



UDRS

Mi Universidad

Mireya Soledad Méndez Méndez

Desarrollo Embrionario 3ra semana (capitulo 9)

2do Parcial

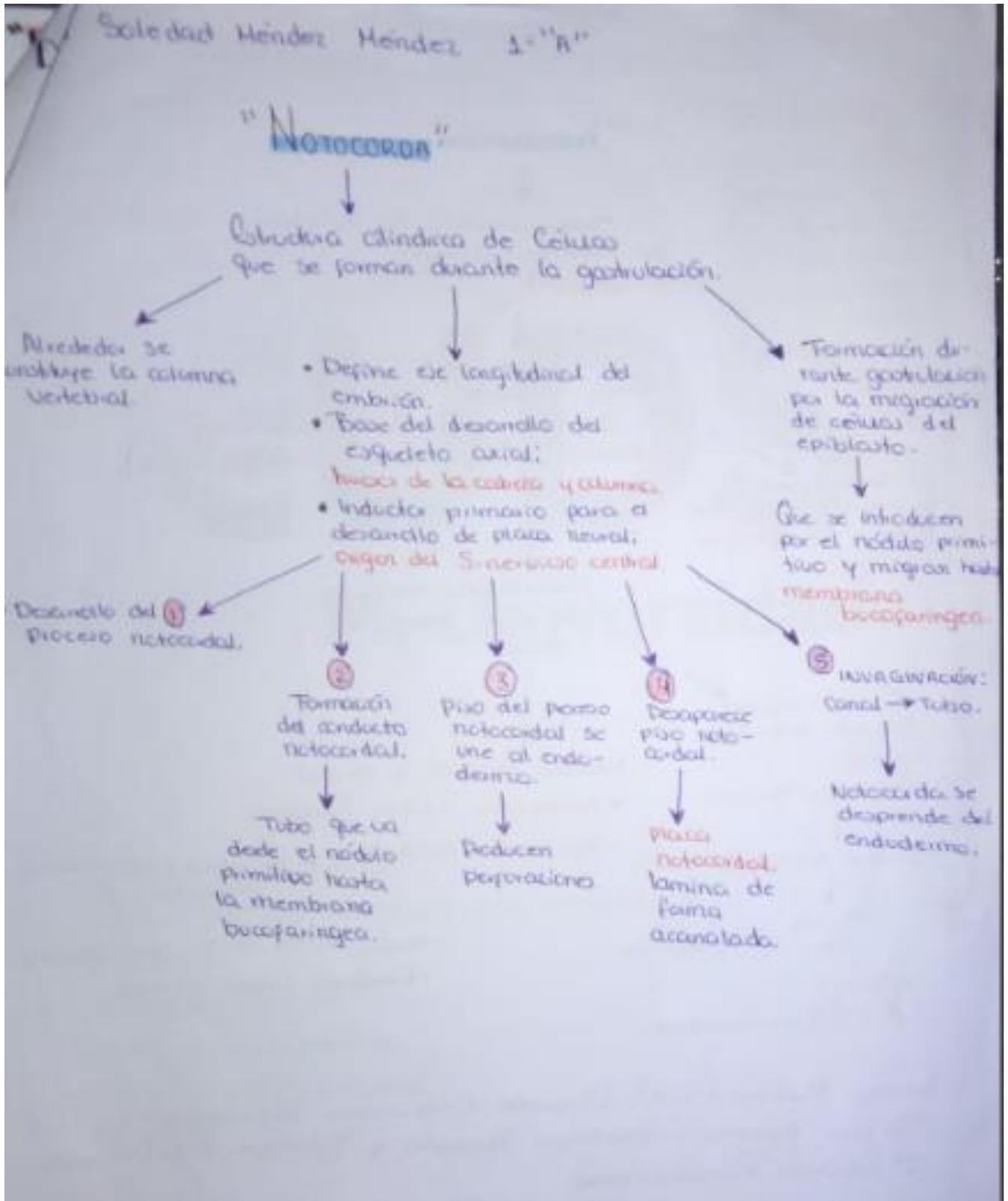
Biología del Desarrollo

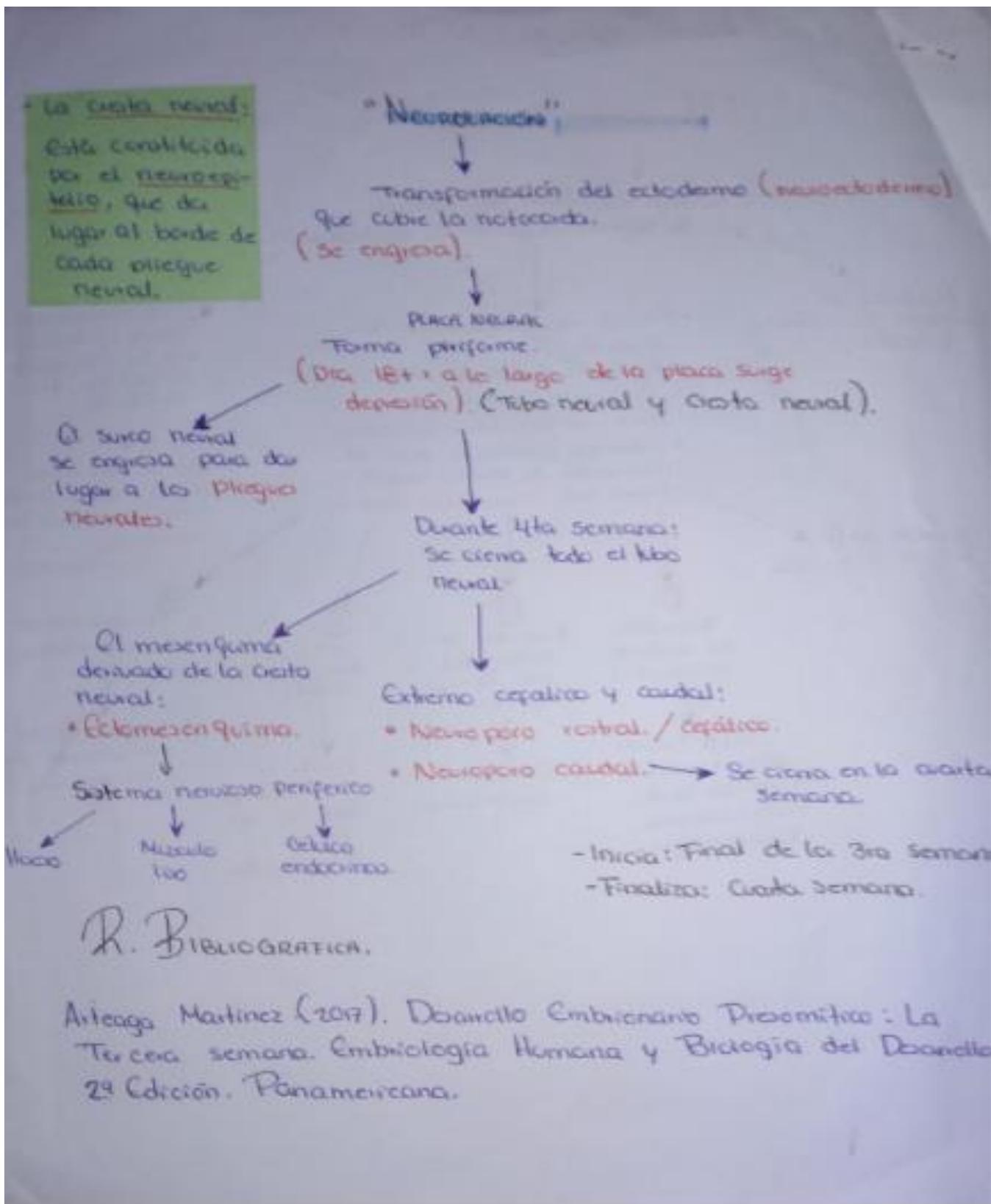
Dr. Roberto Javier Ruiz Ballinas

Licenciatura en Medicina Humana

Ier semestre

Comitán de Domínguez, Chiapas a 11 de octubre de 2024







UDS

Mi Universidad

Mireya Soledad Méndez Méndez

*Desarrollo Embrionario Somático: de la Tercera a la Octava Semana
(Etapa de Organogénesis)*

