

# Epidemiología y Prevención

---

Mediante la identificación de las causas modificables de enfermedad la epidemiología puede desempeñar un papel fundamental en la prevención.



## Prevención

### Medidas destinadas a prevenir

- la aparición de las enfermedades, tales como la reducción de factores de riesgo,
- a detener su avance
- y atenuar sus consecuencias una vez establecida (OMS, 1998).

# Epidemiología y Prevención

---

Conforme se hacen evidentes las limitaciones de la Medicina moderna para curar las enfermedades y se elevan los costos médicos, aumenta la aceptación de la necesidad de la prevención.

# PARADIGMA DE LA HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD. Leavell y Clark

---

- Propusieron su paradigma con la intención de desarrollar un método para entender y enfocar la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad en su sentido mas amplio.

- EL PARADIGMA NO ES UNA TEORIA SOBRE LA ENFERMEDAD, SINO QUE CONSTITUYE UNA FORMA DE PENSAR QUE LLEVA A LA CONSTRUCCION DE UN SISTEMA TEORICO.



# PARADIGMA DE LA HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD

---

- **proponen un esquema**
- **que se puede aplicar a todo tipo de procesos salud- enfermedad y relacionarla con la promoción, prevención**
- **Es una forma de pensar que lleva a la construcción de un sistema teórico.**

# PARADIGMA DE LA HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD



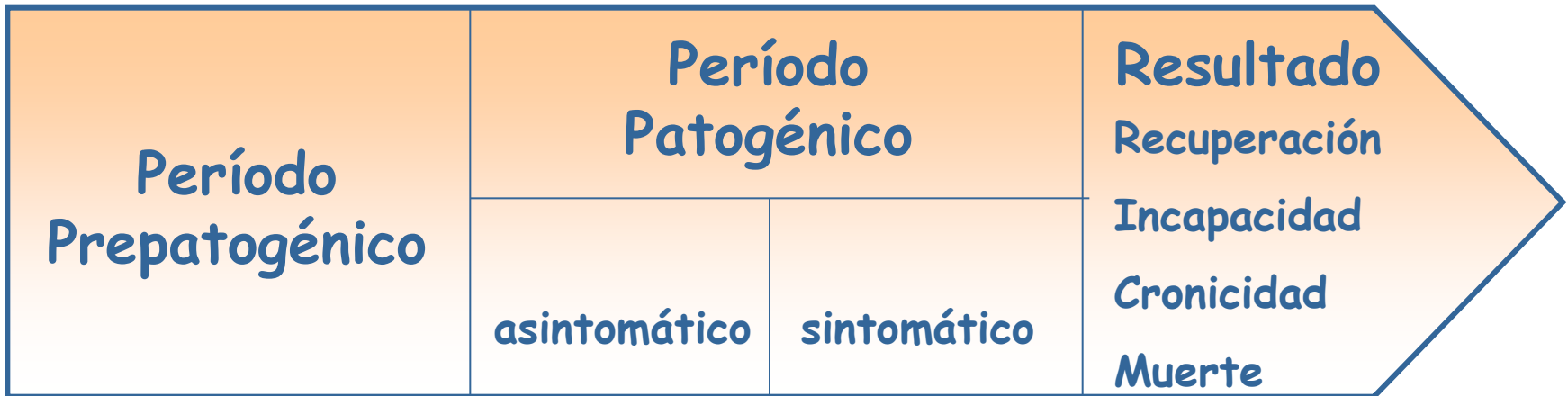
---

- **Su esquema puede ser aplicado a cualquier tipo de enfermedad. (sirve para ordenar el conocimiento existente, indicar los vacíos en el mismo y además para promover nuevos hallazgos mediante la investigación)**

