

تقويم الأسنان

تدرس أساسيات تخصص تقويم الاسنان و التشخيص والمعالجة وكذلك الوقاية.
النظري: بداية يشرح طرق نمو وبزوغ الاسنان واعمارها و حركاتها الطبيعية و العلاقة الهيكلية وتأثيرها على ترتيب الاسنان ويتبعها التأثيرات العضلية والسلوكية وتأثير العادات الضارة عليها
العملي: يتم التدريب على قوالب صناعية لتعلم طرق العلاج الممكنة لكل حاله

طرق التقويم المختلفه للطلبه

- ا- اختبارات يومية بأسئلة متعددة الخيارات للمواد الدراسية التي تتطلب مهارات عملية.
 - ب- امتحانات يومية بأسئلة عملية.
 - ج- الامتحانات الفصلية والنهائية.
 - د- وضع درجات للواجبات البيتية المكلف بها .
 - ح- درجات مشاركة الأسئلة المناقشة للمواضيع الدراسية.
- تقييم يومي لعمل الطالب في المختبرات العلمية والعيادات التعليمية -

طرق التعلم

- ا- الطريقة السمعية: وتعتمد هذه الطريقة بتوصيل المعلومة على شكل أصوات يتم سماعها من قبل المتعلم لتحليلها وتخزينها.
- ب- الطريقة البصرية: ويتم فيها توصيل المعلومة عن طريق عرض الصور الملونة أو مقاطع الفيديو أو أي شكل من أشكال الوسائل التعليمية المرئية.
- ج- طريقة القراءة: وهي إحدى الطرق التي تعتمد على قراءة المعلومات لفهمها وتخزينها.
- د- التعليم المهني المتداخل حيث يتعاون طلاب طب الأسنان مع متخصصي الرعاية الصحية الآخرين، لتعزيز النهج الشامل لرعاية المرضى.

طرق التدريس

- ا- استراتيجيات الطرق التقليدية مثل استخدام المحاضرات والعرض التوضيحي للمحاضرات هذا بالإضافة الى الدروس العملية للطلاب وذلك للمساعدة على تحفيز إكتساب المعلومة بشكل مباشر مع التأكيد على تحقيق التكامل بين المقررات داخل البرامج الدراسية المختلفة وإكساب الطلاب المهارات الإكلينيكية في المرحلة قبل الإكلينيكية وكذلك الإكلينيكية.
- ب- التعلم المبني على حل المشكلات حيث يقوم الطلاب بتحليل الحالات وتحديد المشكلات واقتراح الحلول بشكل تعاوني التي تتيح للطلاب طرح الأسئلة التي تجول في عقولهم بعد وقوع حدث معين، مما يؤدي إلى وصول المعلومة على شكل أجوبة مما يسهل عملية حفظها وتحليلها في عقل الطالب وتتجلى أهميتها في اكتساب مهارات التفكير المنطقي والإقناع والحجج.

ج-التعليم التعاوني، وهو أحد أساليب التعليم التي تعتمد على تشكيل مجموعات من الطلاب يتم فيها النقاش فيما بينهم البعض، أو لغرض عمل تجارب علمية أو بحث، وتتيح هذه الطريقة للطلاب فرصة النقاشات الصفية لاستخلاص المعلومات وتشكيلها لحين فهمها فهماً تاماً من قبل جميع أعضاء المجموعة.

د-استراتيجية التعلم الذاتي أي أن يكتسب المتعلم المهارات الضرورية التي تمكنه من التعلم باستمرار لمواجهة المهام الدراسية والتعامل مع مصادر العلم والمعرفة في المرحلة الدراسية وكذلك المراحل التالية من حياته العملية. ويتجلى دور التدريسي في توفير المصادر المعرفية والبيئة المساعدة على التعلم الذاتي وتنمية مهارات القراءة والتحليل وحثهم على ربط التعلم بالمواقف الحياتية .

د- استراتيجية التدريب الميداني العملي تدعم الأساليب النظرية التي قد لا تكون كافية وتعتمد هذه الاستراتيجية على جعل المتعلم يكتسب الخبرات بنفسه معتمداً على نفسه في اكتساب المهارات التي تساعد مستقبلًا خلال فترة ما بعد التخرج.

خ-التدريس بمساعدة تكنولوجيا المعلومات لخلق منظومة تعليمية تعتمد تقنية المعلومات والاتصالات التفاعلية مثل (الإنترنت والبريد الإلكتروني وأجهزة الحاسوب والمؤتمرات عن بعد...) في تقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للطلاب في أي وقت و في أي مكان.

مخرجات التعلم لمقرر

• استخدام تكنولوجيا المعلومات الصحية في الرعاية الصحية للفم والأسنان بفعالية.
• تطبيق المعايير المهنية والأخلاقية والقانونية المناسبة في تقديم الرعاية للمريض وفقاً لقواعد ولوائح الرعاية الصحية.

• تعزيز الصحة والوقاية من الأمراض لخدمة المجتمع.

• دمج العلوم الأساسية والطبية في ممارسة الرعاية الصحية.

• تطوير مهارات اتخاذ القرار وحل المشكلات في مجال الرعاية الصحية.

• تقييم حالة صحة الفم والأسنان والحالة الطبية للمريض وطلب التحاليل التشخيصية

اللازمة وتفسير نتائج التحاليل المختلفة للوصول إلى التشخيص المناسب.

• إعداد خطة رعاية للوقاية وعلاج الأمراض مع مراعاة احتياجات المريض.

