

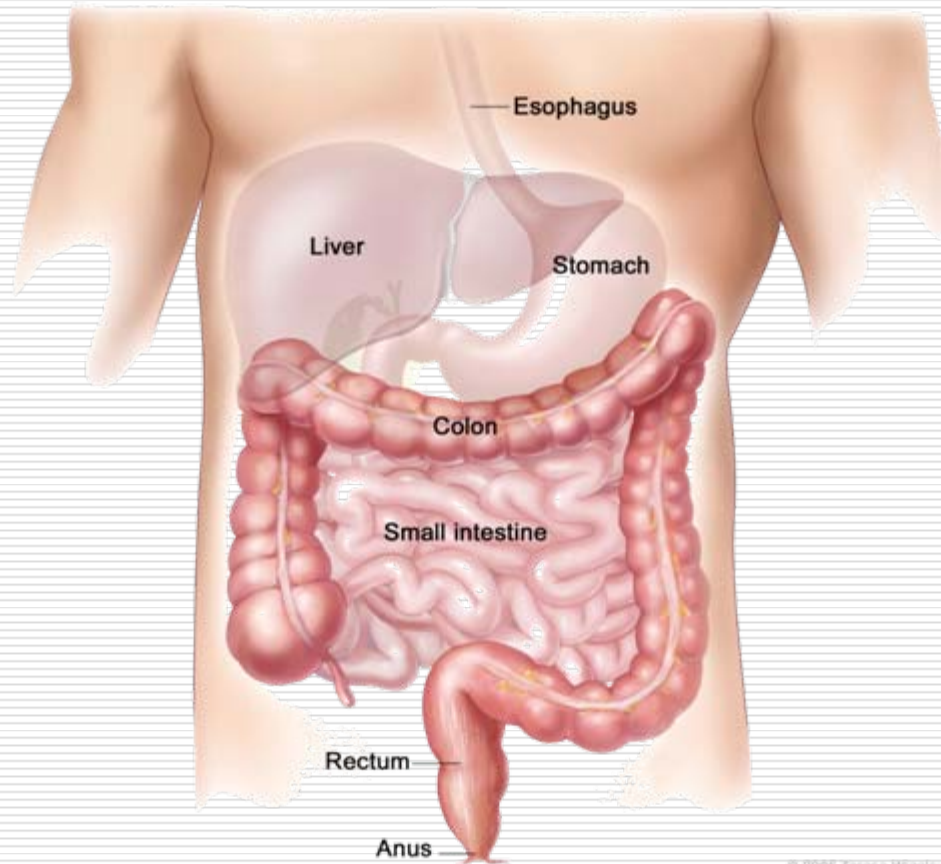


CANCER DE COLON PREVENCION

DR. Carlos E. Luque Vásquez V.

CANCER DE COLON

Consideraciones Anatómicas y Funcionales

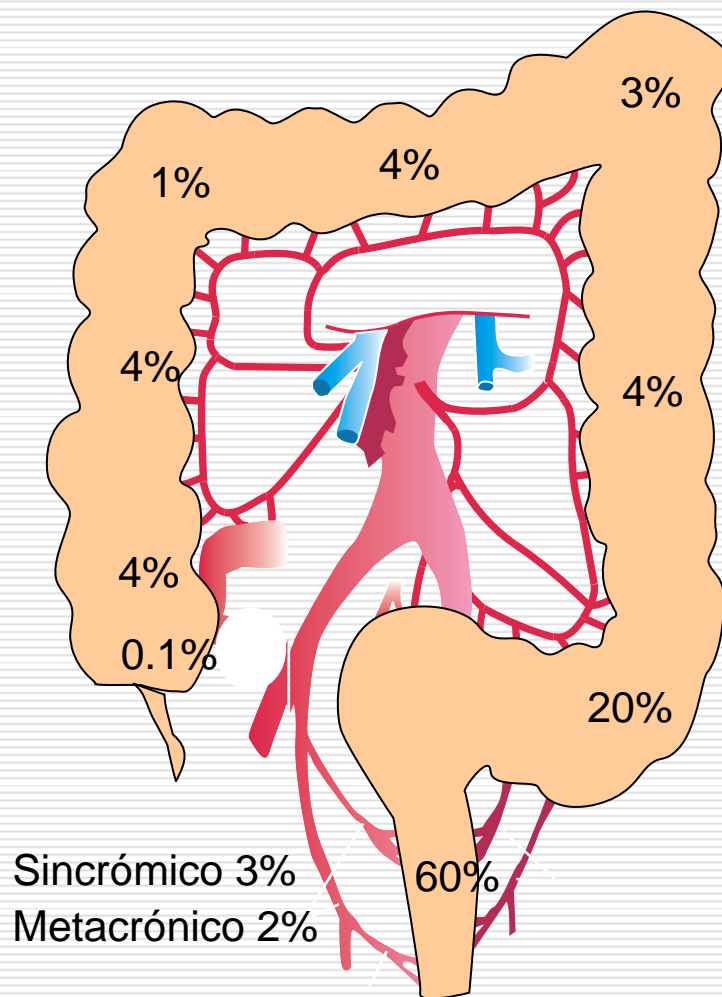


- El colon o intestino grueso es la última sección del tracto digestivo.
- Presenta diferentes secciones: recto, colon descendente, transverso, ascendente y el ciego.
- Los restos alimenticios no absorbidos en el intestino delgado pasan al colon, donde son modificados por la flora bacteriana y convertidos en heces.
- En el colon se absorbe el agua conjuntamente con nutrientes solubles y ciertas vitaminas que el mismo sintetiza.

CANCER DE COLON

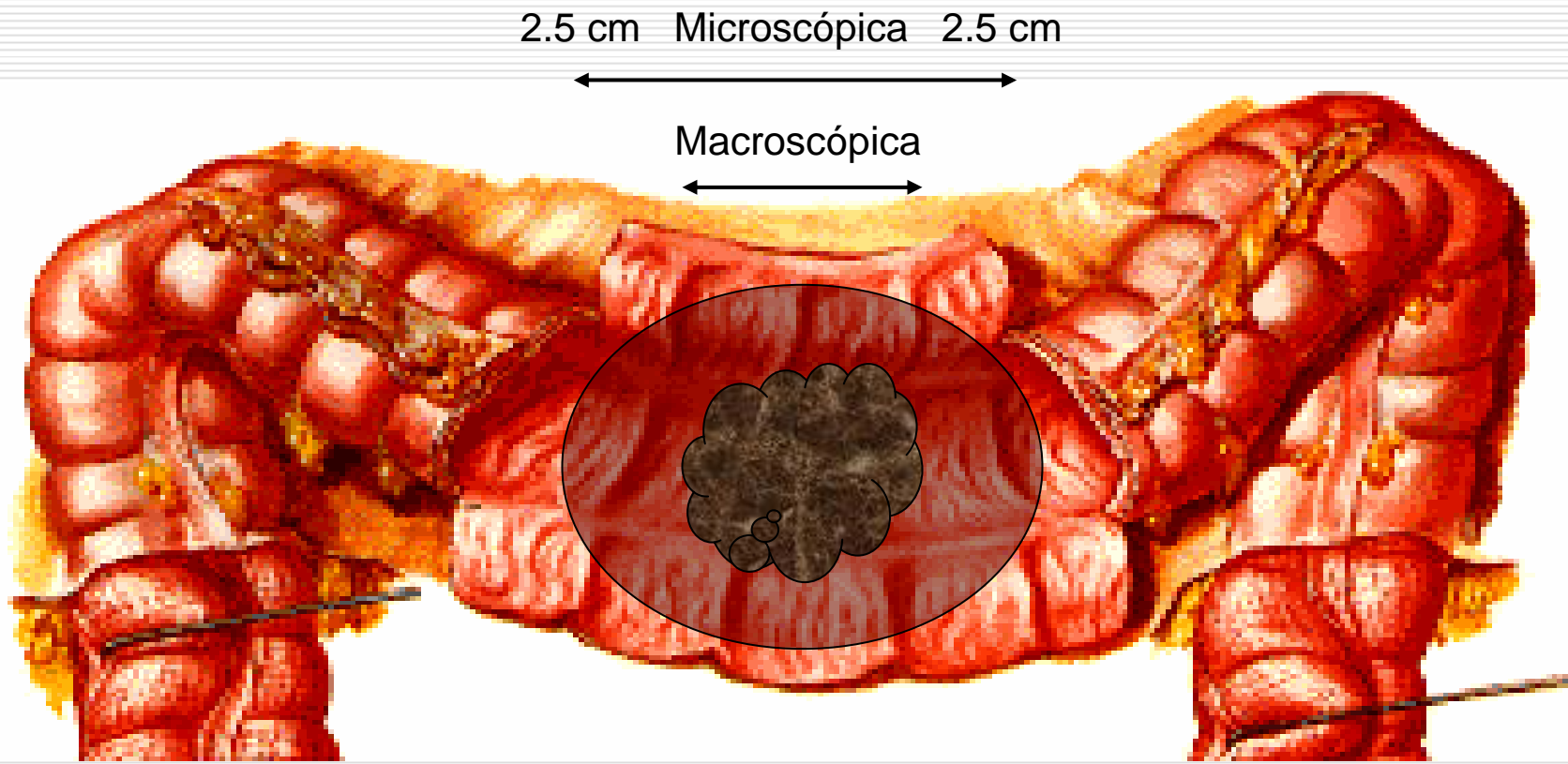
Definición

- Tumor o ulcera maligna del estómago que se origina en la mucosa del colon, desde donde se extiende hasta comprometer otros órganos.
- El 98% de los casos corresponde a Adenocarcinoma.



