



**Brian Torres Villalobos**

**Dra. Rosvani Margine Morales I.**

**“Los casos de la vida”**

**Crecimiento y desarrollo**

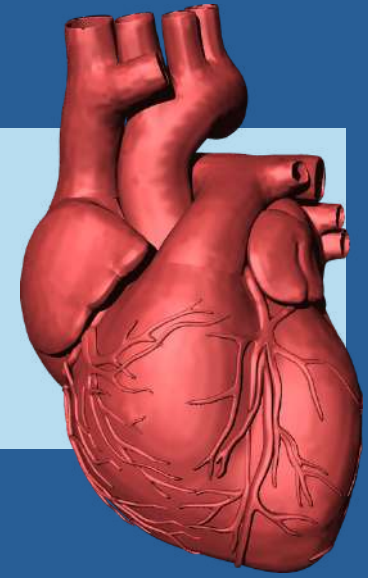
**PASIÓN POR EDUCAR**

**Tercer Semestre**

**“C”**

Comitán de Domínguez Chiapas a 15 de Diciembre del 2023.

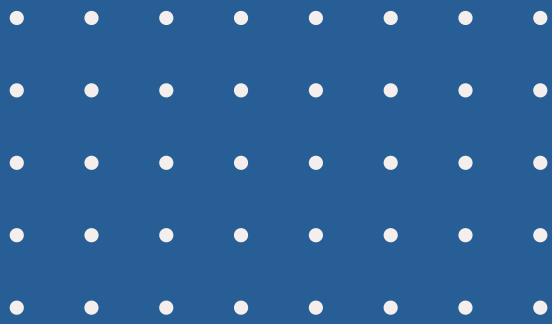
# CARDIOPATIAS



- SON LOS DEFECTOS EN EL NACIMIENTO MÁS COMUNES Y OCURREN CUANDO ETAPAS CRUCIALES DE FORMACIÓN NO SE CUMPLEN EN EL MOMENTO CORRECTO.
- SU ORIGEN SERÁ EN LAS PRIMERAS 8 SEMANAS DEL BEBÉ EN EL EMBARAZO .



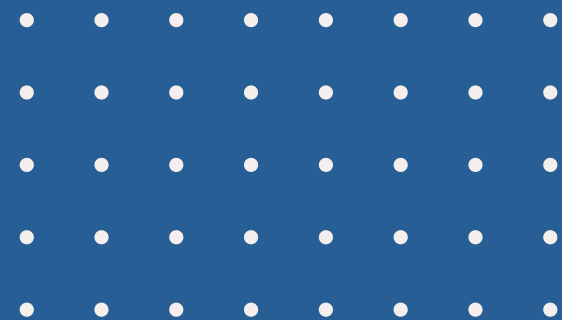
# TIPOS

- ANOMALÍA DE EBSTEIN.
  - CORAZÓN IZQUIERDO HIPOPLÁSICO.
  - ATRESIA PULMONAR.
  - TETRALOGÍA DE FALLOT.
  - DRENAJE VENOSO PULMONAR ANÓMALO TOTAL.
  - TRANSPOSICIÓN DE LOS GRANDES VASOS.
  - ATRESIA TRICÚSPIDE.
  - TRONCO ARTERIAL.
- 

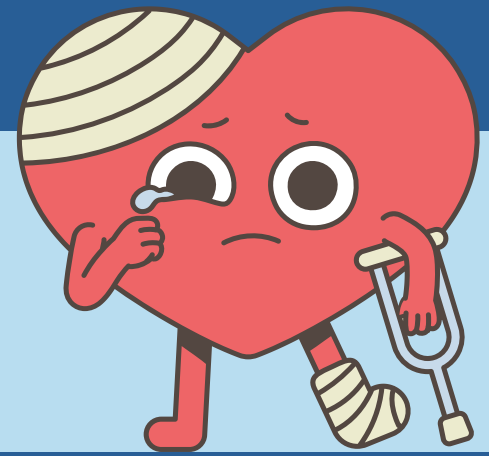
# FACTORES DE RIESGO



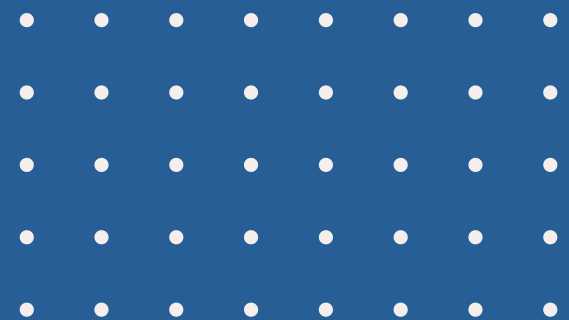
- ENFERMEDADES O EXPOSICIONES MATERNAS (EDAD MATERNA AVANZADA, DIABETES, ENFERMEDAD DE LA COLÁGENA, FENILCETONURIA; EXPOSICIÓN A FÁRMACOS, AGENTES ANTI-INFECCIOSOS, AGENTES FÍSICOS.
- FACTORES PERSONALES: SER PORTADOR DE CROMOSOMOPATÍA, O CUALQUIER MALFORMACIÓN CONGÉNITA.