# Historia Natural de la Enfermedad

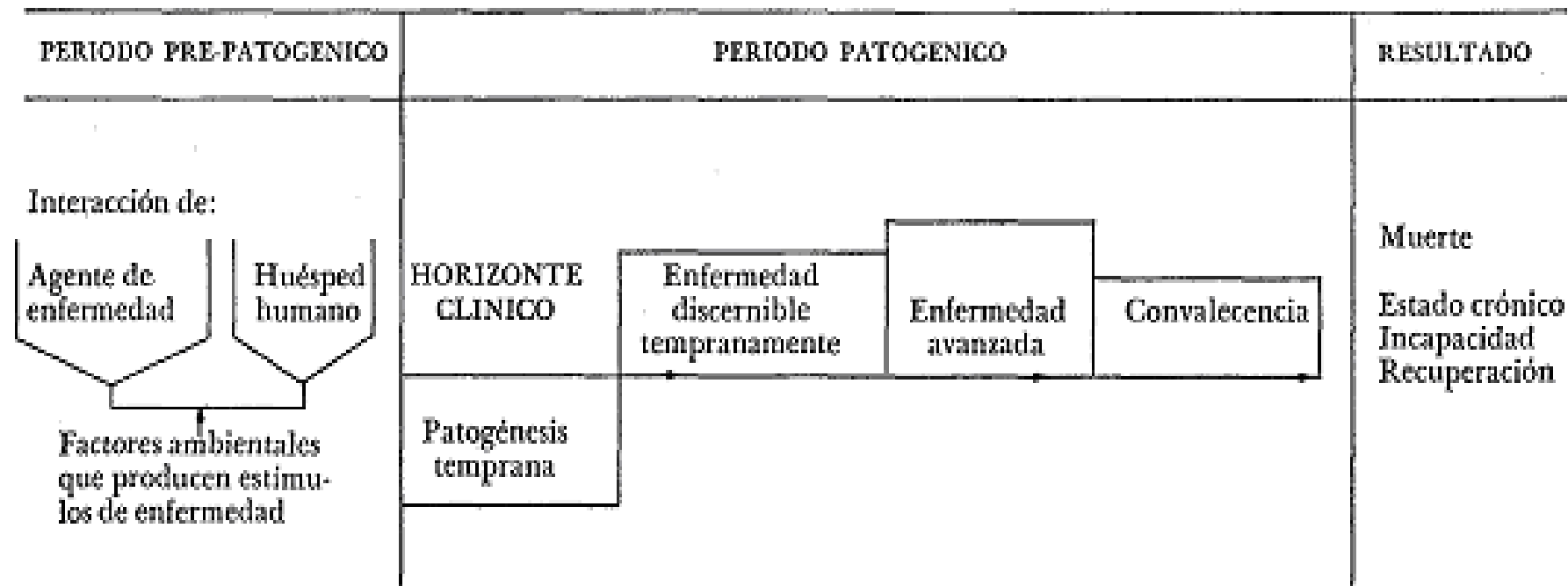
## Modelo de Leavell y Clark

- El siguiente gráfico muestra la enfermedad concebida como un proceso, con una serie de etapas sucesivas:



CUADRO No. 1.—Paradigma No. 1: La historia natural de la enfermedad.\*

HISTORIA NATURAL DE CUALQUIER ENFERMEDAD EN EL HOMBRE



\* Tomado de Leavell y Clark: *Preventive Medicine for the Doctor in his Community*, McGraw-Hill Book Company, New York, 1965, pág. 18.



# Historia Natural de la Enfermedad

## Período Prepatogénico

❖ Interactúan el Huésped, el Agente y el Medio como factores en equilibrio. Potencialmente sensibles de ser afectados. con la exposición a factores de riesgo o agentes predisponentes a la Enfermedad (determinantes de salud definidos por Marc Lalonde, o factores destructores y protectores definidos por Breilh)

# Historia Natural de la Enfermedad

## Período Prepatogénico

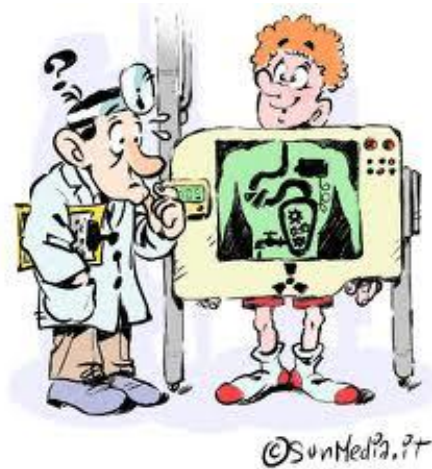
El individuo está sano y no hay cambios en él pero alguno de los elementos rompe el equilibrio ecológico, se produce la enfermedad y se pasa al período siguiente

# Historia Natural de la Enfermedad

## Período Patogénico

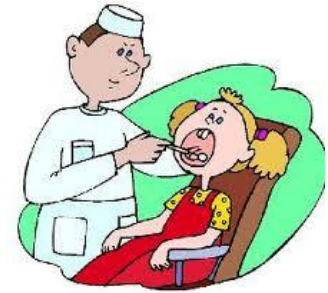
Se divide según sus manifestaciones en:

**Asintomático:** se producen cambios en el organismo, pero el individuo no los percibe porque se encuentran por debajo del horizonte clínico



**Sintomático:** las manifestaciones de la enfermedad son percibidas por el Huésped y aparecen los signos y síntomas que no están relacionados con la gravedad de la enfermedad

- **Patogénesis temprana:** cambios en tejidos y funcionamiento del organismo sin producir signos y síntomas
- **Enfermedad discernible tempranamente:** primeros signos y síntomas. Donde se realiza el diagnóstico precoz
- **Enfermedad avanzada**
- **Covalescencia.**



# Historia Natural de la Enfermedad

## Resultado

Una enfermedad puede evolucionar por distintos caminos dependiendo de las características del Huésped, del Agente y del Medio

**Recuperación:** se vuelve al estado anterior a la enfermedad

**Cronicidad:** algunas enfermedades no tratadas permanecen en estado subclínico o no tienen cura (sin signos, ni síntomas)

**Incapacidad:** la enfermedad deja secuelas que permanecen en el tiempo

**Muerte:** el individuo no se recupera y muere

## 2) PARADIGMA DE LAS ACCIONES PREVENTIVAS

- Si conocemos la **HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD**, se podrían aplicar acciones preventivas efectivas, y prevenir, “cortar” el curso de la enfermedad o disminuir sus daños.
- No se ha llegado a conocer todos los factores, de todas las enfermedades, por lo que se hace difícil a veces generar acciones preventivas.
- “Los factores **SOCIALES** que intervienen en el Periodo pre y patogénico **HAN SIDO POCO ESTUDIADOS**.”



# Niveles de Prevención

---

**Prepatogénico**



**P. Primaria**

**Patogénico**



**Prevención  
Secundaria**

**Resolución Final**



**Prevención  
Terciaria**

# Niveles de prevención

Leavell y Clark en su texto de Medicina Preventiva también consideran gráficamente a las barreras que se anteponen al avance de la enfermedad como una flecha de sentido contrario que previenen dicho avance







---

# Prevención Primaria



# Niveles de prevención

## 1º nivel de prevención:

- **Prevención primaria es el conjunto de medidas que se aplican en el manejo del proceso salud - enfermedad antes que el individuo se enferme.**
- **Son las acciones destinadas a prevenir la aparición de enfermedades y mantener la salud**

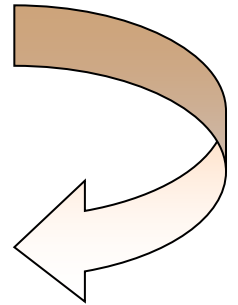
# Niveles de prevención

## 1º nivel de prevención:

**Prevención Primordial**

**Promoción de la Salud**

Por lo general No está dirigido a ninguna enfermedad en particular. Incluye medidas que mantienen y promueven la salud del individuo como: Alimentación, Vivienda, Educación, Condiciones de trabajo, Exámenes periódicos, Fluoración de las aguas, Educación para la Salud





# Prevención Primordial

## Promoción de la Salud

---

### Objetivo

Promover el surgimiento y consolidación de patrones de vida en el área social, económica y cultural que se sabe contribuyen a mantener la salud y reducir el riesgo de la enfermedad

**PLANIFICACION URBANA: CREACION DE CICLOVIAS:  
DISMINUYE EL SEDENTARISMO Y POR ENDE  
LAS ENFERMEDADES CRONICAS NO TRASMISIBLES  
PREVIENE ACCIDENTES DE TRANSITO**

---

**Ley Nacional N°  
25.965  
ARTICULO 4° —  
Incorpórase como  
artículo 46 bis)**  
ciclovías de la Ley  
24.449 el siguiente  
texto:



**En San Luis se creó la ley de kioscos saludables "más alimentación, más salud" N° III-0743-2010. Los que se deberán caracterizar por ofrecer a los chicos alimentos bajos en grasas, azúcares, sodio y ricos en nutrientes fundamentales.**

---



➤ **DESARROLLO DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FISICA GRATUITA URBANA PARA ESTIMULAR EL EJERCICIO.**

---



# Planificación urbana para prevenir la contaminación atmosférica

---





# ✓ Sanidad ambiental: prohibición del fumado en lugares públicos

---



# ✓ Higiene alimentaria: manipulación sanitaria de alimentos

---



¿Por qué dices que la obesidad provocada por la comida chatarra se combate con educación y no con impuestos?