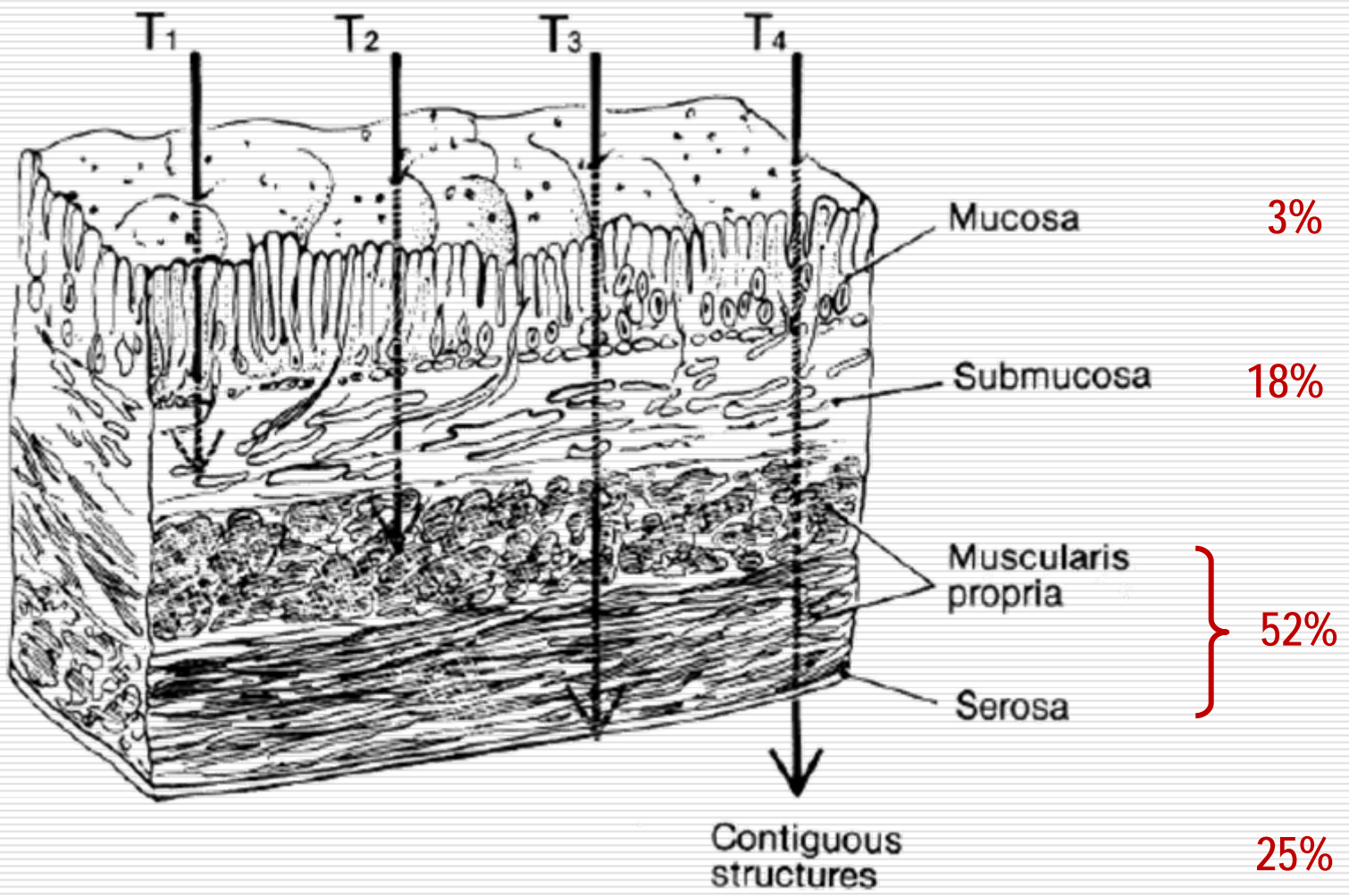
CANCER DE COLON

Infiltración Horizontal



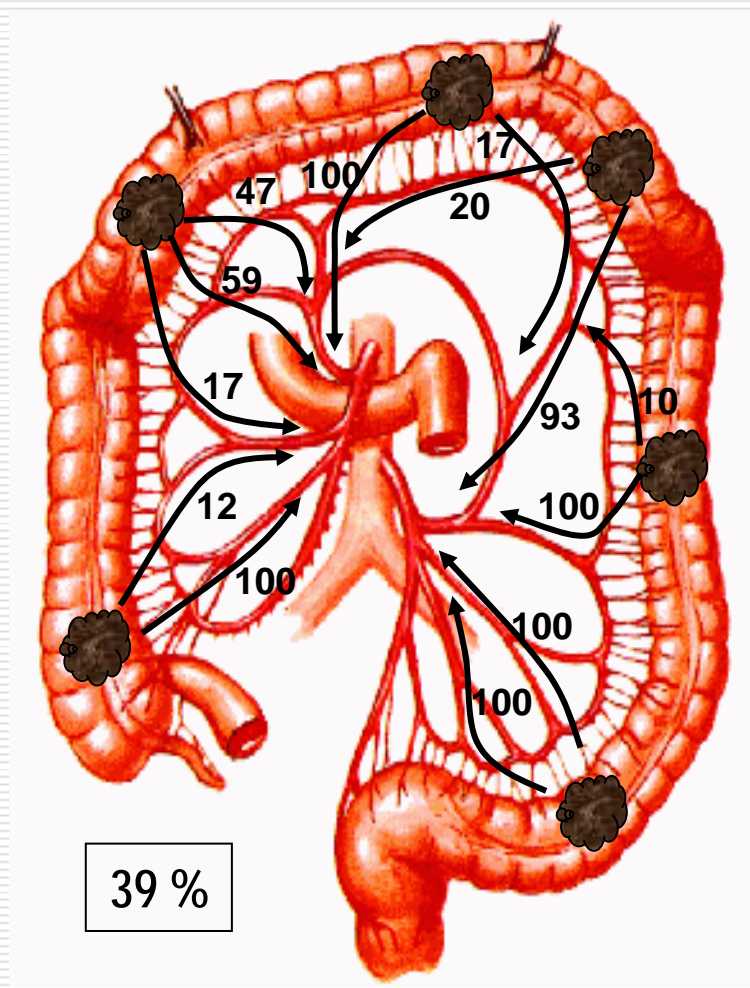
CANCER DE COLON

Infiltración Vertical



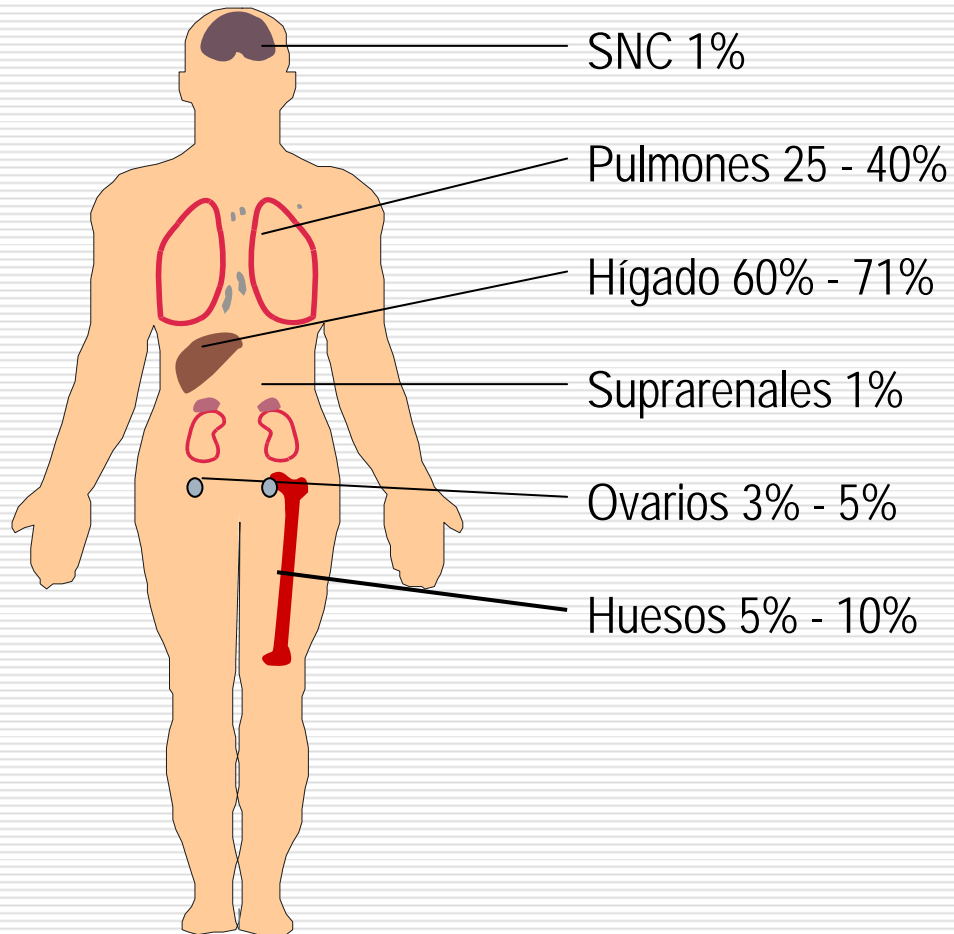
CANCER DE COLON

Diseminación Linfática



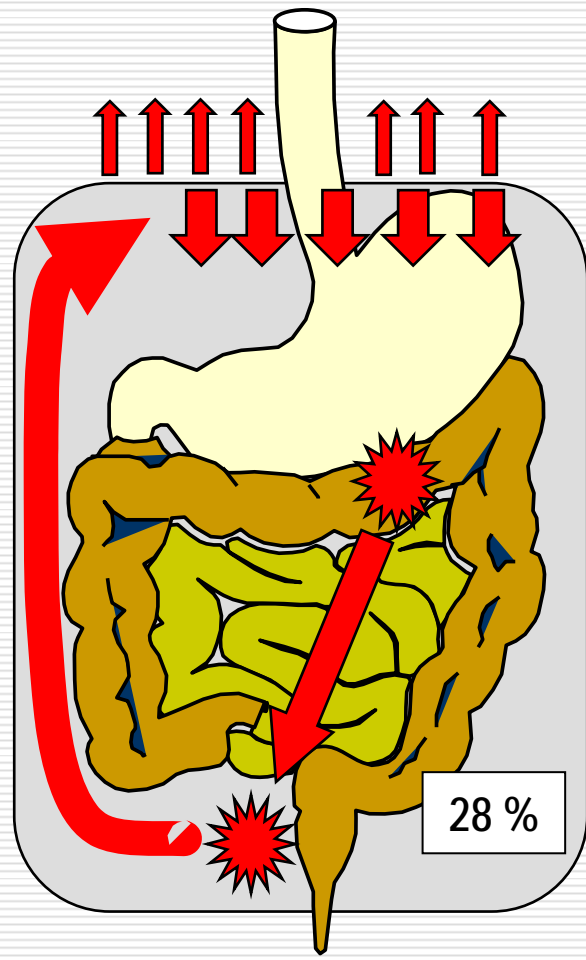
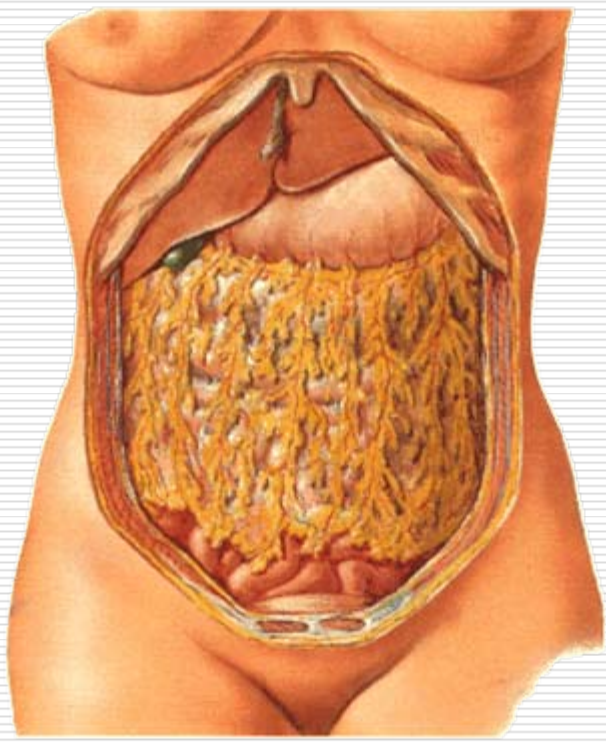
CANCER DE COLON

Diseminación Hematológica



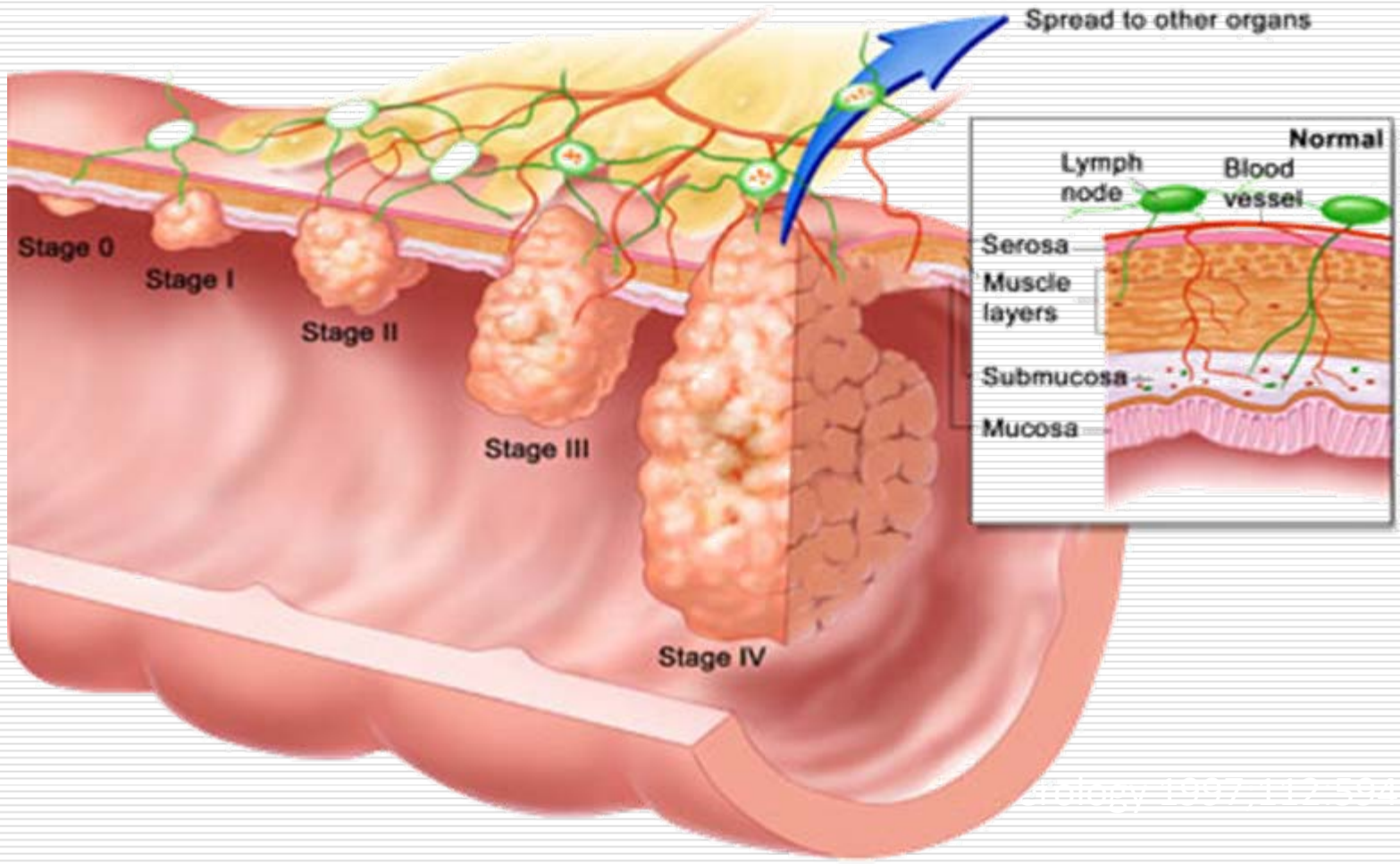
CANCER DE COLON

Diseminación Peritoneal



CANCER DE COLON

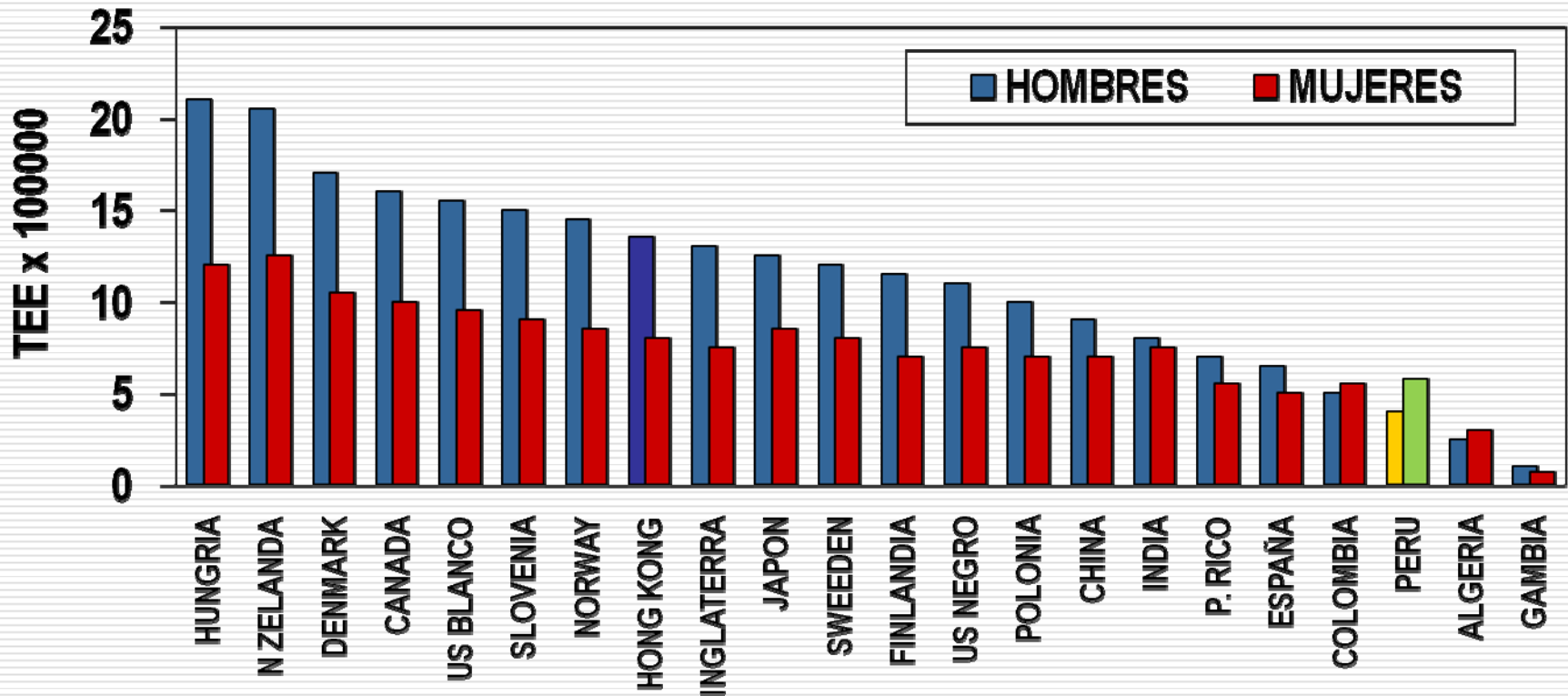
Sobrevida por Estadio Diagnóstico



EPIDEMIOLOGIA

CANCER DE COLON

Incidencia Mundial

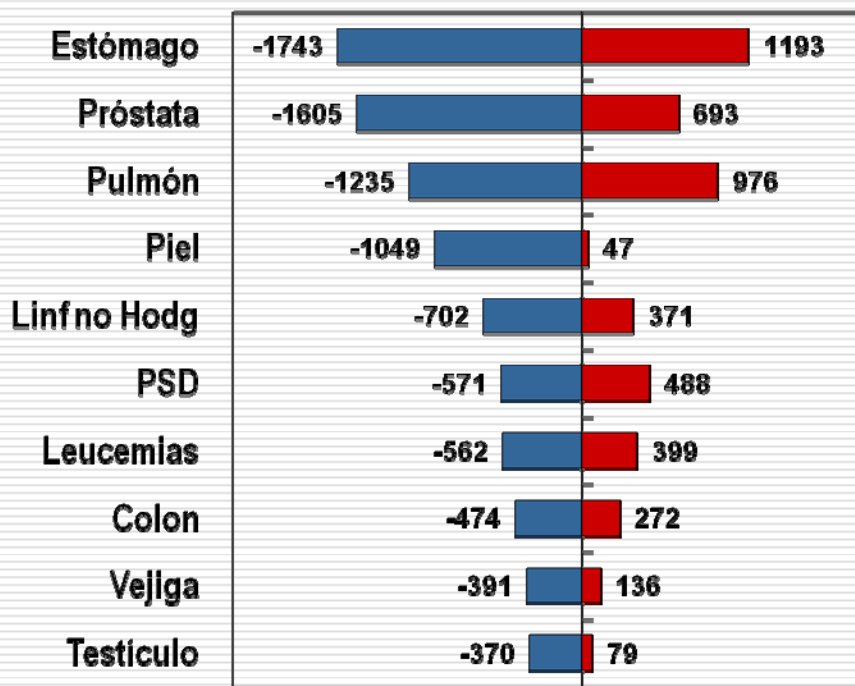


* A B M Wilmink Dis Colon Rectum 1997;40:483-493.

