

# TEMA 52:

# EMBARAZO MÚLTIPLE Y PARTO

## MÚLTIPLE. VALORACIÓN Y

## CUIDADOS.

ALICIA VEGA RECIO. MATRONA

# EMBARAZO MÚLTIPLE Y PARTO MÚLTIPLE. VALORACIÓN Y CUIDADOS.

1. Introducción
2. Periodo pre-embionario
3. Diagnóstico
4. Adaptaciones maternas al embarazo gemelar.
5. Complicaciones en el embarazo múltiple.
6. Control obstétrico.
7. Parto múltiple
8. Postparto
9. Aspectos legales en la gestación múltiple

# 1. INTRODUCCIÓN

Gestación múltiple es aquella que alberga dos o más fetos en la cavidad uterina.

- **Monocigótico** un único espermatozoide y un único óvulo.
- **Policigótico** fecundación de distintos ovocitos por distintos espermatozoides.

# 1. INTRODUCCIÓN

Representan el 1-2% del total de embarazos.

- ❖ 33% son monocigóticos
- ❖ 66% son policigóticos

Frecuencia de gestación policigótica

$$\frac{1}{85^{n-1}}$$

Ley de Hellin 

n= número de fetos por gestación

Ley de Zeleny  adapta la frecuencia a las características de cada región

# 1. INTRODUCCIÓN

Factores epidemiológicos  
**favorecedores de**  
gestaciones policigóticas

**La herencia**

Línea materna. 17% de los gemelos tendrán gemelos.

**La raza** 

Negra 1.3%. Blanca 1,07%.

**Variaciones geográficas** Máx Nigeria 4,5%

**La edad materna** > a > edad por estimulación.

**Paridad**

> En multíparas.  
> Si antecedentes embarazos gemelares.

**Clima**

> En regiones frías

**Técnicas de reproducción asistida**

**Otros**

Malformaciones uterinas.  
Grupos sanguíneos B y O

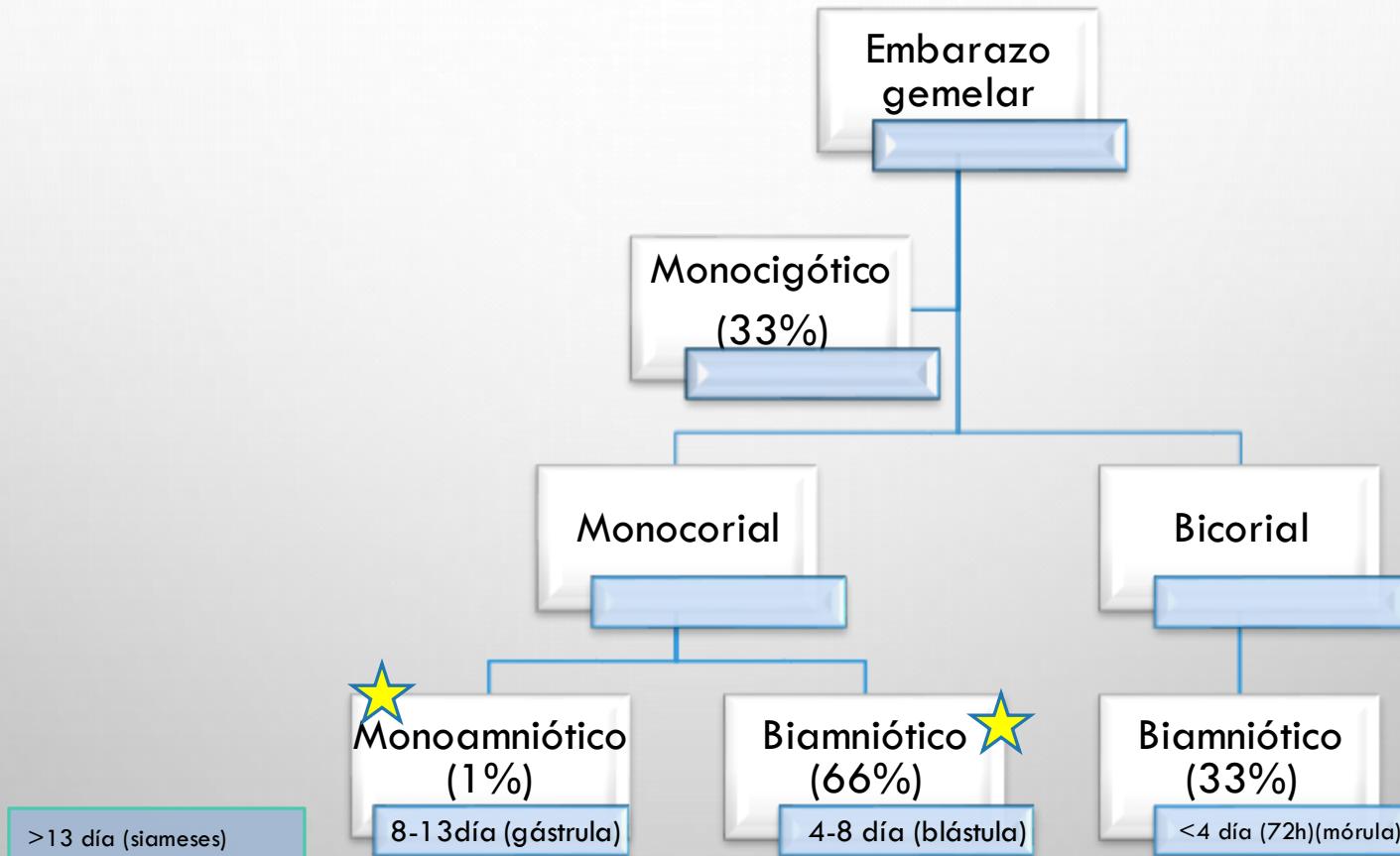
Inducciones de  
ovulación

**El índice de gemelaridad es mayor en:**

- a) La raza blanca.
  - b) La raza asiática.
  - c) La raza negra.
- 
- a) No influye la raza