# CLÍNICA

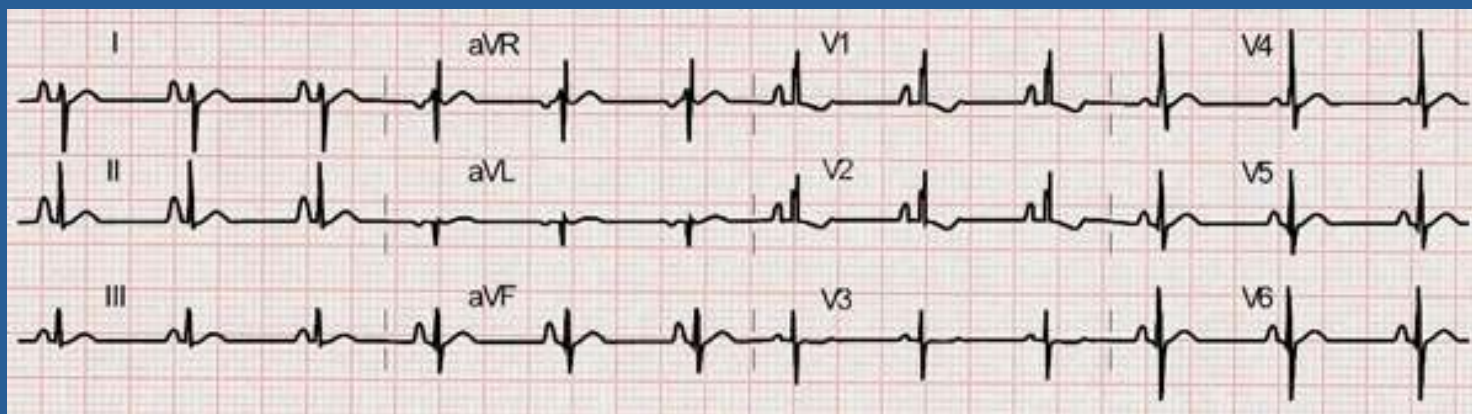


- ALGUNOS SÍNTOMAS COMUNES SON:
- TONO AZULADO EN LA PIEL O LOS LABIOS DEL BEBÉ.
- FATIGA, O SENSACIÓN DE CANSANCIO CONSTANTE.
- SOPLOS CARDÍACOS, QUE SON RUIDOS INUSUALES QUE SE ESCUCHAN ENTRE LOS LATIDOS CARDÍACOS.



# DIAGNÓSTICO

- LA ECOCARDIOGRAFÍA O EL ECOCARDIOGRAMA ES UNA PRUEBA INDOLORA QUE UTILIZA ONDAS DE SONIDO PARA CREAR IMÁGENES DEL CORAZÓN EN MOVIMIENTO.



- CIA ↑

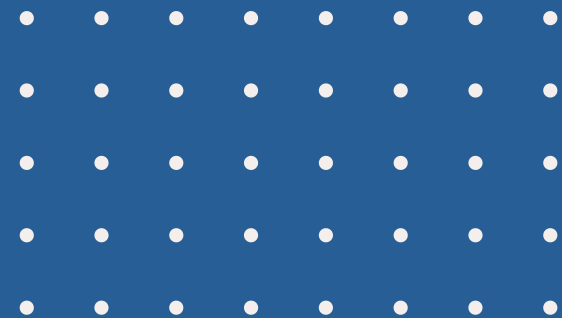
# TRATAMIENTO

- EL TRATAMIENTO DEPENDE DEL ESTADO DE GRAVEDAD DEL PACIENTE.
- LOS TRATAMIENTOS INCLUYEN EL USO DE MEDICAMENTOS PARA BAJAR LA PRESIÓN ARTERIAL Y CONTROLAR LA FRECUENCIA CARDÍACA.
- DISPOSITIVOS CARDÍACOS.
- PROCEDIMIENTOS DE CATETERISMO Y CIRUGÍA.
- LOS CASOS MÁS GRAVES PUEDEN REQUERIR UN TRASPLANTE DE CORAZÓN.



# BIBLIOGRAFÍA

- ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PEDIATRÍA.
- COPYRIGHT 2014. SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA.
- SEC 2023 - EL CONGRESO DE LA SALUD CARDIOVASCULAR.





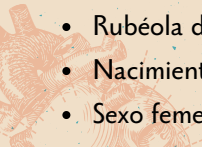
# Persistencia del conducto arterioso

An anatomical illustration of the human heart and lungs, rendered in a light orange, sketch-like style. The heart is centrally located, with the aorta and pulmonary artery visible. A dashed line indicates the path of a persistent ductus arteriosus, which is a connection between the pulmonary artery and the aorta. The lungs are shown on either side of the heart, with their branching bronchial and vascular structures. The background is a warm, orange-toned gradient with faint, larger-scale anatomical sketches.

- Es una abertura constante que se encuentra entre los dos vasos sanguíneos principales que salen del corazón.
- El problema cardíaco está presente desde el nacimiento. Eso significa que es un defecto cardíaco congénito.
- A menudo, un conducto arterioso persistente pequeño no causa problemas y puede que nunca necesite tratamiento.
- Sin embargo, un conducto arterioso persistente grande sin tratar puede hacer que la sangre desoxigenada se mueva en la dirección incorrecta.

