



توصيف برنامج دكتوراة
(عام 2013-2014)

*** معلومات أساسية: Basic information:**

- ١ - اسم البرنامج : MD of Otorhinolaryngology, Head and neck surgery
٢ - طبيعة البرنامج: multiple
٣- القسم/ الأقسام المسؤولة عن البرنامج:

- Otorhinolaryngology
 - Anatomy, physiology, Pathology and Microbiology departments
- ٤- تاريخ إقرار البرنامج فى مجلس القسم : ٢٠١٣/9/ 3
٥- تاريخ إقرار البرنامج فى مجلس الكلية ٣٥٦ : ٢٠١٣/ 9/ 15
٦- مسئول البرنامج: أ.د أحمد محسن سليط أستاذ الأذن والأنف والحنجرة بطب بنها
٧- المراجعة الداخلية للبرنامج: أ.د. مسعد السيسى أستاذ الأذن والأنف والحنجرة بطب بنها
٨- المراجعة الخارجية للبرنامج: أ.د سامى علوانى أستاذ الأذن والأنف والحنجرة بطب الاسكندرية

*** معلومات متخصصة: Professional information**

١ - الأهداف العامة للبرنامج: 1-Program aims:

The overall aims of the program are:

- 1.1 To ensure that the candidates have enough knowledge regarding otorhinolaryngology, basic science and basics of scientific research to be future consultants.
- 1-2 continued work on the added knowledge in the field of ENT.
- 1-3 application of the analytical method and critic of knowledge in the field of ENT and related fields
- 1-4 integrate specialized knowledge with concluded relevant data and developing relations, including interfaces
- 1-5 show a deep awareness of the problems current marginal and theories in the field of ENT.
- 1-6 identifying professional problems and finding innovative solutions to



solve.

1-7 mastering a wide range of professional skills in the area of ENT.

1-8-oriented to development methods & tools and methods for practicing a new career.

1-9 the use of appropriate technological means to serve the professional practice.

1-10 communicate effectively and lead the team in different professional contexts.

11-1 taking decisions using the available information.

1-12 employ and develop the available resources efficiently and work to find new resources.

1-13 turn awareness in the community development and environmental conservation.

1-14 dispositions reflecting the commitment to integrity and credibility and the rules of the profession.

1-15 commitment to continuous self-development and transfer of knowledge and experience to others.

٢ - المخرجات التعليمية المستهدفة من البرنامج :

2-Intended Learning Outcomes (ILOS):

٢.أ - المعرفة والفهم: 2.a. Knowledge and Understanding:

On successful completion of the program, the graduate will be able to:

2.1.1 Recognize the details of basic anatomy, physiology and pathology needed for understanding the etiology and pathogenesis of ENT disorders

2.1.2 Discuss on evidence bases the diagnoses and management of ENT disorders, even the rare ones.

2.1.3 discuss the advances in special fields of ENT including plastic surgery of ear and nose.

2.1.4 identify the principles, methods, ethics and various tools of medical research.

2.1.5 Approve the ethical and legal principles of medical and professional practice.

2.1.6 identify the principles of quality assurance in medical practice.

2.1.7 Discuss the mutual effect of professional practice in the field of ENT on surrounding environment.



2.b. Intellectual Skills:

٢. ب - القدرات الذهنية :

On successful completion of the program, the graduate will be able to:

- 2.2.1 Analyze the special anatomical landmarks of head and neck and their significance.
- 2.2.2 Distinguish special symptoms and signs of common and rare ENT disorders.
- 2.2.3 Interpret results of investigations as x-rays, CT scan pictures and MRI.
- 2.2.4 Solve specialized problems, based on the available data
- 2.2.5 carry out research studies add to the knowledge
- 2.2.6 design papers
- 2.2.7 assess Risk in professional practices
- 2.2.8 Plan for the development of performance in the area of ENT.
- 2.2.9 take decision in a variety of professional contexts
- 2.2.10 Argue, and discuss otorhinolaryngology issues on evidence based manner

2.c. Practical and professional skills: مهارات مهنية وعملية

On successful completion of the program, the graduate will be able to:

- 2.3.1 Examine successfully patients with ENT- related symptoms using common ENT instruments.
- 2.3.2 Report detailed signs on plain x-ray, CT scan picture & MRI and their significance.
- 2.3.3 Diagnose accurately ENT problems and also the related congenital disorders
- 2.3.4 Design appropriate management plans for individual patients presenting with ENT and related head & neck disorders with special emphasis on difficult, rare & complicated cases.
- 2.3.5 Practice safely common and fine ENT surgeries.
- 2.3.6 Use perfectly and safely the recent tools and techniques in the field of otorhinolaryngology to solve and manage current problems.
- 2.3.7 Assess both invasive and non invasive techniques used for managing common diseases
- 2.3.8 write and evaluating professional reports



2.3.9 evaluate and develop methods and tools existing in the area of ENT.

2.3.10 use technological means to serve the professional practice and development.

2.3.11 Plan for the development of professional practice and development of others' performance.

2.d. General and transferable skills:- منتقلة و مهارات عامة و

By the end of this program, the graduate will be able to:

٢.٤.١ Use proper communication skills in dealing with patients and relatives.

٢.٤.٢ use of information technology in order to serve the development of professional practice

٢.٤.٣ Transfer knowledge to junior staff members of his society. and evaluate their performance.

٢.٤.٤ Research and gather data following recent advances in medical science.

٢.٤.٦ Work in a team work, develop rules and indicators for assessing the performance of others.

3- Academic Standards - المعايير الأكاديمية للبرنامج:

- **Academic Reference Standards (ARS) of MD Program of Otorhinolaryngology**, approved in department council date 7 / 6 / 2013, and in faculty council no. (354) date 16 / 6 / 2013. (ملحق ١)

4- العلامات المرجعية: Reference standards

المعايير القياسية لبرامج الدراسات العليا (درجة الدكتوراة) الصادرة عن الهيئة القومية لجودة التعليم والإعتماد (مارس ٢٠٠٩)

Academic reference standards (ARSMD Program (March 2009)

, which were issued by the National Authority for Quality Assurance & Accreditation of Education NAQAAE (ملحق ٢)

5 - هيكل ومكونات البرنامج: Program structure and contents: (5)

أ - مدة البرنامج: Program duration 30 months:

1st part: - One Semester (6 months).

2nd part: -3 Semesters (18 months).



✚ **Thesis:-**4Semesters (24 months) (starting since date of registration).

Program structure: هيكل البرنامج:

1st part: Total hours of: 34 credit hours

Theoretical hours: 13 credit hours

Practical hours: 10 credit hours

University & faculty requirements: 6 credit hours

Log book: 5 credit hours

Compulsory: all courses

Selective: none

Elective: none

A. Compulsory:

1- Course Title:Embryology and anatomy of the ear, nose, throat and head and neck

code: ENT701

Credit hours: 2 hrs (Theoretical: 1.5 , Practical: 0.5)

Program ILOs covered: Refer to Matrix

2- Course Title:Pathology of ENT diseases and head and neck swellings, neoplasms

code: ENT702

Credit hours: 2 hrs (Theoretical: 1.5 , Practical: 0.5)

Program ILOs covered: Refer to Matrix

3-Course Title:Physiology of the auditory, vestibular systems. Physiology of the nose, paranasal sinuses. Physiology of respiration and deglutition.

code: ENT703

Credit hours: 2 hrs (Theoretical: 2 , Practical: 0)

Program ILOs covered: Refer to Matrix

B- Selective:

1-Course Title:Basics of allergy and immunity.

code: ENT705

Credit hours: 2 hrs (Theoretical: 2 , Practical: 0)

Program ILOs covered: Refer to Matrix

2-Course Title: Basic principles of laser surgery.



code: ENT706

Credit hours: 2 hrs (Theoretical: 2 , Practical: 0)

Program ILOs covered: Refer to Matrix

3-Course Title:Advanced neuroanatomy and surgical anatomy of the skull base.

code: ENT704

Credit hours: 2 hrs (Theoretical: 2 , Practical: 0)

Program ILOs covered: Refer to Matrix

4-Course Title:Advanced physiology of voice and speech production.

code: ENT707

Credit hours: 2 hrs (Theoretical: 2 , Practical: 0)

Program ILOs covered: Refer to Matrix

5- Course Title:Advanced physiology of auditory and vestibular systems.

code: ENT708

Credit hours: 2 hrs (Theoretical: 2 , Practical: 0)

Program ILOs covered: Refer to Matrix.

C- Elective:None

2nd part: Total hours of program 34 credit hours

Course Title:Otorhinolaryngology and head & neck diseases.

code: ENT709

Credit hours: 34 hrs (Theoretical: 24, Practical:10)

Program ILOs covered: Refer to Matrix.

ج- مستويات ومقررات البرنامج:

الساعات المعتمدة	الكود	المقررات	البند
٨ ساعات	UNIV 701	علوم طبية أساسية: فصل دراسي واحد	الجزء الأول
2 ساعة	ENT 701	علم الأجنة والتشريح للأذن والأنف والحنجرة والرأس والرقبة Embryology and anatomy of the ear, nose, throat and head and neck	مواد إجرائية
2 ساعة	ENT 702	باثولوجيا الأنف والأذن والحنجرة وأورام الرأس والرقبة Pathology of ENT diseases and head and neck swellings, neoplasms	



2 ساعة	ENT 703	فسيولوجيا السمع والتوازن وفسيولوجيا الأنف والجيوب الأنفية والتنفس والبلع Physiology of the auditory, vestibular systems. Physiology of the nose, paranasal sinuses. Physiology of respiration and deglutition		
2 ساعة	ENT 704	تشريح عصبي متقدم وتشريح جراحي لقاع الجمجمة Advanced neuroanatomy and surgical anatomy of the skull base	مادة إجبارية	
	ENT 705	أساسيات المناعة والحساسية Basics of allergy and immunity		
	ENT 706	أساسيات الجراحة بالليزر Basic principles of laser surgery		
	ENT 707	الفسيولوجيا المتقدمة للصوت والكلام Advanced physiology of voice and speech production		
	ENT 708	الفسيولوجيا المتقدمة للجهاز السمعي والتوازن Advanced physiology of auditory and vestibular systems		