INCIDENCIA Y MORTALIDAD DE CANCER

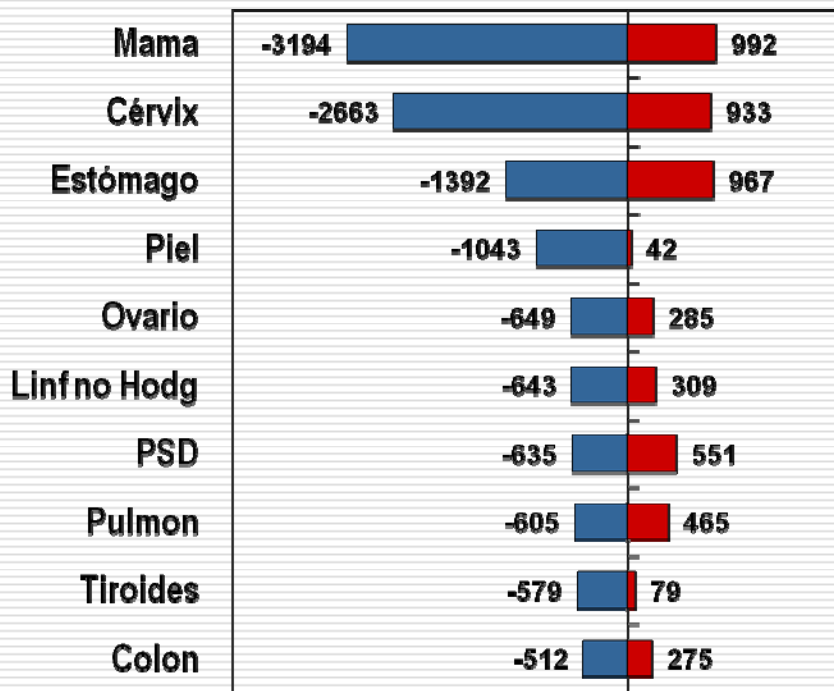
Lima Metropolitana 1990-1993

HOMBRES



■ INCIDENCIA N=12233 ■ MORTALIDAD N=6504

MUJERES

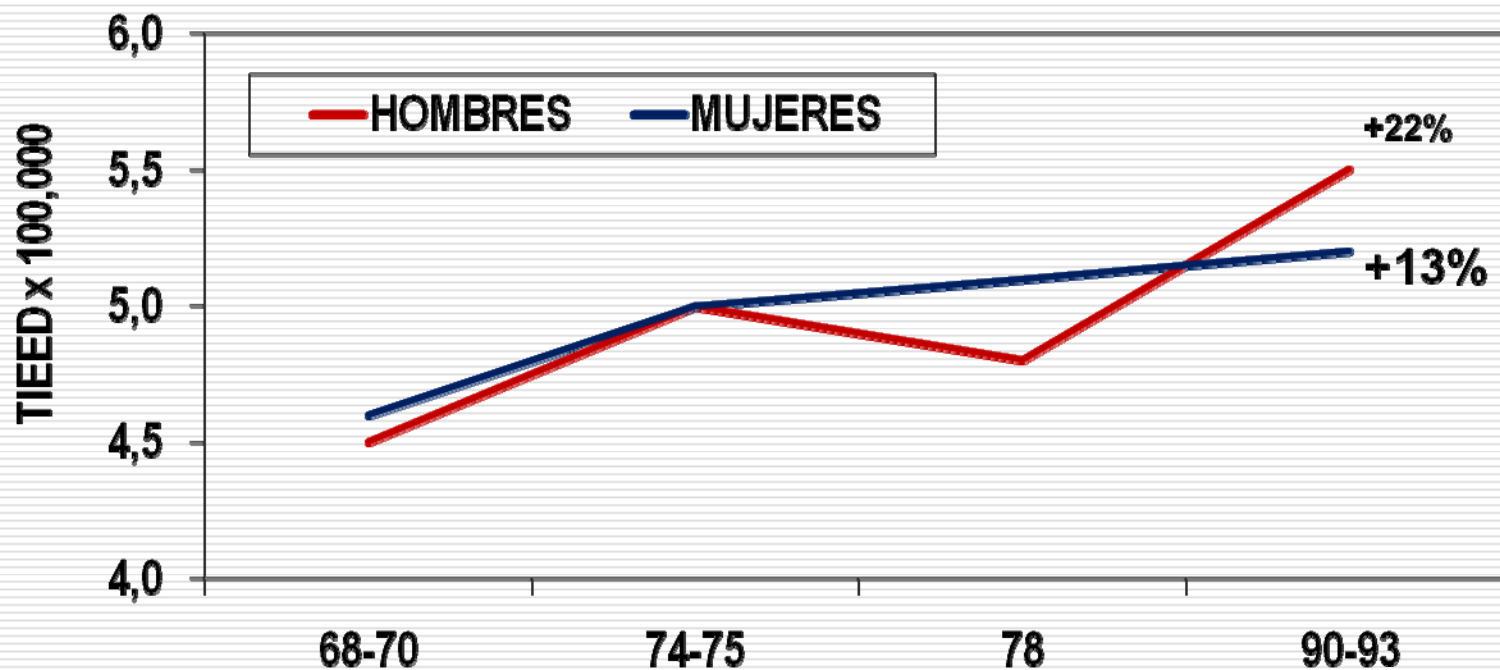


■ INCIDENCIA N=16435 ■ MORTALIDAD N=7391

* Instituto de investigación Maes-Heller.

TENDENCIAS DEL CANCER DE COLON

Lima Metropolitana 1968-1993

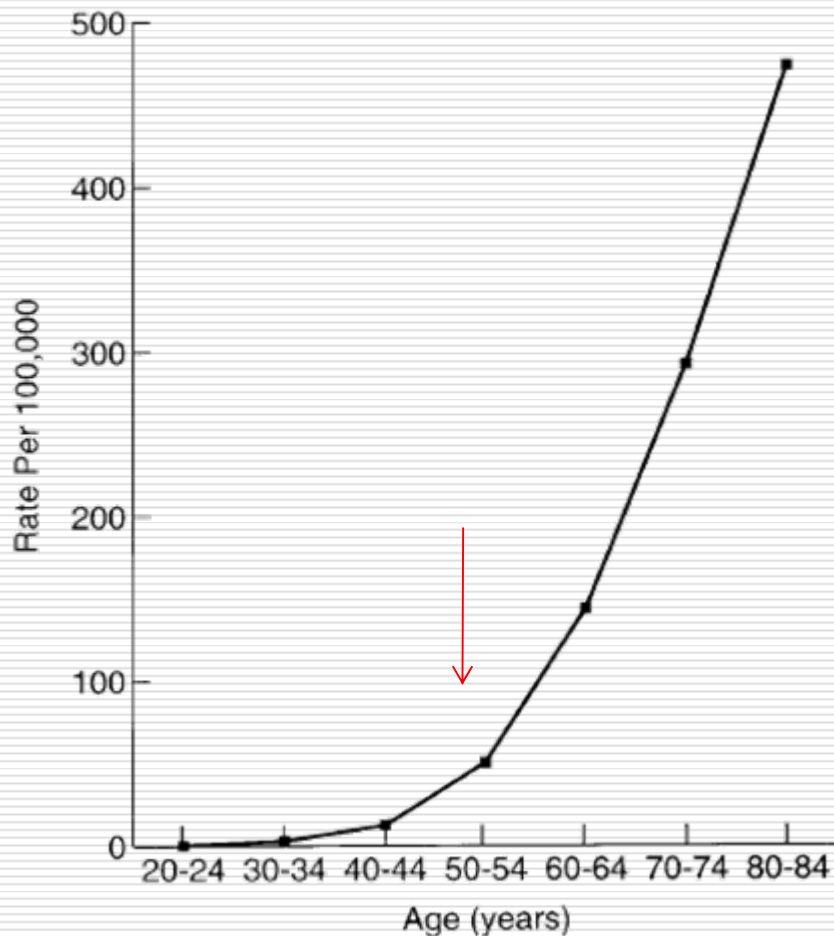


* Tesis Dr Pariona. Instituto de investigación Maes-Heller.

ETIOLOGIA (Causas)

FACTORES DE ALTO RIESGO

Edad



Gastroenterology 1997;112:594-642

FACTORES DE ALTO RIESGO

Sexo



- Hombres/mujeres: 3/1

FACTORES DE ALTO RIESGO

Raza



- No diferencias raciales
- Raza Negra
 - Tasas más altas de incidencia y muerte por cáncer de colon y recto
 - Mayor incidencia en <50 años (10.6% versus 5.5%)
 - Mayor frecuencia de presentación en colon derecho.

FACTORES DE ALTO RIESGO

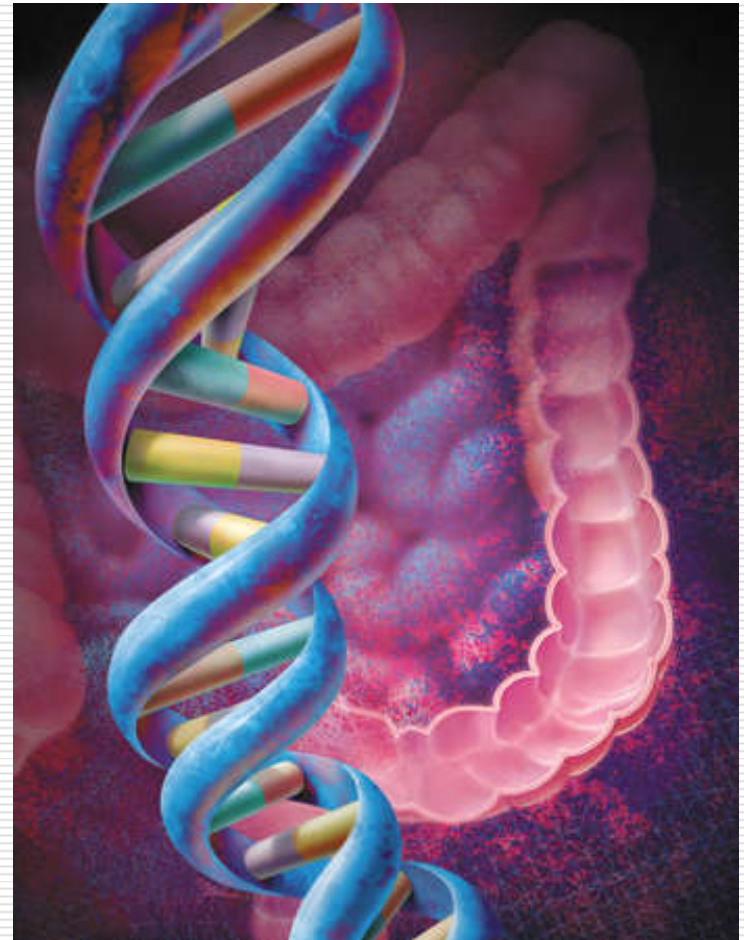
Historia Familiar

HISTORIA FAMILIAR O SINDROME	Riesgo de Cáncer
Población General (no historia familiar)	6%
Un familiar de primer grado de cualquier edad con pólipo adenomatoso	~ 10%
Un familiar de primer grado de cualquier edad con cáncer colorectal	~ 10%
Dos familiares de segundo grado de cualquier edad con cáncer colorectal	~ 15%
Un familiar de primer grado <60 años con pólipo adenomatoso	~ 15%
Un familiar de primer grado <45 años con cáncer colorectal	~ 33%
Cáncer colorectal hereditario no polipósico (Síndrome de Lynch)	80%
Poliposis Familiar Adenomatosa	100%

FACTORES DE ALTO RIESGO

Genéticos

- Poliposis adenomatosa familiar
 - Trastorno autosómico dominante.
 - Los pólipos adenomatosos aparecen en la pubertad.
 - A los 55 años el 100% de los pacientes tienen cáncer.
- Síndrome de Gardner
 - Trastorno autosómico dominante.
 - Poliposis colónica con dientes supernumerarios, displasia fibrosa del cráneo, osteomas, fibromas y quistes sebáceos.
- Síndrome de Oldfield
 - Enfermedad autosómica recesiva
 - Poliposis colónica con múltiples quistes sebáceos
- Síndrome de Turcot
 - Enfermedad autosómica dominante
 - Poliposis colónica con gliomas