# FACTORES DE RIESGO



- Nacimiento prematuro.
  - Antecedentes familiares y otras afecciones genéticas.
  - Rubéola durante el embarazo.
  - Nacimiento a una altura elevada.
  - Sexo femenino.
- 

# CLINICA

- Mala alimentación, que lleva a un crecimiento deficiente.
- Diaforesis al llorar o comer.
- Respiración acelerada o falta de aliento persistentes.
- Fatiga.
- Taquicardia.



# DIAGNÓSTICO

Ecocardiograma



Radiografía de tórax



Electrocardiograma



# TRATAMIENTO

An anatomical illustration of a human heart, showing the coronary arteries and veins. The heart is depicted in a light orange color, with the arteries and veins in a darker shade. The illustration is set against a background of a larger, lighter orange heart shape. The overall style is clean and medical.

- Aines
- Cirugía
- Cateterización (adultos)

# Bibliografía



- Bibliografía: Mayo Clinic Family Health Book (Libro de Salud Familiar de Mayo Clinic) 5.<sup>a</sup> edición.

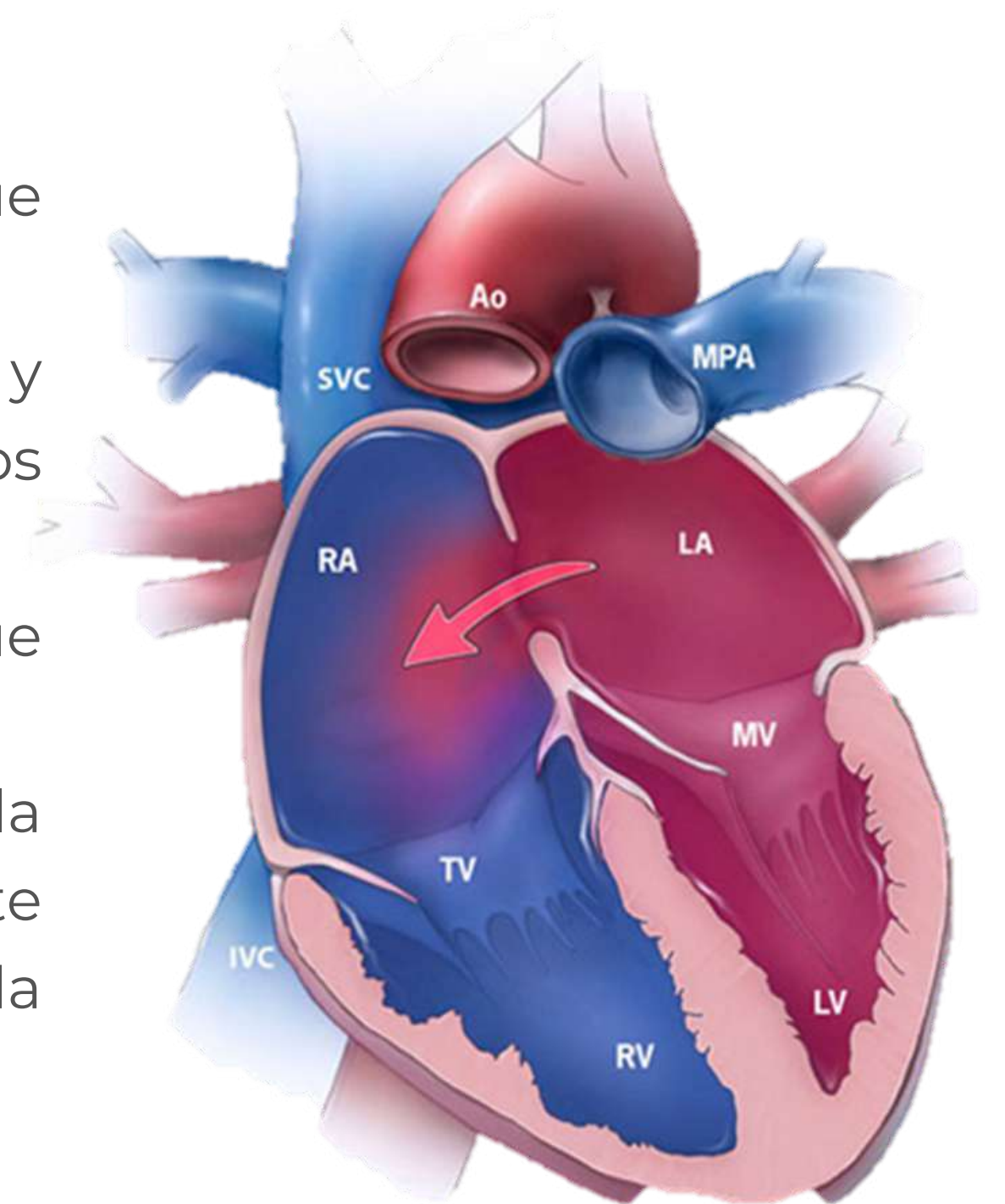
# Comunicación interauricular

- Es un defecto de nacimiento en el corazón en el que hay un orificio en la pared (septo o tabique) que separa las cavidades superiores del corazón (aurículas).
- Mientras el bebé se está desarrollando durante el embarazo, su corazón normalmente tiene varias aberturas en la pared que separa las cavidades superiores (aurículas).

Si alguna de estas aberturas no se cierra, queda un orificio, y a esto se le llama comunicación interauricular o defecto septal auricular.

