نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر
انسجة الفم والاجنة
2. رمز المقرر
MU0612103
3. الفصل / السنة
سنوي
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2026-2025
5. أشكال الحضور المتاحة
حضور نظري حضور عملي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)
60 ساعة نظري - 4 وحدات 90 ساعة عملي - 2 وحدات
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: أ.د عذراء يحيى الحجازي الآيميل : athraamohammed@uomus.edu.iq
8. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	•تزويد طلبة طب الأسنان بالقدرة على التعرّف على التكوين النسيجي للفم والأسنان بدقة. •تأهيل الطلبة على تمييز الطبقات التشريحية للأسنان والأنسجة المحيطة بها. •تمكين الطلبة من تشخيص التغيرات النسيجية الناتجة عن العوامل الوراثية أو البيئية.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	تزويد الطلبة بمعلومات أساسية بالتكوين الجنيني والتكوين الجنيني لأنسجة الفم ثم تعريف الطالب على مراحل تكوين الاسنان وتكون الطبقات التشريحية للأسنان ودراسة الانسجة المحيطة بالأسنان ونمو اللسان والغدد اللعابية ومفصل الجيوب الانفية مع دراسة تأثير التغيرات البيئية والوراثية على النسج المحيطة بالأسنان.

10. بنية المقرر

الأسبوع	اسم الوحدة / أو الموضوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	Epeirogenesis	2	سيتمكن الطلبة من فهم المراحل الأساسية للتطور الجنيني المبكر وعملية الانغراس.	جهاز عرض البيانات	الامتحانات القصيرة ونصف السنة والفصلية والنهائي. والسمنارات
2	2nd week, Bilaminar germ layer	2	سيتمكن الطلبة من تحديد تكوّن الطبقتين الجنينيّتين الثنائية وبنيتهما وأهميتهما.	جهاز عرض البيانات	الامتحانات القصيرة ونصف السنة والفصلية والنهائي. والسمنارات
3	3rd week trilaminar germ layer	2	سيتمكن الطلبة من وصف عملية التخليق الطبقي وتطور الطبقات الجنينية الثلاث.	جهاز عرض البيانات	الامتحانات القصيرة ونصف السنة والفصلية والنهائي. والسمنارات
4	Development of head and neck (pharyngeal arch, pouch & cleft)	2	سيتمكن الطلبة من التعرّف على مشتقات ودور الأقواس والجيوب والشقوق البلعومية في التطور.	جهاز عرض البيانات	الامتحانات القصيرة ونصف السنة والفصلية والنهائي. والسمنارات
5	Development of face and anomalies	2	سيتمكن الطلبة من شرح مراحل تطور الوجه والتعرّف على التشوهات الخلقية الشائعة.	جهاز عرض البيانات	الامتحانات القصيرة ونصف السنة والفصلية والنهائي. والسمنارات
6	Development of tongue and anomalies	2	سيتمكن الطلبة من تتبّع الأصل الجنيني للسان والتعرّف على العيوب التطورية.	جهاز عرض البيانات	الامتحانات القصيرة ونصف السنة والفصلية والنهائي. والسمنارات
7	Development of palate and anomalies	2	سيتمكن الطلبة من فهم تكوّن الحنك والتمييز بين التطور السليم وغير السليم.	جهاز عرض البيانات	الامتحانات القصيرة ونصف السنة والفصلية والنهائي. والسمنارات
8	Slide preparation	1	سيتمكن الطلبة من أداء تقنيات تحضير الشرائح النسيجية للفحص المجهري الفموي بشكل صحيح.	جهاز عرض البيانات و الشرائح المجهرية	الامتحانات القصيرة ونصف السنة والفصلية والنهائي. والسمنارات
9	Tooth development	3	سيتمكن الطلبة من توضيح مراحل تكوّن السن والأنسجة المرتبطة به.	جهاز عرض البيانات	الامتحانات القصيرة ونصف السنة والفصلية والنهائي. والسمنارات
10	Dentinogenesis and dentin structure	2	سيتمكن الطلبة من وصف عملية تكوّن العاج وخصائصه النسيجية.	جهاز عرض البيانات و الشرائح المجهرية	الامتحانات القصيرة ونصف السنة والفصلية والنهائي. والسمنارات
11	Amelogenesis and enamel structure	2	سيتمكن الطلبة من شرح تكوّن المينا والتعرّف على بنيتها المجهرية.	جهاز عرض البيانات و الشرائح المجهرية	الامتحانات القصيرة ونصف السنة والفصلية والنهائي. والسمنارات
12	Clinical consideration	2	سيتمكن الطلبة من ربط الخصائص التركيبية للعاج والمينا بالآثار السريرية.	جهاز عرض البيانات	الامتحانات القصيرة ونصف السنة والفصلية والنهائي. والسمنارات