2do Parcial

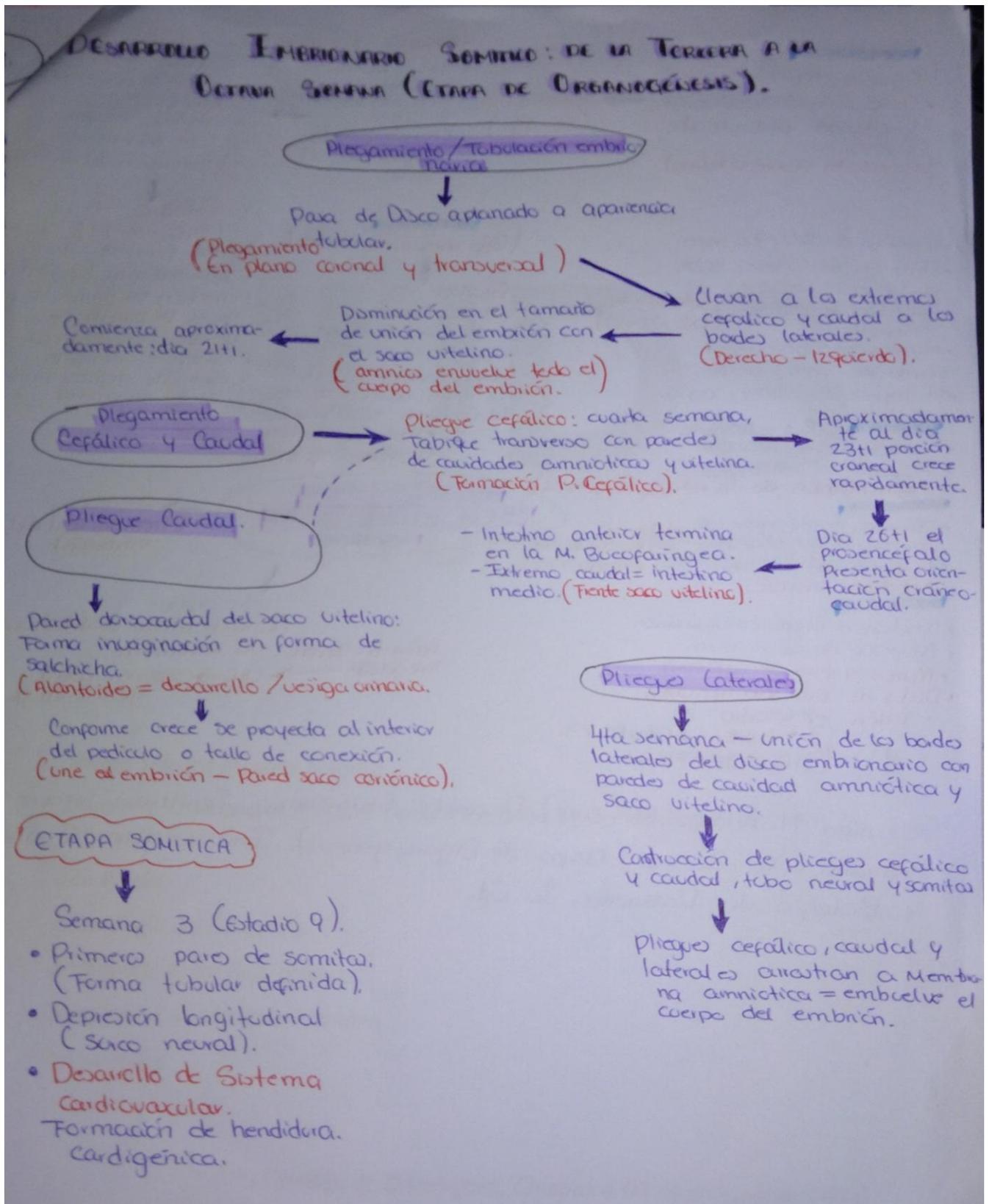
Biología del Desarrollo

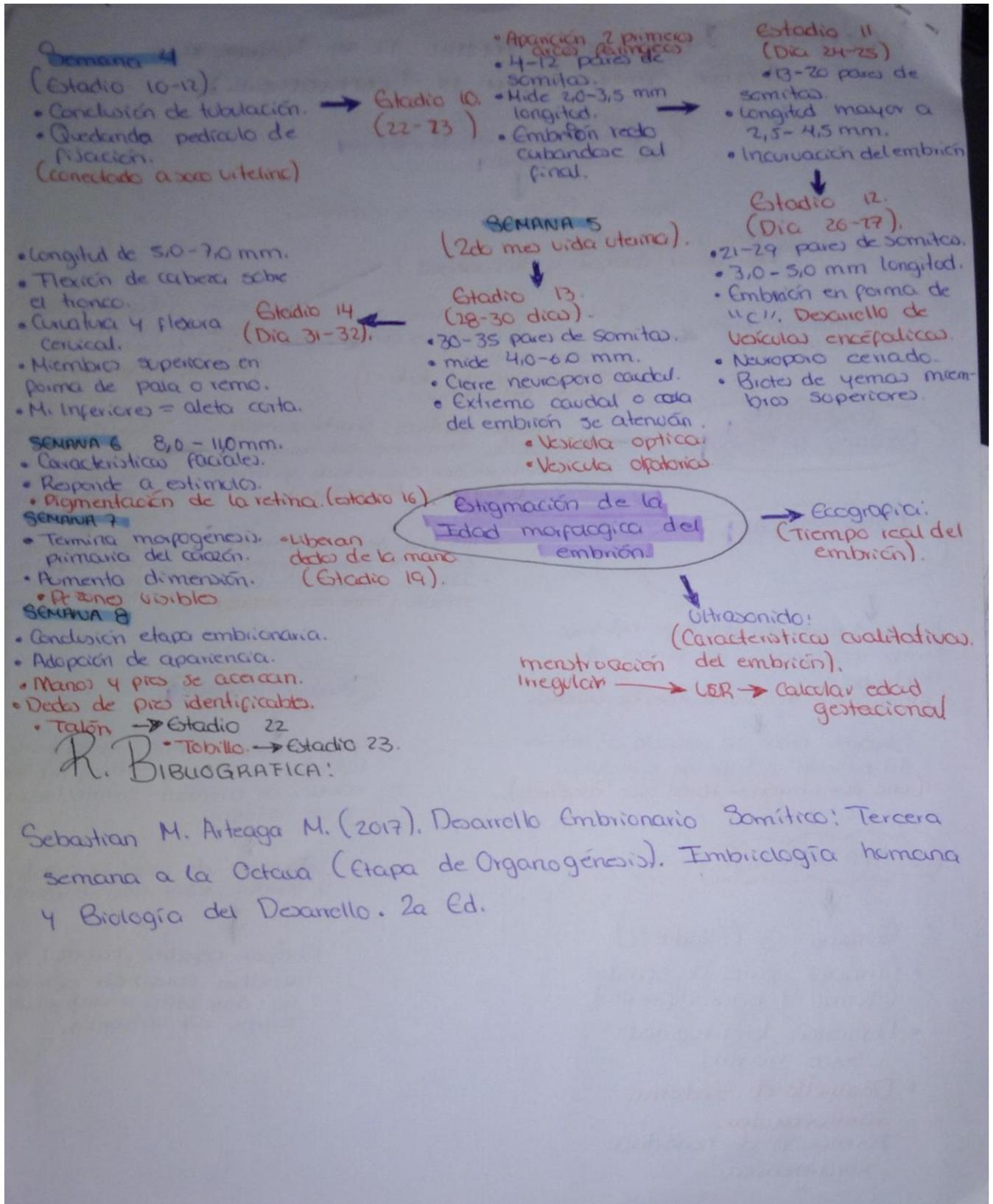
Dr. Roberto Javier Ruiz Ballinas

Licenciatura en Medicina Humana

1er semestre

Comitán de Domínguez, Chiapas a 11 de octubre de 2024





Sebastian M. Arteaga M. (2017). Desarrollo Embrionario Somítico: Tercera semana a la Octava (Etapa de Organogénesis). Embriología humana y Biología del Desarrollo. 2a Ed.