# 2. PERIODO PRE-EMBRIONARIO

## 2.1. Monocigótico



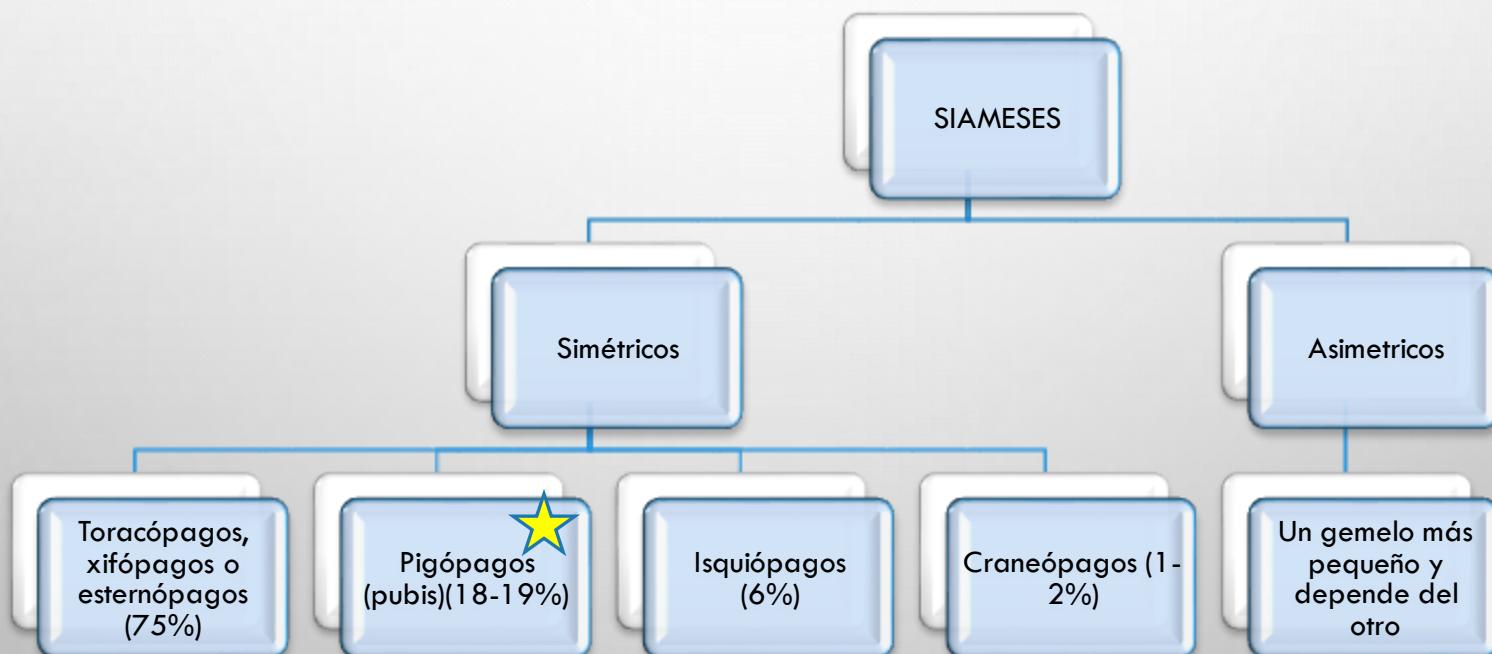
**Un embarazo univitelino-monocorial-biamniótico, se produce en la fase de:**

- a) Mórula.
  - b) Al 20 día de la fecundación.
  - c) Gástrula.
- 
- a) Blástula.

