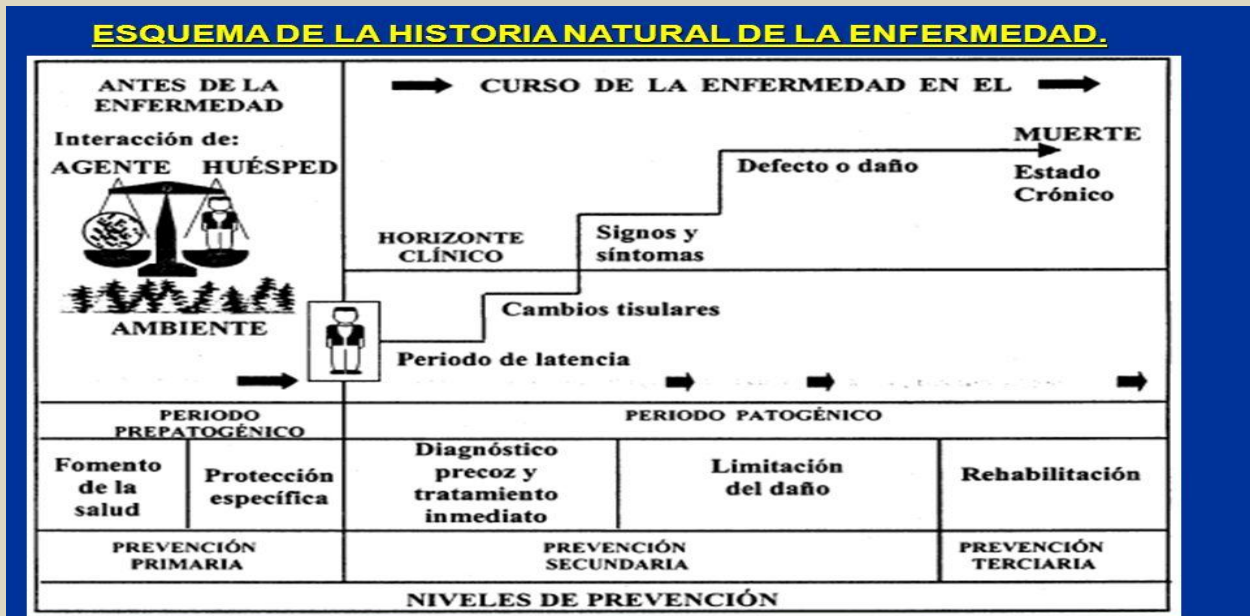


- Las plantas nos enseñan que la enfermedad no existe, lo que existe son desarmonías en el cuerpo
- Cada desarmonía en el cuerpo es propia de cada ser humano y no hay ninguna que sea igual por mas que puedan existir síntomas similares
- La perspectiva de la «Medicina Moderna» busca tratar a las «Enfermedades» de una misma manera, y este enfoque, únicamente limita la visión de cómo tratar a la persona
- La desarmonía se produce cuando alguna parte interna del cuerpo se desconecta o separa de la unidad

¿LA SALUD SERA LA CONSERVACION DE LA HOMEOSTASIS?, ¿POR QUÉ?



¿A QUE SE REFIERE LA HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD?



Historia Natural de un Cáncer de mama

PERIODO PREPATOGENICO	PERIODO PATOGENICO					
PACIENTE SANO	INICIO BIOLÓGICO	ETAPA PRE-CLÍNICA	ETAPA CLÍNICA	COMPLICACIONES	RESULTADO	
18 años	20 años	25 años	35 años	40 años	45 años	55 años
Soltera Preparatoria Estilista Residente Zapopan Sobrepeso Sedentarismo Menarca: 10 años Nulípara IVSA: 16 años Alcoholismo social ocasional. Madre finada por CA ovario. Nivel socioeconómico medio alto.	HORIZONTE CLÍNICO Asintomática Unión libre Gesta: 1 Aborto: 1 Inicia toma de anticonceptivos orales.	SÍNTOMAS INESPECÍFICOS Mastalgia Masas no detectables clínicamente.	SÍNTOMAS ESPECÍFICOS Protuberancia palpable en axila. Cambios en la apariencia de la piel. Pérdida de peso.	Metástasis a pulmón. Complicaciones de la quimioterapia.	Se une a grupo de autoayuda. Rehabilitación a grupo de autoayuda. Muerte.	
PREVENCIÓN PRIMARIA Información, orientación, educación a la población femenina sobre factores de riesgo y promoción de la salud. La paciente no acudía a consulta regular.	PREVENCIÓN SECUNDARIA Autoexploración mamaria, examen clínico de mama, ultrasonografía, mastografía. La paciente acudió hasta presentarse las molestias.		Momento Diagnóstico Estadificación	PREVENCIÓN TERCIARIA Enlentecer curso, tratamiento oportuno, apoyo multidisciplinario.		

@PIMSS2014 facebook.com/PIMSS.2014

**EN EL PERIODO PREPATOGENICO SE
ENCUENTRA LA TRIADA ECOLOGICA,
¿PORQUE ES IMPORTANTE?**



¿CUÁL ES LA IMPORTANCIA DE LOS TRES FACTORES DE LA TRIADA?

AGENTES BIOLÓGICOS

GUSANOS

 Linda Lamb/Photo Disc, Inc.

VIRUS

CULTIVOS CELULARES

BACTERIAS

HONGOS

 Andrew McLenaghan/Science Source/Photo Researchers, Inc.

MICROORGANISMO GENÉTICAMENTE MODIFICADO

 Agrobacterium tumefaciens
 Plásmido Ti
 cromosoma
 núcleo
 cromosoma
 célula vegetal
 tumores
 proliferación de hormonas crecimiento. Se forman tumores en las zonas de la lesión



TAMBIÉN EXISTEN FACTORES COMO:

AGENTES FÍSICOS



Son manifestación de diversos tipos de energía (mecánica, electromagnética y térmica).