# Tipos

- **Secundum.** Se produce en la parte media de la pared que separa las cavidades superiores del corazón (tabique auricular).
- **Primum.** Se produce en la parte baja del tabique auricular y podría aparecer junto con otros problemas cardíacos congénitos.
- **Seno venoso.** Se produce en la parte superior de la pared que separa las cavidades del corazón.
- **Seno coronario.** En este tipo de defecto falta una parte de la pared que se encuentra entre el seno coronario, que forma parte del sistema venoso del corazón, y la cavidad superior izquierda del corazón (aurícula izquierda).





# Factores de riesgo

- Sarampión alemán (rubéola) en los primeros meses del embarazo
- Diabetes
- Lupus
- Consumo de alcohol o tabaco
- Consumo de sustancias ilícitas, como la cocaína
- Uso de ciertos medicamentos, incluidos algunos anticonvulsivos y fármacos para tratar los trastornos del estado de ánimo

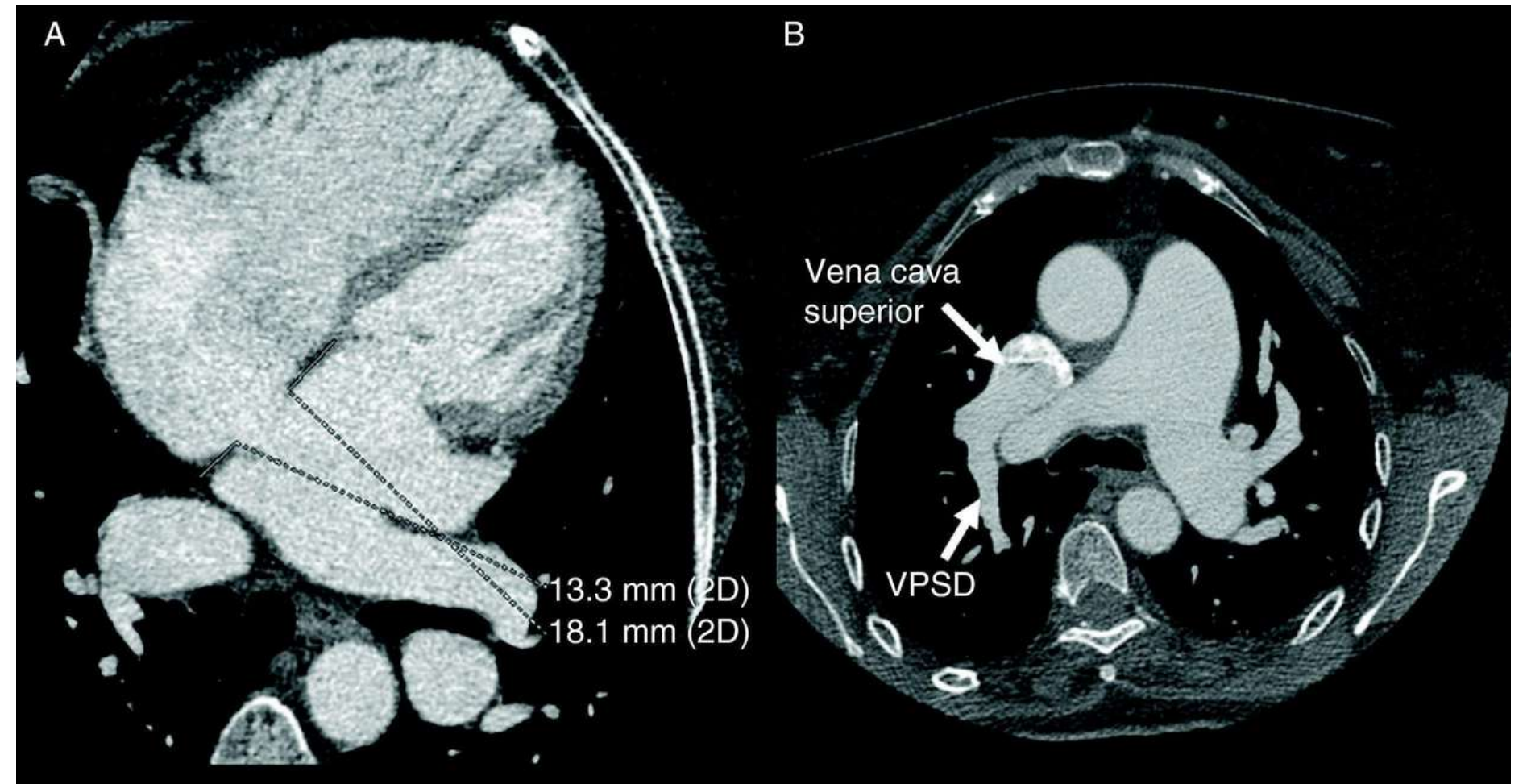
# Clínica

Muchos bebés que nacen con comunicación interauricular no presentan signos ni síntomas. Los signos o síntomas pueden comenzar en la edad adulta:

- Disnea.
- Fatiga.
- Edema de las piernas, los pies o el abdomen.
- Arritmia.
- Palpitaciones, interrupciones en los latidos.
- Soplo cardíaco.

# Diagnóstico

- Ecocardiograma.
- Radiografía de tórax.
- Electrocardiograma.
- Imágenes cardíacas por resonancia magnética.
- Tomografía computarizada.



