



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

**DOCENTE. DR. MIGUEL BASILIO ROBLEDO.  
ALUMNA. EVELIN SAMIRA ANDRES VELAZQUEZ.  
LICENCIATURA. MEDICINA HUMANA.  
MATERIA. FISIOLÓGÍA II.  
ACTIVIDAD. MAPA CONCEPTUAL.**

# ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFAGICO.



## DEFINICIÓN

ES

CONDICIÓN PATOLÓGICA QUE APARECE CUANDO EL REFLUJO DEL CONTENIDO DEL ESTÓMAGO.

PRODUCE

SÍNTOMAS MOLESTOS.

COMPLICACIONES.

## FISIOPATOLOGÍA.

SE REFIERE A

- ES MULTIFACTORIAL.
- ACONTECE EN LOS PERÍODOS POSPRANDIALES POR RELAJACIÓN DEL ESFÍNTER ESOFÁGICO INFERIOR (EEI), INDUCIDA POR LA DISTENSIÓN DE LA CÁMARA GÁSTRICA.

PROVOCADA POR

1. EXCESO DE RELAJACIONES TRANSITORIAS DEL EEI.

2. ALTERACIONES DEL EEI.

3. INCREMENTO DE LA PRESIÓN INTRAABDOMINAL.

- OTROS:
- HERNIA DE HIAJO.
  - HIPERSECRECIÓN ÁCIDA.
  - DISMINUCIÓN DEL VACIAMIENTO GÁSTRICO.
  - CREACIÓN DE UNA PEQUEÑA CÁMARA SUPRAGÁSTRICA.
  - ALIMENTOS Y FARMACOS.

## EPIDEMIOLOGÍA.

ES

ES UN PROBLEMA DE SALUD FRECUENTE.

PREVALENCIA

10-15% POBLACIÓN GENERAL.

HOMBRES A PARTIR DE LA TERCERA O CUARTA DÉCADA DE LA VIDA.

SÍNTOMAS LEVES Y POCO FRECUENTES.

# ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFAGICO.

## MANIFESTACIÓN CLÍNICA.

PRINCIPALES

- LA PIROSIS RETROESTERNAL.
- LA REGURGITACIÓN ÁCIDA.
- LA DISFAGIA.

OTROS

DOLOR TORÁCICO DE ORIGEN NO CARDIOLÓGICO

LARINGITIS.

TOS CRÓNICA.

ALTERACIONES DEL ESMALTE DENTAL.

## DIAGNÓSTICO.

ES

ES FUNDAMENTALMENTE CLÍNICO.

OTROS

ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA.

PH-METRÍA AMBULATORIA 24 H.

PH-METRÍA E IMPEDANCIOMETRÍA.

## TRATAMIENTO.

ES

- REMISIÓN DE LOS SÍNTOMAS.
- CURACIÓN DE LAS LESIONES ESOFÁGICAS.
- CONTROL ULTERIOR DE LA EXPOSICIÓN ÁCIDA ESOFÁGICA EN PACIENTES CON ERGE COMPLICADA.

ES

MEDIDAS HIGIENICAS, DIETÉTICAS Y POSTURALES.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO:  
• FUNDUPLICATURA QUIRÚRGICA.

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO:  
• IBP, ANTIÁCIDOS.

OTROS:  
• LAPAROSCÓPICAS.  
• ENDOSCÓPICAS.

# GASTRITIS AGUDA.



## DEFINICIÓN.

SE REFIERE A

LA INFLAMACIÓN QUE SE OBSERVA DURANTE EL ESTUDIO HISTOLÓGICO DE LA MUCOSA GÁSTRICA.

PRESENCIA DE RESPUESTA INFLAMATORIA EN LA MUCOSA GÁSTRICA.

## FISIOPATOLOGÍA.

CAUSADA POR

INFECCIÓN AGUDA POR H. PYLORI.

LESIONES MUCOSAS POR ESTRÉS.

GASTROPATÍA POR ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS.

OTRAS GASTRITIS/GASTROPATÍAS AGUDAS:

- VÍRICA.
- BACTERIANA.
- FUNGICA.
- PARASITOS.

## INFECCIÓN AGUDA POR HELICOBACTER PYLORI.

SINTOMATOLOGÍA ES INESPECÍFICA.