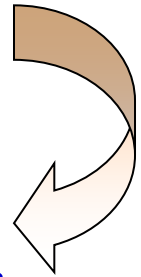
Los libros no engordan...



# Niveles de prevención

## 1º nivel de prevención: Protección específica

Son medidas que protegen y previenen la aparición de alguna enfermedad en particular como: Inmunizaciones, Higiene personal, saneamiento ambiental, nutrientes específicos, Fluor, Selladores. Educación para la Salud



## Protección específica

---

**Son un conjunto de actividades sanitarias que se realizan tanto por la comunidad o los gobiernos como por el personal sanitario antes de que aparezca una determinada enfermedad.**



# Protección específica



---

**Su objetivo es limitar la incidencia de la enfermedad mediante el control de sus causas y de los factores de riesgo**

# ✓ Vacunación sistemática

---



# ***Fortificación universal de la sal de mesa con yodo a partir de la sanción de la Ley 17259 en 1967***





**En Argentina la ley 25630 de prevención de anemias y malformaciones del tubo neural, promulgada en 2002, exige que la harina de trigo destinada al consumo que se comercializa en el mercado nacional incorpore el AF, en un porcentaje de 2,2 mg. por kg.**



---

**El Gobierno** de la provincia de Buenos **Aires** , en **Argentina**, desde este lunes tomó la medida de eliminar de las mesas de restaurantes el **salero**. Los comensales podrán pedirlo, pero el hecho de que no esté en la mesa hará supuestamente que disminuya el consumo nacional por el Ministerio de **Salud** se llama **"Menos sal, más vida"**.



---

# Descacharrado en la prevención del dengue





---

# **Prevención Secundaria**

# Prevención Secundaria

---

**□ La prevención secundaria corresponde a las acciones destinadas a la detección precoz de la enfermedad y su tratamiento oportuno**

**□ Incluye acciones de recuperación de la salud.**

## Prevención Secundaria

---

**El objetivo de la prevención secundaria es:**

- ❑ Curar a los pacientes y/o**
- ❑ Reducir las consecuencias más graves de la enfermedad mediante el diagnóstico y tratamiento precoz.**



## Prevención Secundaria

---

**Comprende todas las medidas disponibles para la **detección precoz** de enfermedades en individuos y poblaciones y para una intervención rápida y efectiva.**

## Prevención Secundaria

---

**Suele aplicarse a enfermedades cuya historia natural comprende un período precoz y que son fáciles de diagnosticar y tratar.**



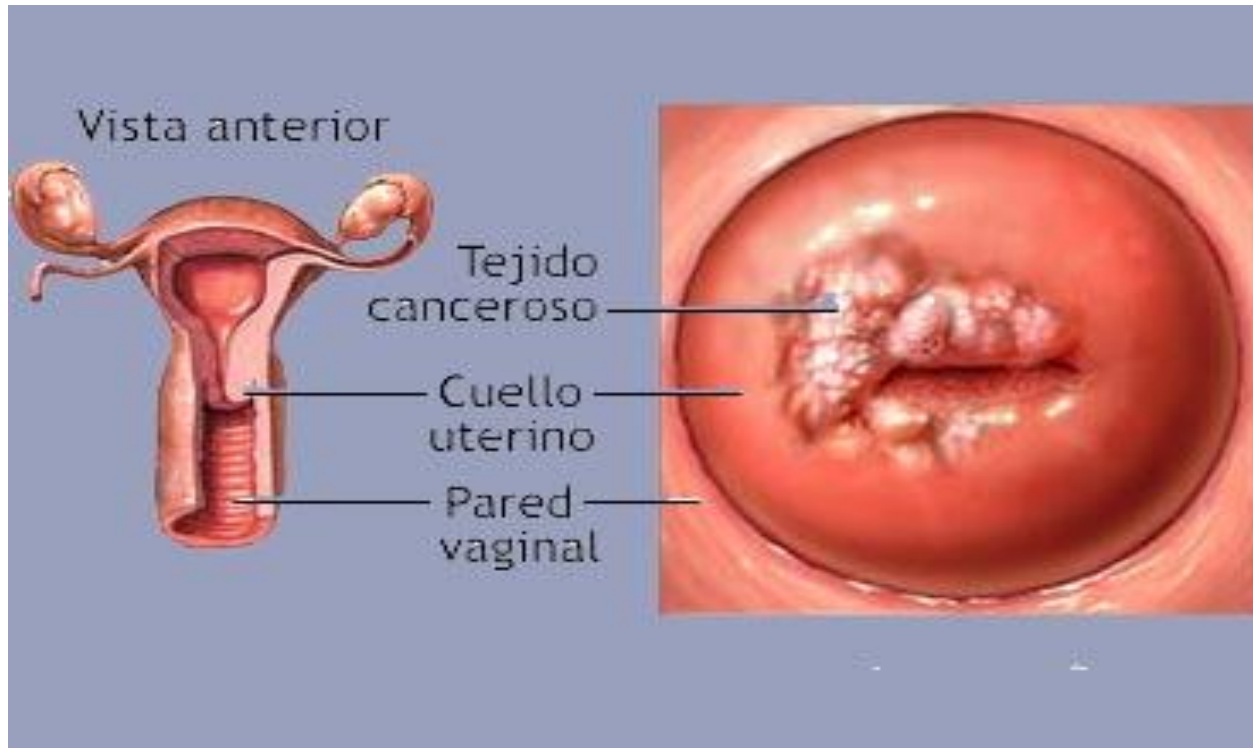
## Requerimientos de un programa de prevención secundaria:

---

- Disponer de un método seguro y exacto de detección de la enfermedad, preferiblemente en un estadio preclínico.
- Disponer de terapéuticas eficaces.

## Prevención Secundaria: diagnostico precoz

- ✓ **Detección sistemática de lesiones precancerosas del cuello del útero.**



## Prevención Secundaria: diagnóstico precoz

---

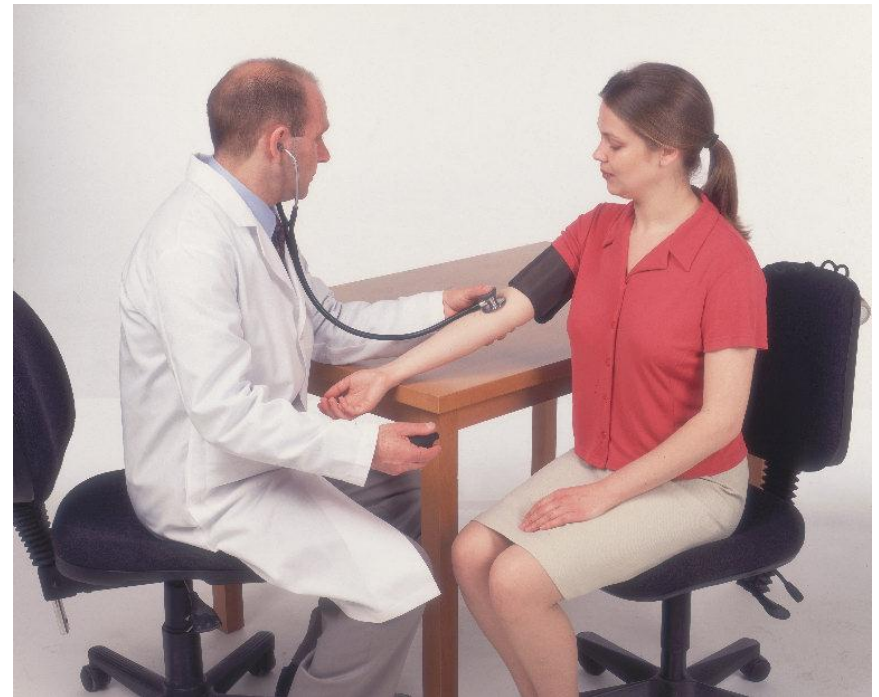
- ✓ Detección de fenilcetonuria en los recién nacidos.



# Prevención Secundaria

---

- ✓ **Detección de HTA y tratamiento en personas de mediana edad y edad avanzada.**



Cribado en la escuela: **diagnostico precoz**

---



# Prevención Secundaria

---

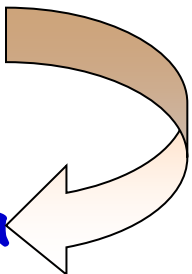
✓ Pruebas de detección de sordera en trabajadores



# Niveles de prevención

**2º nivel de prevención:  
Limitación del daño**

Tratamientos adecuados para detener la enfermedad e impedir que siga avanzando hasta su desenlace como: Restauraciones con materiales permanentes, Endodoncias, Conización cuello del útero, etc.