Mireya Soledad Méndez Méndez

Desarrollo Fetal: de la Novena Semana al Nacimiento

2do Parcial

Biología del Desarrollo

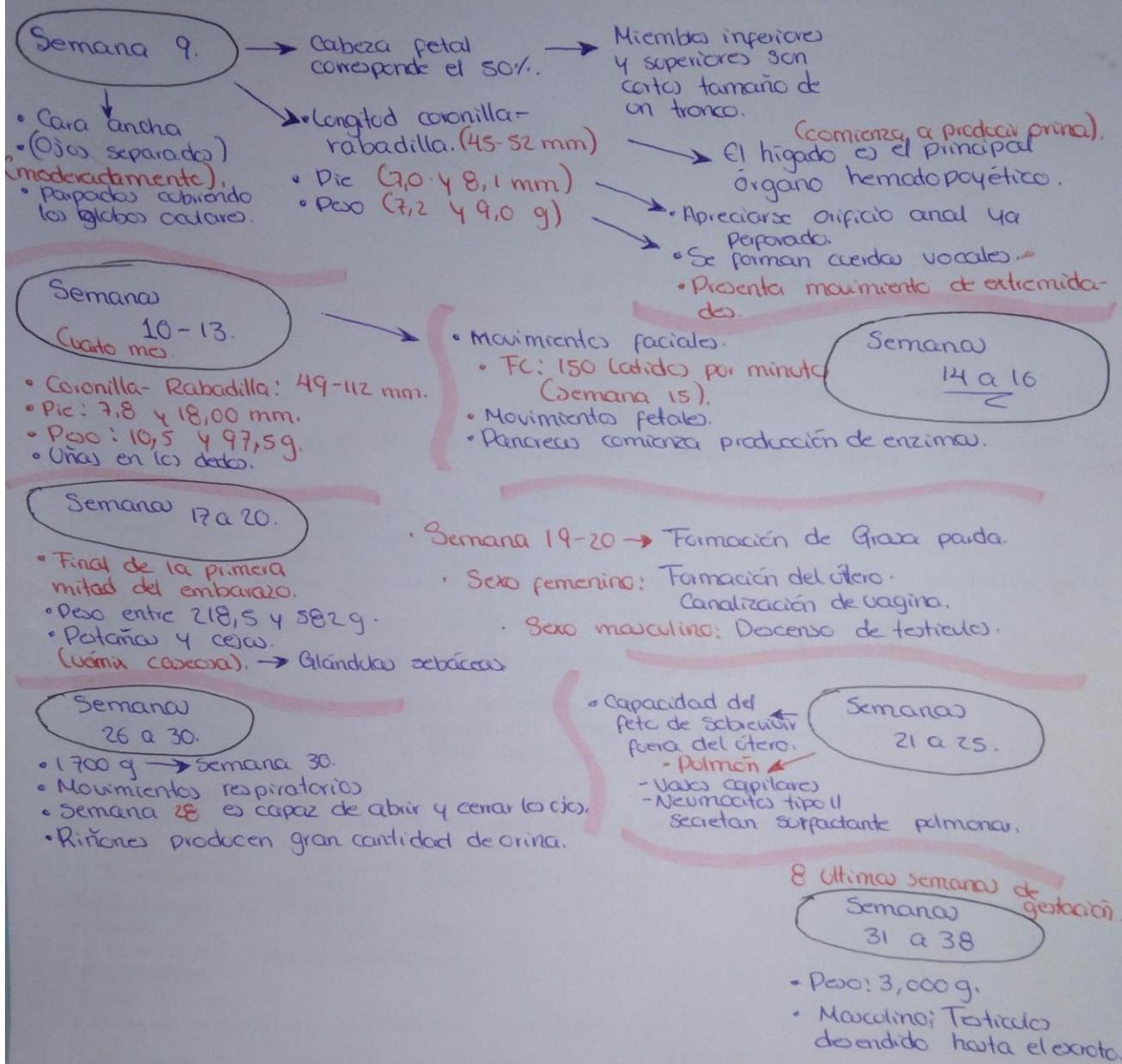
Dr. Roberto Javier Ruiz Ballinas

Licenciatura en Medicina Humana

1er semestre

Comitán de Domínguez, Chiapas a 11 de octubre de 2024

"DESARROLLO FETAL: DE LA NOVENA SEMANA AL NACIMIENTO"



R. Bibliografica:
Arteaga Martinez (2017). Desarrollo Fetal: de la Novena Semana al nacimiento. Embriología humana y Biología del Desarrollo. 2ª. Edición. Panamericana.