DOLOR EPIGÁSTRICO Y NAUSEAS.

SE RECUPERA EN UNOS 3-4 MESES.

CASOS DE INFECCIÓN ACCIDENTAL O DE VOLUNTARIOS AUTOINFECTADOS.

- EXTENSA INFILTRACIÓN POR NEUTRÓFILOS.
- SE PRODUCE UNA ABOLICIÓN TRANSITORIA DE LA SECRECIÓN GÁSTRICA.

# GASTRITIS AGUDA.

## LESIONES MUCOSAS POR ESTRÉS.

### FACTORES DE RIESGO:

- COAGULOPATÍA.
- VENTILACION MECÁNICA PROLONGADA

### ETIOPATOGENIA:

- MULTIFACTORIAL.
- HIPERSECRECIÓN GÁSTRICA DE ÁCIDO.
- QUEMADOS.
- RAUMATISMO CEREBRAL.
- ISQUEMIA.

### TRATAMIENTO DE LA HEMORRAGIA:

- DOSIS ALTAS DE IBP (OMEPRAZOL O ESOMEPRAZOL, I.V).
- LA ARTERIOGRAFÍA CON EMBOLIZACIÓN.
- INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA (GASTRECTOMÍA TOTAL).

## GASTROPATÍA POR ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS.

UNA DE LAS CAUSAS PRINCIPALES.

DE

## LESIÓN GASTRODUODENAL.

## OTRAS CAUSAS.

POR

- VIRUS, BACTERIAS O PARÁSITOS.
- SON UNA CAUSA INFRECUENTE DE SINTOMATOLOGÍA DIGESTIVA ASOCIADA A INFLAMACIÓN DE LA MUCOSA GÁSTRICA.

### VÍRICA:

- CITOMEGALOVIRUS Y VIRUS DEL HERPES.
- TRATAMIENTO: ANCICLOVIR O FOSCARNET/ACICLOVIR.

### FÚNGICA:

- CANDIDA SPP Y HISTOPLASMA CAPSULATUM.

### PARÁSITOS:

- ANISAQUIASIS, STRONGYLOIDES STERCORALIS, CRYPTOSPORIDIUM Y ASCARIS.

### BACTERIANA (GASTRITIS FLEMONOSA):

- GASTRITIS FLEMONOSA, GASTRITIS AGUDA NECROSANTE, MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS, MYCOBACTERIUM AVIUM-INTRACELLULARE, TROPHYRYMA WHIPPLEI, ACTINOMICOSIS Y SIFILIS.

- TRATAMIENTO: RESECCIÓN O EL DRENAJE QUIRÚRGICO ASOCIADO A ANTIBIÓTICOS EN DOSIS ALTAS.

# GASTRITIS CRÓNICA.



## NUTRICIÓN

SE REFIERE A

LA INFLAMACIÓN QUE SE OBSERVA DURANTE EL ESTUDIO HISTOLÓGICO DE LA MUCOSA GÁSTRICA.



PRESENCIA DE RESPUESTA INFLAMATORIA EN LA MUCOSA GÁSTRICA.

TIPOS

SE IDENTIFICA DE MODO HISTOLÓGICO POR UN INFILTRADO CELULAR INFLAMATORIO FORMADO SOBRE TODO POR LINFOCITOS Y CELULAS PLASMATICAS, CON MUY ESCASOS NEUTROFILOS.

## TIPOS.

FORMAS COMUNES DE GASTRITIS CRÓNICA

GASTRITIS CRÓNICA ACTIVA DE PREDOMINIO ANTRAL.

GASTRITIS ATROFICA CORPORAL DIFUSA.

GASTRITIS CRÓNICA ATROFICA MULTIFOCAL QUE SE RELACIONA CON LA INFECCIÓN POR H. PYLORI.

FORMAS INFRECUINTES DE GASTRITIS CRÓNICA

GASTRITIS GRANULOMATOSAS.

GASTRITIS EOSINOFÍLICA

GASTRITIS COLÁGENA Y GASTRITIS LINFOCITARIA.

## GASTRITIS ATROFICA CORPORAL DIFUSA.

SE CARACTERIZA POR LA DESTRUCCIÓN, POR MECANISMOS AUTOINMUNES, DE LAS GLANDULAS DEL CUERPO GÁSTRICO.