الجزء الثاني		علوم الأذن والأنف والحنجرة وجراحة الرأس والرقبة	
	ENT709	توزيع كالاتي:	مواد إجبارية
٢٤ ساعة	ENT 710	محاضرات نظرية	
	ENT 714	أذن Otology	
	ENT 715	أنف Rhinology	
	ENT 717	Head, Neck, Maxillofacial surgery	
١٠ ساعات	ENT 712	حضور العمليات	
	ENT 713	حضور الإجتماع العلمي الموسع Grand round إجتماع الدوريات Journal club عيادات الأشعة والأورام Radiology & tumour clinic	
-	ENT 718	محاضرات نظرية (٤ ساعات)	مواد إجبارية



٥ ساعات	١- حضور مؤتمرات وورش عمل وندوات علمية (يتم التحديد والإعلان مسبقاً لساعات كل نشاط يعمد به) ٢- حضور دورات تدريبية في المهارات المختلفة. ٣- تقديم احالات الإكلينيكية والأبحاث العلمية Review articles في المرور العلمي وندوة الدوريات. ٤- حضور مناقشات الرسائل بالقسم	كراسة أنشطة
١٥ ساعة		رسالة
62 ساعة		إجمالي

First part (one semester):

a- Compulsory courses:

Course Title	Course Code	NO. of Teaching hours per week			Total teaching hours/ <u>One Semester</u>
		Theoretical	practical	Total/W	
Embryology and anatomy	ENT 701	0.94	0.94	1.88	45
Pathology	ENT 702	1.25		1.25	30
Physiology	ENT 703	1.25	-	1.25	30
Total:		3.44	0.98	4.38	105

b- selective courses:

Course Title	Course Code	NO. of Teaching hours per week			Total teaching hours/ <u>One Semester</u>
		Theoretical	practical	Total/W	
Advanced anatomy	ENT 704				
Basics of allergy and immunity	ENT 705	1.25	-	1.25	30



Basic principles of laser surgery	ENT 706				
Advanced physiology1	ENT 707				
Advanced physiology2	ENT 708				
Total:		1.25		1.25	30

c-Elective : none

Second part (2 semesters):

a- Compulsory courses:

Course Title	Course Code	NO. of Teaching hours per week			Total teaching hours / 2 semesters
		Theoretical	practical	Total/ Week	
Otorhinolaryngology, Head& neck surgery	ENT709	3.75	4.7	8.4	810 hours

b- Selective courses: none c-Elective courses: none

٦- محتويات المقررات (راجع توصيف المقررات)

٧- متطلبات الإلتحاق بالبرنامج : Program admission requirements

مادة (٢٣) : يشترط لقيد الطالب لدرجة الدكتوراه فى الطب أو الجراحة أو العلوم الطبية الأساسية أن يكون حاصلًا على درجة الماجستير فى مادة التخصص بتقدير جيد على الأقل من إحدى جامعات ج . م . ع أو على درجة معادلة لها من معهد علمى آخر معترف به من الجامعة .

مدة الدراسة لنيل الدكتوراه سنتان ونصف موزعة كالآتى :-

• **جزء أول :** علوم أساسية : فصل دراسى لمدة ستة شهور (٦ ساعات معتمدة) ومن یرسب يعيد مادة الرسوب فقط .

• **الجزء الثانى :** ثلاث فصول دراسية لمدة سنة ونصف (٣٩ ساعة معتمدة) يستوفى خلالها الطالب الساعات المعتمدة ثم يسمح له بالتقدم لامتحان التحريرى وإذا اجتاز الامتحان التحريرى بنجاح يحق له التقدم الى الامتحان الشفهى والعملى والإكلينيكي خلال شهر من تاريخ الامتحان التحريرى .

• **رسالة (١٥ ساعة معتمدة)**

تبدأ الدراسة عند بداية التسجيل تنتهى بامتحان شامل فى نهاية كل أربع فصول دراسية بعد اجتياز الطالب امتحانات الجزء الأول بنجاح يسمح له بتسجيل رسالة لمدة أربعة فصول دراسية تبدأ عند بداية الفصل الدراسى الثانى وتناقش بعد مرور عامين على الأقل من تاريخ تسجيل الرسالة على أن تكون



المناقشة بعد ستة اشهر على الأقل مع اجتياز الامتحان التحريري والإكلينيكية والشفهي (الامتحان الشامل) .

يمنح الطالب الدرجة بعد مناقشة الرسالة واجتياز الامتحان الشامل .

- يكون التقدم للقيود لدرجة الدكتوراه مرتين في السنة خلال شهرى مارس وأكتوبر من كل عام .
-

8- القواعد المنظمة لإستكمال البرنامج :

مادة (٢٤) : يشترط فى الطالب لنيل درجة الدكتوراه فى الطب أو الجراحة أو العلوم الطبية الأساسية ما يلى :

- حضور المقررات الدراسية بصفة مرضية طبقا للساعات المعتمدة .
- أن يقوم ببحث فى موضوع تقره الجامعة بعد موافقة مجلس الكلية والقسم لمدة سنتان على الأقل .
- أن يتقدم بنتائج البحث فى رسالة تقبلها لجنة الحكم بعد مناقشة علنية للرسالة .
- اجتياز الطالب ثلاث دورات فى الحاسب الألى (دورة فى مقدمة الحاسب الألى – دورة تدريبية " متوسطة " – دورة فى تطبيقات الحاسب الألى) ، وذلك قبل مناقشة الرسالة .
- اجتياز الطالب اختبار التوفيل بمستوى لا يقل عن ٥٠٠ وحدة وذلك قبل مناقشة الرسالة .
- أن يجتاز بنجاح الاختبارات التحريرية والإكلينيكية والشفهية المقررة وفقا لما هو مبين باللائحة .

مادة (٢٥) : على الطالب أن يقيد اسمه للامتحان قبل موعده بشهر على الأقل .

مادة (٢٦) : يشترط لنجاح الطالب فى امتحان الدكتوراه الحصول على الحد الأدنى للنجاح فى جميع الاختبارات المقررة وفى كل جزء من أجزاءها على حدة ذلك بأخذ المتوسط لتقديرات أعضاء اللجنة اذا رسب الطالب فى أى مقرر من المقررات بعد الامتحان فى جميع المقررات .

مادة (٢٧) : يعقد الامتحان التحريري لدرجة الدكتوراه فى شهرى نوفمبر ومايو من كل عام – لمن يجتاز الامتحان التحريري فى نفس الدور يتقدم الامتحان الشفهي والاكلينكى والعملى.

مادة (٢٨) : لا يجوز للطالب أن يبقى مقيدا لدرجة الدكتوراه لأكثر من أربع سنوات دون أن يتقدم لمناقشة الرسالة ويجوز لمجلس الكلية أن يعطى الطالب مهلة لمدة سنتين فى حالة قبول العذر .

مادة (٢٩) : تضاف درجات التحريرى ووصف الحالة لبعضها ويعتبر النجاح والرسوب فى المجموع الكلى للتحريرى (٦٠% على الأقل من الدرجة النهائية للتحريرى) ومن ينجح فى الامتحان التحريرى يصرح له بدخول باقى الامتحانات الإكلينيكية والشفوية والعملية وعدد الرسوب يعيد الطالب الامتحان الشفوى والاكلينكى .

لا يحق للطالب التقدم للامتحان التحريرى أكثر من أربع مرات .

مادة (٣٠) : تبين فى شهادة الدكتوراة موضوع الرسالة والمادة أو المواد الاختيارية .

مادة (٣١) : تبين الجداول فى الباب الخامس المقررات الدراسية التى تدرس لنيل درجة الدكتوراه طبقا للساعات المعتمدة الاختبارات التحريرية والإكلينيكية والشفوية .



٩- طرق وقواعد تقييم الملتحقين بالبرنامج -Students Assessment Methods

م	الطريقة	ما تقيسه من مخرجات التعلم المستهدفة
1	Written examination including short essay case study, MCQ examination	To assess knowledge and understanding & intellectual skills
2	Oral examination	To assess knowledge and understanding, intellectual skills , practical and general & transferable skills
3	Practical & clinical examination	To assess knowledge and understanding, intellectual skills & practical and clinical skills and General & transferable skills

First part

إجمالي	الدرجة		الاختبار	المقرر
	شفهي	تحريري		
٢٠٠	١٠٠	١٠٠	اختبار تحريري مدته ثلاث ساعات + اختبار شفهي	علم الأجنة والتشريح للأذن والأنف والحنجرة والرأس والرقبة
٢٠٠	١٠٠	١٠٠	اختبار تحريري مدته ثلاث ساعات + اختبار شفهي	باطولوجيا الأنف والأذن والحنجرة وأورام الرأس والرقبة
٢٠٠	١٠٠	١٠٠	اختبار تحريري مدته ثلاث ساعات + اختبار شفهي	فسيولوجيا السمع والتوازن وفسيولوجيا الأنف والجيوب الأنفية والتنفس والبلع
٢٠٠	١٠٠	١٠٠	اختبار تحريري مدته ساعة + اختبار شفهي	مادة اختيارية
٨٠٠	إجمالي الدرجة			

Second part

إجمالي	الدرجة			الاختبار	المقرر	
	إكلينيكي وعمليات وشرائح	شفهي	تحريري			
650	٣٠٠	100	100	ورقة أولى (٣ ساعات)	اختبار تحريري + اختبار شفهي	الأذن والأنف والحنجرة والرأس والرقبة
			100	ورقة ثانية و MCQ (٣ ساعات)		



			٥٠	حالة (ساعة ونصف)	+ اختبار عملي وشرائح	
650	إجمالي الدرجة					

١٠ - طرق تقويم البرنامج: Evaluation of Program

Evaluator	Tools	Sample
Internal evaluator	Focus group discussion, Meetings	1 Report
External Evaluator	Reviewing according to external evaluator checklist report of NAQAAE.	1 Report
Senior student	مقابلات , استبيان	جميع الطلبة

التوقيع أحمد محسن سليط

المسئول عن البرنامج: أ.د أحمد محسن سليط

التاريخ: 9 / 2013

توصيف المقررات

Program courses

First part	
Embryology and anatomy	Compulsory
Pathology	
Physiology	
Advanced anatomy	Selective
Basics of allergy and immunity	
Basic principles of laser surgery	
Advanced physiology1	
Advanced physiology2	
Second part	
Otolaryngology	