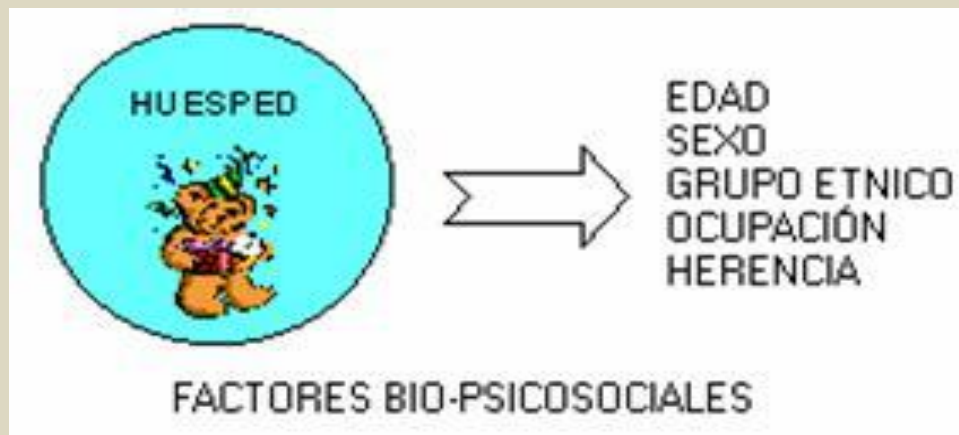
Producidas por determinadas fuentes, puede afectar a los trabajadores que actúan expuestos a ella.

AGENTES MECÁNICOS

- Agentes capaces de aplicar fuerza (compresión o tracción) para incrementar o disminuir la presión en un tejido.
- **Tracción** disminuye la presión entre las estructuras
- **Compresión** aumenta la presión de las estructuras afectadas

PERO TAMBIÉN QUÍMICOS

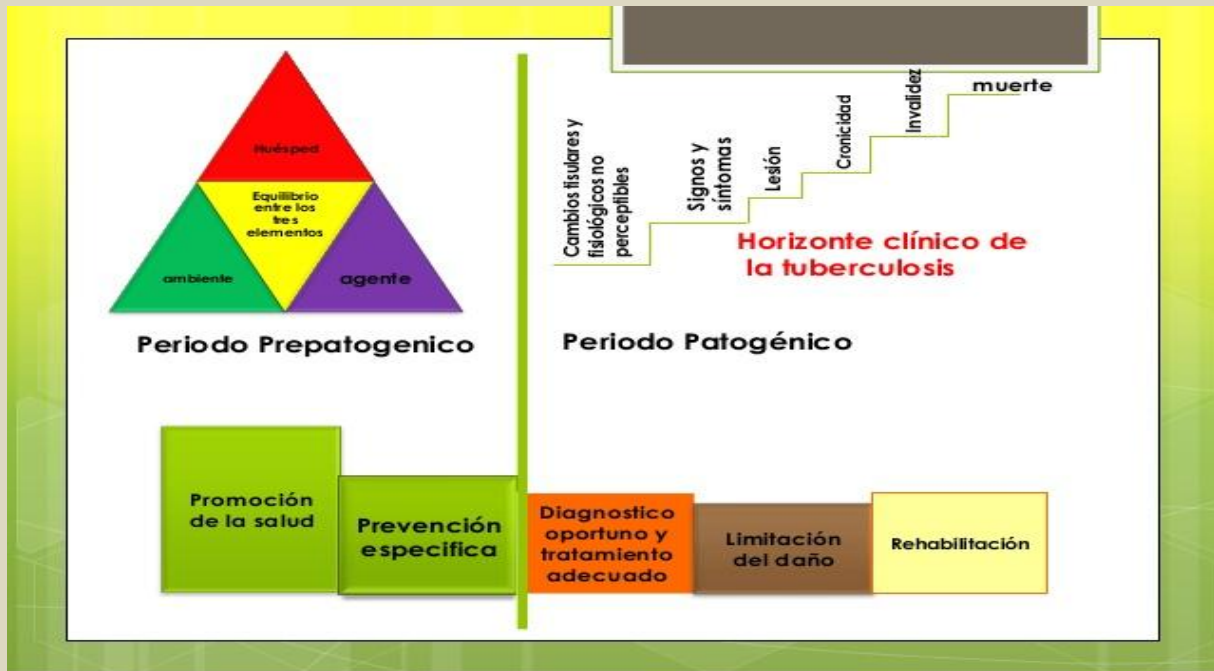
¿EL HOSPEDERO ES IMPORTANTE EN LA TRIADA ECOLOGICA?, ¿POR QUÉ?



¿Y EL MEDIO AMBIENTE?



¿ EN EL PERIODO PATOGENICO QUE EVENTOS ENCONTRAMOS?



Período Prepatogénico	Período Patogénico	
<p>Característica: El Individuo está sano.</p> <p>Hay equilibrio: entre el Agente, el Huésped y su Medio Ambiente.</p>	<p>Característica: El Individuo está enfermo. Existe desequilibrio entre Agente, Huésped y Medio Ambiente.</p> <p>Horizonte: Signos y Síntomas Inespecíficos Signos y Síntomas Específicos Complicaciones Secuelas Muerte</p> <p>Clinico</p>	<p>ETAPA CLÍNICA</p>
<p>Mecanismos patogénicos del agente locales y /o sistémicos de Entrada</p> <p>Período de incubación (período de latencia, adaptación, reproducción, expansión local, cambios histopatológicos y/o diseminación sistémica)</p>	<p>Vs</p> <p>Mecanismos defensivos. Respuesta inmune del huésped. Inespecífica y específica.</p>	
ESQUEMA DE LA HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD		

LEAVELL Y CLARK MANEJO LOS NIVELES DE PREVENCIÓN,

¿A QUE SE REFIERE EL NIVEL DE PREVENCIÓN PRIMARIA?



PROMOCION DE LA SALUD Y PROTECCION ESPECIFICA



LA PREVENCIÓN SECUNDARIA SE REALIZA CUANDO FALLA LA PREVENCIÓN PRIMARIA, ENTONCES

¿COMO SE APLICA?.



EL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO OPORTUNO



Y LA LIMITACION DE LA AFECTACION

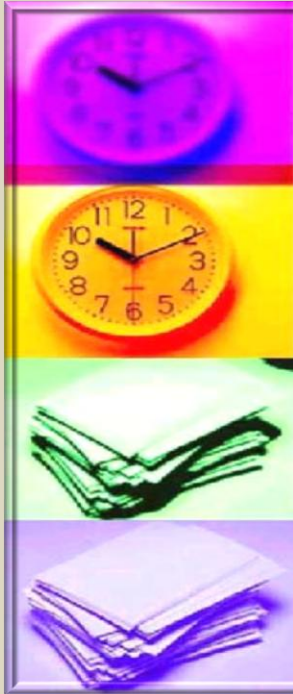


PREVENCION SECUNDARIA EN LA MUJER



Prevención Secundaria

LA MEDICINA MAS COSTOSA ES LA REHABILITACION, EL 3ER NIVEL ¿PORQUE?