FACTORES DE ALTO RIESGO

Cáncer Colorectal Previo

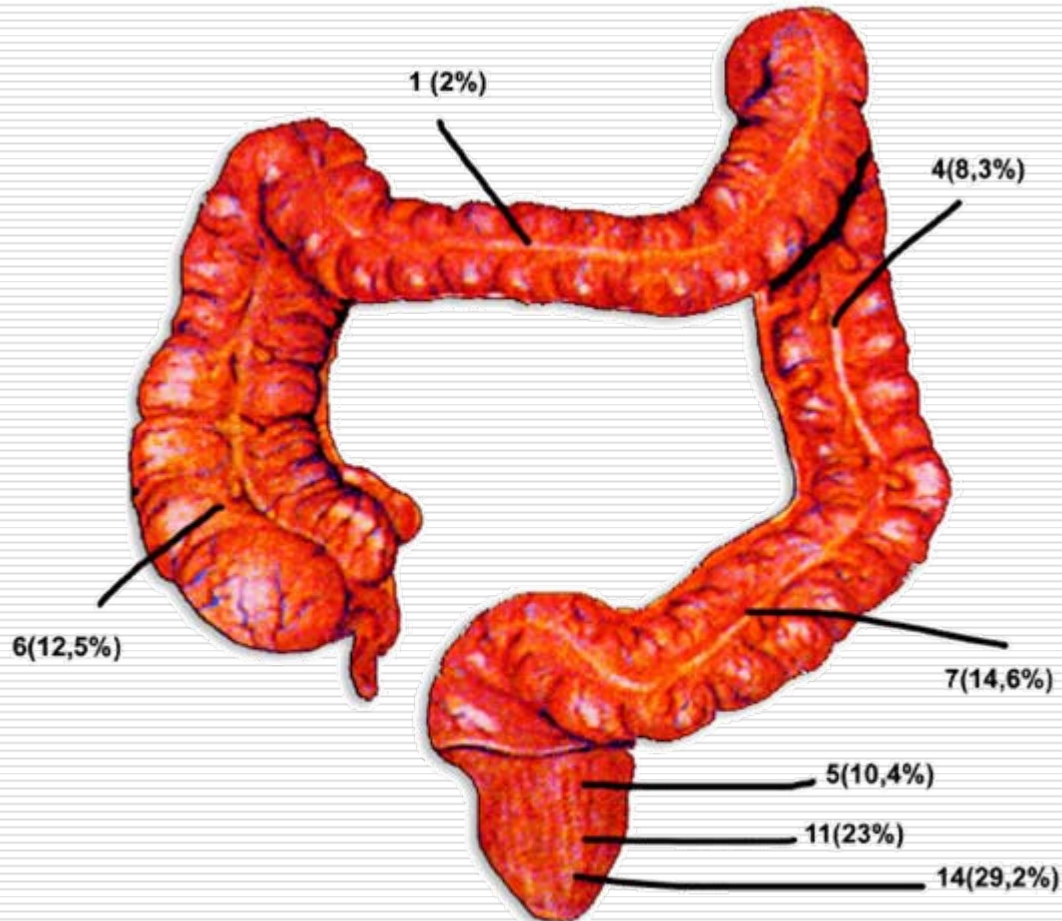
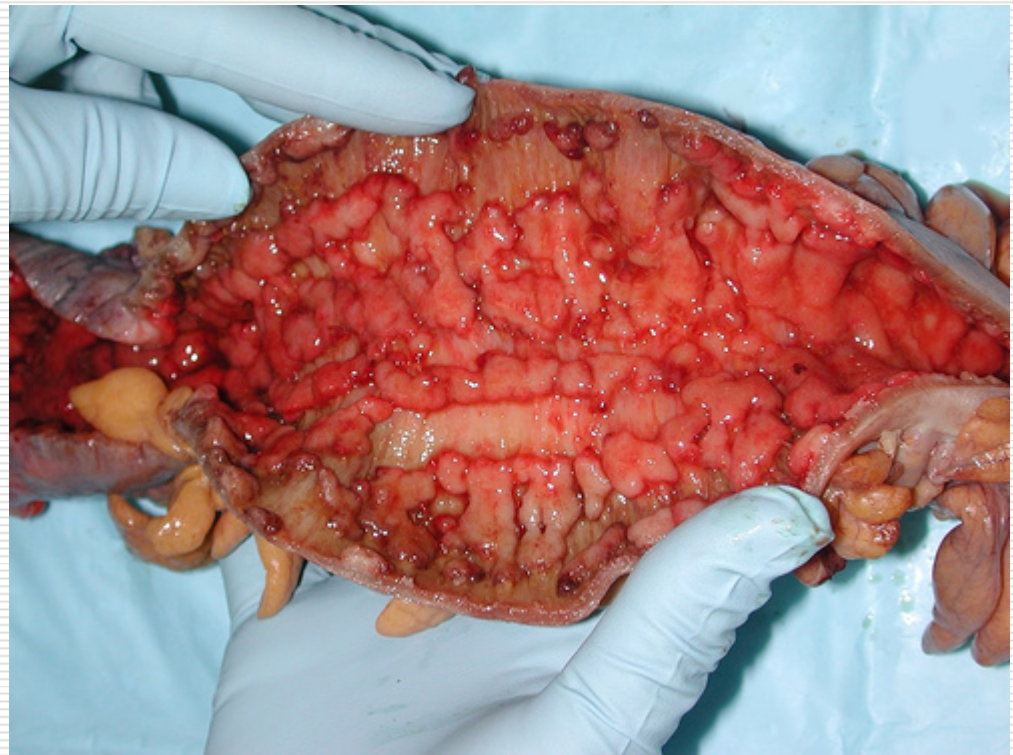
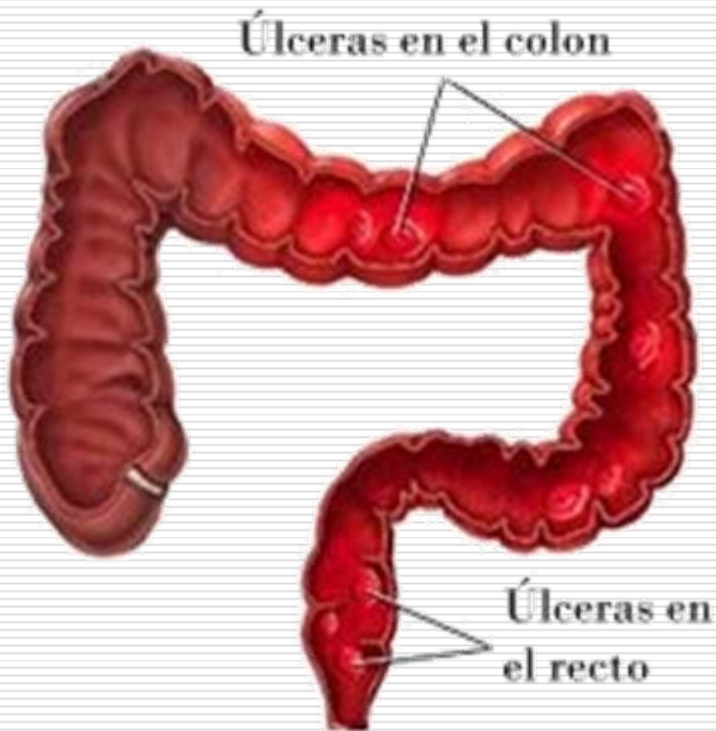


Figura 1 – Localização dos tumores nos cólons e reto.

FACTORES DE ALTO RIESGO

Colitis Ulcerativa

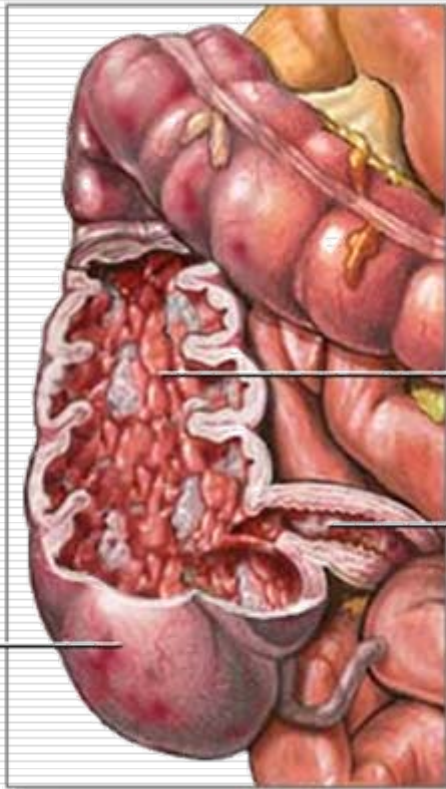
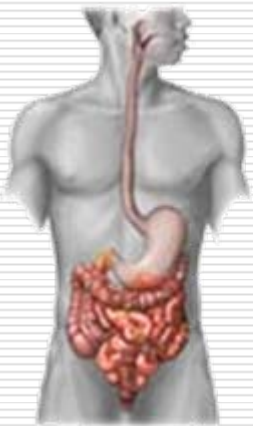
- Colitis ulcerativa: >10 años el riesgo es 1% por año



FACTORES DE ALTO RIESGO

Enfermedad de Crhon

- Enfermedad de Crhon: riesgo hasta 20 veces

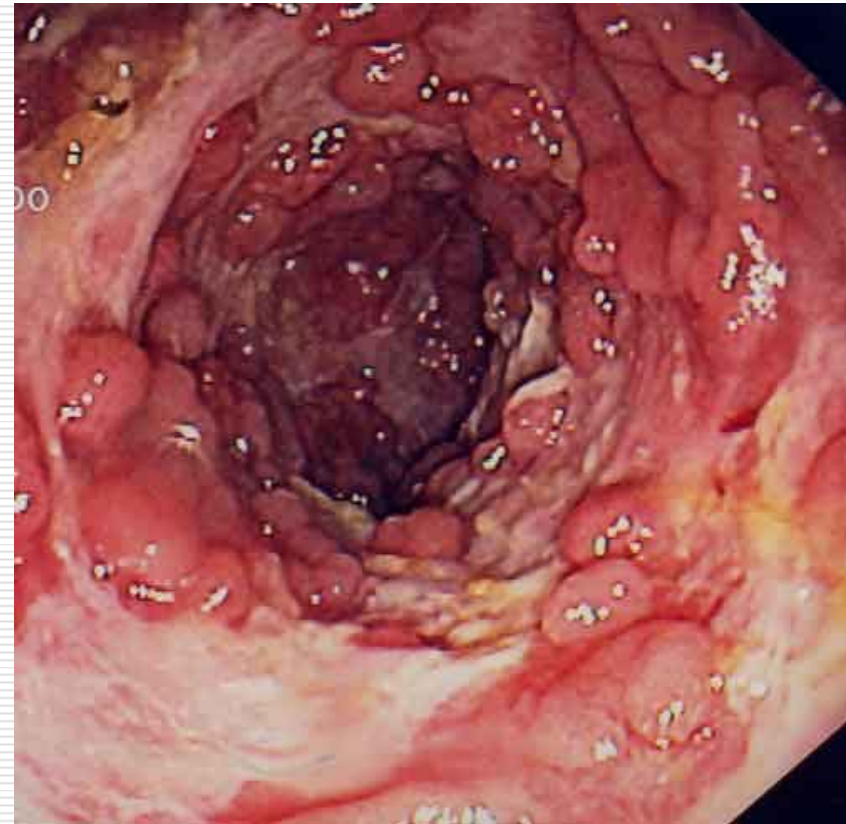


Enfermedad
inflamatoria
intestinal (EII)

Íleon del
intestino
delgado

Ciego del
intestino
grueso

ADAM.



FACTORES DE ALTO RIESGO

Colitis Actínica

- Irradiación por cáncer pélvico

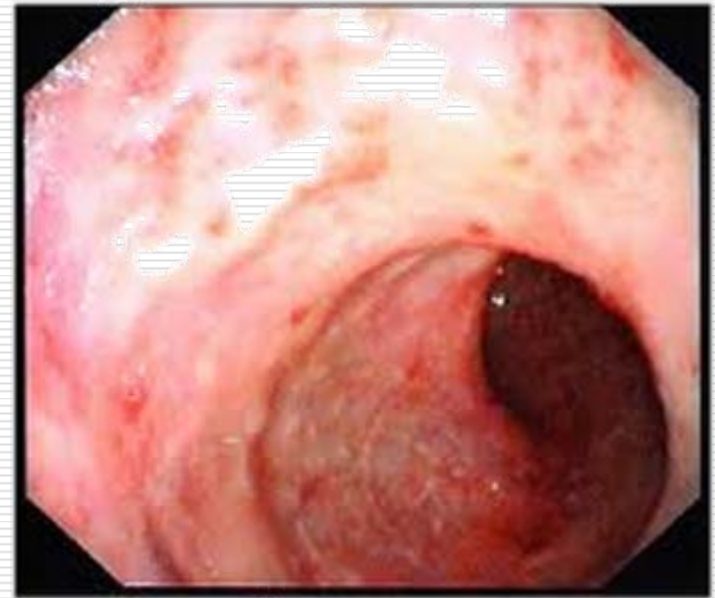
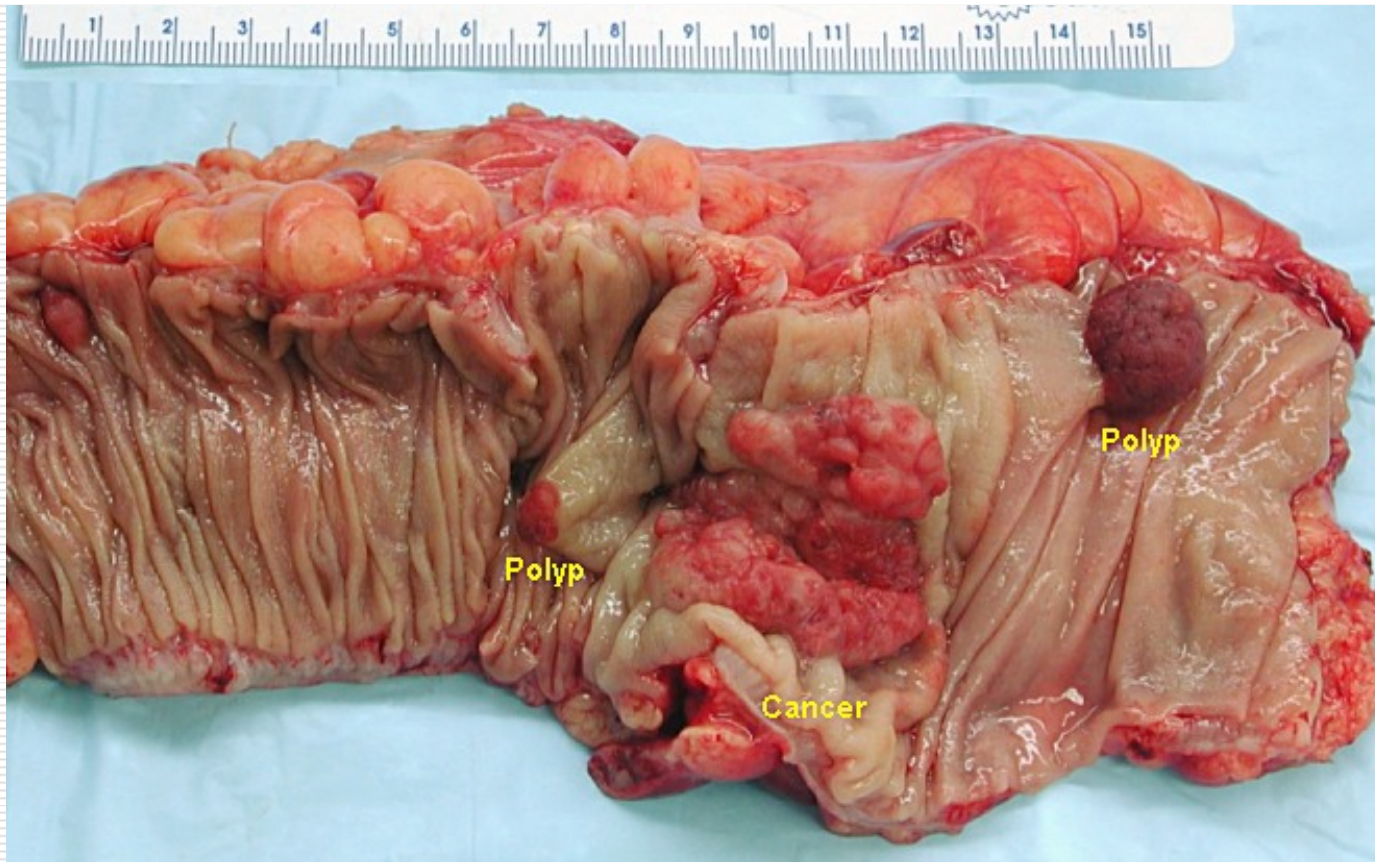


Fig. 1.