	for dentin and enamel					
13	Dental pulp	2	سيتمكن الطلبة من وصف تركيب ووظائف وتغيرات اللب السني.	جهاز عرض البيانات و الشرائح المجهرية	الامتحانات القصيرة ونصف السنة والفصلية والنهائي. والسمنارات	
14	Cementum	2	سيتمكن الطلبة من تحديد أنواع وتركيب ووظائف الملاط السني.	جهاز عرض البيانات و الشرائح المجهرية	الامتحانات القصيرة ونصف السنة والفصلية والنهائي. والسمنارات	
15	Root formation & Cementogenesis	2	سيتمكن الطلبة من شرح آليات تكوّن الجذر وتكوّن الملاط.	جهاز عرض البيانات و الشرائح المجهرية	الامتحانات القصيرة ونصف السنة والفصلية والنهائي. والسمنارات	
16	Periodontal ligament	2	سيتمكن الطلبة من التعرّف على تركيب الرباط السني ووظائفه ومكوناته الخلوية.	جهاز عرض البيانات و الشرائح المجهرية	الامتحانات القصيرة ونصف السنة والفصلية والنهائي. والسمنارات	
17	Principles fiber of PDL	2	سيتمكن الطلبة من تصنيف ووصف اتجاه ووظيفة الألياف الرئيسية في الرباط السني.	جهاز عرض البيانات و الشرائح المجهرية	الامتحانات القصيرة ونصف السنة والفصلية والنهائي. والسمنارات	
18	Alveolar bone	2	سيتمكن الطلبة من تحديد تشريح وبنية وإعادة تشكيل العظم السنخي.	جهاز عرض البيانات و الشرائح المجهرية	الامتحانات القصيرة ونصف السنة والفصلية والنهائي. والسمنارات	
19	Bone formation and resorption	2	سيتمكن الطلبة من فهم العمليات الخلوية المتعلّقة ببناء وارتشاف العظم.	جهاز عرض البيانات	الامتحانات القصيرة ونصف السنة والفصلية والنهائي. والسمنارات	
20	Mineralization of bone and dentin	2	سيتمكن الطلبة من شرح آليات وعوامل ترسّب المعادن في العظم والعاج.	جهاز عرض البيانات	الامتحانات القصيرة ونصف السنة والفصلية والنهائي. والسمنارات	
21	Oral mucosa	2	سيتمكن الطلبة من التمييز بين أنواع المخاطية الفموية بناءً على تركيبها ووظيفتها.	جهاز عرض البيانات و الشرائح المجهرية	الامتحانات القصيرة ونصف السنة والفصلية والنهائي. والسمنارات	
22	Gingiva and dentogingival junction	2	سيتمكن الطلبة من وصف النسيج اللثوي وبنية مناطق الالتصاق السني اللثوي.	جهاز عرض البيانات و الشرائح المجهرية	الامتحانات القصيرة ونصف السنة والفصلية والنهائي. والسمنارات	
23	Eruption of teeth	2	سيتمكن الطلبة من فهم مراحل ونظريات بزوغ الأسنان.	جهاز عرض البيانات	الامتحانات القصيرة ونصف السنة والفصلية والنهائي. والسمنارات	
24	Shedding of teeth	2	سيتمكن الطلبة من شرح الآليات البيولوجية لانسلاخ الأسنان اللبنية.	جهاز عرض البيانات	الامتحانات القصيرة ونصف السنة والفصلية والنهائي. والسمنارات	
25	Salivary gland	2	سيتمكن الطلبة من تحديد أنواع الغدد اللعابية وتركيبها ووظائفها.	جهاز عرض البيانات و الشرائح المجهرية	الامتحانات القصيرة ونصف السنة والفصلية والنهائي. والسمنارات	