Nivel de Prevención Terciaria

- Corresponde a la rehabilitación, tanto física, como mental y social
- Trata de conseguir que los individuos se adapten a su situación y puedan ser útiles a sí mismos y a la sociedad

PREVENCIÓN TERCIARIA

SIGNOS DE ALARMA

MEDICAMENTOS

REHABILITACION

MANEJO ADECUADO EN CASA

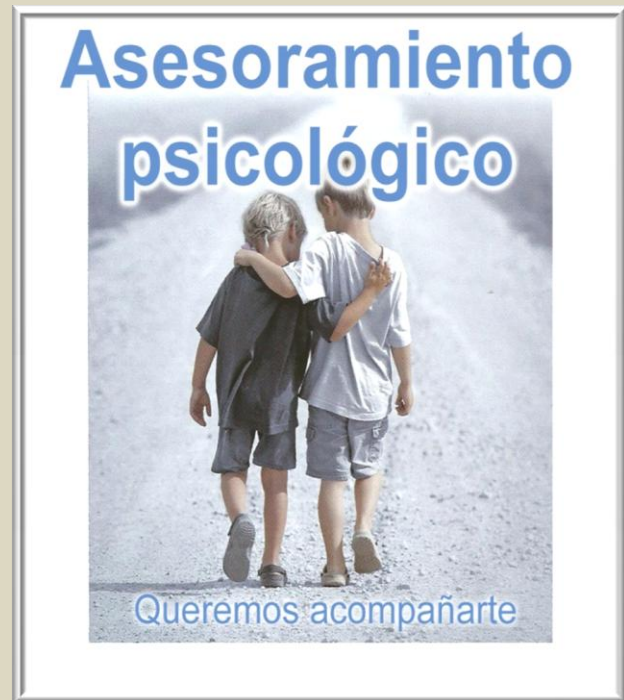
CONTROL DE SEGUIMIENTO

TOS
SIBILANCIA
NEURIA
OPRESION I TOBACICA



¿QUÉ SE USA QUE LA HACE LA MAS CARA?

APARATOS



INCORPORARLOS AL MERCADO LABORAL.



¿QUE VENTAJAS ENCUENTRAS EN LA CARTILLA NACIONAL DE SALUD?



¿QUÉ REGISTRAS EN LA CARTILLA?

PROGRAMA DE SALUD DEL NIÑO.			
ESQUEMA DE VACUNACION			
VACUNA	ENFERMEDAD QUE PREVIENE	DOSIS	EDAD
BCG	TUBERCULOSIS	UNICA	Al nacer
ANTIHEPATITIS B	HEPATITIS B	PRIMERA	Al nacer
		SEGUNDA	2 meses
		TERCERA	6 meses
PENTAVALENTE ACELULAR (DPaT+VIP+Hib)	DIFTERINA, TOS FERINA, TETANOS, POLIOMELITIS E, INFECCIONES POR HAEMOPHILUS INFLUENZA E TIPO b	PRIMERA	2 meses
		SEGUNDA	4 meses
		TERCERA	6 meses
		CUARTA	18 meses
DPT	DIFTERINA, TOS FERINA, TETANOS.	REFUERZO	4 años
ROTA VIRUS	GASTROENTERITIS CAUSADO POR ROTAVIRUS	PRIMERA	2 meses
		SEGUNDA	4 meses
NEUMOCÓCCICA CONJUGADA 7 Valente	INFECCIONES POR NEUMOCOCO	PRIMERA	2 meses
		SEGUNDA	4 meses
		TERCERA	1 año
ANTIINFLUENZA	INFLUENZA	PRIMERA	De los 6 meses a los 35 meses (en octubre y noviembre)
		SEGUNDA	Al mes de la primera
		REVACUNACION ANUAL	Anual hasta los 35 meses (en octubre y noviembre)
TRIPLE VIRAL SRP	SARAMPIÓN, RUBEOLA Y PAROTIDITIS	PRIMERA	1 año
		SEGUNDA	6 años
SABIN	POLIOMELITIS	ADICIONALES	
Td	TÉTANOS Y DIFTERIA	REFUERZO	A partir de los 12 años
SR	SARAMPIÓN Y RUBEOLA	ADICIONALES	
ANTIHEPATITIS B (Para los no vacunados previamente)	HEPATITIS B	PRIMERA	A partir de los 12 años
		SEGUNDA	A los 4 meses de la primera