FACTORES DE ALTO RIESGO

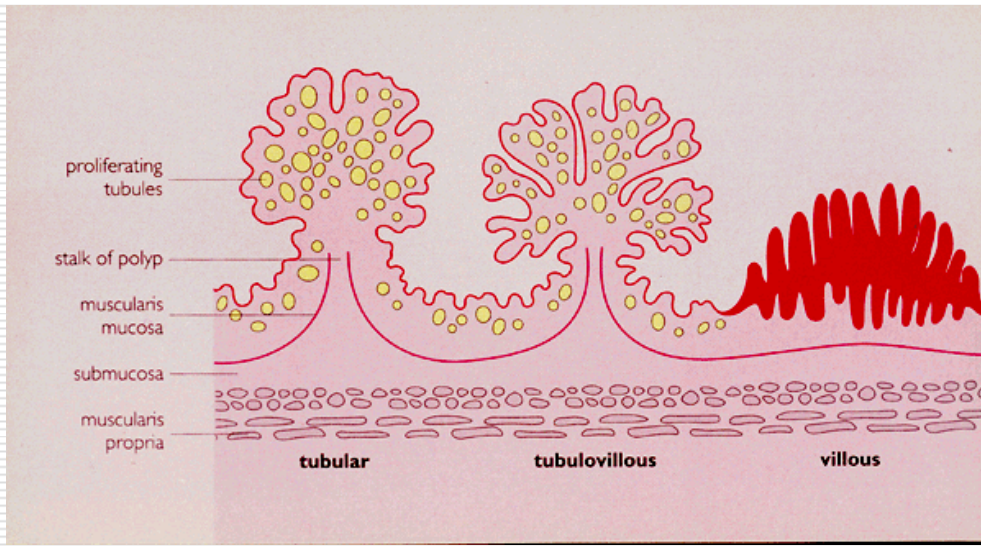
Polipos Colónicos Adenomatosos



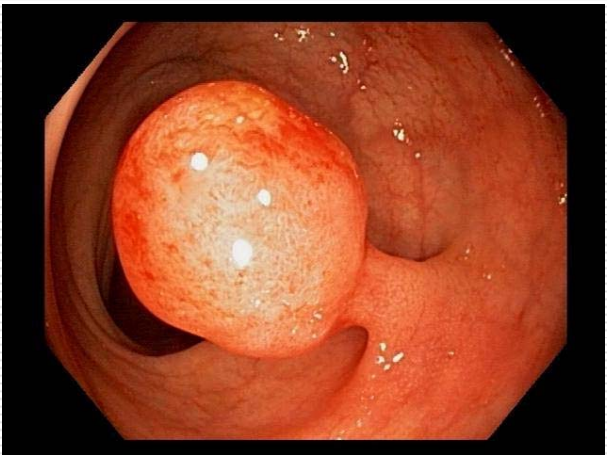
Lesion elevadas visibles por endoscopia
Secuencia adenoma – adenocarcinoma

FACTORES DE ALTO RIESGO

Polipos Colónicos Adenomatosos



Tipo de Pólipo	Frecuencia	Cáncer
Hiperplásico	90 %	0 %
Adenomatoso	8 %	3 %
Tubular	6 %	3 %
Túbulo-Veloso	1.6 %	10 %
Veloso	0.4 %	20 %



FACTORES DE ALTO RIESGO

Polipos Colónicos Adenomatosis

Tamaño de Pólipo	Frecuencia	Cáncer
< 1 cm	80 %	1 %
1-2 cm	15 %	3 %
> 2 cm	5 %	8 %



Small Polyps



Medium Polyp



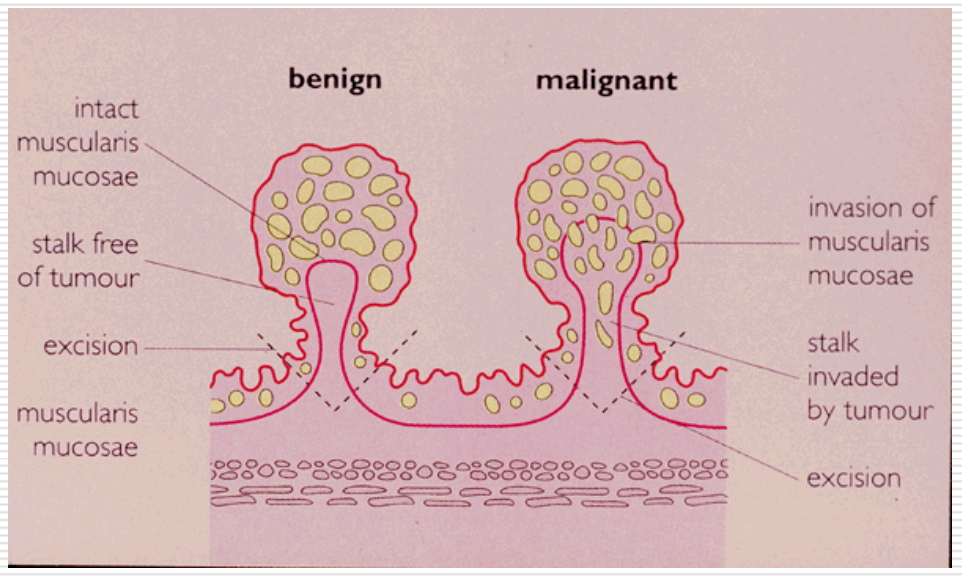
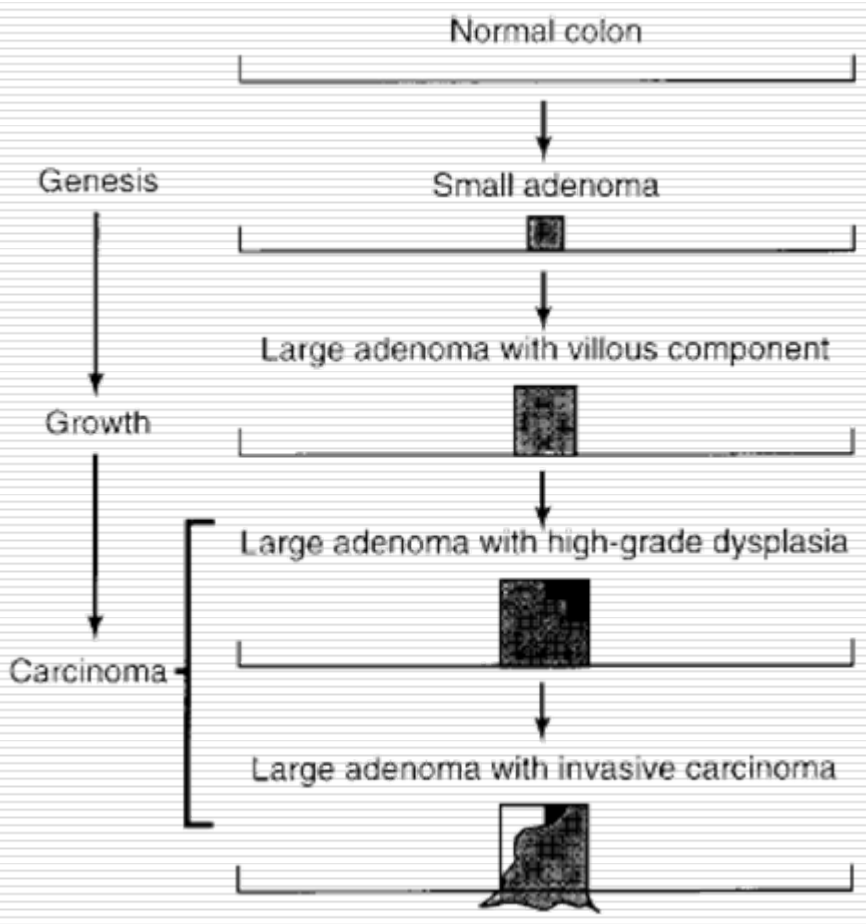
Polyp on Stalk



Colon Cancer

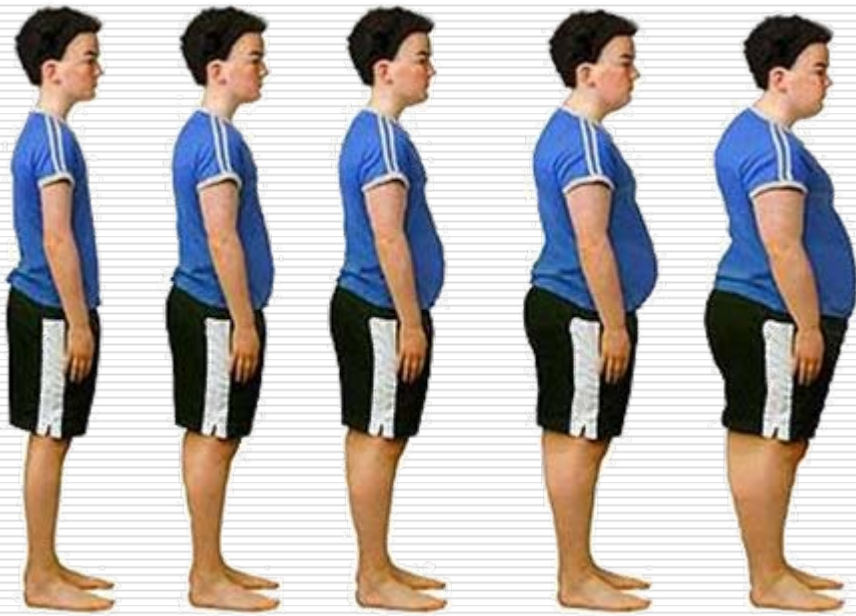
FACTORES DE ALTO RIESGO

Polipos Colónicos Adenomatosos



FACTORES DE RIESGO

Obesidad y Sedentarismo



Hay relación directa entre el contenido de grasa corporal y el Cancer de Colon, sobre todo la obesidad central (grasa abdominal)

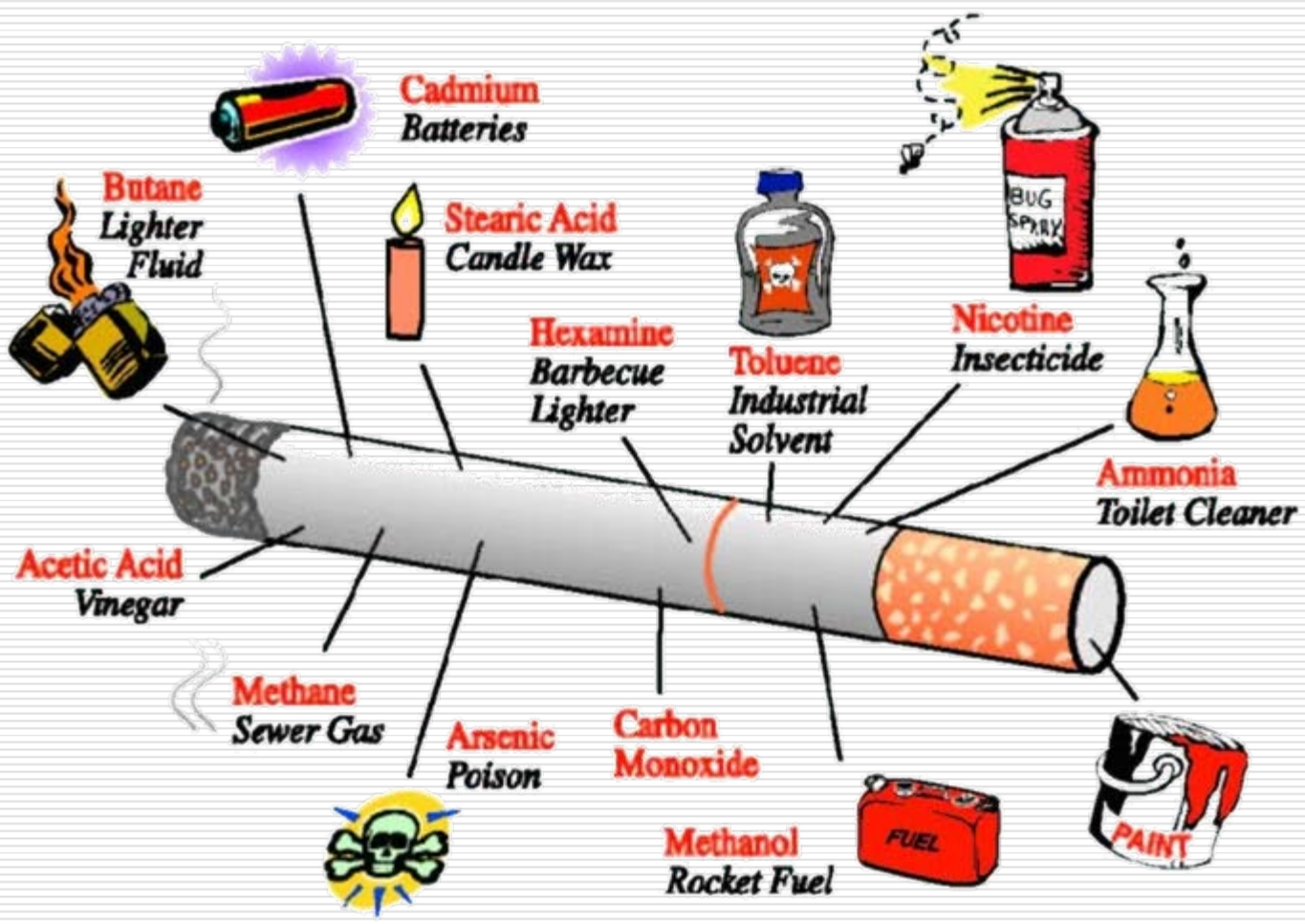
FACTORES DE ALTO RIESGO Dieta



- Alta ingesta de carne roja y procesada
- Exceso de grasa
- Exceso de calorías
- Baja ingesta de fibra
- Alcohol