# DIETA BAJA EN SODIO Y RICA EN CA Y POTASIO PARA TRATAR LA HTA

---





# TRATAMIENTO PARA DISMINUIR EL PESO EN EL ABORDAJE DEL SOBREPESO

---



# Ejercicio físico para bajar de peso

For reprint permissions contact [mikecove4@cox.net](mailto:mikecove4@cox.net)  
© Copyrighted by COVE4.COM



*"The doctor told me not to overexert myself, so I do cardio one day  
and vascular on the next."*





---

# Prevención Terciaria

## Prevención Terciaria

---

---

**Son aquellas medidas encaminadas a:**

- **Reducir las secuelas y discapacidades**
- **Minimizar los sufrimientos causados por la pérdida de la salud y**
- **Facilitar la adaptación de los pacientes a cuadros incurables**



## **Prevención Terciaria**

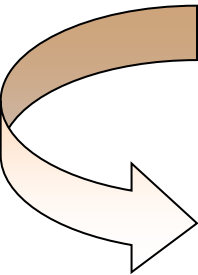

---

---

**Su objetivo es reducir el progreso o las complicaciones de una enfermedad ya establecida**

# Historia Natural de la Enfermedad

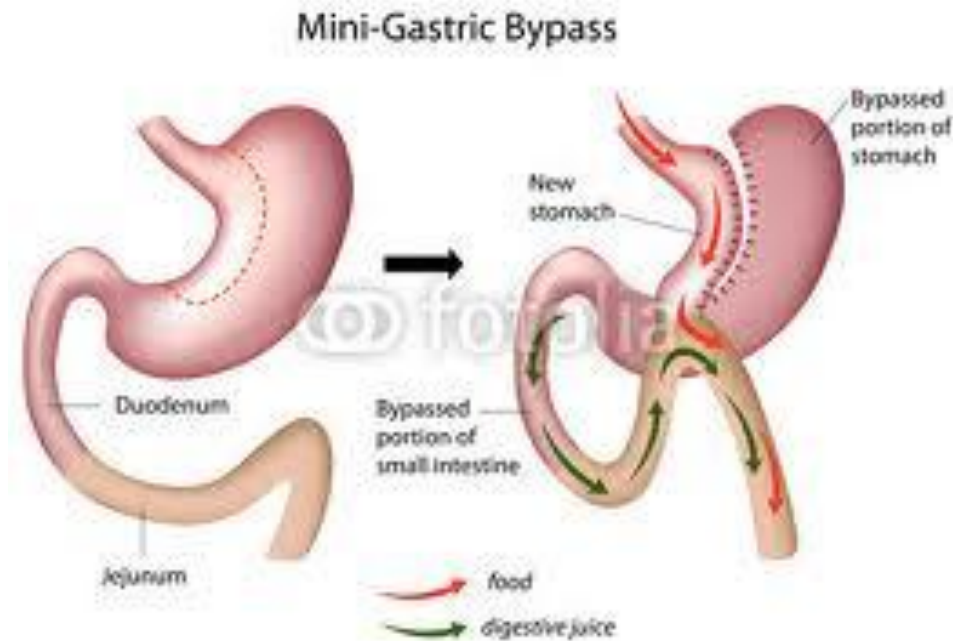
## 3° nivel de prevención: Rehabilitación



Abarca la recuperación integral del paciente, tanto en su parte física, psicológica y social. para la reinserción del individuo en la comunidad. Incluye tratamientos como: Coronas, Puentes, rehabilitación, prótesis o sillas de ruedas, etc.

## Prevención Terciaria

# BYPASS GASTRICO EN OBESIDAD MORBIDA





# Prevención Terciaria

---

- Rehabilitación de pacientes con poliomielitis**
- Accidentes cerebrovasculares**
- Pérdida de miembros**
- Ceguera**

# REHABILITACION DE UNA PARALISIS PROVOCADA OR LA HTA

---



CUADRO No. 2—Paradigma No. 2: Niveles de aplicación de medidas preventivas en la historia natural de la enfermedad.\*