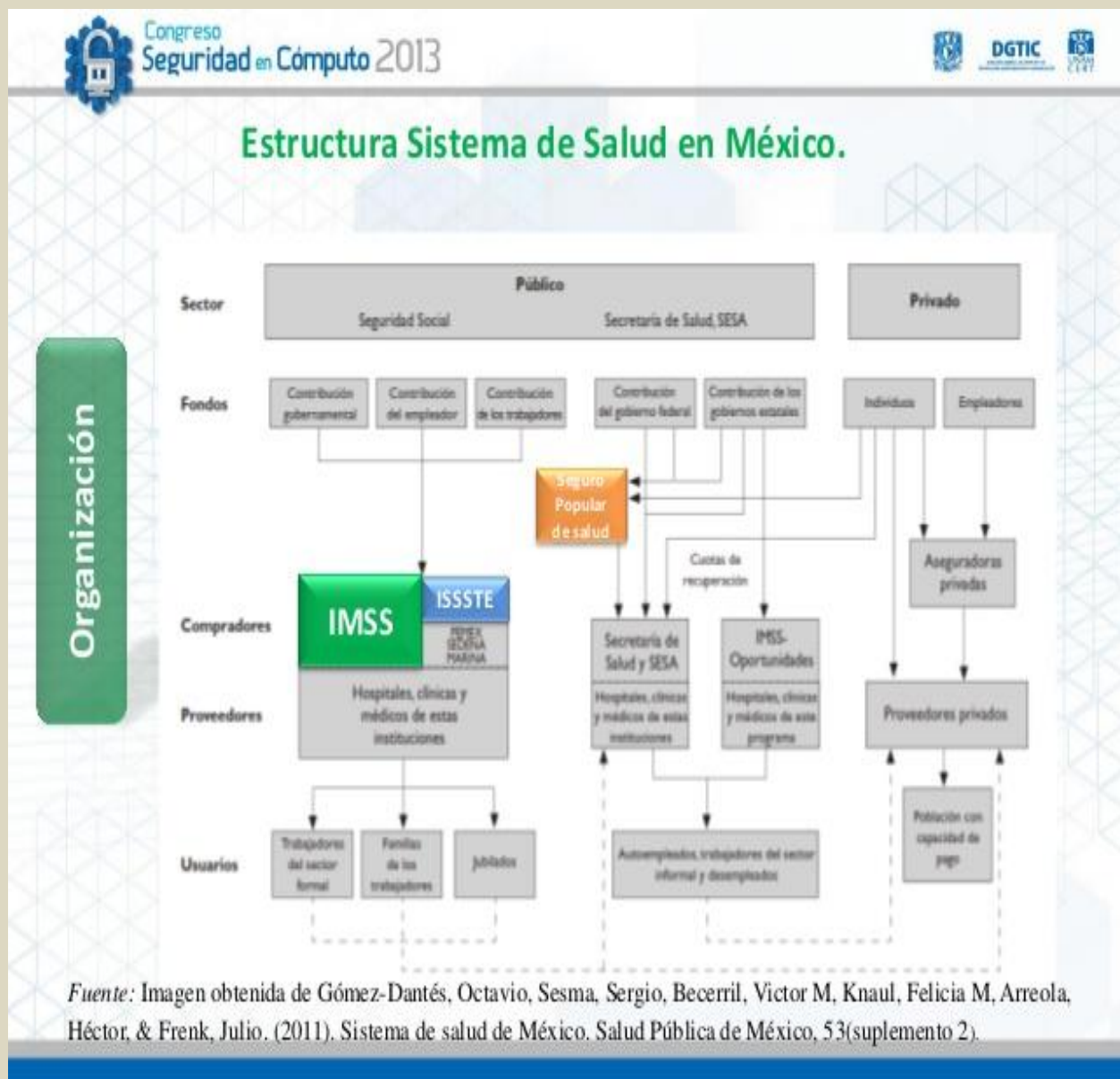
Esquema de Cartilla Nacional de Vacunacion en Mexico 2009. Secretaria de Salud

ADEMAS DEL CALENDARIO DE VACUNACION, REFUERZOS Y PROMOCION DE LA SALUD

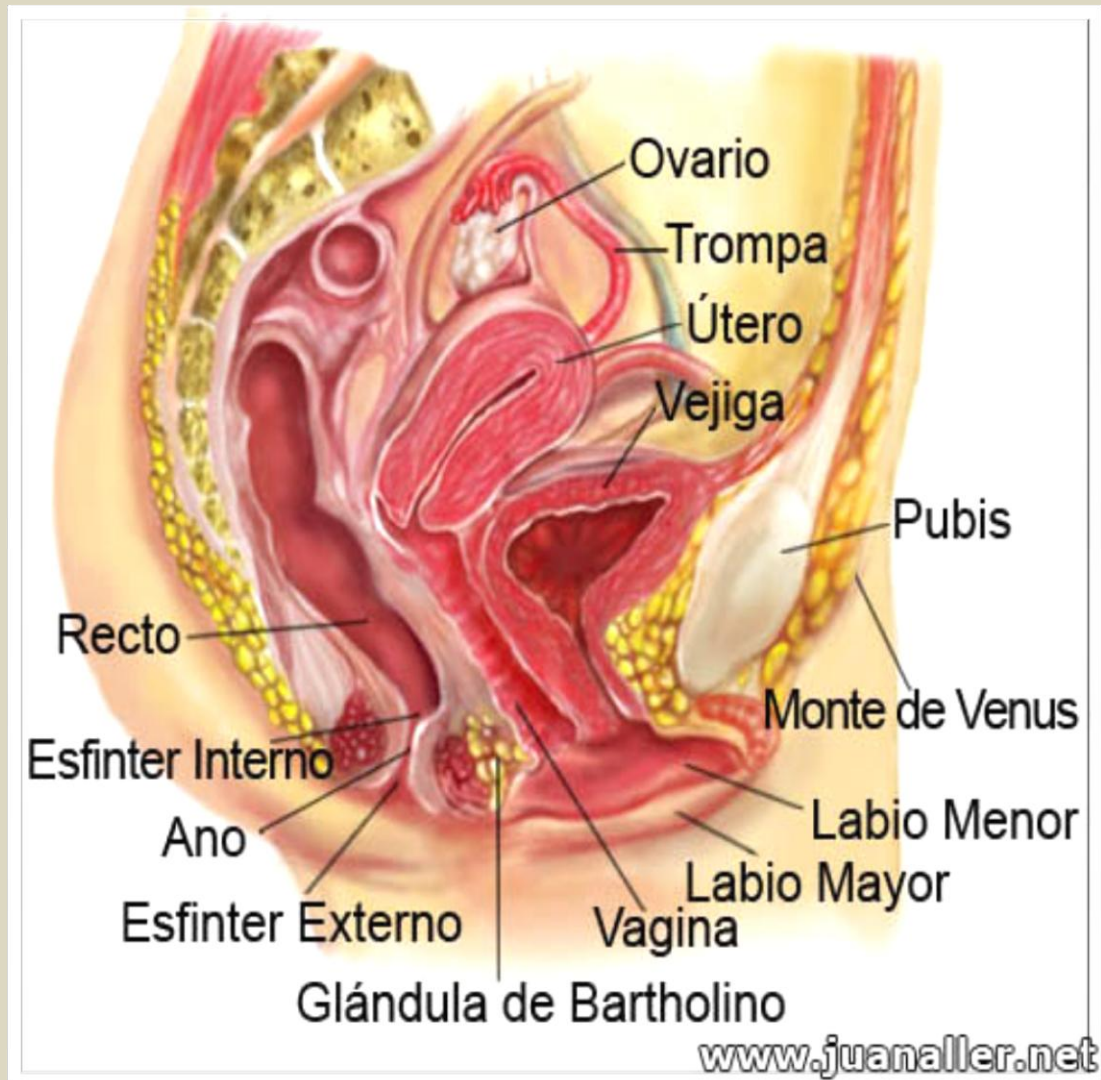


ESQUEMA COMPLEMENTARIO DE VACUNACIÓN			
SABIN	POLIOMIELITIS	ADICIONALES	
DPT	DIFTERIA TOS FERINA TÉTANOS	REFUERZO 1	2 años
		REFUERZO 2	4 años
TRIPLE VIRAL SRP	SARAMPION RUBÉOLA PAROTIDITIS	SEGUNDA	6 años
Td	TÉTANOS DIFTERIA	REFUERZO	A partir de los 12 años
		PRIMERA	A partir de los 12 años
ANTISEPATITIS B	HEPATITIS B	SEGUNDA	Al mes de la primera
		ADICIONALES	
SR	SARAMPION RUBÉOLA		