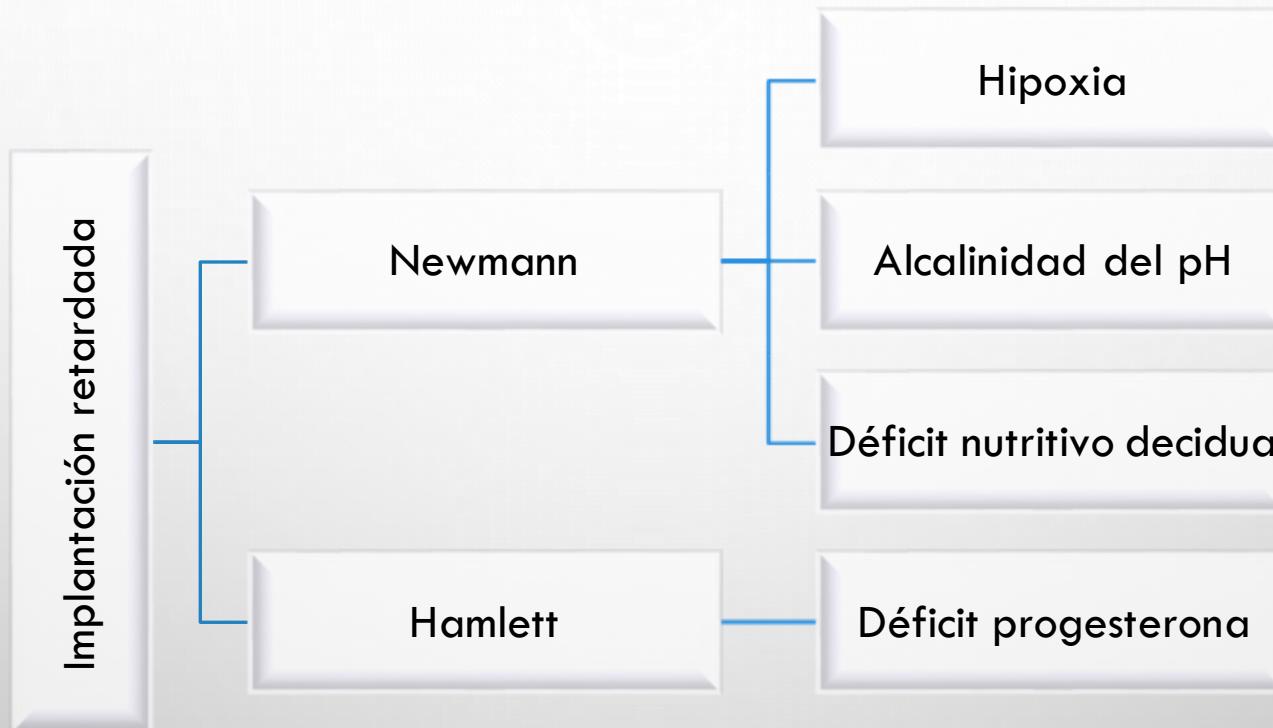
# 2. PERIODO PRE-EMBRIONARIO

## 2.1. Monocigótico

Clasificación de los SIAMESES según POTTER.



## 2. PERIODO PRE-EMBRIONARIO



Dos descendientes de un mismo embarazo que se desarrollan a partir de un solo óvulo fertilizado que se divide en dos mitades iguales en la fase de división precoz del desarrollo embrionario, originando fetos separados.

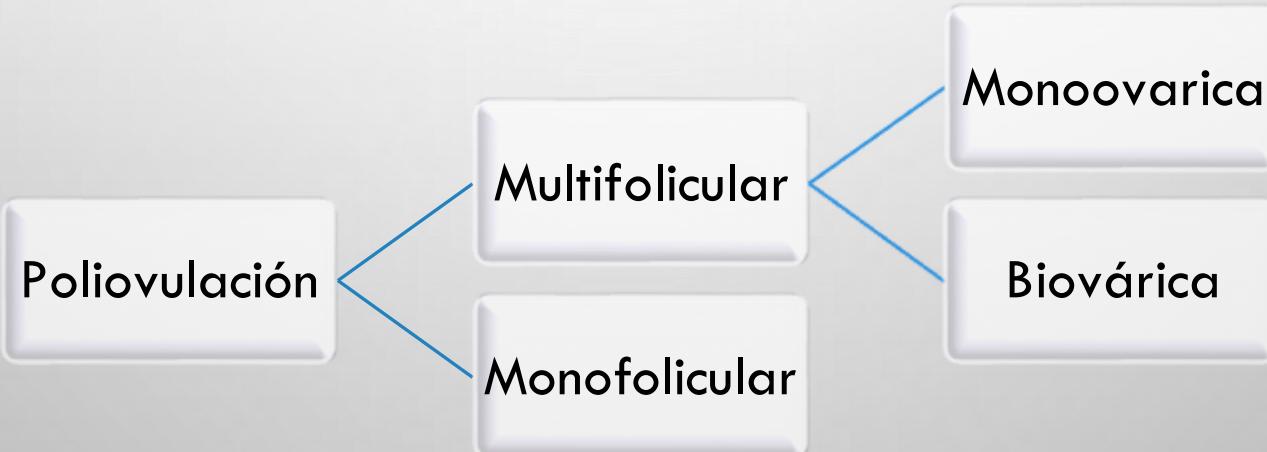
Seleccione la respuesta correcta:

- A) Estos gemelos siempre son del mismo sexo, tienen la misma constitución genética, poseen el mismo grupo sanguíneo.
- B) Se parecen enormemente entre sí en cuanto a sus características físicas, psicológicas y mentales.
- C) Los gemelos monocigóticos pueden poseer placetas y membranas compartidas o separadas según el momento del desarrollo en el que se produjo la división.
- D) Todas las respuestas son ciertas

## 2. PERIODO PRE-EMBRIONARIO

### 2.2. Policigótico

- ❖ **Poliovulación:** gemelos bicoriales-biamnióticos. 
- ❖ Una vez fecundado cada huevo evoluciona por separado (corion, amnios y placenta).
- ❖ Diferentes desde le pto de vista genético.



## 2. PERIODO PRE-EMBRIONARIO

### 2.2. Policigótico

**Superimpregnación:** coito fecundante distinto para cada ovocito. Puede ser en el mismo o en diferente ciclo.

- Superfecundación: ovulación mismo ciclo (2-7 días).
- Superfetación: ciclos diferentes (no demostrado en humanos).