26	Salivary proteins	2	سيتمكن الطلبة من التعرّف على أنواع ووظائف البروتينات اللعابية الرئيسية.	جهاز عرض البيانات	الامتحانات القصيرة ونصف السنة والفصلية والنهائي. والسمنارات	
27	TMJ	2	سيتمكن الطلبة من وصف تشريح وتطور ووظيفة المفصل الفكي الصدغي.	جهاز عرض البيانات	الامتحانات القصيرة ونصف السنة والفصلية والنهائي. والسمنارات	
28	Maxillary sinus	2	سيتمكن الطلبة من فهم تركيب وتطور وأهمية الجيب الفكي سريرياً.	جهاز عرض البيانات	الامتحانات القصيرة ونصف السنة والفصلية والنهائي. والسمنارات	
29	Histochemistry	2	سيتمكن الطلبة من تطبيق التقنيات الكيميائية النسيجية الأساسية لتحليل الأنسجة الفموية.	جهاز عرض البيانات	الامتحانات القصيرة ونصف السنة والفصلية والنهائي. والسمنارات	
30	Change in soft and hard tissue	2	سيتمكن الطلبة من وصف التغيرات المرتبطة بالعمر أو الأمراض أو العوامل التكيفية في الأنسجة الرخوة والصلبة.	جهاز عرض البيانات	الامتحانات القصيرة ونصف السنة والفصلية والنهائي. والسمنارات	
	المجموع	60				

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Ten cate’s oral histology development structures and function
المراجع الرئيسة (المصادر)	Orban’s oral histology and embryology. Kumar. 14th edition .
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

Course Description Form

13. Course Name:
Oral Histology and embryology
14. Course Code:
MU0612103
15. Semester / Year:
Annual
16. Description Preparation Date:
2026−2025
17. Available Attendance Forms:
Theoretical Attendance Practical Attendance
18. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)
60 theoretical hours – 4 Credits 90 practical hours – 2 Credits
19. Course administrator's name (mention all, if more than one name)
Name: Athraa Yahya Al-Hijazi Email: athraamohammed@uomus.edu.iq
20. Course Objectives

Course Objectives	• Equip dental students with the ability to identify the histological structure of the oral cavity and teeth accurately. • Train students to distinguish the anatomical layers of teeth and surrounding tissues. • Enable students to recognize histological changes resulting from genetic or environmental factors.
21. Teaching and Learning Strategies	
Strategy	Provide students with essential knowledge of embryonic development and the embryogenesis of oral tissues, followed by introducing them to the stages of too development and the formation of the anatomical layers of the teeth. The course includes the study of the tissues surrounding the teeth, the development of the tongue and salivary glands, and the temporomandibular joint and maxillary sinuses, in addition to examining the effects of environmental and genetic

	changes on the tissues surrounding the teeth.

22. Course Structure

Week	Topic	Required learning outcomes	Teaching Method	Hours	Evaluation method
1	**Epeirogenesis**	**Students will understand the basic stages of early embryonic development**	**data show**	**2**	**Short, midterm, and final exams and Seminars**
2	**2nd week, Bilaminar germ layer**	**Students will identify the formation, structure, and significance of the bilaminar embryonic disc.**	**data show**	**2**	**Short, midterm, and final exams and Seminars**
3	**3rd week trilaminar germ layer**	**Students will describe gastrulation and the development of the three primary germ layers.**	**data show**	**2**	**Short, midterm, and final exams and Seminars**
4	**Development of head and neck (pharyngeal arch, pouch & cleft)**	**Students will recognize the derivatives and developmental roles of pharyngeal arches, pouches, and clefts.**	**data show**	**2**	**Short, midterm, and final exams and Seminars**
5	**Development of face and anomalies**	**Students will explain the stages of facial development and identify common congenital anomalies.**	**data show**	**2**	**Short, midterm, and final exams and Seminars**
6	**Development of tongue and anomalies**	**Students will trace the embryological origin of the tongue and recognize developmental defects.**	**data show**	**2**	**Short, midterm, and final exams and Seminars**
7	**Development of palate and anomalies**	**Students will understand palate formation and distinguish between normal and abnormal developments.**	**data show**	**2**	**Short, midterm, and final exams and Seminars**
8	**Slide preparation**	**Students will perform correct slide preparation techniques for oral histological examination.**	**data show & microscopic slides**	**1**	**Short, midterm, and final exams and Seminars**
9	**Tooth development**	**Students will outline the stages of odontogenesis and associated tissues.**	**data show**	**3**	**Short, midterm, and final exams and Seminars**