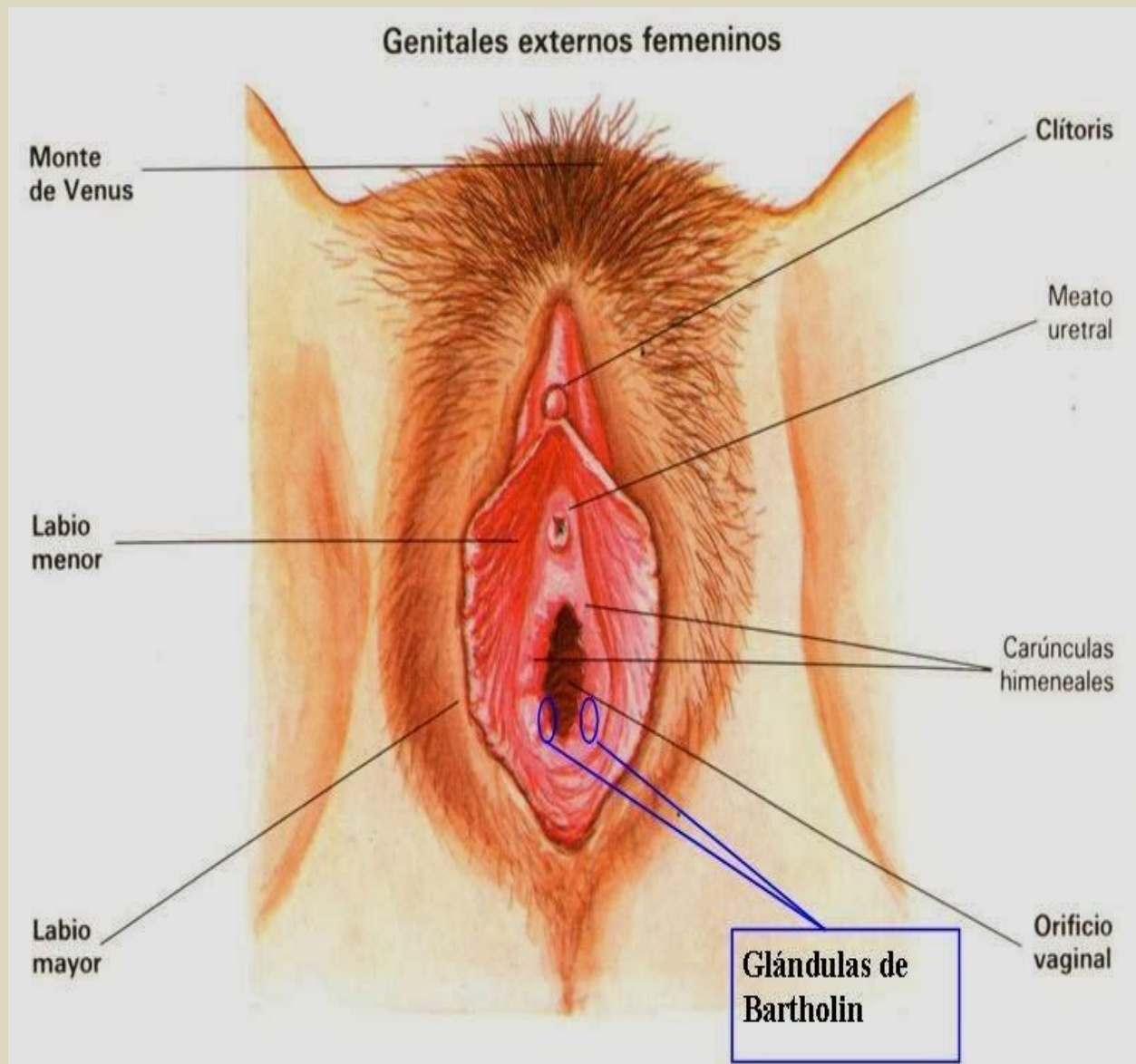
¿CÓMO ESTA ORGANIZADO EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD?