PARADIGMA  
No. 1

PERIODO PRE-PATOGENICO	PERIODO PATOGENICO
------------------------	--------------------

PARADIGMA No. 2

PREVENCIÓN PRIMARIA		PREVENCIÓN SECUNDARIA		PREVENCIÓN Terciaria
PROMOCIÓN DE LA SALUD	PROTECCIÓN ESPECÍFICA	DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO TEMPRANO	LIMITACIÓN DE LA INCAPACIDAD	REHABILITACION
Educación sanitaria Buenos estándares de nutrición ajustados a las diferentes fases de desarrollo Atención al desarrollo de la personalidad Provisión de condiciones adecuadas de casa, recreación y condiciones de trabajo Genética Exámenes periódicos selectivos	Uso de inmunizaciones específicas Atención a la higiene personal Uso de saneamiento ambiental Protección contra los riesgos ocupacionales Protección contra accidentes Uso de nutrientes específicos Protección contra carcinógenos	Medidas para encontrar casos, individuales y de masa Exámenes selectivos Encuestas de selección de casos <p style="text-align: center;">Objetivos:</p> Curar y prevenir la enfermedad Prevenir la difusión de enfermedades comunicables Prevenir complicaciones y secuelas Acortar el período de incapacidad	Adecuado tratamiento para detener la enfermedad y prevenir futuras complicaciones y secuelas. Provisión de facilidades con el fin de limitar incapacidad y prevenir la muerte	Provisión de facilidades hospitalarias y comunitarias para adiestramiento y educación, con el fin de usar al máximo las capacidades remanentes. Educación del público y de la industria para utilizar al rehabilitado Trabajo como terapia en los hospitales Ubicación selectiva

# Niveles de Prevención

Nivel de prevención	Fase de la Enfermedad	Población Destinataria
<b>Promoción o primordial</b>	<b>Condiciones Subyacentes al riesgo</b>	<b>Población Total y Grupos Seleccionados</b>
<b>Especifica</b>	<b>Factores Causales Específicos</b>	<b>Población Total, Grupos Seleccionados</b>
<b>Secundaria</b>	<b>Primeros Estadios de la Enfermedad</b>	<b>Pacientes</b>
<b>Terciaria</b>	<b>Estadios Avanzados de la Enfermedad</b>	<b>Pacientes</b>

### **3) PARADIGMA DE LAS CONDUCTAS PREVENTIVAS DEL EQUIPO DE SALUD, DE LA COMUNIDAD Y DEL CONTEXTO SOCIO CULTURAL**

- **Luego de conocer LA HISTORIA NATURAL DE LA ENFERMEDAD Y LAS MEDIDAS PREVENTIVAS ADECUADAS, sigue saber CONOCER Y UTILIZAR LOS FACTORES QUE AFECTAN EL NIVEL DE APLICACIÓN: (ECONOMICOS, SOCIALES Y DE ORGANIZACIÓN)**
- **Ej: la PREVENCIÓN PRIMARIA DE LA POLIOMIELITIS ES LA PROTECCIÓN ESPECÍFICA (VACUNACIÓN)**
- **Muchas veces no se alcanza la cobertura, por:**
  - **Resistencia o falta de interés de la comunidad**
  - **La organización deficiente de la campaña médica**
  - **Carencia de los servicios de salud,**
  - **Etc.**

**LOS FACTORES RELACIONADOS CON LA POBLACION Y QUE TIENE QUE VER CON LA APLICACIÓN EFICAZ DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS (CONDUCTA ADAPTATIVA DEL HOMBRE EN ESTADO DE SALUD Y DE ENFERMEDAD**



¿ESTO ES POLLO  
O CERDO?

¡ANDA CON ÉL  
Y QUE DIOS  
NOS PERDONE!

LO DICE POR QUE  
ES ALÉRGICO AL  
POLLO

YO SOY  
CELÍACA

¡A MI NO  
ME GUSTA  
EL POLLO!



CUADRO No. 3— *Paradigma No. 3: Conducta preventiva en estado de salud y de enfermedad.*

PARADIGMA  
No. 1

PERIODO PRE-PATOGENICO	PERIODO PATOGENICO
------------------------	--------------------

PARADIGMA  
No. 2

PREVENCION PRIMARIA		PREVENCION SECUNDARIA		PREVENCION TERCIARIA
PROMOCION DE LA SALUD	PROTECCION ESPECIFICA	DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO TEMPRANO	LIMITACION DE LA INCAPACIDAD	REHABILITACION