# 3. DIAGNÓSTICO

## 3.1. De gemelaridad

### 3.1.1. Diagnóstico de sospecha

- Anamnesis
- Exploración física ( fondo uterino, perímetro abdominal, maniobras de Leopold).
- Toxemias de aparición precoz
- Analítica ( b-HCG)

# 3. DIAGNÓSTICO

## 3.1. De gemelaridad

### 3.1.2. Diagnóstico de certeza

- Auscultación
- RCTGE
- Ecografía
- Radiografía

# 3. DIAGNÓSTICO

## 3.2. De cigosidad

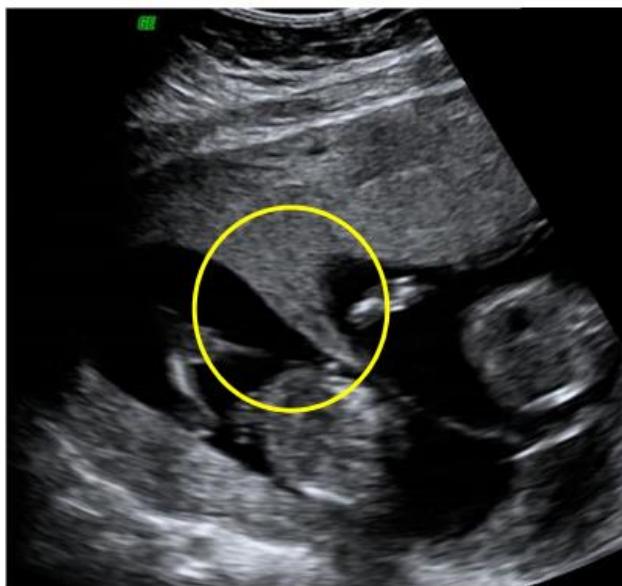
- ❖ Signos ecográficos antes de la semana 15.
  - Mb de separación interamniótica más gruesa o cuatro capas de mb interamniótica. 
  - Gestación bicoriónicas signo lambda.
  - Monocorial signo T.
- ❖ Segundo trimestre ecografía dos placenta claramente separadas.
  - Gestación MCBA < 2mm; BCBA > 2mm

# 3. DIAGNÓSTICO

## 3.2. De cigosidad

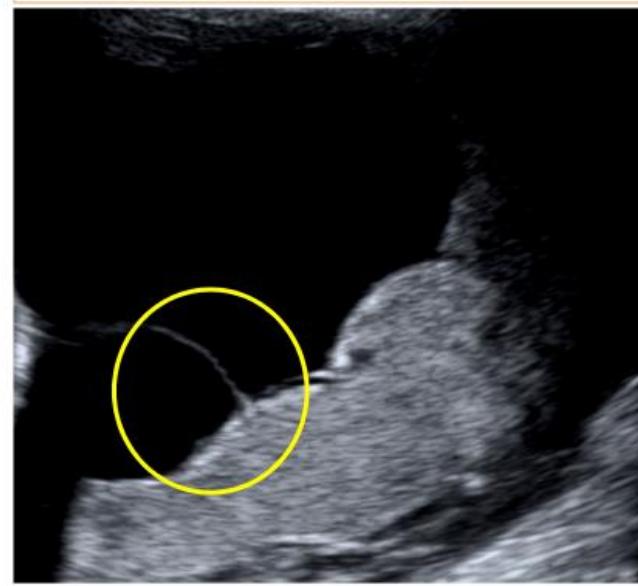
**Bicorial**

*signo Lambda*



**Monocorial:**

*signo □*



**El diagnóstico precoz de la cigosidad se realiza exclusivamente por ecografía, señale la opción INCORRECTA:**

- a) En el diagnóstico de la gestación biconvoluta biamniótica en el primer trimestre el tabique de separación es ancho y se separa en la zona de contacto con el trofoblasto dando una imagen triangular que ha dado en llamarse “signo de lambda”, típico de las gestaciones biconvolutas (bi o monocigotas).
- b) En el diagnóstico de la gestación biconvoluta biamniótica en el primer trimestre el crecimiento de ambas bolsas comprime el celoma extraembrionario uniéndose las membranas; el tabique que separa las bolsas amnióticas es más fino que el de las gestaciones biamnióticas y no existe el signo lambda, existiendo el llamado “signo T”. Se visualiza una sola placenta.
- c) En el diagnóstico de la gestación monocorial biamniótica en el primer trimestre el crecimiento de ambas bolsas comprime el celoma extraembrionario uniéndose las membranas; el tabique que separa las bolsas amnióticas es más fino que el de las gestaciones biamnióticas y no existe el signo lambda, existiendo el llamado “signo T”. Se visualiza una sola placenta.
- d) A y C son verdaderas.

## 4. ADAPTACIONES MATERNALES AL EMBARAZO GEMELAR

En el embarazo gemelar existe un aumento de la secreción de progesterona, estriol, HCG y lactógeno placentario.

Los cambios obedecen a una mayor masa placentaria.

# 5. COMPLICACIONES EN EL EMBARAZO MÚLTIPLE.

## 5.1 Maternas, mayor incidencia de:

- ❖ Gestosis e hiperemesis gravídicas más precoces y severos
- ❖ Preeclampsia 3-5 veces más frecuente.
- ❖ Diabetes gestacional
- ❖ Anemia incidencia del 40% en gestación gemelar
- ❖ Síndrome edematoso
- ❖ Colestasis intrahépatica 3-4 veces más frecuente
- ❖ Varices

# 5. COMPLICACIONES EN EL EMBARAZO MÚLTIPLE.

5.1 Maternas, mayor incidencia de: 

- ❖ DPPNI
- ❖ Polihidramnios
- ❖ Parto pretérmino
- ❖ Partos distólicos
- ❖ Hemorragia postparto precoz 
- ❖ Problemas psíquicos.