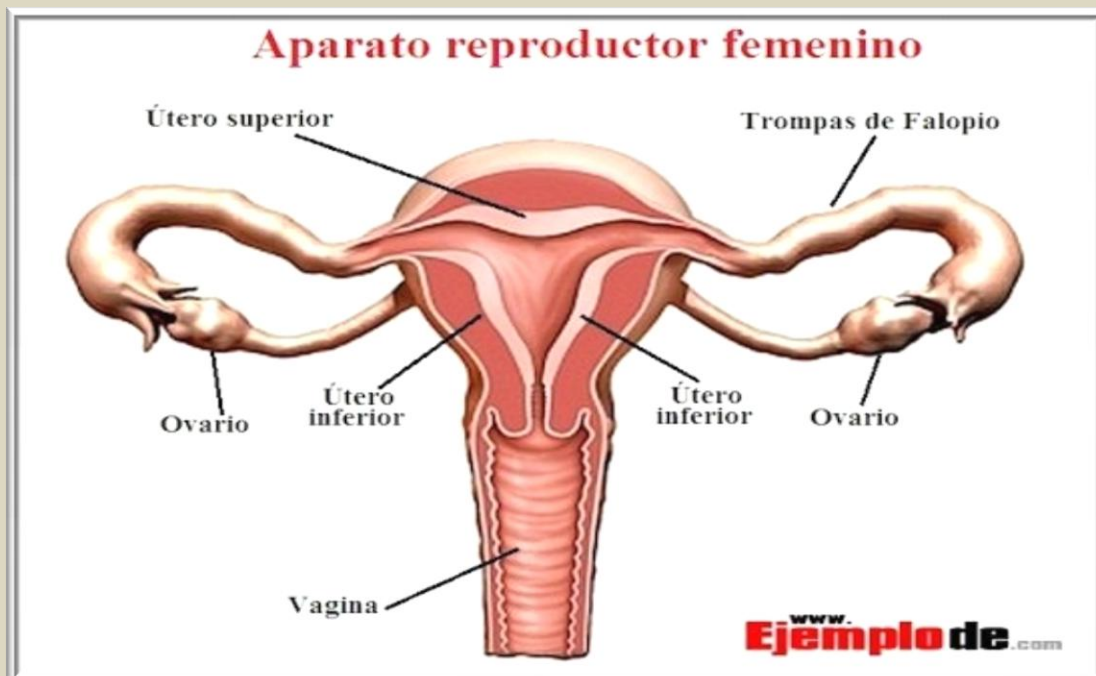
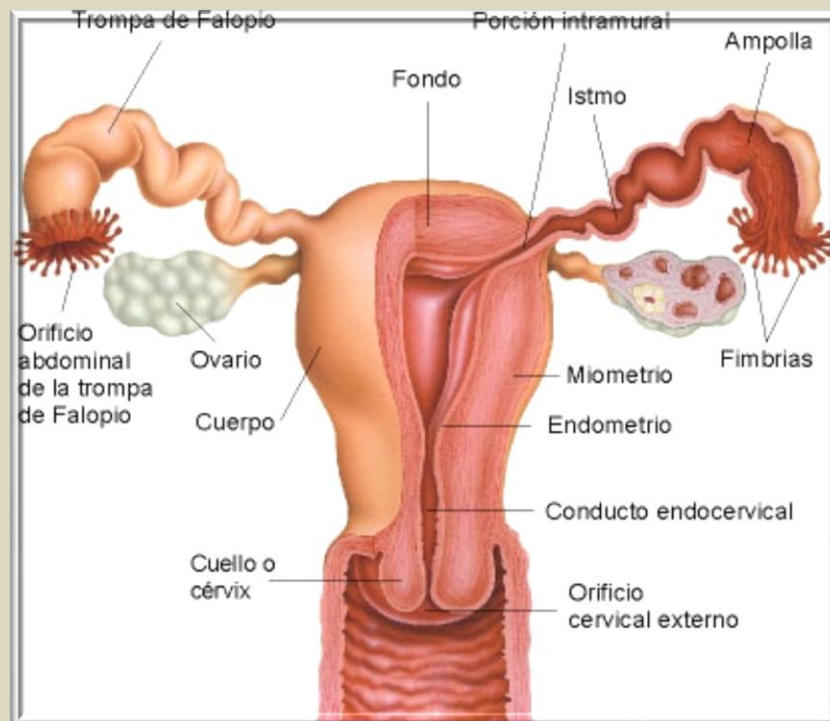
¿CÓMO ESTA CONSTITUIDO EL APARATO GENITAL FEMENINO?



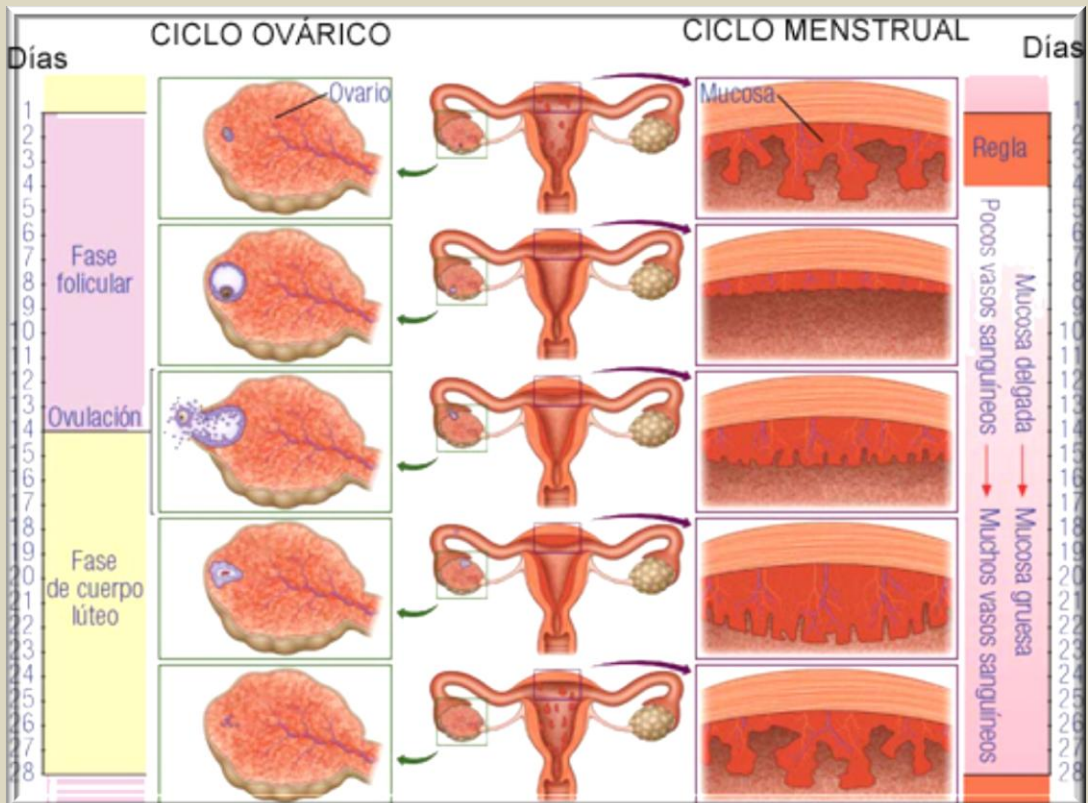
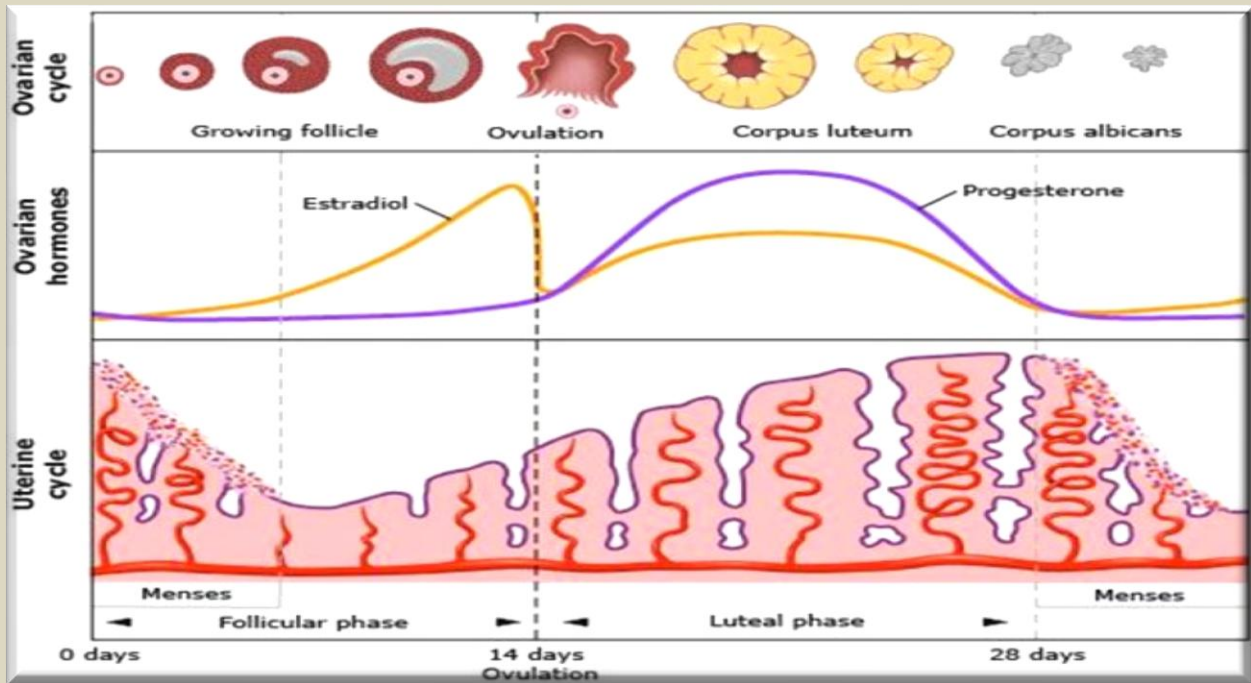
¿ CONOCES LOS ORGANOS GENITALES FEMENINOS EXTERNOS?