10	**Dentinogenesis and dentin structure**	**Students will describe the process of dentin formation and its histological characteristics.**	**data show & microscopic slides**	**2**	**Short, midterm, and final exams and Seminars**
11	**Amelogenesis and enamel structure**	**Students will explain enamel formation and identify its microscopic structure.**	**data show & microscopic slides**	**2**	**Short, midterm, and final exams and Seminars**
12	**Clinical consideration for dentin and enamel**	**Students will relate structural features of dentin and enamel to clinical implications.**	**data show**	**2**	**Short, midterm, and final exams and Seminars**
13	**Dental pulp**	**Students will describe the structure, functions, and changes of the dental pulp.**	**data show & microscopic slides**	**2**	**Short, midterm, and final exams and Seminars**
14	**Cementum**	**Students will identify the types, composition, and functions of cementum.**	**data show & microscopic slides**	**2**	**Short, midterm, and final exams and Seminars**
15	**Root formation & Cementogenesis**	**Students will explain the mechanisms of root development and cementum formation.**	**data show & microscopic slides**	**2**	**Short, midterm, and final exams and Seminars**
16	**Periodontal ligament**	**Students will recognize the structure, function, and cellular components of the PDL.**	**data show & microscopic slides**	**2**	**Short, midterm, and final exams and Seminars**
17	**Principles fiber of PDL**	**Students will classify and describe the orientation and function of principal PDL fibers.**	**data show & microscopic slides**	**2**	**Short, midterm, and final exams and Seminars**
18	**Alveolar bone**	**Students will identify the anatomy, structure, and remodeling of alveolar bone.**	**data show & microscopic slides**	**2**	**Short, midterm, and final exams and Seminars**
19	**Bone formation and resorption**	**Students will understand the cellular processes involved in bone formation and turnover.**	**data show**	**2**	**Short, midterm, and final exams and Seminars**
20	**Mineralization of bone and dentin**	**Students will explain the mechanisms and**	**data show**	**2**	**Short, midterm,**

		factors involved in mineral deposition.			**and final exams and Seminars**
21	**Oral mucosa**	**Students will differentiate types of oral mucosa based on structure and function.**	**data show & microscopic slides**	**2**	**Short, midterm, and final exams and Seminars**
22	**Gingiva and dentogingival junction**	**Students will describe the histology of gingiva and attachment structures.**	**data show & microscopic slides**	**2**	**Short, midterm, and final exams and Seminars**
23	**Eruption of teeth**	**Students will understand the stages and theories of tooth eruption.**	**data show**	**2**	**Short, midterm, and final exams and Seminars**
24	**Shedding of teeth**	**Students will explain the biological mechanisms of deciduous tooth exfoliation.**	**data show**	**2**	**Short, midterm, and final exams and Seminars**
25	**Salivary gland**	**Students will identify the types, structure, and function of salivary glands.**	**data show & microscopic slides**	**2**	**Short, midterm, and final exams and Seminars**
26	**Salivary proteins**	**Students will recognize the roles and types of major salivary proteins.**	**data show**	**2**	**Short, midterm, and final exams and Seminars**
27	**TMJ**	**Students will describe the anatomy, development, and function of the temporomandibular joint.**	**data show**	**2**	**Short, midterm, and final exams and Seminars**
28	**Maxillary sinus**	**Students will understand the structure, development, and clinical significance of the maxillary sinus.**	**data show**	**2**	**Short, midterm, and final exams and Seminars**
29	**Histochemistry**	**Students will apply basic histochemical techniques to analyze oral tissues.**	**data show**	**2**	**Short, midterm, and final exams and Seminars**
30	**Change in soft and hard tissue**	**Students will describe age-related, pathological, and adaptive changes in oral tissues.**	**data show**	**2**	**Short, midterm, and final**

					exams and Seminars
	Total			**60**	

23. Course Evaluation

Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports .... etc

24. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	Ten cate's oral histology development structures and function
Main references (sources)	Orban's oral histology and embryology. Kumar. 14th edition .
Recommended books and references (scientific journals, reports…)	
Electronic References, Websites	