PARADIGMA No. 3

CONDUCTA DEL HOMBRE SANO FRENTE A ACCIONES PREVENTIVAS PRIMARIAS	CONDUCTA DEL HOMBRE ENFERMO FRENTE A ACCIONES PREVENTIVAS SECUNDARIAS	CONDUCTA DEL HOMBRE ENFERMO FRENTE A ACCIONES PREVENTIVAS TERCIARIAS
Participar efectivamente en programas de salud Consultar periódicamente al médico Buscar información adecuada para el mantenimiento de la salud Adoptar hábitos nutricionales adecuados	Consultar periódicamente al médico Percibir correctamente los síntomas y definir adecuadamente la propia enfermedad Buscar ayuda médica competente Adoptar el papel de enfermo en forma apropiada Ajustarse al sistema social hospitalario	Abandonar oportunamente el papel de enfermo y paciente Adaptarse a una nueva identidad



# Bibliografía y páginas interesantes

---

- <http://www.salud.sanluis.gov.ar/saludasp/Paginas/Pagina.asp?PaginaId=170>
- <http://www.salud.sanluis.gov.ar/saludweb/Contenido/Pagina/File/KIOSCOS%20SALUDABLES/alimentos%20saludables.pdf>
- <http://www.salud.sanluis.gov.ar/saludweb/Contenido/Pagina/File/KIOSCOS%20SALUDABLES/Gua%20Kioscos%20Saludables.pdf>
- <http://noticias-24.net/buenos-aires-con-restaurantes-sin-saleros/>



# GLOSARIO

---

- **Síntoma** es, en medicina, la referencia subjetiva que da un enfermo por la percepción o cambio que reconoce como anómalo, o causado por un estado patológico o enfermedad. El síntoma es un aviso útil de que la salud puede estar amenazada sea por algo psíquico, físico, social o combinación de las mismas.
- Ejemplos de síntomas son: la distermia o sensación de tener una alteración de la temperatura corporal (sensación de fiebre, escalofrío), el mareo, la náusea, el dolor, la somnolencia, la cefalea, etc.
- volver

se entiende por **signo clínico** a cualquier manifestación objetivable consecuente a una enfermedad o alteración de la salud, y que se hace evidente en la biología del enfermo. La farmiología clínica es la disciplina de la que se vale el médico para indagar, mediante el examen psicofísico del paciente, sobre los diferentes signos que puede presentar. Un signo clínico es un elemento clave que el médico puede percibir en un examen físico, en contraposición a los síntomas que son los elementos subjetivos, es decir, son percibidos sólo por el paciente

- Acropaquia (agrandamiento de los dedos)
- Adenopatía (inflamación de los ganglios linfáticos)
- Ascitis (líquido en el abdomen)
- Caquexia (desnutrición extrema)
- Edema (acumulación de líquido en el espacio extracelular)
- Eritema (enrojecimiento de una zona del cuerpo)
- Esplenomegalia (agrandamiento del bazo)
- Estornudo
- Exoftalmia (propulsión notable del globo ocular)
- Fiebre (temperatura corporal mayor de 37°C)
- Ginecomastia (agrandamiento de las mamas en el hombre)
- Hepatomegalia (agrandamiento del hígado)
- Hemoptisis (esputo con sangre de los pulmones)
- Hipo
- Ictericia (piel y mucosas amarillas)
- Tos




• volver



# La fenilcetonuria

---

- es una enfermedad que se hereda como un rasgo autosómico recesivo, es decir, que ambos padres deben pasarle al niño el gen defectuoso para que resulte afectado. La anomalía genéticamente determinada en la fenilcetonuria es la ausencia de la enzima denominada fenilalanina hidroxilasa.
- La fenilalanina no se puede emplear en forma normal debido a la ausencia de la enzima, como consecuencia, se presenta una acumulación en el cuerpo de altos niveles de fenilalanina y de dos sustancias derivadas estrechamente relacionadas con ésta. Estos compuestos son tóxicos para el sistema nervioso central y ocasionan daño cerebral [volver](#)

- 
- **Screening**, en medicina, también denominado **cribado** o **tamizaje**, es un anglicismo utilizado para indicar una estrategia aplicada sobre una población para detectar una enfermedad en individuos sin signos o síntomas de esa enfermedad. La intención del screening es identificar enfermedades de manera temprana dentro de una comunidad. Esto permite la rápida gestión e intervención con la esperanza de que se reduzcan los efectos (dolor, fallecimiento) provocados por la enfermedad. volver