LOCALIZA A LOS GENITALES FEMENINOS INTERNOS.



¿QUÉ ES EL CICLO MENSTRUAL?



¿SE PODRÍA CALCULAR LOS DÍAS FERTILES EN UNA MUJER CON EL CICLO MENSTRUAL?

Calcular el ciclo fértil



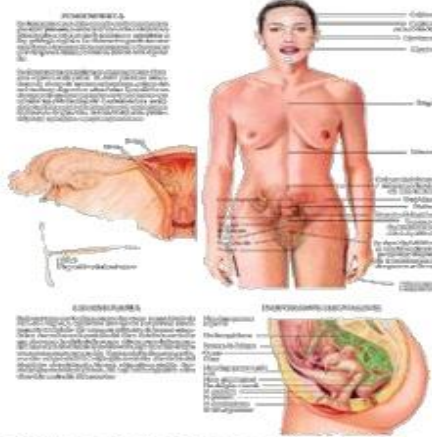
¿ES FRECUENTE QUE SE PRESENTE LA DISMENORREA?.



[RELACION DE ACTIVIDAD FISICA Y DISMENORREA PRIMARIA COMPARADA EN ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE MEDICINA Y EDUCACION FISICA DE UNIVERSIDAD VERA CRUZANA]

Epidemiología

DISMENORREA



- ▶ La dismenorrea es un trastorno común que afecta aproximadamente a 50% de las mujeres e incapacita a 10% durante 1 a 3 días en cada menstruación.

DeCherney AH, Pernoll ML. Diagnóstico y tratamiento ginecoobstétricos. En: Gerbie MV. Complicaciones de la menstruación hemorragia uterina anormal 7a. ed. México: Manual Moderno, 1997. p. 833-843.
 Rev Enferm IMSS 2006; 14 (1): 29-34.
 Diagnóstico y tratamiento de la dismenorrea primaria en adolescentes. En: Ginecología y Obstetricia de México; Agosto 2009, Vol. 77, p 211-229.

TODO EMPIEZA CON UN SINDROME PREMESTRUAL, ¿DE QUE HABLAMOS?



Una semana al mes,
ELLAS vuelven...



Pero claro...
TANTA belleza NO es gratuita.



Por lo general no es tan malo...
excepto cuando hay cólicas



Es como tener un gatito
rasgándote el útero...

SINDROME PREMENSTRUAL!!!!



¿ MENOPAUSIA Y CLIMATERIO ES LO MISMO?



desmotivaciones.es

Hijo, la menopausia es...

cuando a la cigüeña que trae a los niños le pega un tiro un cazador borracho



¿TIENES UN PROYECTO DE VIDA SALUDABLE?, ¿QUÉ PROYECTASTE?