# Tratamiento

- **Betabloqueadores**
- **Anticoagulantes**
- **Cirugía**
- **Aines**

# Bibliografía

- CDC. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades.
- Bibliografía: Mayo Clinic Family Health Book (Libro de Salud Familiar de Mayo Clinic) 5.<sup>a</sup> edición



# SINDROME DE ASPIRACIÓN DEL MECONIO

Es una dificultad respiratoria (distrés respiratorio) del recién nacido que ha inhalado (aspirado) un material fecal estéril de color verde oscuro llamado meconio hacia el interior de los pulmones antes del parto o en los momentos inmediatos al mismo.





# FACTORES DE RIESGO

Envejecimiento" de la placenta si el embarazo se pasa de la fecha prevista para el parto.

Parto difícil o trabajo de parto prolongado.

Disminución del oxígeno al bebé mientras está todavía en el útero.

Presión arterial alta en la madre gestante.

Diabetes en la madre gestante.

Infección en la placenta que afecta al bebé



**CIANOSIS**

**DISNEA**

**SÍNTOMAS**

**PARO RESPIRATORIO  
(APNEA)**

**FLACIDEZ EN EL BEBÉ  
AL NACER**



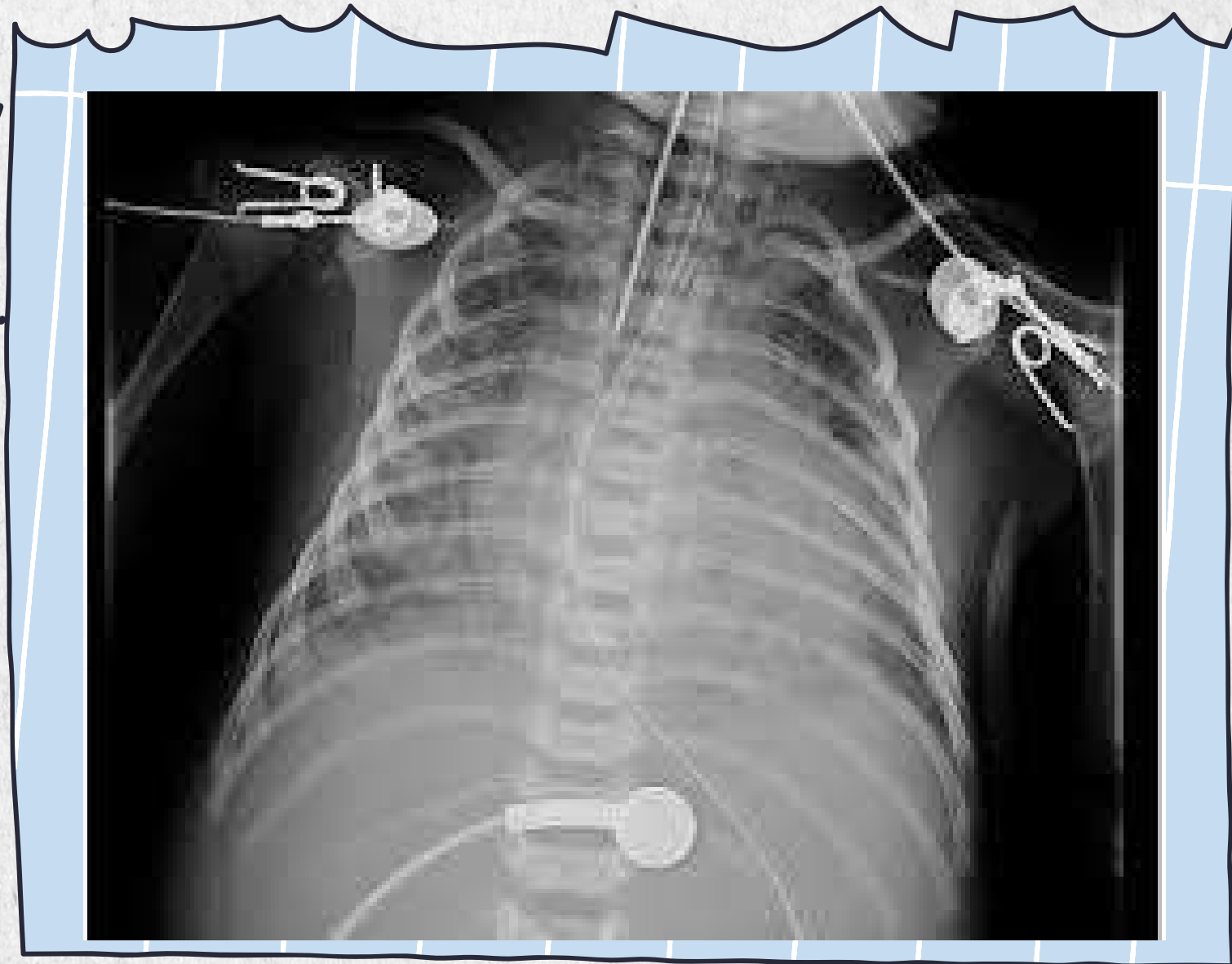
# DIAGNÓSTICO

- Antes del parto, el monitor fetal puede mostrar una frecuencia cardíaca lenta. Durante el parto o al momento de nacer, el meconio se puede ver en el líquido amniótico y en el bebé.
- El bebé puede tener un puntaje bajo en el índice de Apgar.
- Auscultar el tórax del bebé con un estetoscopio. Esto puede revelar sonidos respiratorios anormales, especialmente ruidos roncós y crepitantes.