Course Specifications of Embryology and anatomy of the ear, nose, throat and head and neck

١- بيانات المقرر		
الفرقة / المستوى : دكتوراة الأذن والأنف والحنجرة - الجزء الأول	اسم المقرر : Embryology and anatomy	الرمز الكودي : ENT701
<input type="checkbox"/> 22.5 عملي <input type="checkbox"/> 22.5 نظري Total: 2 credit hours	عدد الوحدات الدراسية : نظري	التخصص :دكتوراة الأذن والأنف والحنجرة

1• To provide A basic knowledge concerning the normal structure and development of most head and neck regions. 2• To produce medical graduates educated on board basis to enable them for further training, learning and practice. 3• To deal efficiently with the patients depending on anatomical basis	٢- هدف المقرر :
٣- المستهدف من تدريس المقرر :	
At the end of the course the student should be able to: A1: Describe the basic anatomical principals of the structure and relations of the different anatomical regions of head and neck. A2: identify the general features of the skull bones A3: recognize nervous, vascular apparatus and anatomy of different regions. A4: describe the anatomy of the airway and food tubes . A5: explain the full details about nose ,paranasal sinuses , mouth and ear A7: Describe the anatomy of thyroid and pituitary glands. A8: identify related cranial nerve.	أ- المعلومات والمفاهيم :



<p>At the end of the course the student should be able to:</p> <p>B1: Differentiate the different internal structures in cadaver and preserved specimens.</p> <p>B2: analyze the different stages of development and growth of head and neck regions</p> <p>B3: Apply the anatomical facts to reach a proper diagnosis in the living subject.</p> <p>B4: Interpret some clinical findings in relation to development basis.</p>	<p>ب- المهارات الذهنية:</p>
<p>At the end of the course the student should be able to:</p> <p>C1: Interpret the normal anatomical structures on radiographs (plain X- rays, C.T, M.R.I).</p> <p>C2: Correlate the basic cross section anatomy with the available diagnostic imaging.</p>	<p>ج- المهارات المهنية الخاصة بالمقرر :</p>
<p>D1: Be responsible towards work.</p> <p>D2: use information technology in order to serve the development of professional practice</p> <p>D3: Transfer knowledge to junior staff members of his society. and evaluate their performance.</p>	<p>د - المهارات العامة :</p>

٤- محتوى المقرر:

<u>Anatomy:</u>	Teaching hours	
	lectures	Practical
- Skull with stress on cranial cavity, temporal bone, nose and bones surrounding it	2	2
- Nose, Nasal sinuses	2	2
- Face and scalp	1	1
- anterior triangle	0.5	0.5
- submandibular region	1	1
- Infratemporal fossa	0.5	0.5
- mouth, tongue	1	1
- pharynx, larynx and trachea	2.5	2.5
- Thyroid gland	0.5	0.5
- Esophagus	0.5	0.5
- Neck vessels	1.5	1.5
- Cranial nerves	1	1
- Autonomic nerves of head and neck	0.5	0.5



- The ear	2	2
- Cranial cavity	0.5	0.5
- Pituitary gland and venous sinuses	0.5	0.5
Embryology:		
- Pharyngeal arches	1	1
- Tongue	1	1
- Face	0.5	0.5
- Nose	0.5	0.5
- thyroid gland	0.5	0.5
- nasal sinuses	0.5	0.5
- esophagus	0.5	0.5
- Lectures for acquisition of knowledge - Practical classes: including; dissection, bone teaching		٥- أساليب التعليم والتعلم
Not specified		٦- أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة
٧- تقويم الطلاب :		
- Written Examination for assessment of knowledge and understanding and intellectual skills - Oral Examination for assessment of knowledge and understanding outcomes, intellectual skills, general skills and attitude. - Practical Examination for assessment of practical and intellectual skills.		أ- الأساليب المستخدمة
	April and October	ب- التوقيت
	Written exam = 100 Oral and clinical exam = 100	ج- توزيع الدرجات
٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع :		
	-	أ- مذكرات
- Gray's anatomy for student. - Langman's medical embryology "Sadler		ب- كتب ملزمة



<ul style="list-style-type: none">• Clinical anatomy " Snell"• Before we are born "Keith Moore"	ج- كتب مقترحة
www.humananatomyonline.com	د - دوريات علمية أو نشرات ... الخ

أستاذ المادة : أ.د. سعدية شلبي



Course specifications of Pathology of ENT diseases and head and neck swellings, neoplasms

١- بيانات المقرر		
الفرقة / المستوى : دكتوراة الأذن والأنف والحنجرة - الجزء الأول Compulsory	اسم المقرر : Pathology	الرمز الكودي : ENT702
عدد الوحدات الدراسية : نظري 22.5 عملي 22.5 Total credit hours: 2 (1.5 Lectures and 0.5 practical)		التخصص : دكتوراة الأذن والأنف والحنجرة

1.To familiarize students with the basic disease patterns including definition, etiology, morphologic changes in different organ system diseases in addition to their fate and complication. 2. To provide students with essential knowledge for gross and microscopic changes in different diseases for understanding and interpreting pathological reports.	٢- هدف المقرر :
٣- المستهدف من تدريس المقرر :	



<p>By the end of the course, students should be able to:</p> <p>a1. Identify the principals of general pathology (cell injury, inflammation, tissue repair, homodynamic, cellular dyspalsia , neoplasia... etc) and explain different disease processes occurring in cardiovascular system, renal and endocrinal organs; their causes (etiology), and how the disease develops in response to the etiologic agents (pathogenesis) together with infectious diseases in all body organs.</p> <p>a2. Describe and discuss characteristic gross and microscopic pictures of different pathologic lesions within those organ systems and the associated functional disturbances.</p> <p>a3. Determine the fate and complications of different disease processes.</p>	<p>أ- المعلومات والمفاهيم :</p>
<p>b1. interpret gross and microscopic pictures aiming at reaching the correct diagnosis.</p> <p>b2. Predict the diagnosis of different diseases based on the underlying gross and microscopic pictures.</p>	<p>ب- المهارات الذهنية :</p>
<p>c1. Employ the different diagnostic pathological tools</p> <p>c2. Interpret a pathology report in an accurate manner.</p>	<p>ج- المهارات المهنية الخاصة بالمقرر :</p>



<p>At the end of the course the student should be able to</p> <p>d1. Search for the recent medical information and continued progress in medical sciences.</p> <p>d2. Express freely and adequately themselves by improving descriptive capabilities and communication skills.</p> <p>d3. Respond appropriately according to the seriousness of pathologic diagnosis in acceptable manner.</p>		<p>د - المهارات العامّة :</p>	
٤- محتوى المقرر :			
A) General Pathology:		Teaching hours	
		Lectures	Practical
*Cellular adaptation, cell injury and cell death		1	1
*Acute and chronic inflammation		1.5	1.5
*Tissue renewal and repair: regeneration, healing and fibrosis.		1	1
*Hemodynamic disorders, Thromboembolic disease and shock.		1	1
*Genetic disorders.		1	1
* Neoplasia		1.5	1.5
*Infectious diseases		1.5	1.5
*Environmental and nutritional pathology.		1	1
*Diseases of infancy and childhood.		1	1
B) Systemic Pathology:			
* Diseases of the peripheral nervous system.		2	2
* Diseases of Central Nervous System.		2	2
* Diseases of the blood.		2	2
* Diseases of lymphoid System and spleen .		2	2
* Diseases of the Upper Respiratory Tract system		4	4
- Lectures - Practical lessons		٥- أساليب التعليم والتعلم	
- Not specified		٦- أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة	
٧- تقويم الطلاب :			



<ul style="list-style-type: none">- Written Examination for assessment of knowledge and understanding and intellectual skills- Oral Examination for assessment of knowledge and understanding outcomes, intellectual skills, general skills and attitude.- Practical Examination for assessment of practical and intellectual skills.	أ- الأساليب المستخدمة
April and October	ب- التوقيت
ورقة التحريرى: ١٠٠ درجة الشفوى والعملى: ١٠٠ درجة	ج- توزيع الدرجات
٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع :	
-	أ- مذكرات
Kumar, Cotran & Robbins: Recommended text book : Basic Pathology	ب- كتب ملزمة
Macfarlane, Reid & Callender: Illustrated Pathology Lectures.	ج- كتب مقترحة
o http://www.pathmax.com o http://www.medlib.med.utah.edu/webpath/labs/labmenu.html o http://www.medscape.com/pathologyhome o http://www.qwumc.edu/dept/path/2f.htm	د - دوريات علمية أو نشرات ... الخ

أستاذ المادة : أ.د. عبد اللطيف البلشي



Course specifications of Physiology for Otorhinolaryngology

١- بيانات المقرر		
الفرقة / المستوى : دكتوراة الأذن والأنف والحنجرة - الجزء الأول Compulsory	اسم المقرر : Physiology	الرمز الكودي : ENT703
عدد الوحدات الدراسية : نظري ٣٠ عملي - Total credit hours: 2 (2 lectures, 0 practical)		التخصص : دكتوراة الأذن والأنف والحنجرة

1-Recall all basic physiological information regarding the learned subjects. 2-Explain, on physiological bases, the related clinical pictures seen in the field of general medicine. 3-Apply course information to explain the physiological background for treatment of the related abnormal, dysfunction, or dysregulated physiological mechanisms accompanying diseases of otolaryngology	٢- هدف المقرر :
٣- المستهدف من تدريس المقرر :	



By the end of the course, students should be able to:

أ- المعلومات والمفاهيم

:

- a1. Name the different fluid compartments in the human body, and define moles, equivalents, and osmoles.
- a2. Define the components of blood, their origins, and their role in homeostasis.
- a3. Describe how the tonicity (osmolality) of the extracellular fluid is maintained by alterations in water intake and vasopressin secretion.
- a4. Describe how the volume of the extracellular fluid is maintained by alterations in renin and aldosterone secretion.
- a5. Name the major electrolytes in body fluids, and state their functions.
- a6. Explain how a negative feedback mechanism works, and how a positive feedback mechanism differs.
- a7. List the mechanisms by which heat is produced in and lost from the body.
- a8. List the temperature-regulating mechanisms, and describe the way in which they are integrated under hypothalamic control to maintain normal body temperature.
- a9. Define the term homeostasis, and use examples to explain its mechanism.
- a10. Describes the methods used to determine the uniformity of the distribution of the inspired gas and pulmonary blood flow.
- a11. Explains the regional differences in the matching of ventilation and perfusion of the normal upright lung.
- a12. Predicts the consequences of the regional differences in the ventilation and perfusion of the normal upright lung.
- a13. Define the special features of the circulation in the neonates, coronary vessels, and skin, and how these are regulated.
- a14. Discuss glomerular filtration and tubular reabsorption and secretion mechanisms.
- a15. explain the functional significance of the gastrointestinal system, and in particular, its roles in nutrient assimilation, excretion, and immunity.
- a16. discuss the bodily pools of calcium and phosphate, their rates of turnover, and the organs that play central roles in regulating movement of them between stores.