# 5. COMPLICACIONES EN EL EMBARAZO MÚLTIPLE.

## 5.2. Fetales:

Mortalidad aumentada sobre 3-11 veces, >2º gemelo, >monocoriales, >monoamnióticas.

Mayor incidencia de: 

- ❖ Transfusión feto-fetal (TFF)
- ❖ Quimerismo sanguíneo
- ❖ Malformaciones
- ❖ CIR
- ❖ Prematuridad (2395g, 35-37sg) 
- ❖ Entrelazamiento de cordones
- ❖ Abortos

# 5. COMPLICACIONES EN EL EMBARAZO MÚLTIPLE.

## 5.2. Fetales

*TFF*

- ❖ Embarazos monocoriónicos
- ❖ 5-15% en el 3º trimestre.
- ❖ Mortalidad 70-100%.
- ❖ Diagnóstico ecográfico.
- ❖ Ecuador vascular

# 5. COMPLICACIONES EN EL EMBARAZO MÚLTIPLE.

## Ecuador vascular

anastomosis

Directas vaso con vaso

Flujo bidireccional

Conexiones arterio-venosas (cotiledones compartidos)

Unidireccionales

Desequilibrio

Alteración hemodinámica

Fetos

Dador

Receptor

# 5. COMPLICACIONES EN EL EMBARAZO MÚLTIPLE.

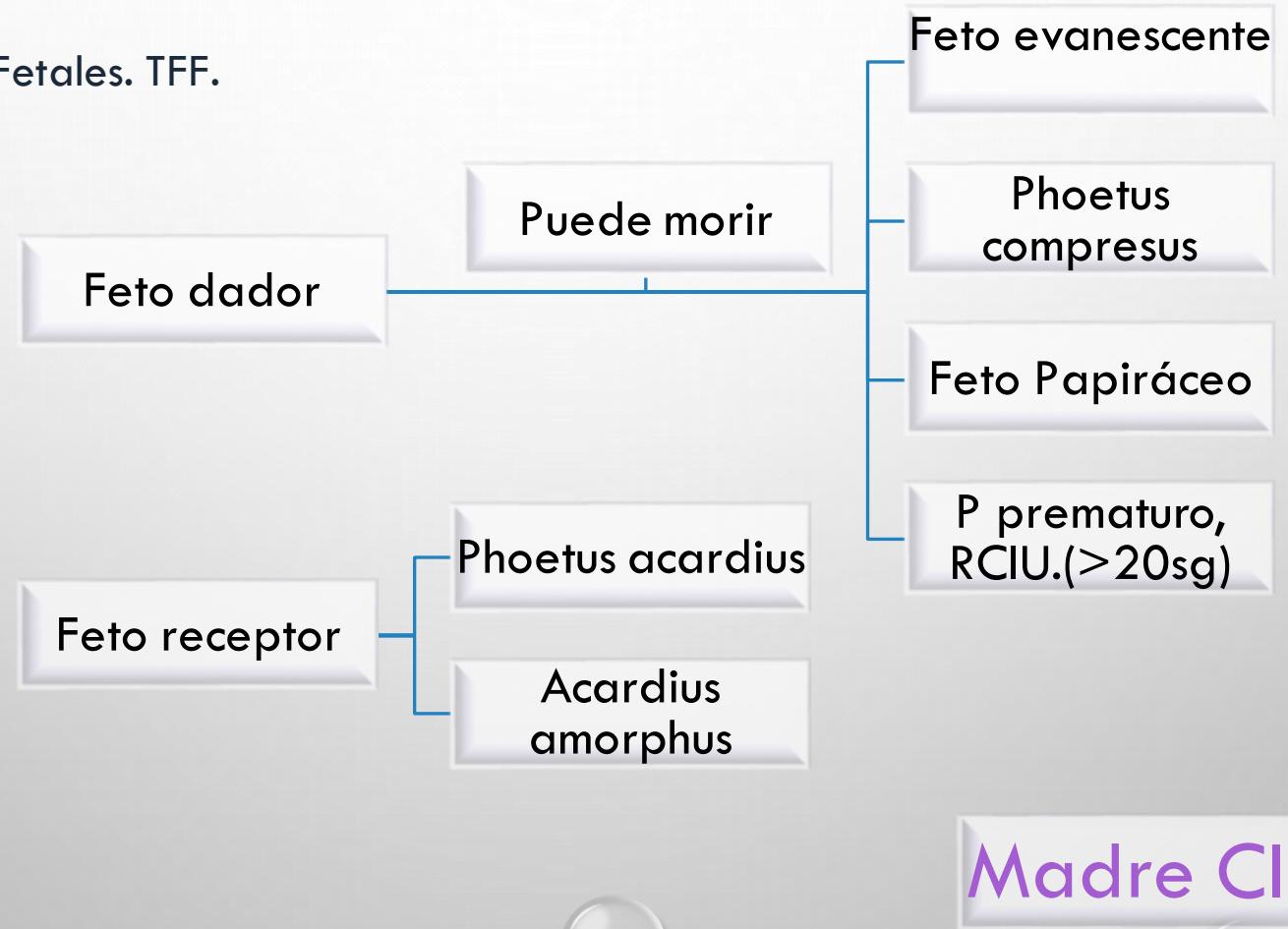
## 5.2. Fetales. TFF.