FCE

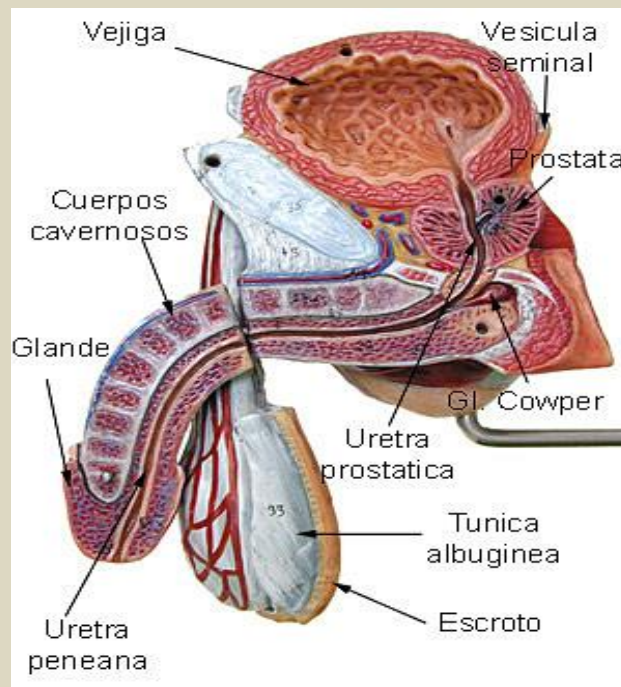
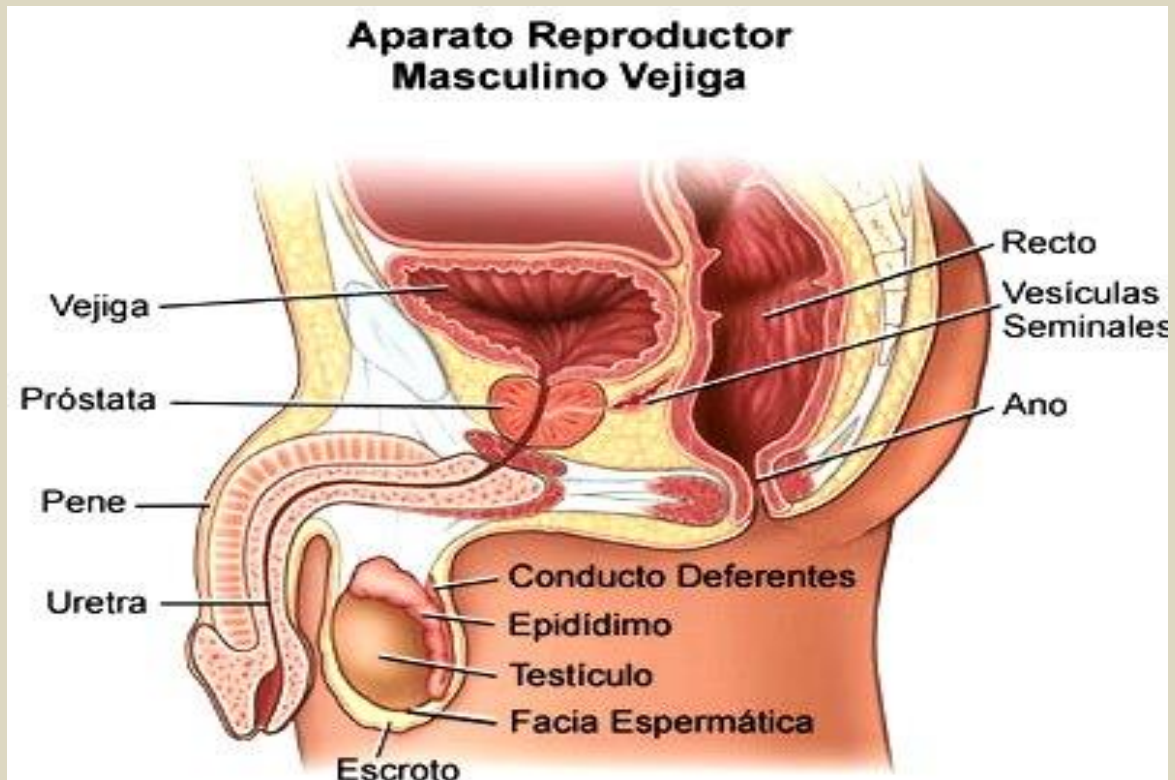
Proyecto de vida saludable



Entre otras cosas, ser sano implica tomar la decisión de querer serlo. La salud no sólo es un don de la naturaleza, sino un proyecto de vida.



APARATO REPRODUCTOR MASCULINO



¿SERA IMPORTANTE LA EQUIDAD DE GENERO?



¿QUÉ ES LA EQUIDAD?

IV- Unidad : CÍVICA

I.E.P «Nuestra Señora de Guadalupe»

2.- ¿Qué es la equidad?

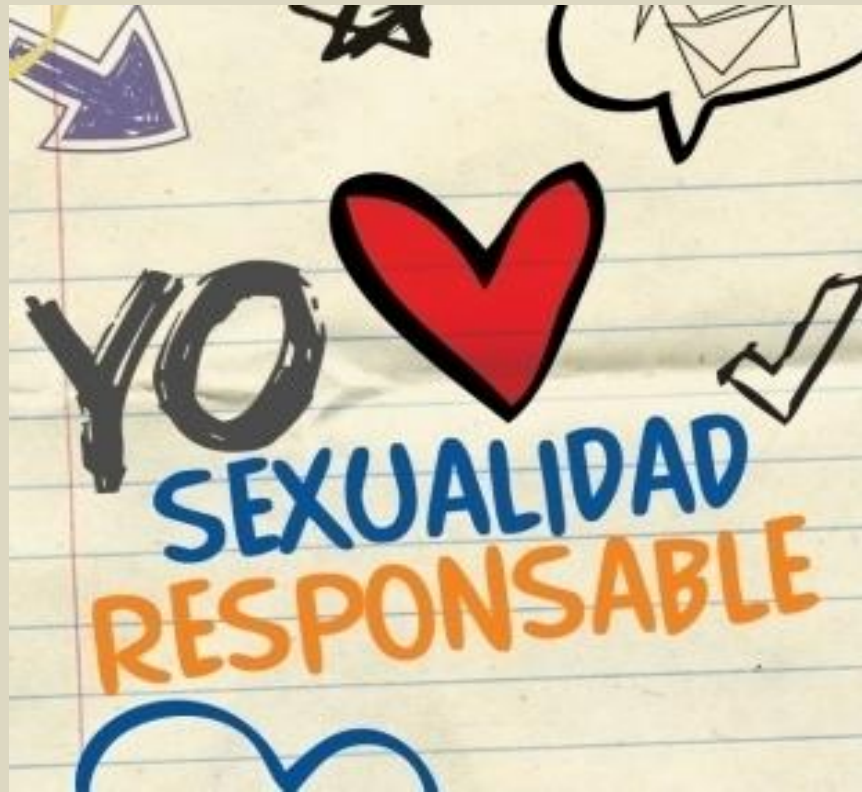
Implica dar a las personas las mismas posibilidades para que logren realizarse como personas.



“Feminismo no es una mala palabra. No significa que odias a los hombres. No significa que odias a las mujeres con lindas piernas y un bronceado, y no significa que eres lesbiana o una perra. Significa que crees en la igualdad.”

- Kate Nash

¿Y TU COMO EJERCES TU SEXUALIDAD?



**Sexualidad
responsable**

¿SABES QUE MEXICO OCUPA EL PRIMER LUGAR DE EMBARAZOS EN ADOLESCENTES?

¿Estamos educando a nuestras niñas a tomar decisiones asertivas para su vida?



EMBARAZO NO DESEADO EN LA ADOLESCENCIA.



¿ COMO SE PUEDE PREVENIR UN EMBARAZO EN LA ADOLESCENCIA?

♀ JOVENES!!! ♂
EL EMBARAZO
SE EVITA,
CUANDO UNA RELACIÓN
SEXUAL
SE PLANIFICA



DESCONOCIMIENTO DE LOS METODOS DE PALNIFICACION FAMILIAR.



¿Cuál es la causa que influye para que se presente los casos de embarazo no deseado en adolescentes?