Una gasometría arterial mostrará:

- Bajo pH (acidez) en la sangre
- Disminución del oxígeno
- Incremento del dióxido de carbono

Una radiografía del tórax puede mostrar áreas con parches o veteadas en los pulmones del bebé.





# TRATAMIENTO

Si el bebé no está activo y llorando inmediatamente después del parto:

- Calentar y mantener la temperatura normal del cuerpo
- Secar y estimular al bebé

Otros tratamientos pueden incluir:

- Antibióticos para tratar posibles infecciones.
- Respirador (ventilador), si el bebé no puede respirar por sí mismo o necesita una cantidad extra de oxígeno.
- Oxígeno para mantener los niveles sanguíneos normales.
- Alimentación intravenosa (IV): si los problemas respiratorios no permiten que el bebé se alimente por la boca.
- Uso de un calentador para mantener la temperatura corporal.
- Surfactante para ayudar a los pulmones a intercambiar oxígeno: solo se usa en los casos más severos.
- Óxido Nítrico (también conocido como NO, un gas inhalado) para ayudar con el flujo sanguíneo y el intercambio de oxígeno en los pulmones. Solo se usa en casos severos
- OMEC (oxigenación por membrana extracorporal). Se puede usar en casos graves.



# Bibliografía

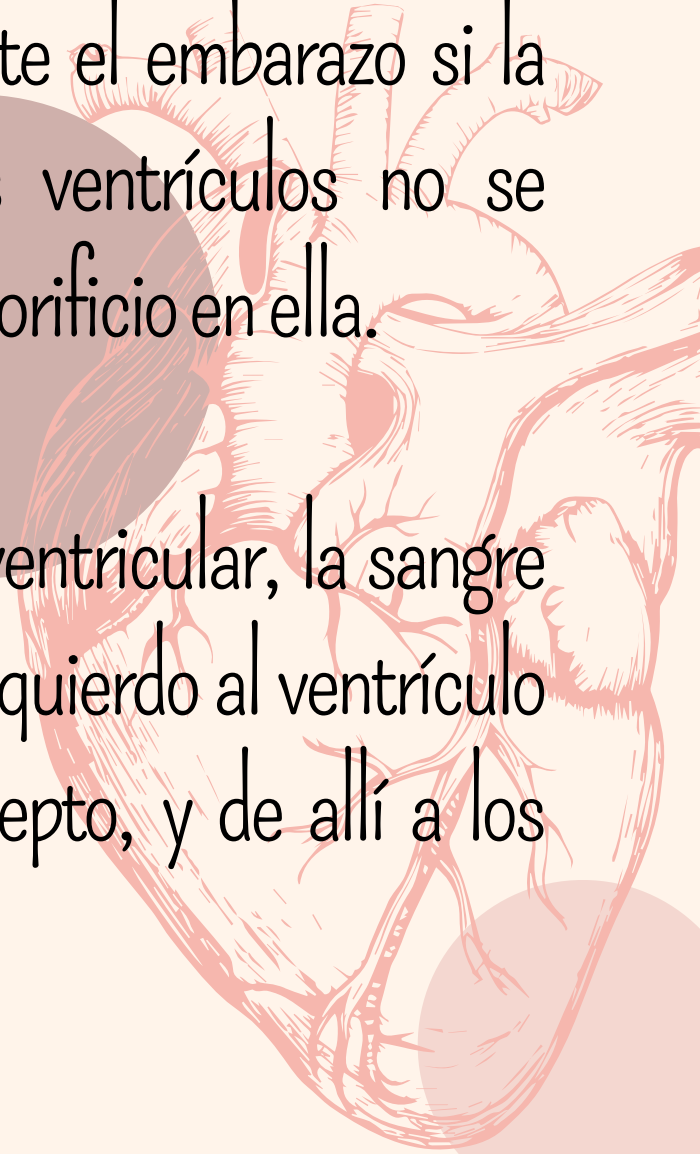
- Manual MSD. MD, University of Pittsburgh, School of Medicine  
Revisado/Modificado jul. 2023.
- Ahlfeld SK. Respiratory tract disorders. In: Kliegman RM, St. Geme JW, Blum NJ, Shah SS, Tasker RC, Wilson KM, eds. Nelson Textbook of Pediatrics. 21st ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2020:chap 122.



# COMUNICACIÓN INTERVENTRICULAR

Es un defecto que se produce durante el embarazo si la pared que se forma entre los dos ventrículos no se desarrolla completamente y queda un orificio en ella.

En los bebés con comunicación interventricular, la sangre frecuentemente fluye del ventrículo izquierdo al ventrículo derecho a través del defecto en el septo, y de allí a los pulmones



# T I P O S

- Comunicación interventricular infundibular
- Comunicación interventricular perimembranosa
- Comunicación interventricular del septo de entrada
- Comunicación interventricular muscular

# FACTORES DE RIESGO

- Nacimiento prematuro.
- Síndrome de Down y otras afecciones genéticas.
- Antecedentes familiares de problemas cardíacos presentes al nacer (defectos cardíacos congénitos).