Opciones terapeúticas:

- ❖ Amniocentesis evacuadoras. Supervivencias del 60%. Secuelas neurológicas del 25%.
- ❖ Coagulación fetoscópica. Supervivencia del 80-85%.
- ❖ Interrupción de la gestación por parte de la paciente si es antes de las 22sg.

# 5. COMPLICACIONES EN EL EMBARAZO MÚLTIPLE.

## 5.2. Fetales. TFF.



**La parabiosis o transfusión feto-fetal es una situación propia de las gestaciones múltiples monocoriales. En esta situación el término “phoetus compresus” hace referencia a:** Señale la opción VERDADERA

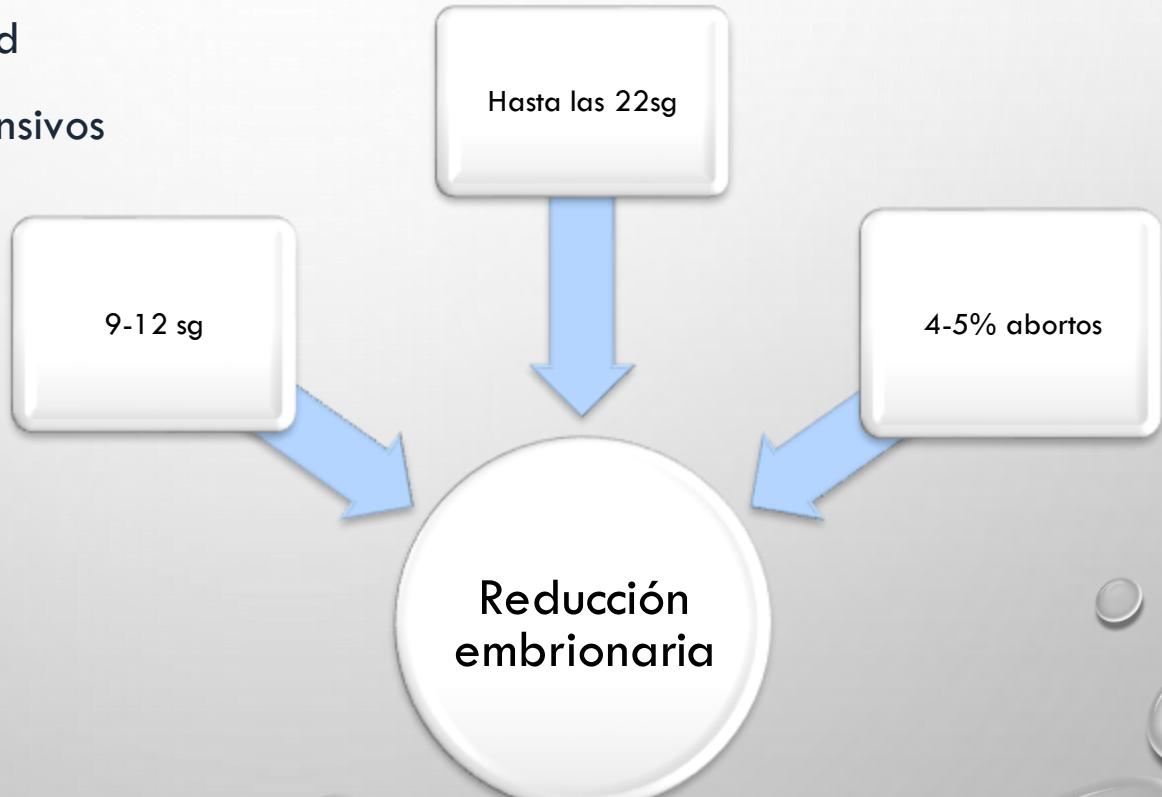
- a) Se denomina así al gemelo evanescente que desaparece tras la reabsorción del mismo.
- b) Se denomina así a la masa comprimida y adherida a la gestación que sigue evolucionando tras una situación de transfusión feto-fetal.
- c) Ninguna es correcta.
- d) Hace referencia al feto receptor.

# 5. COMPLICACIONES EN EL EMBARAZO MÚLTIPLE.

## 5.2. Fetales. TFF.

Opciones terapeúticas:

- ❖ Mejora la prematuridad
- ❖ Mejora Estados hipertensivos



# 5. COMPLICACIONES EN EL EMBARAZO MÚLTIPLE.

## 5.3. Obstétricas

- ❖ Índice de abortos
- ❖ Polihidramnios
- ❖ Inserción velamentosa del cordón y vasa previa
- ❖ Placenta previa
- ❖ DPPNI

# 6. CONTROL OBSTÉTRICO

Diagnóstico precoz de gestación múltiple, cigocidad y detectar complicaciones.

