## Módulo conceptual básico de embriología y desarrollo humano Materia a

# Desarrollo de los derivados branquiales. Modelo humano y experimental

Número de créditos europeos (ECTS): 3 Carácter (obligatorio/optativo): Optativo Unidad Temporal: Primer trimestre

#### Contenido:

En la región branquial en embriones de vertebrados se organizan, en consonancia con la faringe, hasta cinco, en ocasiones seis arcos branquiales y otras tantas bolsas faríngeas. A ese nivel tienen lugar un complicado proceso organogénico en el cual intervienen prácticamente derivados de las tres hojas blastodérmicas, esto es, ecto, meso y endodermo, con la colaboración, al parecer imprescindible, de las células crestoneurales. Además a partir de cada uno de esos arcos y bolsas se organizan, por mecanismos en ocasiones muy diferentes, formaciones tan importantes como los cartílagos de los arcos (de entre ellos es digno de mención el de Meckel), formaciones endocrinas tales como tiroides y paratiorides (relacionadas directamente tanto en la organización del llamado síndrome de DiGeorge, como en las MEN), y finalmente formaciones de naturaleza inmunológica como es el timo. De este modo, en el presente curso se realizará:

- Un análisis pormenorizado de los modelos y patrones del desarrollo de los derivados branquiales del primero, tercero, cuarto y quinto arcos y bolsas faríngeas.

# Competencias básicas generales

# Competencias específicas:

- Definir los componentes de la región branquial dentro del desarrollo humano.

#### **Derivados branquiales**

Escrito por Administrator Lunes, 06 de Octubre de 2008 11:26 - Actualizado Miércoles, 28 de Marzo de 2012 17:34

Analizar los distintos modelos y patrones de esta región branquial.

#### Actividades formativas y su relación con las competencias:

- Enseñanza teórica para la adquisición y comprensión de los conocimientos.
- Talleres de discusión para la resolución de problemas planteados en el curso de la adquisición de conocimientos con la participación activa de los estudiantes. Se hará énfasis en la capacidad de emitir juicios y comunicar.
- Trabajos tutorialmente dirigidos para utilización de conocimientos, desarrollo de la capacidad de comprensión y de la capacidad de expresión y de síntesis en el ámbito de los derivados branquiales.
  - Enseñanza práctica para para adquirir habilidades y destrezas.

#### Sistemas de evaluación y calificación:

- Prueba de habilidades o destrezas prácticas.
- Prueba de contenidos teóricos.
- Seguimiento tutorial individualizado de la actividad formativa.

## Recursos para el aprendizaje:

Documentación científica e instalaciones del Departamento y de la Universidad de Granada.

#### Bibliografía:

- Mérida-Velasco JA Experimental study of the origin of the parathyroid glands 1991; Acta Anat 141:163-169
- Mérida-Velasco JA, Sánchez-Montesinos I, Espín-Ferra J, et al Grafts of the third branchial arch in chick embryos 1996; Acta Anat 155:73-80
- Begbie J, Brunet JF, Rubenstein JL, Graham A Induction of the epibranchial placodes <u>Development 1999; 126(5): 895-902</u>. (



#### **Derivados branquiales**

Escrito por Administrator Lunes, 06 de Octubre de 2008 11:26 - Actualizado Miércoles, 28 de Marzo de 2012 17:34

)Enlace habilitado desde un ordenador de la Universidad de Granada

# Idiomas en que se imparte:

Español y en inglés (para profesores de lengua no española)

# Profesorado:

I Sánchez-Montesinos GarcíaM Alaminos Mingorance