FACTORES DE RIESGO

Tabaquismo



DIAGNOSTICO

SINTOMAS CLÍNICOS

SINTOMAS TEMPRANOS

- No síntomas
- Dolor abdominal mal definido
- Flatulencia
- Cambios menores en el tránsito intestinal
- Anemia

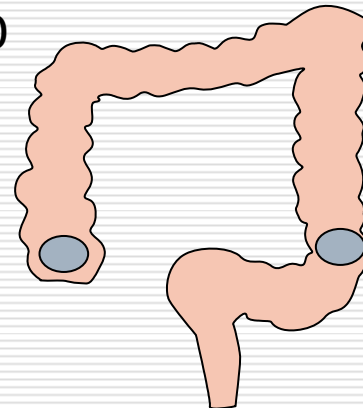


SINTOMAS TARDIOS

- Dolor
- Obstrucción
- Sangrado
- Anemia

COLON DERECHO

- Mal definido
- Poco frecuente
- Rojo ladrillo
- Frecuente



COLON IZQUIERDO

- Estable, agudo
- Frecuente
- Rojo rutilante
- Poco frecuente

SANGRE OCULTA EN HECES

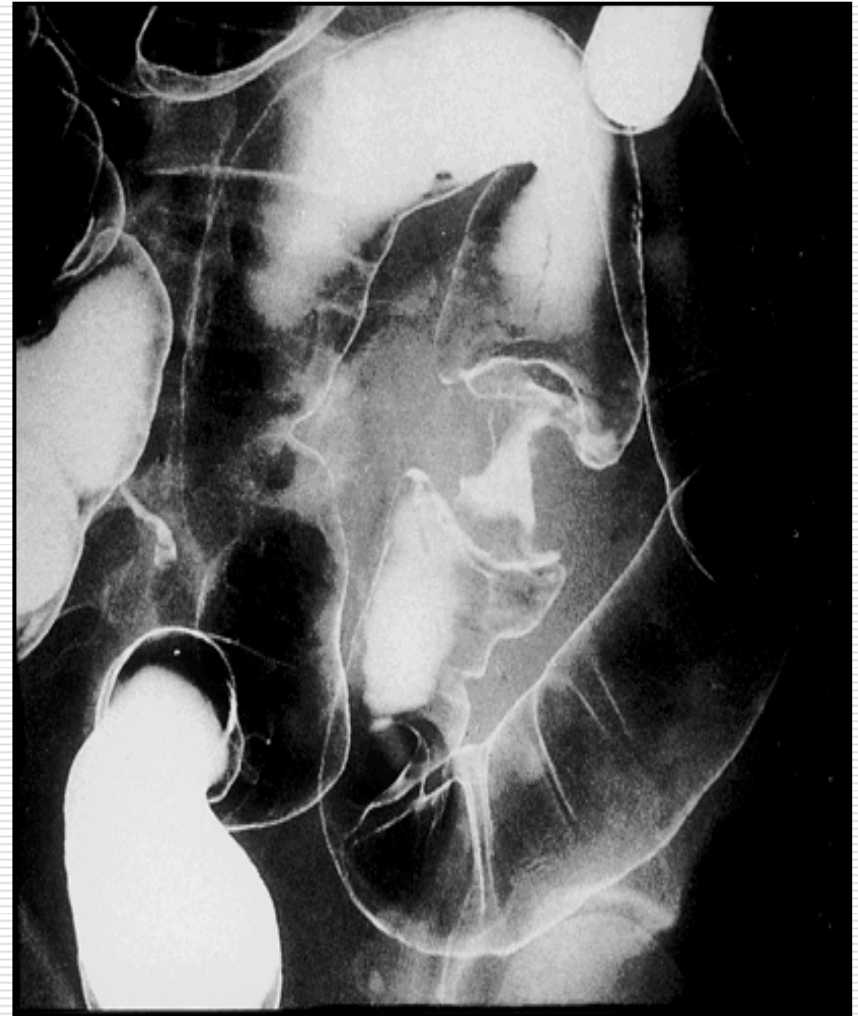
Test Guaiac

- Screening anual con alta sensibilidad.
- Detecta mayoría de CCR en población asintomática.
- Cualquier test positivo debe ser seguido por colonoscopia

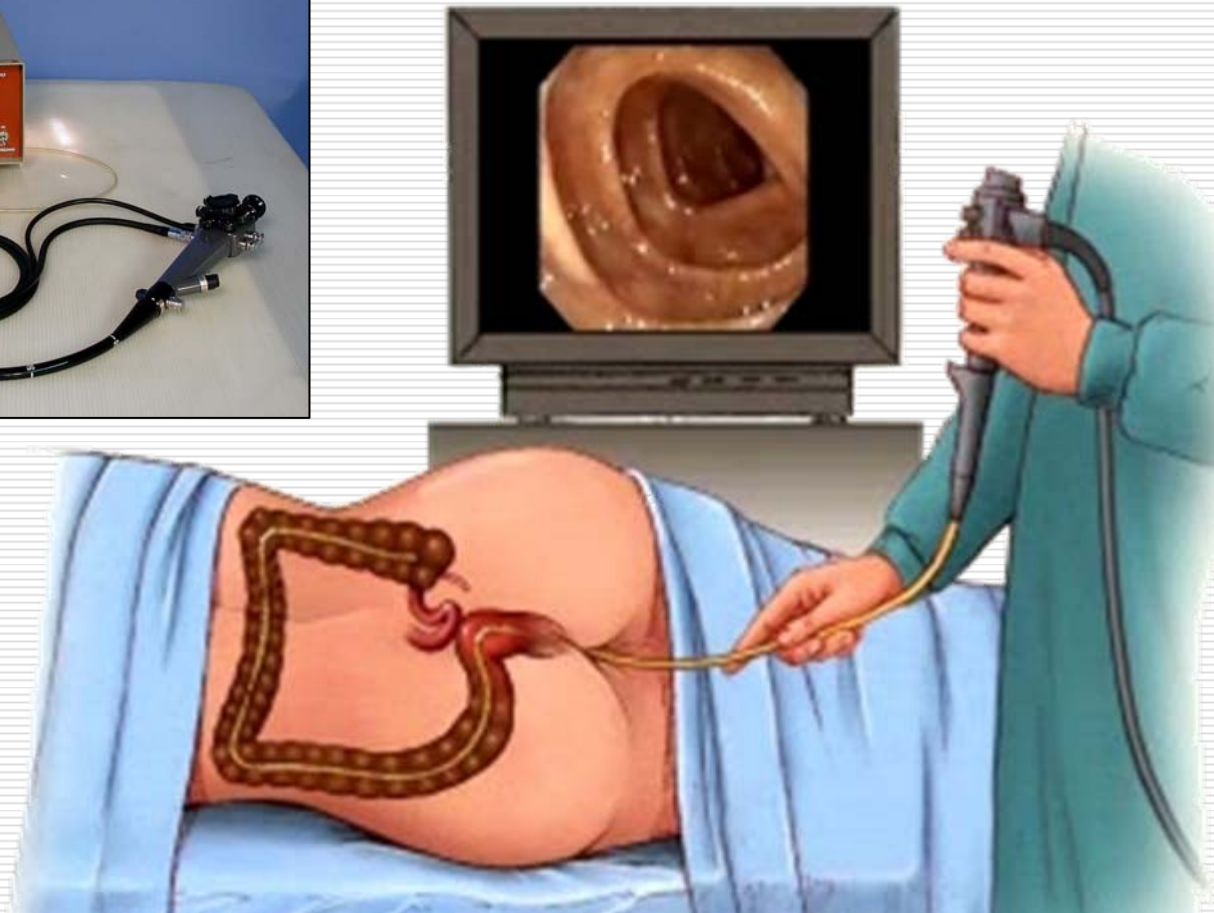


RADIOGRAFIA CONVENCIONAL

Rx de Colon a Doble Contraste



COLONOSCOPIA



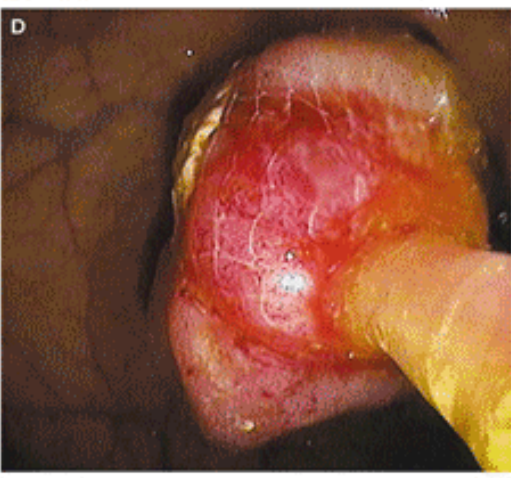
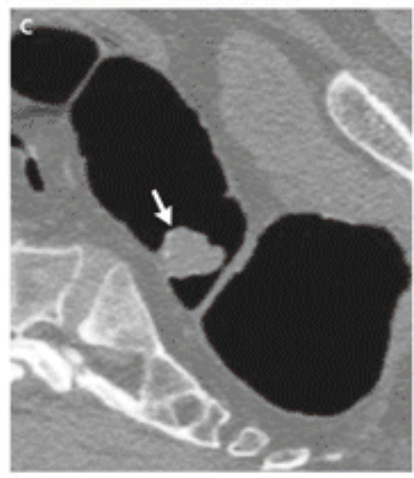
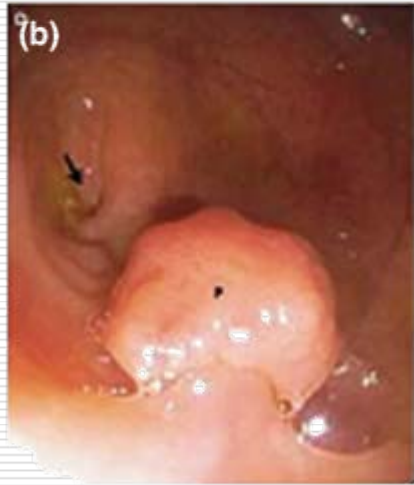
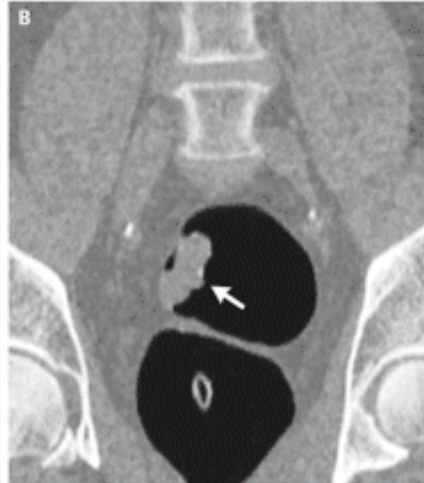
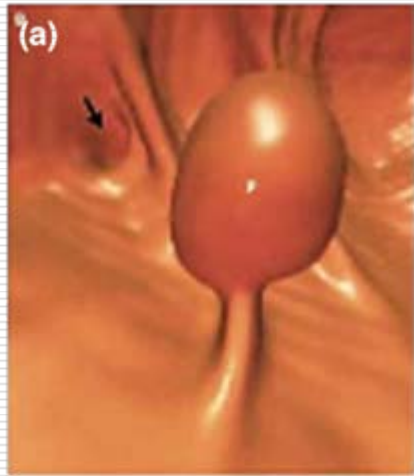
TOMOGRAFIA COMPUTARIZADA