<p>b1. Delineate the process of hemostasis that restricts blood loss when vessels are damaged, and the adverse consequences of intravascular thrombosis.</p> <p>b2. interpret the pathophysiology of fever.</p> <p>b3. Differentiate between pain and nociception.</p> <p>b4. Differentiate between fast and slow pain and acute and chronic pain.</p> <p>b5. correlate circulatory shock, and list the compensatory processes that may arise during shock.</p> <p>b6. Suggest the primary disturbances that can account for cardiogenic, hypovolemic, anaphylactic, septic, and neurogenic shock states.</p> <p>b7. identify how the pumping action of the heart can be compromised in the setting of specific disease states.</p> <p>b8. Identify all factors that regulate vascular tone, their sources, and their mechanisms of action.</p> <p>b9. Describe how the countercurrent mechanism in the kidney operates to produce hypertonic or hypotonic urine.</p> <p>b10. Interpret the voiding reflex and draw a cystometrogram.</p> <p>b11. analyze basic lung functions including defense and metabolic functions.</p> <p>b12. analyze the ventilatory responses to increased CO₂ or decreased O₂ concentrations in the inspired air.</p> <p>b13. Delineate cells and their functions in bone formation and resorption.</p> <p>b14. Compare the pathway that mediates sensory input from touch, proprioceptive, and vibratory senses to that mediating information from pain and thermoreceptors.</p> <p>b15. interpret how posture and skilled movements are planned and carried out by different parts of the CNS.</p>	<p>ب- المهارات الذهنية:</p>
<p>C1. Implement course information to explain the basis of disease states where components of the blood and vasculature are abnormal, dysregulated, or both.</p> <p>C2. Diagnose and explain referred pain.</p>	<p>ج- المهارات المهنية الخاصة بالمقرر :</p>



<p>At the end of the course the student should be able to</p> <p>D1-Use course information effectively in the field of general medicine practice.</p> <p>D2-Retrieve, manage, and manipulate course information by all means, including electronic means.</p> <p>D3-Present course information clearly in written, electronic and oral forms.</p> <p>D4-Communicate ideas and arguments effectively.</p> <p>D5-Analyze and use numerical data including the use of simple statistical methods</p>	<p>د - المهارات العامة :</p>
<p>٤- محتوى المقرر:</p>	
<p>1. Body Fluids and Blood:</p>	



- Body Fluid Compartments and Their Constituents.
- Blood; White Blood Cells, Platelets, Red Blood Cells Types and Transfusion Reactions.
- Hemoglobin; Reactions, Synthesis, and Catabolism.

2. Water and Electrolyte Balance:

- Defense of Tonicity: Vasopressin; Receptors, Effects, Control of Secretion, and Clinical Implications.
- Defense of Volume: The Renin–Angiotensin System.
- Regulation of Electrolytes.

3. Homeostasis:

- Definition of Homeostasis, Negative & Positive Feedback Mechanisms

4. Body Temperature:

- Normal Body Temperature; Heat Production & Heat Loss.
- Temperature-Regulating Mechanisms; Fever, Hypothermia.

5. Pain Sensation:

- Nociceptors.
- Classification of Pain; Deep, Visceral & Referred Pain.

6. Hemorrhage and Shock:

- Physiologic Causes of Circulatory Shock.
- Stages & Types of Circulatory Shock.
- Physiology of Treatment in Shock.

- Lectures

٥- أساليب التعليم والتعلم

- not specified

٦- أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة



٧- تقويم الطلاب :	
- Written Examination for assessment of knowledge and understanding and intellectual skills - Oral Examination for assessment of knowledge and understanding outcomes, intellectual skills, practical and general skills & attitude.	أ- الأساليب المستخدمة
April and October	ب- التوقيت
ورقة التحريرى: ١٠٠ درجة الشفوى: ١٠٠ درجة	ج- توزيع الدرجات
٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع :	
كتاب القسم	أ- مذكرات
Ganong's Review of Medical Physiology, 23rd Edition, 2010.	ب- كتب ملزمة
Textbook of medical physiology, Arthur C. Guyton, John E. Hall, 11th Edition, 2006.	ج- كتب مقترحة
-	د - دوريات علمية أو نشرات ... الخ

أستاذ المادة : أ.د. علاء التليس

رئيس مجلس القسم العلمي : أ.د. علاء التليس



Course specifications of Advanced neuroanatomy and surgical anatomy of the skull base

١- بيانات المقرر		
الفرقة / المستوى : دكتوراة الأذن والأنف والحنجرة - الجزء الأول Selective	اسم المقرر : Advanced neuroanatomy and surgical anatomy of the skull base	الرمز الكودي : ENT704
عدد الوحدات الدراسية : نظري 22.5 عملي 15		التخصص : دكتوراة الأذن والأنف والحنجرة

- 1• To provide advanced knowledge concerning the complex anatomy of the skull base.
- 2• To produce medical graduates educated on board basis to enable them for further training, learning and practice.
- 3• To deal efficiently with rare and dangerous cases of skull base lesions depending on anatomical basis

٢- هدف المقرر :

٣- المستهدف من تدريس المقرر :



<p>At the end of the course the student should be able to:</p> <p>A1: Describe the advanced anatomical principals of the structure and relations of the different anatomical regions of skull base.</p> <p>A2: identify the delicate features of the skull base bones</p> <p>A3: explain nervous, vascular apparatus and anatomy of the skull base regions.</p> <p>A4: describe the anatomy of the vessels and nerves of the skull base .</p> <p>A5: identify related cranial nerve.</p>	<p>أ- المعلومات والمفاهيم :</p>
<p>At the end of the course the student should be able to:</p> <p>B1: Differentiate the different internal structures of skull base in cadaver and preserved specimens.</p> <p>B2: Apply the anatomical facts to reach a proper diagnosis in the living subject.</p> <p>B3: Interpret some clinical findings in relation to anatomical basis.</p>	<p>ب- المهارات الذهنية:</p>
<p>At the end of the course the student should be able to:</p> <p>C1: Interpret the normal anatomical structures on radiographs (plain X- rays, C.T, M.R.I).</p> <p>C2: Correlate the basic cross section anatomy with the available diagnostic imaging.</p>	<p>ج- المهارات المهنية الخاصة بالمقرر :</p>
<p>D1: Be responsible towards work.</p> <p>D2: Be able to show his knowledge to the others.</p>	<p>د - المهارات العامة :</p>



<ul style="list-style-type: none">- Skull with stress on cranial cavity, temporal bone, nose and bones surrounding it in the skull base.- submandibular region- Infratemporal fossa- Neck vessels- Cranial nerves- Autonomic nerves of head and neck- Cranial cavity- Pituitary gland and venous sinuses	٤- محتوى المقرر:
lectures for acquisition of knowledge including; dissection, bone Practical classes: teaching	٥- أساليب التعليم والتعلم
Not specified	٦- أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة
٧- تقويم الطلاب:	
final written and clinical& oral exams	أ- الأساليب المستخدمة
May and November	ب- التوقيت
Written exam = 100 Oral and clinical exam = 100	ج- توزيع الدرجات
٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع:	
-	أ- مذكرات
Scott-Brown's otolaryngology, 8th edition 2013	ب- كتب ملزمة



• Clinical anatomy " Snell"	ج- كتب مقترحة
www.humananatomyonline.com	د - دوريات علمية أو نشرات ... الخ

أستاذ المادة : أ.د. عبد الونيس الاودن



Course specifications of Basics of allergy and immunity

١- بيانات المقرر		
الفرقة / المستوى : دكتوراة الأذن والأنف والحنجرة - الجزء الأول selective	اسم المقرر : Basics of allergy and immunity	الرمز الكودي : 05VENT
عدد الوحدات الدراسية : نظري ٣ عملي - Total credit hours: 2 hr		التخصص: دكتوراة الأذن والأنف والحنجرة

٢- هدف المقرر :	
The aim of this course is to provide the postgraduate student with the advanced medical knowledge and skills concerning allergy & Immunology	
٣- المستهدف من تدريس المقرر :	
<i>At the end of the course the student should be able to</i> A1- describe different types of allergy and immunity cells A2- explain immunological etiology of diseases. A3- discuss types of immunity and it's beneficial or harmful.	أ- المعلومات والمفاهيم :
<i>At the end of the course the student should be able to</i> b1- Plan an appropriate investigation scheme for individuals at risk of allergy. b3- Interpret treatment regimens used for managing immunological diseases. B4- Illustrate suitable vaccines for individual immunological disease.	ب- المهارات الذهنية:



<p><i>At the end of the course the student should be able to</i> c1- apply Selected diagnostic laboratory tests to diagnose ENT allergy or immunity disturbance. c2- read and Evaluate laboratory reports.</p>	<p>ج- المهارات المهنية الخاصة بالمقرر :</p>
<p><i>At the end of the course the student should be able to</i> d1- Demonstrate communication and presentation skills. d2- Demonstrate teamwork and interpersonal skills. d3- Demonstrate competence and problem solving techniques. d4- integrate and evaluate information from a variety of sources.</p>	<p>د - المهارات العامة :</p>
٤- محتوى المقرر :	
<p>1- The immune system. 2- Hypersensitivity reactions. 3-Clinical Applications 4- Diagnosis, assessment of allergy and immunity. 5- Prophylaxis, treatment &vaccination. 2- immunology (3hrs)</p>	
<p>- Lectures</p>	<p>٥- أساليب التعليم والتعلم</p>
<p>not specified</p>	<p>٦- أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة</p>
٧- تقويم الطلاب :	
<p>- Written Examination for assessment of knowledge and understanding and intellectual skills - Oral Examination for assessment of knowledge and understanding outcomes, intellectual skills, general skills and attitude.</p>	<p>أ- الأساليب المستخدمة</p>
<p>April and October</p>	<p>ب- التوقيت</p>