## 6.1. Control prenatal

- ❖ c/ 3-4 semanas hasta las 26sg
- ❖ c/ 2-3 semanas hasta 32sg
- ❖ Semanal desde la 32-34sg

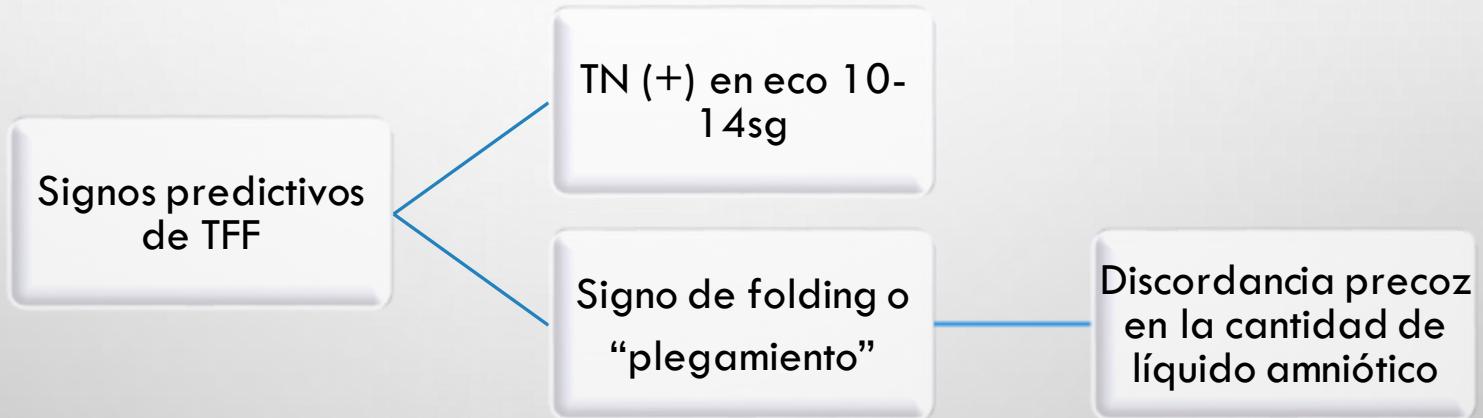
# 6. CONTROL OBSTÉTRICO

## 6.2. Control ecográfico ( no varían en el I y II trimestre)

- ❖ Gestaciones biconiales eco III T en la semana 28-30 y seguimiento 35-36sg.
- ❖ Gestaciones monocoriales, seriadas c/2-3 semanas (dx CIR- TFF)

# 6. CONTROL OBSTÉTRICO

## 6.2. Control ecográfico



# 6. CONTROL OBSTÉTRICO

## 6.3. Aspectos nutricionales

- ❖ Aumento ponderal 16-20kg ( si IMC normal)
- ❖ Suplementación de Fe ( 60-80mg/día) hasta final de la gestación.
- ❖ Suplementación Ca ( 1500-2000mg/día) y de ácido fólico (1mg/día).
- ❖ Ácido grasos omega-3 (parece afectar al factor inflamatorio de la prematuridad).

## 6.4. Reposo relativo

- ❖ Desde el 5º mes
- ❖ No bipedestación + de 3h.

# 6. CONTROL OBSTÉTRICO

6.5. Control cervical clínico y ecográfico desde las 30sg.

6.6. Control bienestar fetal igual que en gestación única.

6.7. Abstinencia sexual desde III T???

6.8. Diagnóstico prenatal

- ❖ TN durante IT.
- ❖ Amniocentesis en cada saco
- ❖ Cribado bioquímico no aplicable si 3 gestaciones o más.

Se recomienda reposo en decúbito lateral.

**OPE 2015 Aplazada. 61** En referencia a las gestaciones gemelares. ¿Cual de estas afirmaciones es la correcta?

- A) El reposo hospitalario o en domicilio no suponen beneficio en la gestación gemelar para evitar el parto pretérmino, motivo por el que no se recomienda en las guías de práctica clínica
- B) La abstinencia sexual no está estudiada como factor preventivo del parto pretérmino en la gestación gemelar, aislado o como parte del reposo; motivo por el que no se recomienda en las guías de práctica clínica
- C) Una correcta ganancia ponderal ajustada al índice de masa corporal pregestacional, con una dieta hipercalórica e hiperproteica mejora los resultados perinatales en gestantes con gemelos con un índice de masa corporal normal al inicio de la gestación
- D) Todas son correctas

## 7. PARTO MÚLTIPLE

En ausencia de complicaciones, el embarazo se finalizará de manera electiva antes que en la gestación única. 

Si no existen complicaciones: 

- ❖ Gestación biconal 38-40sg.
- ❖ Gestación monocorial- biamniótica 36-38sg
- ❖ Gestación monocorial- monomniótica 32-34sg, previa maduración pulmonar.
- ❖ Gestación triple 34-35sg según corionicidad.

# 7. PARTO MÚLTIPLE

La vía del parto se decide en función de: 

- ❖ Número de fetos
- ❖ Edad gestacional
- ❖ Peso fetal estimado
- ❖ Estática fetal
- ❖ Experiencia del equipo obstétrico

# 7. PARTO MÚLTIPLE

SEGO 2014. Gestación gemelar biconal.

- ❖ Ambos gemelos encefálica: vía vaginal 
- ❖ 1º encefálica  
  - > <32sg ó <1500gr → cesárea electiva
  - > ≥ 32sg y ≥ 1500gr → vía vaginal
- ❖ 1º no encefálica → cesárea electiva (para evitar fenómeno de colisión fetal) 

Riesgo de cesárea tras parto vaginal del 1º gemelo es del 5-10% 

# 7. PARTO MÚLTIPLE

## SEGO

- ❖ Inducción de un gemelar entre las 37-39sg si bishop > a 6.
- ❖ Cesárea programada a las 38sg.

Realizar diagnóstico de estática fetal al inicio del parto.