• إظهار الكفاءة في أداء الإجراءات بأمان في جميع جوانب طب الأسنان ومنع

الإصابات الناشئة عن العلاج.

• إكساب الخريجين المعارف النظرية والمهارات المختبرية والسريية التي تزيد

من فاعلية التشخيص.

• إعداد خريجي طب الأسنان وتدريبهم ليصبحوا متميزين في المجالات المختلفة

لطب الأسنان.

Subject	1 st Semester hours/week		2 nd Semester hours/week		Units	Code
	Theory	Practical	Theory	Practical		
5. Orthodontics تقويم الاسنان	1	٣	1	٣	٥	OD432

بنية المقرر

Department of Orthodontics

A- Basic information

1-Subject title	Orthodontics	
2-Number of credits	Theory:2	Laboratory:4
3-Number of contact hours	Theory:1 h/wk.	Laboratory:4 h/wk
4-Subject time	Fourth Year	

No.	Title of the lectures	Hours
1	Introduction - Definition of orthodontics - Definition of occlusion, normal, ideal and malocclusion	1
2	- Six keys of normal occlusion - Aims of orthodontic treatment	1
3	- Important orthodontic definitions	1

	- Classification of malocclusion	
4	Growth and development - Definitions of growth, development and maturity - Stages of development (ovum till birth)	1
5	- Theories of bone growth - Definitions of growth site, growth center, displacement, and drift	1
6	- Growth curve and maximum growth spurt - Prenatal and postnatal growth and development of hard tissues	1
7	- Prenatal and postnatal growth and development of soft tissues - Developmental anomalies	1
8	- Jaw rotation - Compensation and adaptation	1
9	Deciduous and permanent dentition a-Stages of tooth development: (Formation, calcification and root completion)	1
10	b-Tooth eruption (stages and theories), Sequences and timing of eruption	1
11	Development of occlusion a. new born oral cavity. b. Deciduous dentition stage - Dental changes till 6 years of age.	1
12	c. Early mixed dentition stage - eruption of first molars and incisors. d. Late mixed dentition stage - eruption of canines and premolars e. Permanent dentition - eruption second and third molars.	1
13	Etiology of malocclusion: -Genetic and inherited etiological factors of malocclusion	1
14	-Classification of etiological factors a. General factors i. Skeletal factors	1
15	ii. Soft tissue factors	1
16	iii. dental factors	1
17	b. Local factors (definitions without treatment)	1
18	Tooth movement a. Tissue changes associated with tooth movement: i. Histology of periodontium ii. Theories of tooth movement b. Accelerated tooth movement.	1
19	c. Biomechanics i. Force (application, type, magnitude, duration and direction) ii. Center of resistance and rotation, moment of force and moment of couple. iii. Types of tooth movement iv. Rate of tooth movement and factors affecting it.	1
20	d. iatrogenic effect of tooth movement (pain, mobility, pulp effect, root resorption, white spot lesions).	1
21	Biomechanics	1

22	Anchorage (definition, indications, types)	1
23	Orthodontic appliances a. Overview: i. passive orthodontic appliances (habit breaker, retainer and space maintainer) ii. active orthodontic appliances (removable, fixed, orthopedic and myofunctional, and combination) iii. Other active appliances: space regainer, Invisalign	1
24	b. Removable Orthodontic Appliance: i. Properties of various components (SS wire, acrylic) ii. Components: 1) active components (springs, screws and elastics) 2) retentive components (clasps) 3) acrylic base plate and bite planes 4) anchorage	1
25	iii. Design of a removable orthodontic appliance iv. Construction of a removable orthodontic appliance v. Soldering and welding vi. Post-insertion instructions and guidelines	1
26	c. Fixed orthodontic appliance: Types, components, advantages, limitation, biomechanics, banding vs. bonding	1
27	d. Orthopedic and Myofunctional appliance: Types, components, advantages, limitation, mode of action	1
28	<i>continue</i> Orthopedic and Myofunctional appliance: Types, components, advantages, limitation, mode of action	1
29	f. Retention and retainers Retention (definition, reason, time)	1
30	Retainers (Hawley, clear overlay, positioners, permanent fixation, precision)	1
Total		30

Clinical requirements

Lab number	Study unit title	Hours
1	Seminar 1 (Introduction to orthodontics)	4
2	Seminar 2 (Types of orthodontic appliances) (Introduction to removable appliance)	4
3	Seminar 3 (Orthodontic Pliers)	4
4	Seminar 4 (Stainless steel alloy properties)	4
5	Seminar 5 (Principles of wire bending)	4
6	Wire bending training	4

7	Z-Spring	4
8	Recurved Z-Spring	4
9	Review	4
10	Simple Finger Spring	4
11	Modified Finger Spring	4
12	Review	4
13	Buccal Canine Retractor	4
14	Modified Buccal Canine Retractor	4
15	Review	4
16	Quarterly Exam	4
17	Adams' Clasps on Upper Right 1 st Molar	4
18	Adams' Clasps on Upper Left 1 st Molar	4
19	Adams' Clasps on Upper Right 1 st Premolar	4
20	Double Adams' Clasps on Upper Right 2 nd premolar & 1 st molar	4
21	Review	4
22	Fitted Labial Arch	4
23	Hawley Arch	4
24	Review	4
25	Robert's Retractor	4
26	Acrylic baseplate	4
27	Soldering and Welding	4
28	Review	4
29	Quarterly Exam	4
30	Final Exam	4
Total		120