ج- توزيع الدرجات	تحريرى: ١٠٠ درجة شفوى: ١٠٠ درجة
٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع :	
أ- منكرات	Lectures handouts
ب- كتب ملزمة	Essential immunity, 12th edition; Lippincott William; 2012
ج- كتب مقترحة	Scott-Brown's otolaryngology; 13th edition
د - دوريات علمية أو نشرات ... الخ	http://cmr.asm.org/ http://www.microbe.org/microbes/virus_or_bacterium.asp http://www.bact.wisc.edu/Bact330/330Lecturetopics

..... : أستاذ المادة

..... : رئيس مجلس القسم العلمي



Course specifications of basic principles of LASER surgery

١- بيانات المقرر		
الفرقة / المستوى : دكتوراة الأذن والأنف والحنجرة - الجزء الأول Selective	اسم المقرر : basic principles of LASER surgery	الرمز الكودي : ENT706
عدد الوحدات الدراسية : نظري ٣٠ عملي - Total credit hours: 2 (2 lectures, 0 practical)		التخصص : دكتوراة الأذن والأنف والحنجرة

1- Understand the development and applications in laser in ENT surgery.	٢- هدف المقرر :
٣- المستهدف من تدريس المقرر :	
By the end of the course, students should be able to: a1. discuss the different types of laser. a2. describe the properties of laser. a3. Describe the uses and precautions of using laser in surgery. a4. Describe the photodynamic therapy	أ- المعلومات والمفاهيم :
b1. Delineate the process laser production. b2. analyze the application safety.	ب- المهارات الذهنية:



C1. Implement course information to choose laser therapy when needed according to cost/effect base.	ج- المهارات المهنية الخاصة بالمقرر :
At the end of the course the student should be able to D1-Use course information effectively in the field of ENT. D2-Retrieve, manage, and manipulate course information by all means, including electronic means. D3-Present course information clearly in written, electronic and oral forms. D4-Communicate ideas and arguments effectively.	د - المهارات العامة :
٤- محتوى المقرر :	
<ul style="list-style-type: none">- development of lasers- production of coherent laser light beam.- laser beam parameters.- Carbon dioxide laser- Argon Laser- ND-YAG laser- KTP laser- other types of laser- safety administration.- Clinical uses of laser in otolaryngology	
- Lectures	٥- أساليب التعليم والتعلم
- not specified	٦- أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة
٧- تقويم الطلاب :	



- Written Examination for assessment of knowledge and understanding and intellectual skills - Oral Examination for assessment of knowledge and understanding outcomes, intellectual skills, practical and general skills & attitude.	أ- الأساليب المستخدمة
April and October	ب- التوقيت
ورقة التحريرى: ١٠٠ درجة الشفوى: ١٠٠ درجة	ج- توزيع الدرجات
٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع :	
Lectures handouts	أ- مذكرات
Scott-Brown's otolaryngology, volume one, 13th edition.	ب- كتب ملزمة
LASER in ENT; John E. Hall, 3rd Edition, 2007.	ج- كتب مقترحة
-	د - دوريات علمية أو نشرات ... الخ

أستاذ المادة :

رئيس مجلس القسم العلمي :



Course specifications of Advanced physiology of voice and speech production

١- بيانات المقرر		
الفرقة / المستوى : دكتوراة الأذن والأنف والحنجرة - الجزء الأول Selective	اسم المقرر : Advanced physiology of voice and speech production	الرمز الكودي : ENT707
عدد الوحدات الدراسية : نظري ٣٠ عملي - Total credit hours: 2 (2 lectures, 0 practical)		التخصص : دكتوراة الأذن والأنف والحنجرة

1- Understand the delicate details of voice and speech production. 2-Explain, on physiological bases, the related clinical pictures seen in the field of phoniatics medicine. 3-Apply course information to explain the physiological background for treatment of the related abnormal, dysfunction, or dysregulated physiological mechanisms accompanying diseases of phoniatics	٢- هدف المقرر :
٣- المستهدف من تدريس المقرر :	
By the end of the course, students should be able to: a1. discuss the delicate physiology of the larynx and the method of voice production.. a2. describethemethods of voice regain after laryngeal lesions. a3	أ- المعلومات والمفاهيم :
b1. Delineate the process of voice production. b2. interpret the pathophysiology of voice disorders.	ب- المهارات الذهنية:



C1. Implement course information to explain the basis of disease states where voice is affected.. C2. Manage cases of delayed speech effectively	ج- المهارات المهنية الخاصة بالمقرر :
At the end of the course the student should be able to D1-Use course information effectively in the field of phoniatrics. D2-Retrieve, manage, and manipulate course information by all means, including electronic means. D3-Present course information clearly in written, electronic and oral forms. D4-Communicate ideas and arguments effectively.	د - المهارات العامة :
٤- محتوى المقرر :	
<ul style="list-style-type: none">- Phonetic and linguistic systems.- Assessment of voice.- Voice pathology- Resonance and timbre of voice.- Rehabilitation and habilitation.- Artificial larynx.	
- Lectures	٥- أساليب التعليم والتعلم
- not specified	٦- أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة
٧- تقويم الطلاب :	



<p>- Written Examination for assessment of knowledge and understanding and intellectual skills</p> <p>- Oral Examination for assessment of knowledge and understanding outcomes, intellectual skills, practical and general skills & attitude.</p>	أ- الأساليب المستخدمة
April and October	ب- التوقيت
ورقة التحريرى: ١٠٠ درجة الشفوى: ١٠٠ درجة	ج- توزيع الدرجات
٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع :	
Lectures handouts	أ- مذكرات
Scott-Brown's otolaryngology, volume one, 13th edition.	ب- كتب ملزمة
Textbook of medical physiology, C. Guyton, John E. Hall, 11 th Edition, 2006.	ج- كتب مقترحة
-	د - دوريات علمية أو نشرات ... الخ

أستاذ المادة : أ.د. علاء التليس

رئيس مجلس القسم العلمي :



Course specifications of Advanced physiology of auditory and vestibular systems

١- بيانات المقرر		
الفرقة / المستوى : دكتوراة الأذن والأنف والحنجرة - الجزء الأول Selective	اسم المقرر : Advanced physiology of auditory and vestibular systems	الرمز الكودي : ENT708
عدد الوحدات الدراسية : نظري ٣٠ عملي - Total credit hours: 2 (2 lectures, 0 practical)		التخصص : دكتوراة الأذن والأنف والحنجرة

1- Understand the delicate details of hearing and equilibrium. 2-Explain, on physiological bases, the related clinical pictures seen in the field of otology medicine. 3-Apply course information to explain the physiological background for treatment of the related abnormal, dysfunction, or dysregulated physiological mechanisms accompanying diseases of otology	٢- هدف المقرر :
٣- المستهدف من تدريس المقرر :	
By the end of the course, students should be able to: a1. identify the different fluid compartments in inner ear and the 8th CN and central connections of the auditory and vestibular systems. a2. discuss the components of the coclea and semicircular canals. a3. Describe the physiology of hearing in details.. a4. Describe the physiology of equilibrium in details...	أ- المعلومات والمفاهيم :



<p>b1. Delineate the process of hearing and equilibrium b2. interpret the pathophysiology of vertigo and hearing loss.</p>	<p>ب- المهارات الذهنية:</p>
<p>C1. Implement course information to explain the basis of disease states where hearing or balance are affected.. C2. Diagnose and explain vertigo and hearing loss.</p>	<p>ج- المهارات المهنية الخاصة بالمقرر :</p>
<p>At the end of the course the student should be able to D1-Use course information effectively in the field of otology D2-Retrieve, manage, and manipulate course information by all means, including electronic means. D3-Present course information clearly in written, electronic and oral forms. D4-Communicate ideas and arguments effectively.</p>	<p>د - المهارات العامة :</p>
<p>٤- محتوى المقرر:</p>	



- **The Auditory System:**
- Analysis of sounds.
- Perception of sound waves.
- sound gain in the ear.
- mechanism of bone conduction.
- the cochlea.
- the electric potential of the cochlear fluids.
- transduction by hair cells.
- Auditory nerve responses.
- cochlear echoes.
- **The Vestibular System:**
- vestibular anatomy
- perception of normal and abnormal balance.
- central vestibular connections.
- vestibular responses and reflexes.
- clinical assessment of vestibular function.
- Clinical vestibular syndromes.

- Lectures	٥- أساليب التعليم والتعلم
- not specified	٦- أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة
٧- تقويم الطلاب :	
- Written Examination for assessment of knowledge and understanding and intellectual skills - Oral Examination for assessment of knowledge and understanding outcomes, intellectual skills, practical and general skills & attitude.	أ- الأساليب المستخدمة
April and October	ب- التوقيت



ورقة التحريرى: ١٠٠ درجة الشفوى: ١٠٠ درجة	ج- توزيع الدرجات
٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع :	
Lectures handouts	أ- مذكرات
Scott-Brown's otolaryngology, volume one, 13th edition.	ب- كتب ملزمة
Textbook of medical physiology, C. Guyton, John E. Hall, 11 th Edition, 2006.	ج- كتب مقترحة
-	د - دوريات علمية أو نشرات ... الخ

أستاذ المادة : أ.د. سامي حمادي

رئيس مجلس القسم العلمي :



Course specifications of Otolaryngology for MD degree

١- بيانات المقرر		
الفرقة / المستوى : MD Degree, 2nd part	اسم المقرر : Otolaryngology for MD degree	الرمز الكودي : ENT709
عدد الوحدات الدراسية : نظري 360 عملي 40 Total credit hours 34: 24 theoretical , 10 practical		التخصص: دكتوراة الأذن والأنف والحنجرة



- 1.1 To ensure that the candidates have enough knowledge regarding otorhinolaryngology, basic science and basics of scientific research to be future consultants.
- 1-2 continued work on the added knowledge in the field of specialization
- 1-3 application of the analytical method and critic of knowledge in the field of specialization and related fields
- 1-4 integrate specialized knowledge with concluded relevant data and developing relations, including interfaces
- 1-5 show a deep awareness of the problems current marginal and theories in the field of specialization.
- 1-6 identifying professional problems and finding innovative solutions to solve
- 1-7 mastering a wide range of professional skills in the area of specialization
- 1-8-oriented to development methods & tools and methods for practicing a new career
- 1-9 the use of appropriate technological means to serve the professional practice
- 1-10 communicate effectively and lead the team in different professional contexts
- 11-1 taking decisions using the available information
- 1-12 employ and develop the available resources efficiently and work to find new resources
- 1-13 turn awareness in the community development and environmental conservation
- 1-14 dispositions reflecting the commitment to integrity and credibility and the rules of the profession
- 1-15 commitment to continuous self-development and transfer of knowledge and experience to others.