# 7. PARTO MÚLTIPLE

Recomendaciones durante el parto:

- ❖ Personal médico y matronas entrenadas
- ❖ Vía periférica e hidratación con RL y dextrosa a 60-120ml/h
- ❖ Hemoderivados para posible transfusión.
- ❖ Técnica analgésica recomendada epidural (favorece dilatación).
- ❖ Monitorización continua de los dos fetos.
- ❖ Si hipodinamia estimular con oxitocina. 
- ❖ Expulsivo en paritorio con opción a quirófano.
- ❖ Tras nacimiento 1º, mantener BAI, hasta comprobar presentación. 

**OPE 2015 56** En la gestación gemelar, en caso de contemplar el parto vaginal.

¿Es segura la inducción del parto en la gestación gemelar?

Selecciona una:

- A) El embarazo múltiple no se considera una contraindicación para la maduración/inducción del parto
- B) El embarazo múltiple se considera una contraindicación para la maduración/inducción del parto
- C) Basándonos en la revisión de la literatura, es un proceso que obtiene una baja tasa de partos vaginales
- D) Se han publicado bastantes estudios aleatorios de calidad que sustentan estas afirmaciones

**OPE Estabilización 2016. 25 ¿Cuál de las siguientes sería contraindicación relativa para la inducción terapéutica del parto?**

- A) Embarazo gemelar.
- B) Herpes genital activo.
- C) Ausencia comprobada de bienestar fetal.
- D) Cirugía uterina previa en la que se haya entrado en cavidad (salvo la cesárea segmentaria).

# 7. PARTO MÚLTIPLE

Recomendaciones durante el parto:

- ❖ Si situación trasversa u oblicua del 2º gemelo versión externa (64% éxito)/interna (gran extracción).
- ❖ Amniorrexis cuando 2º gemelo en primer plano.
- ❖ Mantener monitorización del 2º gemelo.
- ❖ Intervalo entre 1º y 2º gemelo de 30 minutos. 
- ❖ Mayor riesgo atonía uterina. Alumbramiento dirigido, uterotónicos tras alumbramiento. 

**OPE 2015 Aplazada. 153** La conducta a seguir en la atención a un parto gemelar, será similar a la que se realiza en el parto de feto único con las siguientes consideraciones ¿Qué respuestas no es correcta?:  
Seleccione una:

- A) Monitorización continua de cada feto
- B) Es recomendable no realizar la amniorrexis precozmente
- C) Tras la salida del primer gemelo se pinzará e identificará el primer cordón y se procederá a la rotura de la bolsa amniótica del segundo gemelo
- D) No se recomienda ningún límite en el tiempo entre el nacimiento de ambos gemelos, y no necesita un control estricto del segundo gemelo durante el parto

# 7. PARTO MÚLTIPLE

## Complicaciones intraparto mecánicas

- ❖ Modificación estática fetal 2º gemelo.
- ❖ Colisión en el estrecho superior.
- ❖ Enganche en el estrecho superior

## Indicación absoluta de cesárea

- ❖ 1º gemelo en presentación no-vértice.
- ❖ Gemelos monoamnióticos por riesgo de entrelazamiento de cordones
- ❖ Siameses
- ❖ Gestación con tres o más fetos
- ❖ PFE>30% del segundo gemelo.

# 7. PARTO MÚLTIPLE

## 7.1. Prolongación gestación tras parto 1º gemelo

- ❖ Gestación bicorial
- ❖ Descartar corioamnionitis
- ❖ Ligar cordón intentando que protuya lo imprescindible por orificio cervical
- ❖ Dejar placenta
- ❖ Admon atb
- ❖ Admon anti-D
- ❖ Controles maternos y fetales seriados

Complicaciones de parto diferido:

- ❖ Similares a RPM, conducta expectante  (corioamnionitis, hemorragia postparto y DPPNI)

# 8. POSTPARTO

- ❖ Atonía uterina

- *Alumbramiento dirigido tras 2º gemelo (10UI oxitocina IV lenta) o 1 amp methergin IM.*
- 500ml suero IV + 10UI oxitocina de mantenimiento.
- Si revisión de cavidad uterina atb profilácticos.

- ❖ Apoyo psicológico.

- ❖ Complicaciones neonatales: 3-5 veces mas frecuentes (membrana hialina, depresión neonatal, problemas neurológicos, metabólicos e infecciosos).

**OPE 2015 Aplazada. 63** Los partos múltiples son un factor predisponente en el incremento de la hemorragia postparto y de retención de placenta. Selecciona una:

- A) Es cierta la afirmación.
- B) No es cierta la afirmación.
- C) Es cierta cuando los dos fetos están en cefálica.
- D) Solo es un factor predisponente en los partos múltiples inducidos.

# 9. ASPECTOS LEGALES EN LA GESTACIÓN MÚLTIPLE

LO 3/2007 de 22 de marzo para la igualdad efectiva de mujeres y hombres:

- ❖ Baja maternal de 16 semanas mas 1 semanas por cada niño en las gestaciones múltiples.
- ❖ Baja de paternidad a las 16 semanas de permiso ( a partir del 1 de enero de 2021) por paternidad se la añaden 1 semana por cada hijo a partir del segundo.
- ❖ Baja por lactancia materna se amplia proporcionalmente al número de niños tras el parto.

# FIN

¡¡¡MUCHO ÁNIMO Y SUERTE!!!