MANIFESTACIONES:

- HIPOCLORHIDRIA O ACLORHIDRIA Y NIVELES ELEVADOS DE GASTRINA SECUNDARIOS AL DEFICIT DE SECRECIÓN DE ACIDO.
- DESARROLLAN ANEMIA PERNICIOSA

DIAGNÓSTICO:

- ENDOSCOPIA CON BIOPSIA

TRATAMIENTO:

- ESTÁ DIRIGIDO A SUS SECUELAS Y NO A LA INFLAMACIÓN SUBYACENTE.
- PACIENTES CON ANEMIA PERNICIOSA SE ADMINISTRA VITAMINA B12 A LARGO PLAZO.

# FORMAS INFRECUINTES DE GASTRITIS CRÓNICA.

## GASTRITIS GRANULOMATOSAS.

EL ESTÓMAGO PUEDE VERSE AFECTADO POR DIVERSAS ENFERMEDADES GRANULOMATOSAS.

### MANIFESTACIONES:

- DOLOR EPIGÁSTRICO.
- NAUSEAS.
- VÓMITOS.
- ULCERAS.
- LESIONES NODULARES.

### DIAGNÓSTICO:

- ENDOSCÓPICA.
- HALLAZGOS HISTOLÓGICOS

- DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:**
- ENFERMEDAD DE CROHN.
  - SARCOIDOSIS.
  - LINFOMA.
  - ENFERMEDAD DE WHIPPLE.
  - HISTIOCITOSIS DE CÉLULAS DE LANGERHANS.
  - VASCULITIS.
  - GASTRITIS XANTOGRANULOMATOSA.
  - GASTRITIS GRANULOMATOSA IDIOPÁTICA.

### TRATAMIENTO:

- SON ÚTILES LOS IBP.

## GASTRITIS EOSINOFÍLICA.

PARTE DE UN

RARO PROCESO INFLAMATORIO DIFUSO DENOMINADO GASTROENTERITIS EOSINÓFILA.

ASOCIADA A

OTRAS PATOLOGÍAS QUE CURSAN CON AUMENTO DE EOSINÓFILOS.

### SÍNTOMAS:

- NAUSEAS.
- VÓMITOS.
- SENSACIÓN DE PLENITUD POSPRANDIAL.
- SÍNTOMAS DE ANEMIA CRÓNICA.

**TRATAMIENTO:**

- GLUCOCORTICOIDES.

## GASTRITIS COLÁGENA Y GASTRITIS LINFOCITARIA

SE REFIERE A

GASTRITIS COLÁGENA. RARA, MENOS DE 10 CASOS.

PRESENCIA DE UN DEPOSITO COLÁGENO EN LA REGIÓN SUBEPITELIAL DE LA LAMINA PROPIA DEL ESTÓMAGO DE 20 A 75 MM DE GROSOR.

MANIFESTACIONES DE DOLOR ABDOMINAL O HEMORRAGIA DIGESTIVA.

**DX Y TX:**

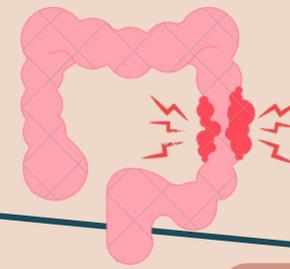
- ENDOSCOPIA Y BIOPSIA.
- GLUCOCORTICOIDES.

INFILTRADO LINFOCITARIO POR LINFOCITOS T EN LA MUCOSA GÁSTRICA.

MANIFESTACIÓN GÁSTRICA DE LA CELIAQUIA O ASOCIARSE A LA INFECCIÓN POR H. PYLORI.

GASTRITIS VARIOLIFORME.

# ÚLCERA PÉPTICA.



## DEFINICIÓN

ES

DEFECTO DE LA MUCOSA GASTROINTESTINAL QUE SE EXTIENDE A TRAVÉS DE LA MUSCULARIS MUCOSAE.

## EPIDEMIOLOGÍA.

PREVALENCIA 5% Y EL 10% DE LA POBLACION GENERAL.

SIMILAR EN AMBOS SEXOS.

10%-20% INFECTADOS POR H. PYLORI.

AUMENTO EN LAS MUJERES.