A large, dark blue logo consisting of a stylized graphic of three curved lines on the left, followed by the letters 'UDS' in a very large, bold, sans-serif font. Below this, the words 'Mi Universidad' are written in a slightly smaller, bold, sans-serif font.

Mireya Soledad Méndez Méndez

Anexos Embrionarios: Ecología Fetal

2do Parcial

Biología del Desarrollo

Dr. Roberto Javier Ruiz Ballinas

Licenciatura en Medicina Humana

1er semestre

Comitán de Domínguez, Chiapas a 11 de octubre de 2024

ANEXOS EMBRIONARIOS. ECOLOGIA FETAL

ANEXOS CONSTITUIDOS POR:

- Amnion.
- Corion.
- Saco vitelino.
- Alantoides.
- Placenta.
- Cordon umbilical.

FUNCIÓN:

- Protección.
- Nutrición.
- Respiración.
- Producción de hormonas.

* Amnion:

- Formación en la segunda semana día 7-8.
- Membrana amniótica.
- (Movimiento).

* Líquido amniótico:

Producción vía transcutánea y a través de la piel no queratinizada.

- 300 - 400 ml/día. → Cantidad: • 10 semanas → 10 ml • 20 semanas → 350 ml
- 38 semanas → 500 - 1000 ml.

Composición:

- 99% agua.
- Sales inorgánicas.
- Sales orgánicas.
- Células epiteliales de decamación.

Importancia:

- Protección de traumatismos.
- Regulación de temperatura.
- Crecimiento simétrico.
- Barrera estéril.
- Regulación de homeostasis fetal.
- Desarrollo normal de pulmones.

* Saco vitelino:

Membrana extraembrionaria originada del hipoblasto.

- Formado por endodermo y mesodermo extraembrionaria.
- Primer órgano hematopoyético.
- Contribuye a formación del intestino.
- Se forman células germinales primordiales: Gonadas, ovogónicas y espermatogónicas.

* Alantoides:

- Se origina del saco vitelino. → Forma: • Vejiga. • Vaso umbilical.
- Se introduce en pedículo de fijación → Urao (conexión de vejiga con salida hacia cordon umbilical).

* Corion:

Membrana que recubre el saco coriónico.

- Citotrofoblasto.
- Sinctiotrofoblasto.
- Cavidad coriónica.
- Mesodermo extraembrionario, somático.
- Cava fetal de la placenta.

* Vellosidades coriónicas:

proliferación de citotrofoblasto en superficie de saco coriónico.

- Vellosidades coriónicas primarias.
- Vellosidades coriónicas secundarias.
- Vellosidades coriónicas terciarias.

* Vellosidades coriónicas:

- Corion liso.
- Corion vellos.
- Membrana amnioconiónica.

* Placenta:

Tiene 2 cavos.

- Materna → 15-20 cotiledones.
- Fetal: → cordon umbilical.

Las cavos de la placenta se derivan de:

- Decidua basal (cava materna).
- Corion frondoso (cava fetal).

Compuesta por

- Placa citotrofoblasto.
- Tabique placentario.
- Placa coriónica.
- Vellosidades coriónicas.

* Circulación placentaria:

- Circulación materna.
 - Circulación fetal.
- Separados por barrera placentaria.

→ Sangre materna.

Arterias umbilicales >> placenta >> arterias coriónicas >> placa coriónica.

Flujo pulsátil >> dependiendo de presión sistólica.

- Existe aprox. 150 ml en el espacio intervilloso y se reponen de 3 a 4 veces por minuto.

Transporte a través de la Placenta:

- Gases.
- Nutrientes.
- Electrolitos.
- Hormonas
- Anticuerpos (IgG).
- Productos de desecho.
- Fármacos y drogas.
- Sustancias tóxicas.
- Agentes infecciosos.