Un bebé que nació con comunicación interventricular puede tener otros problemas cardíacos, como los siguientes:

- Defecto del tabique auricular.
- Coartación de la aorta.
- Síndrome de doble salida del ventrículo derecho.
- Conducto arterioso persistente.
- Tetralogía de Fallot.

# C L Í N I C A

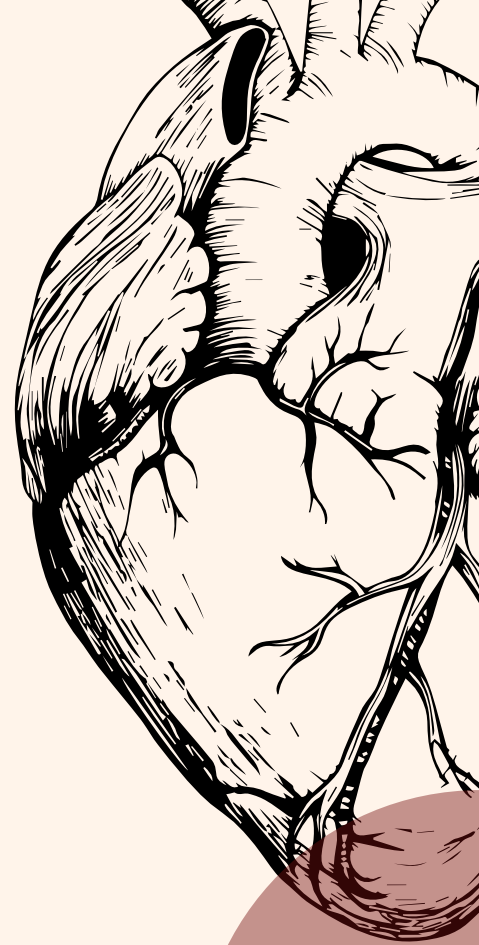
- Anorexia.
- Crecimiento físico lento o nulo (retraso en el desarrollo).
- Taquipnea.
- Cansancio rápido.
- Soplo cardíaco.

Entre los síntomas de la comunicación interventricular en adultos se pueden incluir los siguientes:

- Disnea.
- Soplo cardíaco.

# DIAGNÓSTICO

- Ecocardiograma.
- Electrocardiograma.
- Radiografía de pecho.
- Oximetría de pulso.
- Imágenes cardíacas por resonancia magnética.
- Tomografía computarizada.





# TRATAMIENTO

- Diuréticos.
- Inhibidores de enzima convertidora de angiotensina.
- Nutrición adecuada.
- Reparación quirúrgica.
- Cateterismo cardíaco.



# BIBLIOGRAFÍA

- Stanford Medicina - Children's Health. 2023
- Boletín informativo: Mayo Clinic Health Letter  
— Edición digital
- Bibliografía: Mayo Clinic Family Health Book  
(Libro de Salud Familiar de Mayo Clinic) 5.<sup>a</sup>  
edición

# TAQUIPNEA TRANSITORIA EN RECIÉN NACIDOS

- Es un trastorno respiratorio que se observa poco después del parto con mayor frecuencia en bebés que nacen antes del término o casi a término.
- Transitorio significa que dura poco (casi siempre menos de 48 horas).
- Taquipnea significa respiración rápida (más rápido que la mayoría de los recién nacidos, que normalmente toman de 40 a 60 respiraciones por minuto).

# FACTORES DE RIESGO

Nacieron antes de las 38 semanas completas de gestación (prematuro o antes de término) Nacieron por cesárea, especialmente si el trabajo de parto todavía no ha comenzado

Es más probable que la TTN ocurra en bebés que:

- Nacieron de una madre con diabetes o asma.
- Gemelos.



# CLÍNICA

Los recién nacidos con TTN presentan problemas respiratorios poco después de nacer, generalmente empieza en 1 a 2 horas. Los síntomas incluyen: Coloración azulada de la piel (cianosis) Respiración rápida, que puede ocurrir con ruidos como gruñidos Aleteo nasal o movimientos entre las costillas o el esternón conocidos como tiraje

# DIAGNÓSTICO

- Los exámenes realizados en el bebé pueden ser: Hemograma y hemocultivo para descartar una infección.
- Radiografía de tórax para descartar otras causas de problemas respiratorios.
- Prueba de gasometría arterial para verificar los niveles de dióxido de carbono y oxígeno.
- Monitoreo continuo de los niveles de oxígeno, la respiración y la frecuencia cardíaca del bebé



# TRATAMIENTO

Al bebé se le suministra oxígeno y, también a veces, CPAP (presión positiva continua en las vías respiratorias) para mantener un nivel de oxígeno y un ritmo respiratorio estable en sangre.

# Bibliografía



- Crowley MA. Neonatal respiratory disorders. In: Martin RJ, Fanaroff AA, Walsh MC, eds. Fanaroff and Martin's Neonatal-Perinatal Medicine: Diseases of the Fetus and Infant. 11th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2020:chap 66.





