

توصيف مساق. Human embryology
علم الاجنة (0406329)

1. معلومات مدرس المساق (Instructor)

اسم (مدرس / منسق) المساق :	Dr. Amal Hisham Uzrail
الساعات المكتتبية :	د. أمل هشام عزريل حد - ثل - خ: 12 - 2
رقم المكتب والرقم الفرعي :	
البريد الالكتروني :	amaluzrail@aabu.edu.jo
مساعد البحث والتدريس/المشرف/الفني (إن وجد):	الاء سعيد

2. وصف المساق (Course Description)

This course will give a general overview of the fetal development and its major milestones will be learnt; starting from fertilization, implantation and its subsequent development into a bilaminar and trilaminar germ discs. Clinical implications of congenital anomalies and developmental disorders will be discussed briefly. An understanding of the origin of selected tissues and organs will provide the student a better understanding of the normal anatomy of the adult human. This is attained through the study of reproductive systems, spermatogenesis, oogenesis, fertilization, cleavage, gastrulation, implantation , pregnancy, and pregnancy tests, early embryonic development & organogenesis. IVF, sperm banks , embryo banks, twins, teratogenesis are all included.

3. بيانات المساق (Course Title)

رقم المساق: 406329	اسم المساق: علم الاجنة	المستوى: الرابع
طبيعة المساق: نظري	المتطلب السابق: (406325) انسجة الانسان	وقت المحاضرة: 8-9
العام الجامعي: 2020 / 2021	الفصل الدراسي: الثاني	عدد الساعات الدراسية: 3

4. أهداف المساق (Course Objectives)

To provide the student with an advanced understanding of the key phenomena that occur during human development.

أ.

To learn the potential consequences that result due to anomalous developmental events	ب-
To understand about the technologies used in assisted pregnancy	ج-

5. مخرجات التعلم (Intended Student Learning Outcomes)
(المعرفة والمهارات والكفايات)

يفترض بالطالب بعد دراسته لهذا المساق أن يكون قادرا على:

- As a result of completing this course, students will be able to:
1. Describe early human development
 2. Illustrate developmental control mechanisms
 3. Describe the development of selected organ systems in the human body
 4. Know congenital anomalies and illustrate clinical correlations
 5. Understand technologies used in assisted pregnancy

6. محتوى المساق (Course Content)

الموضوع	الأسبوع
<ul style="list-style-type: none"> • Introduction to embryology 	الأول
<ul style="list-style-type: none"> • Genetics of Pattern Formation • Signaling Molecules 	الثاني
<ul style="list-style-type: none"> • A brief study of reproductive systems, spermatogenesis, oogenesis, fertilization, cleavage, gastrulation, implantation , pregnancy 	الثالث
<ul style="list-style-type: none"> • Early embryonic development & organogenesis (Bilaminar germ disc, trilaminar germ disc, 	الرابع
<ul style="list-style-type: none"> • Embryonic period (derivatives of ectoderm & neural tube, derivatives of mesoderm & endoderm 	الخامس
<ul style="list-style-type: none"> • Fetal period (third month to birth) 	السادس
<ul style="list-style-type: none"> • Fetal membranes & placenta • Twins 	السابع
Midterm exam	الثامن
<ul style="list-style-type: none"> • Congenital anomalies 	الثامن
<ul style="list-style-type: none"> • Teratogenesis 	التاسع
<ul style="list-style-type: none"> • Skeletal system 	العاشر
<ul style="list-style-type: none"> • Muscular systems 	الحادي عشر

• Body cavities	الثاني عشر
• Pregnancy tests	الثالث عشر
• IVF, sperm banks , embryo banks	الرابع عشر
• Embryonic Stem Cells-Technology and Ethics	الخامس عشر
الامتحان النهائي	
	السادس عشر

1. استراتيجيات التعليم والتعلم وطرق التقويم (Teaching and learning Strategies and Evaluation Methods)

ت	مخرجات التعلم	استراتيجيات التدريس	أنشطة التعلم	نوع التقويم/القياس (امتحان/عروض صفية/مناقشة/واجبات)
1	Describe early human development	Brain storming, discussion	lecture	Exam/quiz
2	Illustrate developmental control mechanisms	Brain storming, discussion	Lecture	Exam/quiz
3	Describe the development of selected organ systems in the human body	Brain storming, discussion	lecture	Exam/quiz
4	Understand technologies used in assisted pregnancy	Group discussion brain storming	Lecture	Exam/assignment
5	Know congenital anomalies and illustrate clinical correlations	Group discussion brain storming	Lecture	Exam/assignment

2. تقييم الطلبة (Assessment)

توزيع الدرجات لكل أسلوب	توقيت التقييم	الأساليب المستخدمة
10	خلال الفصل	1-أعمال الفصل: (تقرير، وظائف، حضور)

40	الأسبوع لثامن	2-امتحان تحريري Midterm
50	أسبوع الامتحانات النهائية	3-امتحان تحريري نهائي

3. الكتاب المقرر (Theory (Text Book)

<i>Langman's Medical Embryology</i>	المرجع الرئيس
T.W. Sadler	المؤلف
Wolters Kluwer	الناشر
2019	السنة
14 th edition	الطبعة
	الموقع الالكتروني للمرجع

4-المراجع الإضافية (References) (وتشمل الكتب والبحوث المنشورة في الدوريات او المواقع الالكترونية)

The Developing Human: Clinically Oriented Embryology. Moore, K.L., T.V.N. Persuad and M.G. Torchia. 10thEdition. Elsevier Saunders: Philadelphia, PA.2016	-1
Larsen`s human embryology. Schoenwolf et al., 5 th ed, Elsevier saunders, 2015	-2