Síntesis de hormonas de la placenta:

- Gonadotropina coriónica humana (hCG).
- Progesterona.
- Estrógenos.
- Lactógeno placentario (HPL).
- Cortisolina coriónica.
- Tiroxina coriónica.

* Córdon umbilical:

Se desarrollan a partir del pedículo de fijación. (Alcaboide) / talle vitelino).

- 2 Arterias.
- 1 vena.
- Gelatina de Wharton.
- Longitud de 30 a 80 cm.
- Diámetro 1 a 2 cm.

R. BIBLIOGRAFICA:

Arteaga Martínez (2017). Anexos. Embriología humana y Biología del Desarrollo. 2ª Edición. Panamericana.



UDS

Mi Universidad

Mireya Soledad Méndez Méndez

Desarrollo de Cavidades Corporales

2do Parcial

Biología del Desarrollo

Dr. Roberto Javier Ruiz Ballinas

Licenciatura en Medicina Humana

1er semestre

Comitán de Domínguez, Chiapas a 11 de octubre de 2024

"DESARROLLO DE CAVIDADES CORPORALES"

- Desarrollo de cavidades corporales → Cuarta semana. } cuando el mesodermo lateral se delamina en dos capas.
- (Celoma intraembrionario). → Forma de endodermo.
- Espacio o cavidad - dos capas del mesodermo lateral:
 - (Cavidad corporal primitiva).
 - **Pareetal o somática**
 - **Visceral o esplánica**
- Mesodermo somático + ectodermo sobrayacente: (Somatopleura).
- Mesodermo esplánico + endodermo subyacente: (Esplancopleura).
- * "CAVIDAD CORPORAL PRIMITIVA"
 - Flexura o doblez → Cranial del embrión.
 - Ramos / prolongaciones → Laterales.
 } comunicación con mesodermo extraembrionario. (Futura reg. umbilical).
- Finales de cuarta semana:
 - Cavidad pericárdica: (Cavidad corporal primitiva).
 - Dos conductos pericardicopentoneales: → Prolongaciones laterales del celoma.
 - Cavidad pentoneal:
- Hoja del mesodermo lateral:
 - Hoja somática: (Capa pareetal).
 - Hoja esplánica: (Capa visceral).
- * MENTENTERIOS: (Doble capa de peritoneo).
 - Conecta órganos - pared corporal. → Vasos sanguíneos y nervios.
 - Dorsal - ventral. → Desaparece pronto.
 - ↳ Caudal → Epiploon menor y ligamento faloiforme. (Final del proceso de plegamiento).
- * CIERRE DE PARED VENTRAL DEL CUERPO:
 - Gastrulación → plegamiento / tubulación del embrión → 4 pliegues en bordes del disco embrionario.
 - Pliegue cefálico. • Pliegue caudal. • 2 pliegues laterales.
 - Esplancopleura y somatopleura → placas epiteliales.
- * DIVISIÓN DEL CELOMA INTRAEMBRIONARIO:
 - Cavidad pericárdica. • Cavidad abdominal.
 - Cavidades pleurales.
 - Membranas pleuropericárdicas y pleuropentoneales:
 - Cepálica.
 - Sup. a pulmones en desarrollo.
 - Venas (cardinales) comunes, (sistema venoso corazón).
 - Caudal.
 - Inferior a los pulmones.
- Mesengima:
 - Capa externa.
 - Capa interna.
- * Desarrollo del Diafragma: (músculo tendinosa), → cúpula o domo.
 - Elementos embrionarios:
 - Septo o tabique transversal. → Tejido mesodérmico.
 - Membranas pleuroperitoneales. → Porciones laterales del diafragma.
 - Mesenterio dorsal del esófago (mesoesofago / mesofago). → Pilares del Diafragma.
 - Músculo de la pared corporal lateral. → Porción muscular.
 - Componente muscular C3 a C5.

Alteraciones:

- Ectopia Cardíaca.
- Gastroquisis.
- Onfalocelo.
- Atrofia Ventral.
- Atrofia parcial.
- Atrofia dorsal.

Referencias

Martinez, A. (2017). *Embriología Humana y Biología del Desarrollo*. 2da Edición. Panamericana.