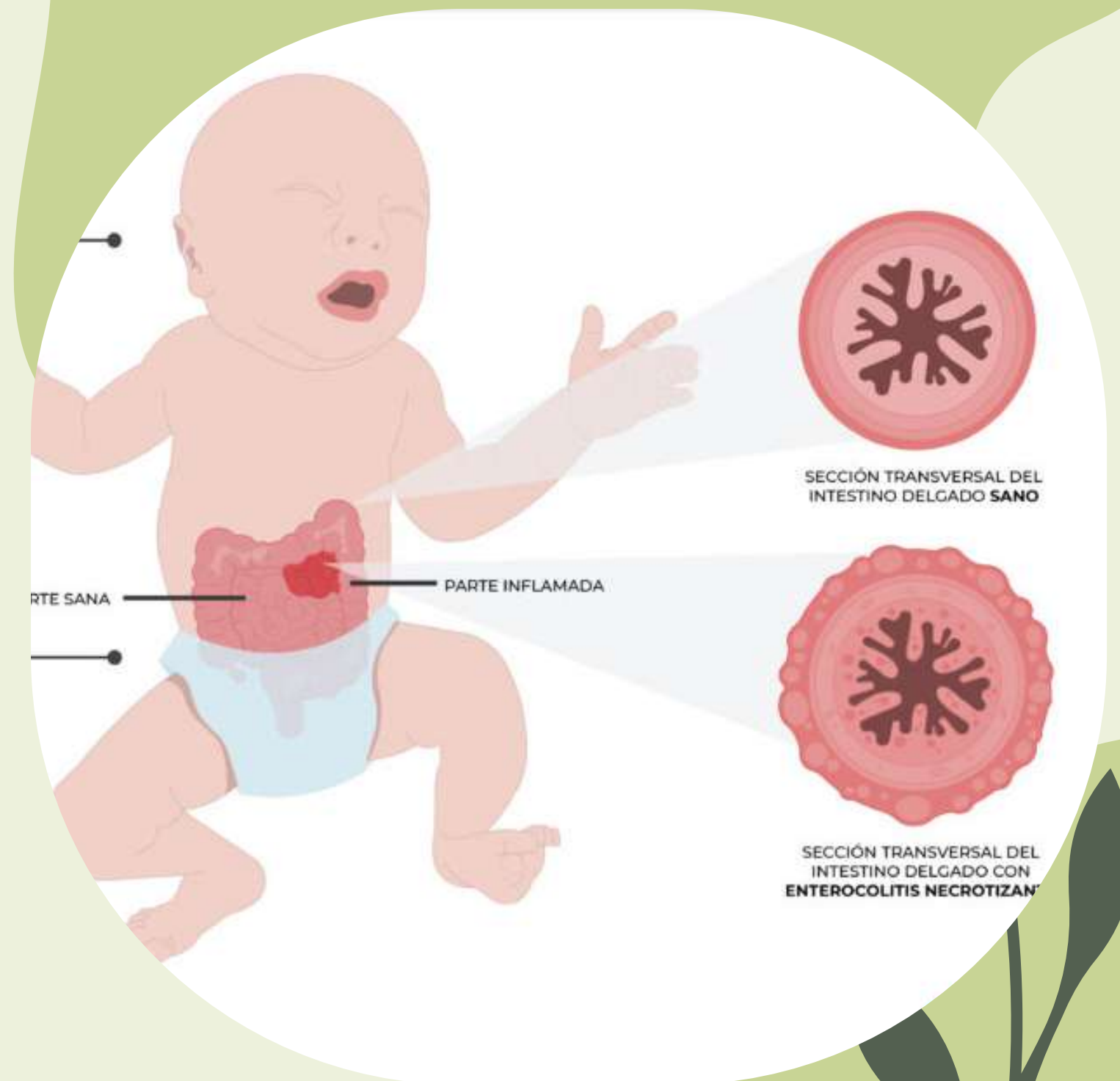
# ENTEROCOLITIS NECROSANTE / NECROTIZANTE

Es la muerte del tejido intestinal. Y ocurre con mayor frecuencia en bebés prematuros o enfermos.



# FACTORES DE RIESGO

- Bebés prematuros.
- Bebés alimentados con leches maternizadas (fórmulas) en lugar de leche materna.
- Bebés en una guardería donde se ha presentado un brote.
- Bebés que han recibido exanguinotransfusiones o que han estado gravemente enfermos.



# Clínica



- Distensión abdominal
- Melena
- Diarrea

- Problemas en la alimentación
- Falta de energía
- Fiebre

- Respiración, frecuencia cardíaca, o presión arterial inestables
- Vómito

# Diagnóstico

- Radiografía abdominal
- Examen de sangre oculta en heces
- Conteo sanguíneo completo (CSC)
- Niveles de electrolitos, gases sanguíneos y otros exámenes de sangre

# Tratamiento

- Suspender la alimentación entérica (tracto gastrointestinal)
- Sacar los gases del intestino introduciendo un tubo en el estómago
- Administrar líquidos intravenosos y nutrición
- Administrar antibióticos intravenosos
- Vigilar el estado del bebé con radiografías abdominales, exámenes de sangre y gasometría arterial

El bebé necesitará cirugía si hay una perforación intestinal o inflamación de la pared abdominal (peritonitis).

En esta cirugía, el médico:

- Extraerá el tejido intestinal muerto
- Realizará una colostomía o una ileostomía

# Bibliografía

- Greenberg JM, Narendran V, Brady JM, Nathan AT, Haberman B. Neonatal morbidities of prenatal and perinatal origin. In: Lockwood CJ, Copel JA, Dugoff L et al, eds. Creasy and Resnik's Maternal-Fetal Medicine: Principles and Practice. 9th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2023:chap 73.