## ANATOMÍA PATOLÓGICA.

SE REFIERE A

- CONSISTE EN UNA PÉRDIDA DE SUSTANCIA LOCALIZADA DE LA MUCOSA.
- SUELE SER ÚNICA, REDONDEADA U OVAL/LINEAL, DIÁMETRO MENOR DE 3 CM.

LESIONES

### EROSIONES:

- LESIONES SUPERFICIALES Y REDONDEADAS.
- - DE 5 MM DE DIÁMETRO.
- SE CURAN COMPLETAMENTE SIN DEJAR CICATRIZ.

### ÚLCERA AGUDA:

- ÚNICAS O MÚLTIPLES DE ASPECTO SIMILAR.
- MAYOR TAMAÑO.
- SE EXTIENDEN HASTA LA MUSCULARIS MUCOSAE.

ÚLCERA CRÓNICA: EXISTENCIA DE FIBROSIS EN SU BASE, QUE DETERMINARÁ LA CICATRIZACIÓN DE LA ZONA.

## ETIOPATOGENIA.

ES

CONSECUENCIA DE UN DESEQUILIBRIO ENTRE LOS FACTORES AGRESIVOS Y DEFENSIVOS QUE REGULAN LA FUNCIÓN DE LA MUCOSA GÁSTRICA.

### CAUSAS MÁS FRECUENTES:

- H. PYLORI.
- ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS.
- ÚLCERA POR ESTRÉS.

- CAUSAS MÁS RARAS: HIPERSECRECIÓN ÁCIDA.
- GASTRINOMA.
- MASTOCITOSIS SISTÉMICA.
- SÍNDROMES MIELOPROLIFERATIVOS CON BASOFILIA.
- HIPERPLASIA/HIPERFUNCIÓN DE LAS CELULAS G ANTRALES.
- INFECCIONES VIRICAS.
- OBSTRUCCIÓN DUODENAL.
- INSUFICIENCIA VASCULAR.
- ENTRE OTROS...

# ÚLCERA PÉPTICA.

## MANIFESTACIONES CLÍNICAS.

SE PRESENTA

DOLOR ABDOMINAL EN EL EPIGASTRIO.

ANOREXIA Y LA PERDIDA DE PESO.

NÁUSEAS Y LOS VOMITOS.

ERUCTOS.

DISTENSIÓN ABDOMINAL.

INTOLERANCIA A LAS GRASAS O PIROSIS.

HEMORRAGIA DIGESTIVA

## DIAGNÓSTICO.

DOS ASPECTOS ESENCIALES

- LA IDENTIFICACIÓN DE LA LESIÓN ÚLCEROSA.
- EL DIAGNÓSTICO ETIOLÓGICO DE ESTA.

DIAGNÓSTICO ENDOSCÓPICO:  
• GASTRODUODENOSCOPIA

DIAGNÓSTICO RADIOLÓGICO.

ANÁLISIS DE LA SECRECIÓN ÁCIDA GÁSTRICA.

DIAGNÓSTICO DE LA INFECCIÓN POR HELICOBACTER PYLORI.

## TRATAMIENTO.

OBJETIVOS

- ALIVIO DE LOS SÍNTOMAS.
- LA CICATRIZACIÓN DE LA ÚLCERA.
- LA PREVENCIÓN DE LAS RECIDIVAS SINTOMÁTICAS Y DE LAS COMPLICACIONES.

TRATAMIENTO DE CICATRIZACIÓN:  
• LOS ANTAGONISTAS DE LOS RECEPTORES H2 Y LOS IBP.

ANTAGONISTAS DE LOS RECEPTORES H2 DE LA HISTAMINA.

INHIBIDORES DE LA BOMBA DE PROTONES.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO.

# COLÓN IRRITABLE O SÍNDROME DEL INTESTINO IRRITABLE.



## DEFINICIÓN

ES

UN TRASTORNO DIGESTIVO CRÓNICO.

SE CARACTERIZA POR

DOLOR ABDOMINAL.

MALESTAR ABDOMINAL.

CAMBIOS DEL HABITO INESTINAL.

## FISIOPATOLOGÍA.

CAUSA

NO SE CONOCE BIEN, PODRÍA SER CAUSADA POR...

ANOMALÍAS MOTORAS GASTROINTESTINALES.

HIPERSENSIBILIDAD VISCERAL.