٢- أهداف

المقرر :

٣- المستهدف من تدريس المقرر :



<p>2.1.1 discuss the details of basic anatomy, physiology and pathology needed for understanding the etiology and pathogenesis of ENT disorders</p> <p>2.1.2 Discuss on evidence bases the diagnoses and management of ENT disorders, even the rare ones.</p> <p>2.1.3 identify the advances in special fields of ENT including plastic surgery of ear and nose.</p> <p>2.1.4 explain the principles, methods, ethics and various tools of medical research.</p> <p>2.1.5 Approve the ethical and legal principles of medical and professional practice.</p> <p>2.1.6 Trace the principles of quality assurance in medical practice.</p> <p>2.1.7 Discuss the mutual effect of professional practice in the field of ENT on surrounding environment.</p>	<p>أ- المعلومات والمفاهيم:</p>
<p>2.2.1 Analyze the special anatomical landmarks of head and neck and their significance.</p> <p>2.2.2 Distinguish special symptoms and signs of common and rare ENT disorders.</p> <p>2.2.3 Interpret results of investigations as x-rays, CT scan pictures and MRI.</p> <p>2.2.4 Solve specialized problems, based on the available data</p> <p>2.2.5 carry out research studies add to the knowledge</p> <p>2.2.6 drafting papers</p> <p>2.2.7 evaluate Risk in professional practices</p> <p>2.2.8 Plan for the development of performance in the area of ENT.</p> <p>2.2.9 take decision in a variety of professional contexts</p> <p>2.2.10 Argue, and discuss otorhinolaryngology issues on evidence based manner.</p>	<p>ب- المهارات الذهنية:</p>



<p>2.3.1 Examine successfully patients with ENT- related symptoms using common ENT instruments.</p> <p>2.3.2 Report detailed signs on plain x-ray, CT scan picture& MRI and their significance.</p> <p>2.3.3 Diagnose accurately ENT problems and also the related congenital disorders</p> <p>2.3.4 Design appropriate management plans for individual patients presenting with ENT and related head & neck disorders with special emphasis on difficult, rare & complicated cases.</p> <p>2.3.5 Practice safely common and fine ENT surgeries.</p> <p>2.3.6 Use perfectly and safely the recent tools and techniques in the field of otorhinolaryngology to solve and manage current problems.</p> <p>2.3.7 Assess both invasive and non invasive techniques used for managing common diseases</p> <p>2.3.8 writing and evaluating professional reports</p> <p>2.3.9 evaluate and develop methods and tools existing in the area of ENT.</p> <p>2.3.10 use technological means to serve the professional practice and development.</p> <p>2.3.11Planning for the development of professional practice and development of others' performance.</p>	<p>ج -</p> <p>المهارات</p> <p>المهنية</p> <p>الخاصة</p> <p>بالمقرر :</p>
<p>٢.٤.١ Use proper communication skills in dealing with patients and relatives.</p> <p>٢.٤.٢ The use of information technology in order to serve the development of professional practice</p> <p>٢.٤.٣ Transfer knowledge to junior staff members of his society. and evaluate their performance.</p> <p>٢.٤.٤ Self-assessment and continuing education</p> <p>٢.٤.٥ Research and gather data following recent advances in medical science.</p> <p>٢.٤.٦ Work in a team work , develop rules and indicators for assessing the performance of others.</p> <p>٢.٤.٧ scientific meetings management and the ability to manage time.</p>	<p>د -</p> <p>المهارات</p> <p>العامة :</p>
<p>Ear 90 teaching hours</p>	<p>٤ - محتوى</p>



<ul style="list-style-type: none">- Anatomy,physiologyofhearing-equilibrium.Examinationandinvestigations.- C.T , MRI of Temporal bone-Diseasesofexternalear:congenital,wax,foreignbodies,trauma , infections and tumours.-Diseasesofmiddleear:-Congenitalanomalies,trauma-Acute,chronicsuppurativeandnon-suppurativeOM- Complications of chronic suppurative OM-Otosclerosis-Tumors-Diseasesofinnerear:-Meniere'ssyndrome,labyrinthitis, Acousticneuroma-Ototoxicity-Vestibularandbalancedisorders-Facialnerve-Vertigo-Principlesanddetailsofsomeoperations:-Myringotomy , mastoidectomy-Radicalmastoidectomy – Stapedectomy -Cochlear implant- Revision Slides	<p>المقرر:</p>
<p>Nose:90 teaching hours</p>	



Anatomy, Physiology, Examination , Investigations including endoscopy.
CT of nose and Sinuses
Acute and chronic inflammations of the nose and Sinuses
Allergic & Non allergic Nasal & Sims diseases
Nasal Septum disease
Smell disorder , Nasal obst Nasal discharge , Headache
Epistaxis, Cong , F.B
CSF Rhinorrhea
Cysts & tumors of Nose & sinus.
Facial & Maxillo Facial trauma .
Operative: Septal Surg .
FESS , Complication
Rhinoplasty

Larynx: 60 teaching hours

Anatomy, physiology, examination and investigations including endoscopy.
CT Anatomy , Pathology
Congenital anomalies, trauma to larynx Acute and chronic inflammations of the larynx
Neurological disorders of larynx
Benign and malignant tumors of larynx
Symptoms of laryngeal diseases:
- Hoarseness of voice – Stridor
- Pain, cough, expectoration
- Aspiration
Principles and details of some laryngeal operations:
Phoniatrics :
- Principles of phoniatrics:
- Voice induced disorders

The Neck, Mouth: 60 teaching hours



<p>Anatomy, physiology, examination and investigations. CT , MRI anatomy and pathology Diseases of nasopharynx: - Adenoids – NP tumors , Masses Diseases of oropharynx: - Inflammations – Oropharyngeal ulcerations - Tumors Diseases of hypopharynx: - Inflammations – Hypopharyngeal pouch - Tumors Head & Neck cancer staging Principles and details of some operations: - Tonsillectomy – Adenoidectomy, pharyngeal endoscopies Suppuration of the spaces related to pharynx</p>	
<p>Trachea, esophagus: 30 teaching hours</p>	
<p>Anatomy, physiology, investigations including bronchoscopy. FB inhalation Tracheostomy Anatomy, physiology, investigations including esophagoscopy. Dysphagia Achalasia , Tumours F.B , carrosive swallow</p>	
<p>General topics: 30 teaching hours</p>	
<p>History and Physical Examination The Pre& Post operative Evaluation Salivary glands Laser Surgery: Basic Principles and Safety Considerations Head & Neck Manfestation of H.I.V Stem cells , Nanotechnology , Evidince based and orl Headach</p>	



Lecture Practical rounds Demonstration Videos	٥- أساليب التعليم والتعلم
-	٦- أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوى القدرات المحدودة
٧- تقويم الطلاب :	
Three Written exam (3hrs each) Oral exam Clinical&Practical exam	أ- الأساليب المستخدمة
مايو و نوفمبر	ب- التوقيت
ورقة أولى: ١٠٠ درجة ورقة ثانية: ١٠٠ حالة: ٥٠ شفوى: ١٠٠ عملى وشرائح: ١٠٠	ج- توزيع الدرجات
٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع :	
-	أ- مذكرات
Scott Brown Otolaryngology,Head And Neck Surgery Ballenger' Otorhinolaryngology,Head and Neck Surgery Cummings Otolaryngology,Head And Neck Surgery Current Diagnosis and treatment, Otolaryngology , Head and Neck surgery D'hingra Diseases of Ear, Nose and throat	ب- كتب ملزمة
Basic OtorhinoLaryngology a Step By step learning guide Essential K.J. Lee Otorhinolaryngology,Head and Neck Surgery	ج- كتب مقترحة



www.clinicalotolaryngology.com
www.laryngoscope.com

د - دوريات علمية أو نشرات
... الخ

أستاذ المادة : أ.د. احمد علام

رئيس مجلس القسم العلمي :



الملحقات

ملحق ١ : Academic standard of the program

ملحق ٢ : المعايير القياسية العامة للدراسات العليا الصادرة عن الهيئة.

ملحق ٣ : مصفوفة مضاهاة المعايير الأكاديمية المتبناة للبرنامج مع المعايير القياسية للدراسات العليا الصادرة عن الهيئة لدرجة الدكتوراة.

ملحق ٤ : مصفوفة مضاهاة المعايير الأكاديمية للبرنامج وأهداف ونواتج تعلم البرنامج

ملحق ٥ : مصفوفة مضاهاة مقررات البرنامج مع المعارف والمهارات للبرنامج الدراسي

ملحق ١ : Academic Standards Of The Program

جامعه بنها
كلية طب بنها
قسم طب وجراحة الأذن والأنف والحنجرة

ة المرجعية لبرنامج الدكتوراة فى الأذن والأنف والحنجرة

Academic Reference Standards (ARS) for MD Degree in Otorhinolaryngology

1- Graduate Attributes:-

- 1.1 To ensure that the candidates have enough knowledge regarding otorhinolaryngology, basic science and basics of scientific research to be future consultants.
- 1-2 continued work on the added knowledge in the field of ENT.
- 1-3 application of the analytical method and critic of knowledge in the field of ENT and related fields
- 1-4 integrate specialized knowledge with concluded relevant data and developing relations, including interfaces
- 1-5 show a deep awareness of the problems current marginal and theories in the field of ENT.
- 1-6 identifying professional problems and finding innovative solutions to solve.
- 1-7 mastering a wide range of professional skills in the area of ENT.
- 1-8-oriented to development methods & tools and methods for practicing a new career
- 1-9 the use of appropriate technological means to serve the professional practice
- 1-10 communicate effectively and lead the team in different professional contexts
- 11-1 taking decisions using the available information
- 1-12 employ and develop the available resources efficiently and work to find new resources
- 1-13 turn awareness in the community development and environmental conservation
- 1-14 dispositions reflecting the commitment to integrity and credibility and the rules of the profession
- 1-15 commitment to continuous self-development and transfer of knowledge and experience to others.