Colonoscopia Virtual



TOMOGRAFIA COMPUTARIZADA

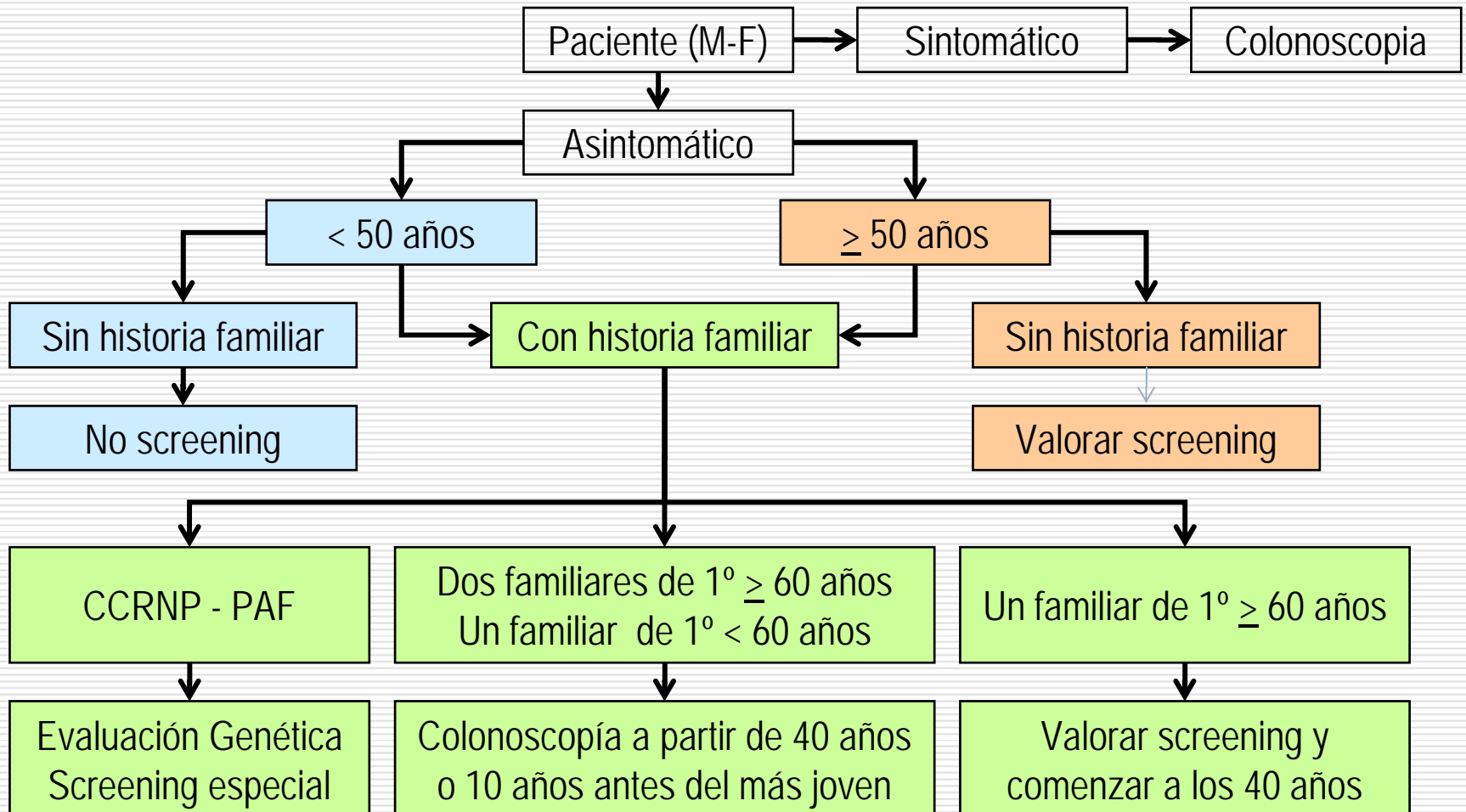
Colonoscopia Virtual



PREVENCION

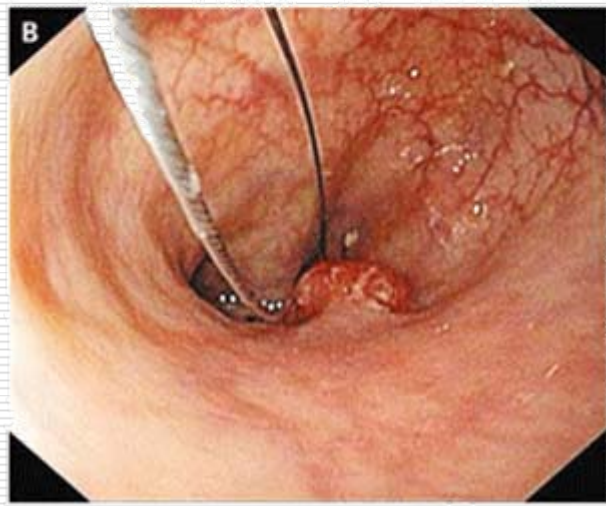
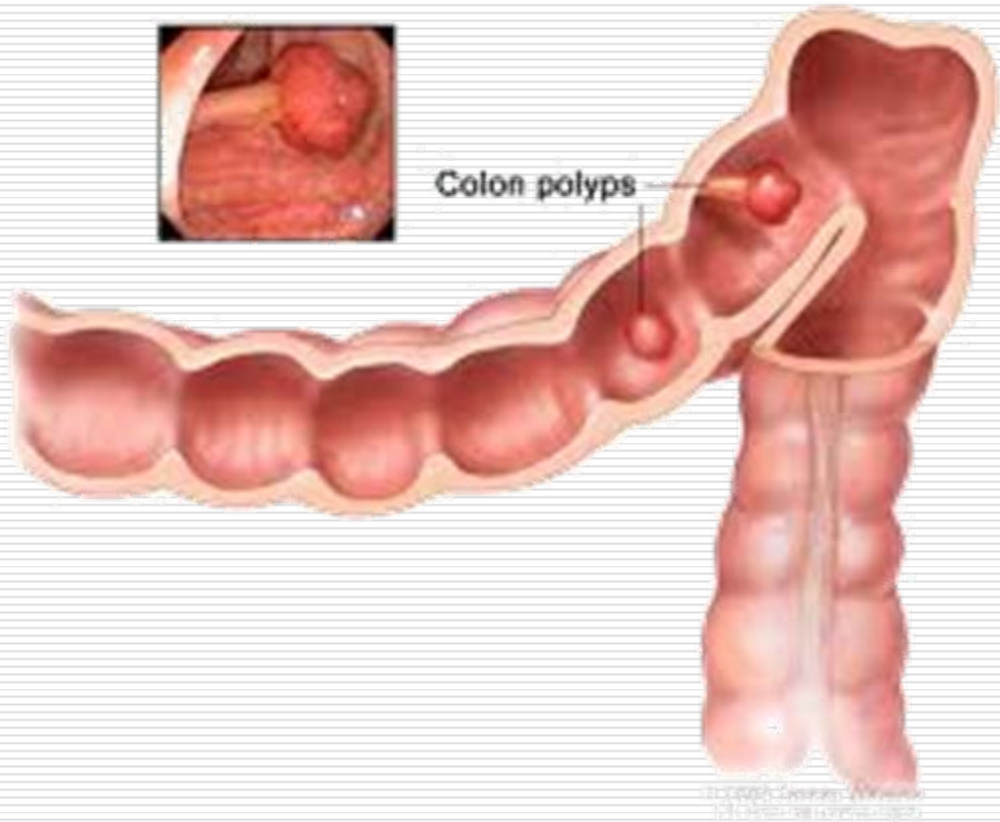
DETECCION TEMPRANA

Screening



PREVENCION

Resección Endoscópica de Pólipos



PREVENCION

Resección Endoscópica de Pólipos

Riesgo de Progresión de Adenoma Avanzado a Cancer

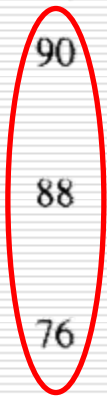
Edad	Transición anual a CCR Hombres	Transición anual a CCR Mujeres	Riesgo acumulado a 10 años Hombres	Riesgo acumulado a 10 años Mujeres
55-59	2.6%	2.6%	25.2%	25.4%
>80	5.1%	5.6%	39.7%	42.9%

- 840,149 colonoscopias de screening 2003-04 (55-80 años de edad).
- Tasa de transición anual de adenoma a CRC correlaciona con la edad.

PREVENCIÓN

Polipectomía Reduce Incidencia de Cáncer

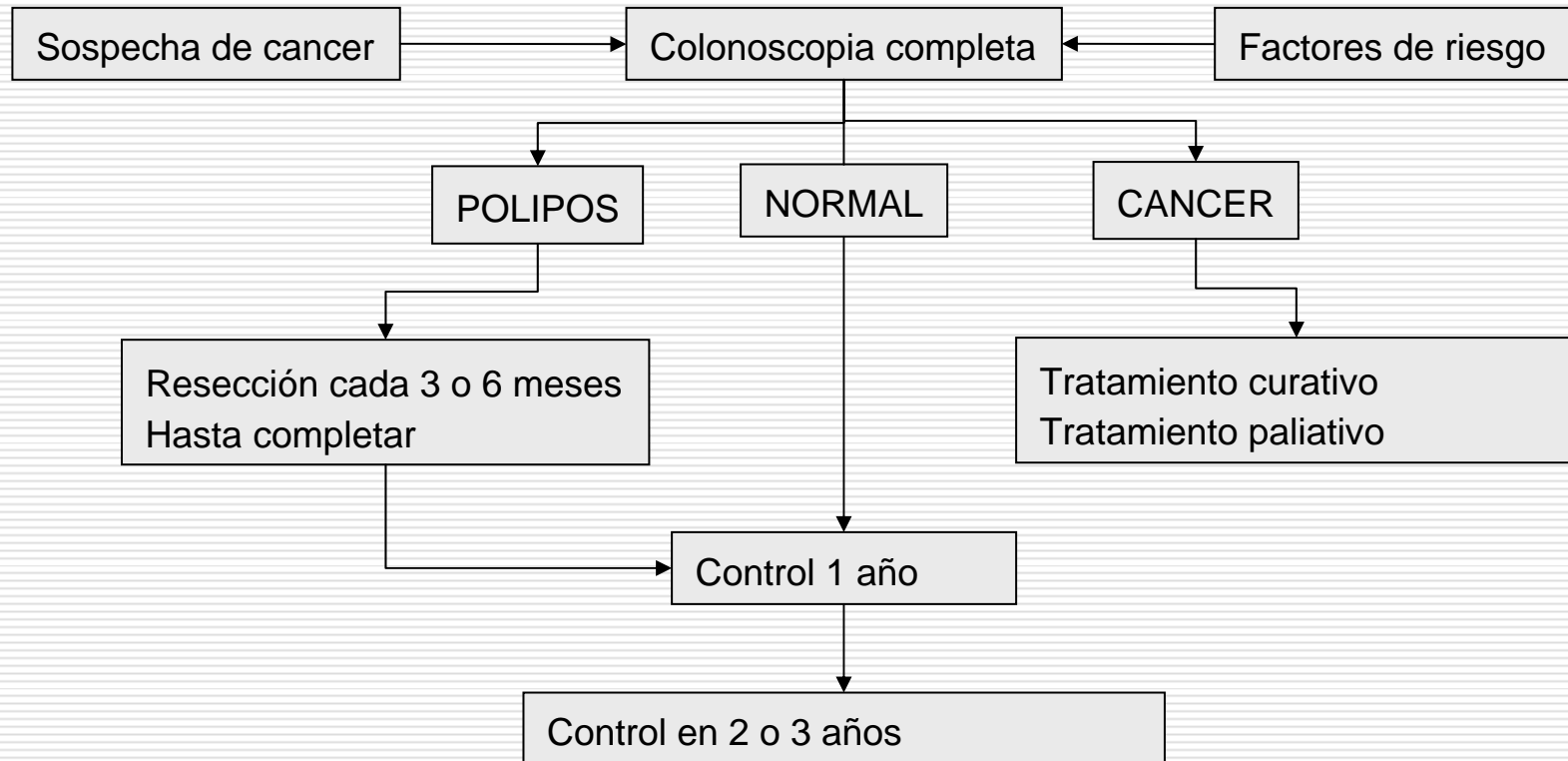
REFERENCE GROUP (LOCATION)	TYPE OF STUDY	PERIOD OF PATIENT ACCRUAL	NO. OF PATIENTS	NATIONAL POLYP STUDY COHORT			P VALUE‡
				NO. OF CASES EXPECTED*	STANDARDIZED INCIDENCE RATIO†	% REDUCTION IN INCIDENCE OF COLORECTAL CANCER	
Mayo Clinic (United States)	Retrospective cohort	1965–1970	226	48.3	0.10	90	<0.001
St. Mark's (United Kingdom)	Retrospective cohort	1957–1980	1618	43.4	0.12	88	<0.001
SEER (United States)	Cross-sectional	1983–1987	10% of U.S. population	20.7	0.24	76	<0.001



*The values were adjusted for the age and sex distribution of the National Polyp Study cohort.
 †The number of colorectal cancers observed (n = 5) in the National Polyp Study cohort divided by the number expected. The five colorectal cancers were asymptomatic malignant polyps detected by colonoscopy.
 ‡A Poisson distribution was assumed.

PREVENCION

Resección Endoscópica de Pólipos



PREVENCION

Dieta Rica en Fibra Vegetal y Frutas



PREVENCION

Dieta Rica en Productos Lacteos



PREVENCION

Moderar Consumo de Carne Roja y Procesada



TABACO Y ALCOHOL

Evitar su Consumo



PREVENCION

No Suplementos de Micronutrientes



EJERCICIO FISICO REGULAR

Reduce el Riesgo en 40%



EJERCICIO FISICO INTENSO

Relación Directa con Disminución de Riesgo



QUIMIOPREVENCIÓN



Aunque AINES y Aspirina a dosis bajas pueden ser beneficiosos, no se recomienda su uso en la prevención del Cáncer de Colon

DIAGNOSTICO TARDIO

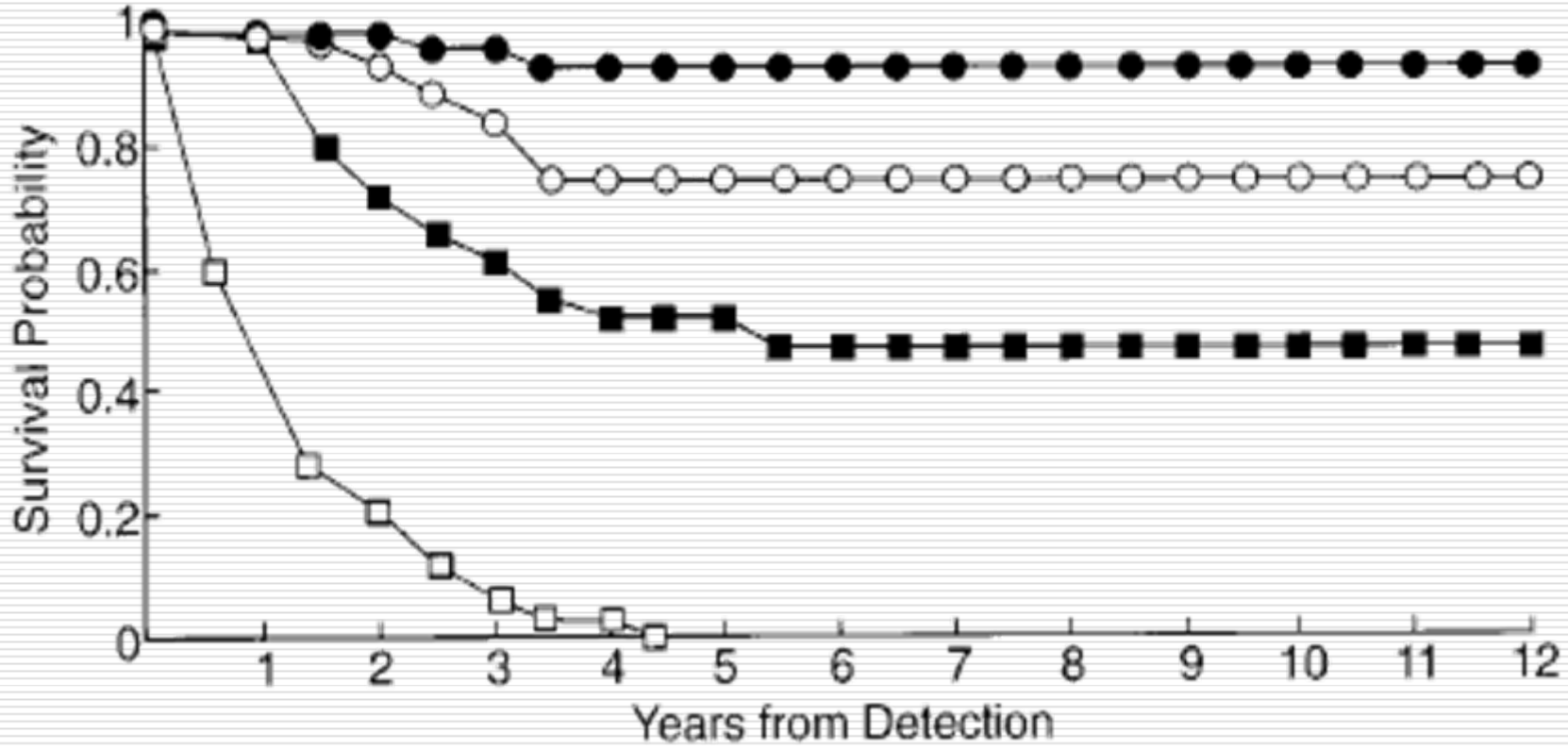
Consecuencias



- Compromiso de la vida del paciente
- Compromiso de la fisiología colónica y rectal
- Pérdida de la continencia fecal
- Defecto estético.