TRASTORNOS DE LA REGULACIÓN DEL SNC.

MANIFESTACIONES PSICOLÓGICAS ANORMALES.

SII POSTINFECCIOSO.

ACTIVACIÓN INMUNITARIA E INFLAMATORIA DE LA MUCOSA.

VÍAS ANORMALES DE SEROTONINA.

ALTERACIÓN DE LA FLORA INTESTINAL.

## EPIDEMIOLOGÍA.

ES DE

PRIMER MOTIVO DE CONSULTA AL GASTROENTERÓLOGO.

TIENE

PREVALENCIA DE 16 A 21%.

FRECUENCIA DE 18%.

INDICENCIA MAYOR EN MUJERES.

# COLÓN IRRITABLE O SÍNDROME DEL INTESTINO IRRITABLE.

## MANIFESTACIONES CLÍNICAS.

SE CARACTERIZA POR

- DOLOR ABDOMINAL.
- GAS Y FLATULENCIA.
- ALTERACIÓN DE LOS HÁBITOS UNTESTINALES.
- SÍNTOMAS DEL TUBO DIGESTIVO ALTO.

OTROS

SÍNTOMAS UROLÓGICOS.

SÍNTOMAS GINECOLÓGICOS.

SÍNTOMAS EXTRA-ABDOMINALES.

SÍNTOMAS PSÍQUICOS.

## DIAGNÓSTICO.

SE BASA EN

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE ROMA IV PARA EL SÍNDROME DE COLON IRRITABLE.

OTROS

ANALÍTICA DE SANGRE.

COLONOSCOPIA.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN ANORRECTAL.

REVISAR LOS FARCOS QUE TOMA EL PACIENTE.

ANÁLISIS DE HECES.

TC ABDOMINAL, ENTRE OTROS...

## TRATAMIENTO.

SE BASA EN

- ORIENTACIÓN Y MODIFICACIÓN DE LA DIETA.
- SUSTANCIAS VOLUMINÓGENAS.
- ANTIESPASMÓDICOS.

OTROS

ANTIDEPRESIVOS.

ANTIDIARREICOS.

DIETA CON APORTE FODMAP.

MODULACIÓN DE LA FLORA INTESTINAL.

# DIVERTÍCULOS GÁSTRICOS.

## SON.

- SON POCO FRECUENTES.
- EL 75% SE LOCALIZA EN LA CARA POSTERIOR DEL CUERPO GÁSTRICO.
- EL 15% ES PREPILÓRICO Y EL 10% RESTANTE SE UBICA ENTRE ESTAS DOS ÁREAS.

SE CLASIFICAN

### CONGÉNITOS.

### ADQUIRIDOS.

#### YUXTACARDIALES.

#### YUXTAPILÓRICOS.

DEPENDEN DE UN PUNTO DE MENOR CONSISTENCIA MUSCULAR EN LA CARA POSTERIOR DEL ESTÓMAGO.

SON SECUNDARIOS A DEFORMIDADES INFLAMATORIAS (ÚLCERA), NEOPLÁSICAS O CICATRICIALES DEL ESTÓMAGO.

## MANIFESTACIÓN CLÍNICA.

SUELE SER

- ASINTOMÁTICO.
- TRAS LA INGESTA DOLOR O SENSACIÓN DE PLENITUD.
- A ANEMIA CRÓNICA SECUNDARIA A HEMORRAGIA POR EROSIONES DE LA MUCOSA DIVERTICULAR.
- HEMORRAGIA MASIVA.
- LA PERFORACIÓN, LA TORSIÓN DEL DIVERTÍCULO Y EL DESARROLLO DE UN ADENOCARCINOMA.

## DIAGNÓSTICO.

SE REALIZA

- ESTUDIOS RADIOLÓGICOS CON BARIO O TC.
- LA FIBROGASTROSCOPIA.

## TRATAMIENTO.

DEBE LIMITARSE A CASOS MUY CONCRETOS.

### TRATAMIENTO QUIRÚRGICO.

LAPAROSCOPIA.

# DIVERTÍCULOS DE DUODENO.

## SON.

- MÁS FRECUENTES QUE LOS DE LOCALIZACIÓN GÁSTRICA.
- MIDEN ENTRE 1 Y 5 CM.
- SE LOCALIZAN EN LA SEGUNDA PORCIÓN DEL DUODENO PRÓXIMOS A LA AMPOLLA DE VATER.