2.Academic Standards:

2.1.Knowledge and understanding:

By the end of MD program, the graduate should recognize and understand the followings :-

- 2.1.1 Recognize the details of basic anatomy, physiology and pathology needed for understanding the etiology and pathogenesis of ENT disorders
- 2.1.2 Discuss on evidence bases the diagnoses and management of ENT disorders, even the rare ones.
- 2.1.3 Define the advances in special fields of ENT including plastic surgery of ear and nose.
- 2.1.4 Apply the principles, methods, ethics and various tools of medical research.
- 2.1.5 Approve the ethical and legal principles of medical and professional practice.
- 2.1.6 Trace the principles of quality assurance in medical practice.
- 2.1.7 Discuss the mutual effect of professional practice in the field of ENT on surrounding environment.

2.2.Intellectual skills:

By the end of MD program, graduate should able to recognize the following :-

- 2.2.1 Analyze the special anatomical landmarks of head and neck and their significance.
- 2.2.2 Distinguish special symptoms and signs of common and rare ENT disorders.
- 2.2.3 Interpret results of investigations as x-rays, CT scan pictures and MRI.
- 2.2.4 Solve specialized problems, based on the available data
- 2.2.5 carrying out research studies add to the knowledge
- 2.2.6 drafting papers
- 2.2.7 Risk assessment in professional practices
- 2.2.8 Planning for the development of performance in the area of ENT.
- 2.2.9 professional decision-making in a variety of professional contexts
- 2.2.10 Innovation / Creativity
- 2.2.11 Argue, and discuss otorhinolaryngology issues on evidence based manner.

2.3. Practical/Professional skills

By the end of MD program, graduate should accept the following skills :

- 2.3.1 Examine successfully patients with ENT- related symptoms using common ENT instruments.
- 2.3.2 Report detailed signs on plain x-ray, CT scan picture & MRI and their significance.
- 2.3.3 Diagnose accurately ENT problems and also the related congenital disorders
- 2.3.4 Design appropriate management plans for individual patients presenting with ENT and related head & neck disorders with special emphasis on difficult, rare & complicated cases.
- 2.3.5 Practice safely common and fine ENT surgeries.
- 2.3.6 Use perfectly and safely the recent tools and techniques in the field of otorhinolaryngology to solve and manage current problems.
- 2.3.7 Assess both invasive and non invasive techniques used for managing common diseases
- 2.3.8 writing and evaluating professional reports
- 2.3.9 evaluate and develop methods and tools existing in the area of ENT.
- 2.3.10 use technological means to serve the professional practice and development.
- 2.3.11 Planning for the development of professional practice and development of others' performance.

2.4. Communication and transferable skills:

By the end of MD program, graduate should accept the following skills:

- ٢.٤.١ Use proper communication skills in dealing with patients and relatives.
- ٢.٤.٢ The use of information technology in order to serve the development of professional practice
- ٢.٤.٣ Transfer knowledge to junior staff members of his society. and evaluate their performance.
- ٢.٤.٤ Self-assessment and continuing education
- ٢.٤.٥ Research and gather data following recent advances in medical science.
- ٢.٤.٦ Work in a team work , develop rules and indicators for assessing the performance of others.
- ٢.٤.٧ scientific meetings management and the ability to manage time

اعتماد مجلس القسم ، بتاريخ 7/6/2013.....

رئيس مجلس القسم اعتماد مجلس الكلية ٣٥٤ : ٢٠١٣/٦/١٦

ملحق ٢: المعايير القياسية العامة للدراسات العليا الصادرة عن الهيئة

برامج الدكتوراة

١- مواصفات الخريج :

- خريج برنامج الدكتوراة فى اى تخصص يجب ان يكون قادرا على
- ١-١ اتقان اساسيات ومنهجيات البحث العلمى
 - ٢-١ العمل المستمر على الاضافة للمعارف فى مجال التخصص
 - ٣-١ تطبيق المنهج التحليلى والناقد للمعارف فى مجال التخصص والمجالات ذات العلاقة
 - ٤-١ دمج المعارف المتخصصة مع المعارف ذات العلاقة مستتبطا ومطورا للعلاقات البيئية بينها
 - ٥-١ اظهار وعيا عميقا بالمشاكل الجارية والنظريات الحديثة فى مجال التخصص
 - ٦-١ تحديد المشكلات المهنية وايجاد حلولاً مبتكرة لحلها
 - ٧-١ اتقان نطاقا واسعا من المهارات المهنية فى مجال التخصص
 - ٨-١ التوجه نحو تطوير طرق وادوات واساليب جديدة للمزاولة المهنية
 - ٩-١ استخدام الوسائل التكنولوجية المناسبة بما يخدم ممارسته المهنية
 - ١٠-١ التواصل بفاعلية وقيادة فريق عمل فى سياقات مهنية مختلفة
 - ١١-١ اتخاذ القرار فى ضل المعلومات المتاحة
 - ١٢-١ توظيف الموارد المتاحة بكفاءة وتنميتها والعمل على ايجاد موارد جديدة
 - ١٣-١ الوعى بدوره فى تنمية المجتمع والحفاظ على البيئة
 - ١٤-١ التصرف بما يعكس الالتزام بالنزاهة والمصداقية وقواعد المهنة
 - ١٥-١ الالتزام بالتنمية الذاتية المستمرة ونقل علمه وخبراته للاخرين

٢- المعايير القياسية

- ١-٢ المعرفة والفهم
- بانتهاج دراسة برنامج الدكتوراة يجب ان يكون الخريج قادرا على الفهم والدراسة بكل من
- ١-١-٢ النظريات والاساسيات والحديث من المعارف فى مجال التخصص والمجالات ذات العلاقة
- ٢-١-٢ اساسيات ومنهجيات واخلاقيات البحث العلمى وادواته المختلفة
- ٣-١-٢ المبادئ الاخلاقية والقانونية للممارسة المهنية فى مجال التخصص
- ٤-١-٢ مبادئ واساسيات الجودة فى الممارسة فى مجال التخصص
- ٥-١-٢ المعارف المتعلقة بأثار ممارسته المهنية على البيئة وطرق تنمية البيئة وصيانتها
- ٢-٢ المهارات الذهنية
- بانتهاج دراسة برنامج الدكتوراه يجب ان يكون الخريج قادرا على
- ١-٢-٢ تحليل وتقييم المعلومات فى مجال التخصص والقياس عليها والاستنباط منها
- ٢-٢-٢ حل المشاكل المتخصصة استنادا على المعطيات المتاحة
- ٣-٢-٢ اجراء دراسات بحثية تضيف الى المعارف

- ٤-٢-٢ صياغة أوراق علمية
- ٥-٢-٢ تقييم المخاطر في الممارسات المهنية
- ٦-٢-٢ التخطيط لتطوير الاداء في مجال التخصص
- ٧-٢-٢ اتخاذ القرارات المهنية في سياقات مهنية مختلفة
- ٨-٢-٢ الابتكار/الابداع
- ٩-٢-٢ الحوار والنقاش المبني على البراهين والادلة

٣-٢ المهارات المهنية

- بانتهاج دراسة برنامج الدكتوراه يجب ان يكون الخريج قادرا على
- ١-٣-٢ اتقان المهارات المهنية الاساسية والحديثة في مجال التخصص
- ٢-٣-٢ كتابة وتقييم التقارير المهنية
- ٣-٣-٢ تقييم وتطوير الطرق والادوات القائمة في مجال التخصص
- ٤-٣-٢ استخدام الوسائل التكنولوجية بما يخدم الممارسة المهنية
- ٥-٣-٢ التخطيط لتطوير الممارسة المهنية وتنمية اداء الاخرين

٤-٢ المهارات العامة والمنتقلة

- بانتهاج دراسة برنامج الدكتوراه يجب أن يكون الخريج قادرا على
- ١-٤-٢ التواصل الفعال بأنواعه المختلفة
- ٢-٤-٢ استخدام تكنولوجيا المعلومات بما يخدم تطوير الممارسة المهنية
- ٣-٤-٢ تعليم الاخرين وتقييم ادائهم
- ٤-٤-٢ التقييم الذاتي والتعليم المستمر
- ٥-٤-٢ استخدام المصادر المختلفة للحصول على المعلومات والمعارف
- ٦-٤-٢ العمل في فريق وقيادة فرق العمل
- ٧-٤-٢ ادارة اللقاءات العلمية والقدرة على ادارة الوقت

ملحق ٣: مصفوفة مضاهاة المعايير الأكاديمية المتبناة للبرنامج مع المعايير القياسية للدراسات العليا الصادرة عن الهيئة لدرجة الدكتوراة

١- مواصفات الخريج:

مواصفات الخريج بالمعايير الأكاديمية للبرنامج	مواصفات الخريج بالمعايير القياسية العامة لبرامج الدراسات العليا (درجة الدكتوراة)
1.1 To ensure that the candidates have enough knowledge regarding otorhinolaryngology, basic science and basics of scientific research to be future consultants.	١-١ إتقان أساسيات ومنهجيات البحث العلمي
٢-١ continued work on the added knowledge in the field of ENT	٢-١ العمل المستمر على الإضافة للمعارف في مجال التخصص
٣-١ application of the analytical method and critic of knowledge in the field of ENT and related fields.	٣-١ تطبيق المنهج التحليلي والناقد للمعارف في مجال التخصص والمجالات ذات العلاقة
1-4 integrate specialized knowledge with concluded relevant data and developing relations, including interfaces.	٤-١ دمج المعارف المتخصصة مع المعارف ذات العلاقة مستنبطاً ومطوراً للعلاقات البينية بينها
٥-١ show a deep awareness of the problems current marginal and theories in the field of ENT	٥-١ اظهار وعيا عميقا بالمشاكل الجارية والنظريات الحدية في مجال التخصص
1-6 identifying professional problems and finding innovative solutions to solve	٦-١ تحديد المشكلات المهنية وابتكار حلولاً مبتكرة لحلها
1.7 mastering a wide range of professional skills in the area of specialization	٧-١ إتقان نطاقاً واسعاً من المهارات المهنية في مجال التخصص
1.8 oriented to development methods & tools and methods for practicing a new career	٨-١ التوجه نحو تطوير طرق وادوات واساليب جديدة للمزاولة المهنية