CANCER DE COLON

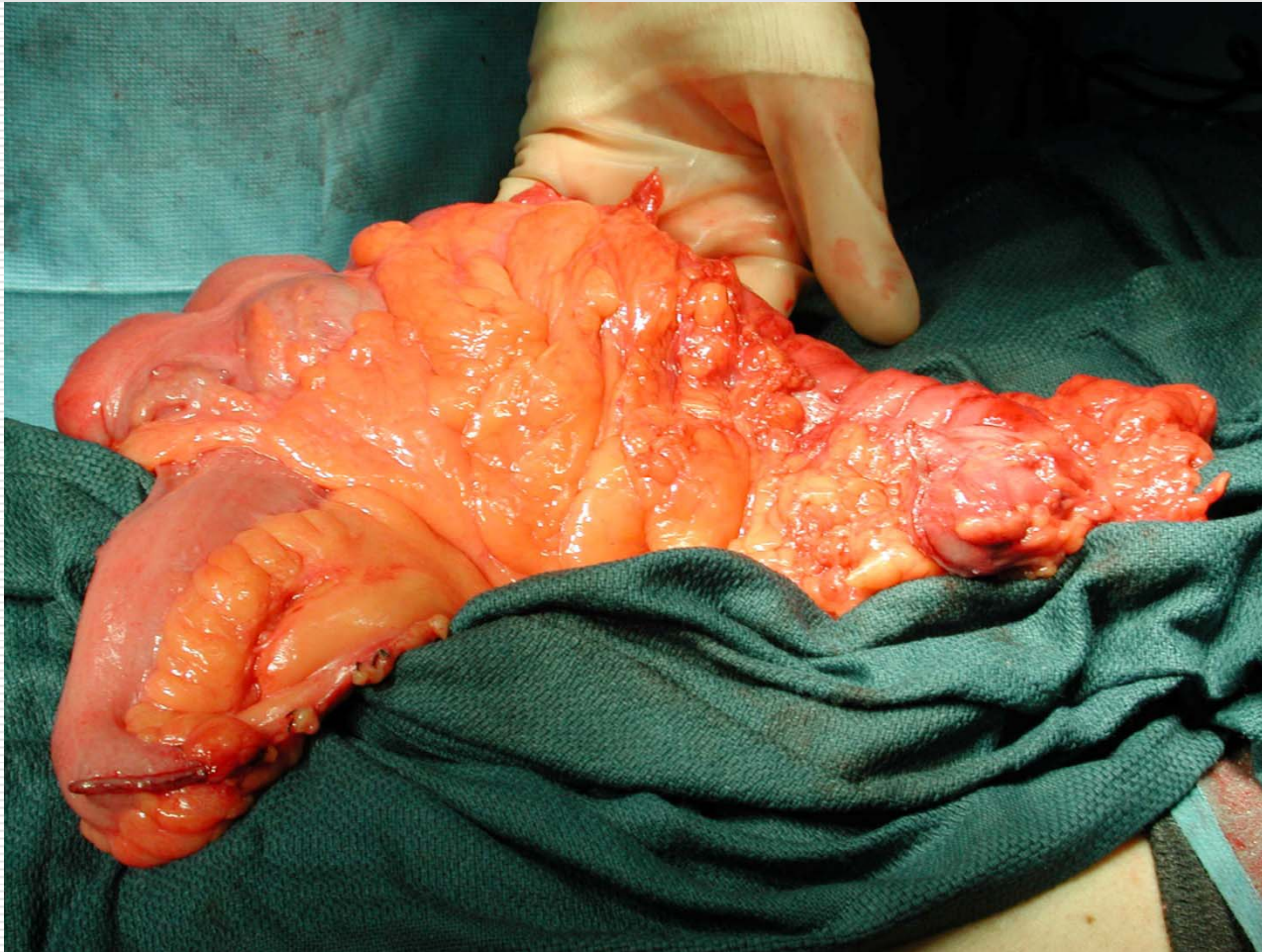
Sobrevida por Estadio Diagnóstico



Gastroenterology 1997;112:594-642

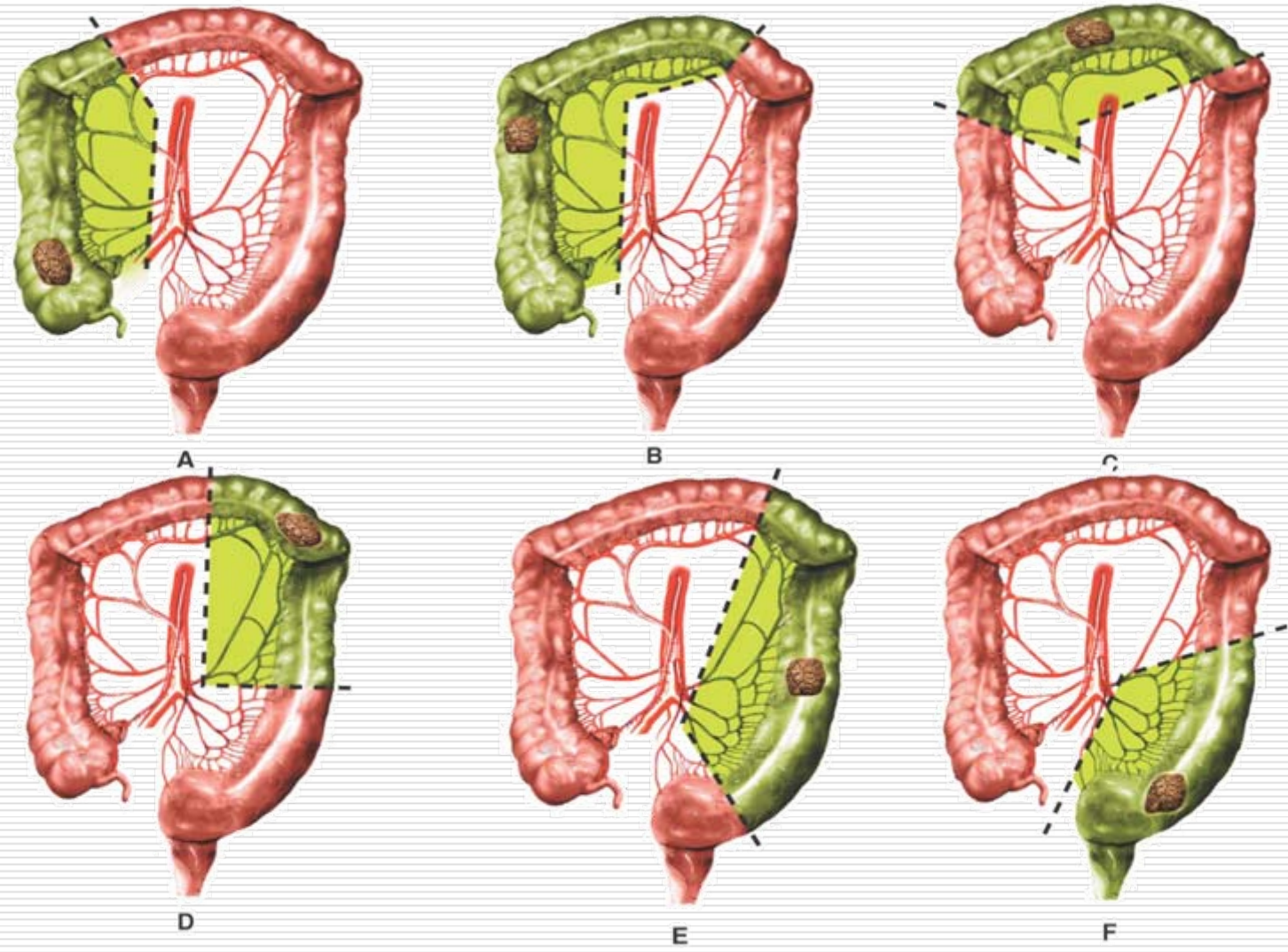
DIAGNOSTICO TARDIO

Resección Quirúrgica



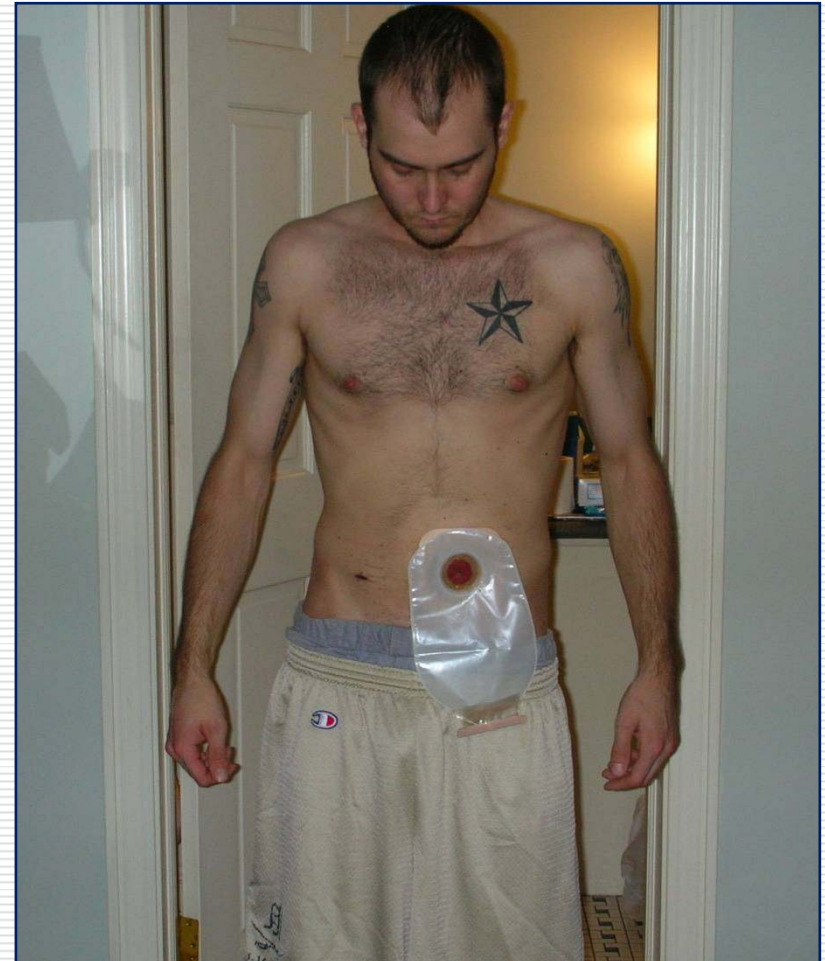
DIAGNOSTICO TARDIO

Resección Quirúrgica con Pérdida de Función



DIAGNOSTICO TARDIO

Riesgo de Colostomía Temporal



DIAGNOSTICO TARDIO

Riesgo de Colostomía Definitiva



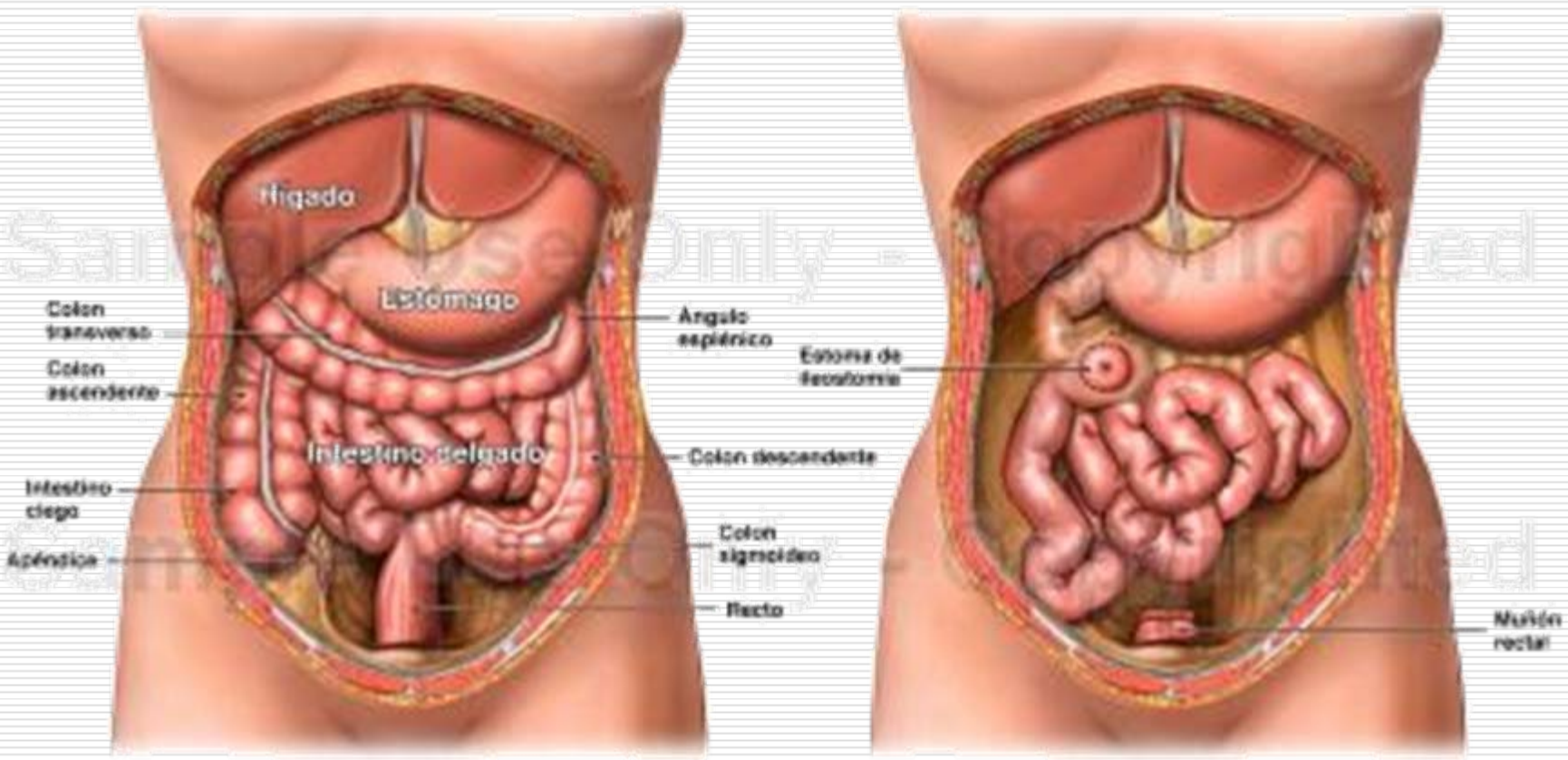
DIAGNOSTICO TARDIO

Riesgo de Ileostomía

Cirugía del colon - Colectomía (Extracción del colon) con estoma por ileostomía

Anatomía normal

Post-colectomía



CONCLUSIONES

Prevención de Cancer de Colon

- Screening (tamisaje) – evaluación de pacientes sintomáticos o asintomáticos sin historia previa de adenomas colorectales o cancer.
- Surveillance (seguimiento) – colonoscopia para examinar pacientes con historia previa de adenomas o cancer.
- Colonoscopia sigue siendo el “gold standard” para screening y prevención del cáncer de colon y recto
- Dieta rica en fibra vegetal, baja en grasas y calorías, ejercicio físico constante y baja de peso son la base de la prevención primaria.