PUEDEN SER

**EXTRALUMINALES**

**INTRALUMINALES**

SE ADOQUIE REN AL HÉRNIARSE LA MUCOSA Y LA SUBMUCOSA.

SON CONGÉNITOS Y SE DESARROLLAN EN LA GESTACIÓN.

## MANIFESTACIÓN CLÍNICA.

SUELE SER

- ASINTOMÁTICOS.
- HEMORRAGIA DIGESTIVA.
- SOBRECRECIMIENTO BACTERIANO.
- PERFORACIÓN.
- ABSCESO RETROPERITONEAL E INCLUSO FISTULIZACIÓN AL COLON.

RARAMENTE

**DIVERTICULITIS AGUDA:**  
• DOLOR EPIGÁSTRICO O PERIUMBILICAL IRRADIADO AL HIPOCONDRIO DERECHO O LA ESPALDA, FIEBRE, NAUSEAS Y LEUCO CITOSIS.

DIVERTÍCULOS YUXTAPAPILARES

CAUSA PANCREATITIS AGUDA.

CÁLCULOS PIGMENTARIOS COLEDOCALES.

## DIAGNÓSTICO.

- TC O UNA RM.
- COLANGIOPANCREATOGRAFÍA RETRÓGRADA ENDOSCÓPICA.
- ESTUDIO RADIOLÓGICO POR OTRO MOTIVO QUE OFRECE UNA IMAGEN RADIOLÓGICA SIMILAR A LOS DIVERTÍCULOS GÁSTRICOS.
- ENDOSCOPIA

## TRATAMIENTO.

NO REQUIEREN TRATAMIENTO.

DIVERTICULECTOMÍA QUIRÚRGICA POR LAPAROSCOPIA.

PERFORACIÓN ENDOSCÓPICA DE SU FONDO CON UN ASA O AGUJA DE DIATERMIA.

# DIVERTICULOSIS DEL COLON.

## DEFINICIÓN

CONSISTE EN LA APARICIÓN DE UNAS DILATACIONES SACULARES DE LA PARED DEL COLON

SE TRATA DE SEUDODIVERTÍCULOS

PEQUEÑAS HERNIACIONES DE LA MUCOSA Y DE LA SUBMUCOSA.

SE PRESENTAN EN LA MITAD DE LA POBLACION DE LA TERCERA EDAD.

LA ZONA AFECTADA ES EL SIGMA.

APARECER DIVERTÍCULOS TAMBIEN EN OTROS SEGMENTOS PROXIMALES E INCLUSO EN TODO EL COLON.

## ETIOPATOGENIA.

SE REFIERE A

- SE FORMAN EN LA ZONA LATERAL DEL COLON ENTRE EL MESENTERIO Y LAS TENIA.
- FACTORES, COMO LAS ALTERACIONES DE LA MOTILIDAD DEL COLON Y EL CONSUMO BAJO EN FIBRA.
- EL CONTENIDO Y LA COMPOSICIÓN DE LA MATRIZ COLÁGENA DE LA PARED DEL COLON.

## MANIFESTACIÓN CLÍNICA..

ASINTOMÁTICOS.

SÍNTOMAS TÍPICOS DEL SÍNDROME DEL INTESTINO IRRITABLE.

## DIAGNÓSTICO.

- COLONOSCOPIA.
- ENEMA OPACO EN UN PACIENTE CON SÍNDROME DEL INTESTINO IRRITABLE O CON SOSPECHA DE NEOPLASIA COLÓNICA.

## TRATAMIENTO.

INVOLUCRA LOS SISTEMAS

ASINTOMÁTICOS NO REQUIEREN TRATAMIENTO.

SINTOMÁTICOS SE SIGUE LA MISMA PAUTA QUE EN EL SÍNDROME DEL INTESTINO IRRITABLE.



- **LARRY, J. HARRISON: PRINCIPIOS DE MEDICINA INTERNA. VOL. 1, 2 (20.A ED.). MCGRAW-HILL.**
- **BORSTNAR, C. R. & CARDELLACH, F. FARRERAS ROZMAN. MEDICINA INTERNA (19.A ED.). ELSEVIER.**