1.9 The use of appropriate technological means to serve the professional practice	٩-١ استخدام الوسائل التكنولوجية المناسبة بما يخدم ممارسة المهنة
١٠-١ communicate effectively and lead the team in different professional contexts	١٠-١ التواصل بفاعلية وقيادة فريق عمل في سياقات مهنية مختلفة
1.11 taking decisions using the available information	١١-١ اتخاذ القرار في ظل المعلومات المتاحة
1.12 Employ and develop the available resources efficiently and work to find new resources	١٢-١ توظيف الموارد المتاحة بكفاءة وتنميتها والعمل على إيجاد موارد جديدة
1.13 Turn awareness in the community development and environmental conservation	١٣-١ الوعي بدوره في تنمية المجتمع والحفاظ على البيئة
١٤-١ disposition reflecting the commitment to integrity and credibility and the rules of the profession	١٤-١ التصرف بما يعكس الالتزام بالنزاهة والمصداقية وقواعد المهنة
1-15 commitment to continuous self-development and transfer of knowledge and experience to others	١٥-١ الالتزام بالتنمية الذاتية المستمرة ونقل علمه وخبراته للآخرين

٢ - المخرجات التعليمية المستهدفة من البرنامج

أ- المعرفة والفهم:

المعايير الأكاديمية للبرنامج	المعايير القياسية العامة (Generic) لبرامج الدراسات العليا (درجة الدكتوراة)
<p><i>By the end of MD program, the candidate should recognize and understand the followings:</i></p> <p>2.1.1 Recognize the details of basic anatomy, physiology and pathology needed for understanding the etiology and pathogenesis of ENT disorders.</p>	<p>١-١-٢ النظريات والاساسيات والحديث من المعارف في مجال التخصص والمجالات ذات العلاقة</p>

2.1.2 Discuss on evidence bases the diagnoses and management of ENT disorders, even therare ones.	
2.1.3 Define the advances in special fields of ENT including plastic surgery of ear and nose.	
2.1.4 Apply the principles, methods, ethics and various tools of medical research.	٢-١-٢ اساسيات ومنهجيات واخلاقيات البحث العلمى وادواته المختلفة
2.1.5 Approve the ethical and legal principles of medical and professional practice.	٢-١-٣ المبادئ الاخلاقية والقانونية للممارسة المهنية فى مجال التخصص
2.1.6 Trace the principles of quality assurance in medical practice.	٢-١-٤ مبادئ واساسيات الجودة فى الممارسة فى مجال التخصص
2.1.6 Discuss the mutual effect of professional practice in the field of ENT on surrounding environment.	٢-١-٥ المعارف المتعلقة بأثار ممارسته المهنية على البيئة وطرق تنمية البيئة وصيانتها

ب - القدرات الذهنية :

المعايير الأكاديمية للبرنامج	المعايير القياسية العامة (Generic) لبرامج الدراسات العليا (درجة الدكتوراة)
The end of the study for a doctorate program must be able to :	بانتهاء دراسة برنامج الدكتوراه يجب ان يكون الخريج قادرا على:
2.2.1 Analyze the special anatomical landmarks of head and neck and their significance.	٢-٢-١ تحليل وتقييم المعلومات فى مجال التخصص والقياس عليها والاستنباط منها
2.2.2 Distinguish special symptoms and signs of common and rare ENT disorders.	
2.2.3 Interpret results of investigations as x-rays, CT scan pictures and MRI.	
2.2.4 solve specialized problems, based on the available data	٢-٢-٢ حل المشاكل المتخصصة استنادا على المعطيات المتاحة
2.2.5 carrying out research studies add to the knowledge	٢-٢-٣ اجراء دراسات بحثية تضيف الى المعارف
2.2.6 drafting papers	٢-٢-٤ صياغة أوراق علمية

٢.٢.7 Risk Assessment in professional practices	٥-٢-٢ تقييم المخاطر في الممارسات المهنية
2.2.8 Planning for the development of performance in the area of ENT.	٦-٢-٢ التخطيط لتطوير الاداء في مجال التخصص
٢.٢.٩ professional decision-making in a variety of professional contexts	٧-٢-٢ اتخاذ القرارات المهنية في سياقات مهنية مختلفة
٢.٢.10 Innovation / Creativity	٨-٢-٢ الابتكار/الابداع
2.2.11 Argue, and discuss otorhinolaryngology issues on evidence based manner.	٩-٢-٢ الحوار والنقاش المبني على البراهين والادلة

ج. مهارات مهنية وعملية :

المعايير الأكاديمية للبرنامج	المعايير القياسية العامة (Generic) لبرامج الدراسات العليا (درجة الدكتوراة)
<p>By the end of the study for a doctorate program must be able to:</p> <p>2.3.1 Examine successfully patients with ENT- related symptoms using common ENT instruments.</p> <p>2.3.2 Report detailed signs on plain x-ray, CT scan picture & MRI and their significance.</p> <p>2.3.3 Diagnose accurately ENT problems and also the related congenital disorders</p> <p>2.3.4 Design appropriate management plans for individual patients presenting with ENT and related head & neck disorders with special emphasis on difficult, rare & complicated cases.</p> <p>2.3.5 Practice safely common and fine ENT surgeries.</p> <p>2.3.6 Use perfectly and safely the recent tools and techniques in the field of otorhinolaryngology to solve and manage current problems.</p> <p>2.3.7 Assess both invasive and non invasive techniques used for managing common diseases</p>	<p>بانتهاء دراسة برنامج الدكتوراة يجب ان يكون الخريج قادرا على:</p> <p>١-٣-٢ اتقان المهارات المهنية الاساسية والحديثة في مجال التخصص</p>

2.3.8 writing and evaluating professional reports	٢-٣-٢ كتابة وتقييم التقارير المهنية
2.3.9 evaluate and develop methods and tools existing in the area of ENT.	٣-٣-٢ تقييم وتطوير الطرق والادوات القائمة في مجال التخصص
2.3.10 use technological means to serve the professional practice and development.	٤-٣-٢ استخدام الوسائل التكنولوجية بما يخدم الممارسة المهنية
2.3.11 Planning for the development of professional practice and development of others' performance.	٥-٣-٢ التخطيط لتطوير الممارسة المهنية وتنمية اداء الاخرين

د . مهارات عامة و منتقلة :

المعايير الأكاديمية للبرنامج	المعايير القياسية العامة (Generic) لبرامج الدراسات العليا (درجة الدكتوراة)
By the end of MD program, candidate should accept the following skills:	بانتهاء دراسة برنامج الدكتوراه يجب أن يكون الخريج قادرا على:
٢.٤.١ Use proper communication skills in dealing with patients and relatives.	١-٤-٢ التواصل الفعال بأنواعه المختلفة
٢.٤.٢ The use of information technology in order to serve the development of professional practice	٢-٤-٢ استخدام تكنولوجيا المعلومات بما يخدم تطوير الممارسة المهنية
٢.٤.٣ Transfer knowledge to junior staff members of his society. and evaluate their performance.	٣-٤-٢ تعليم الاخرين وتقييم ادائهم
٢.٤.٤ Self-assessment and continuing education.	٤-٤-٢ التقييم الذاتي والتعليم المستمر
٢.٤.٥ Research and gather data following recent advances in medical science.	٥-٤-٢ استخدام المصادر المختلفة للحصول على المعلومات والمعارف
٢.٤.٦ Work in a team work , develop rules and indicators for assessing the performance of others.	٦-٤-٢ العمل في فريق وقيادة فرق العمل
٢.٤.٧ scientific meetings management and the ability to manage time.	٧-٤-٢ ادارة اللقاءات العلمية والقدرة على ادارة الوقت

ملحق ٤ : مصفوفة مضاهاة المعايير الأكاديمية للبرنامج وأهداف ونواتج تعلم البرنامج

أهداف البرنامج	المعايير الأكاديمية للبرنامج (مواصفات الخريج):
2.1.4, 2.2.5 2.2.11, ٢.٤.٥	١-١ إتقان أساسيات ومنهجيات البحث العلمى
2.2.8 , 2.3.9 2.3.11, ٢.٤.٢	1-2 العمل المستمر على الإضافة للمعارف فى مجال التخصص
2.2.(1-4) , 2.2.9 , 2.3.7	1-3 تطبيق المنهج التحليلى والناقد للمعارف فى مجال التخصص والمجالات ذات العلاقة
2.1.1	1-4 دمج المعارف المتخصصة مع المعارف ذات العلاقة مستنبطاً ومطوراً للعلاقات البيئية بينها
2.3.6	1-5 اظهار وعيا عميقا بالمشاكل الجارية والنظريات الحديثة فى مجال التخصص
2.2.4	1-6 تحديد المشكلات المهنية وايجاد حلولاً مبتكرة لحلها
2.1.(1-3) 2.3.(1-6)	1-7 إتقان نطاقاً واسعاً من المهارات المهنية فى مجال التخصص
2.3.10 2.3.9	1-8 التوجه نحو تطوير طرق وادوات واساليب جديدة للمزاولة المهنية
2.3.10	1-9 استخدام الوسائل التكنولوجية المناسبة بما يخدم ممارسة المهنة
٢.٤.١, ٢.٤.٦	1-10 التواصل بفاعلية وقيادة فريق عمل فى سياقات مهنية مختلفة
2.2.4, 2.2.9	1-11 اتخاذ القرار فى ظل المعلومات المتاحة
2.2.4, 2.3.6	1-12 توظيف الموارد المتاحة بكفاءة وتنميتها والعمل على ايجاد موارد جديدة
2.1.6	1-13 الوعى بدوره فى تنمية المجتمع والحفاظ على البيئة
2.1.5	1-14 التصرف بما يعكس الالتزام بالنزاهة والمصداقية وقواعد المهنة
٢.٤.٣, ٢.٤.٤ 2.3.11	1-15 الالتزام بالتنمية الذاتية المستمرة ونقل علمه وخبراته للآخرين

نواتج تعلم البرنامج							المعايير الأكاديمية للبرنامج: المعرفة و الفهم
Knowledge and understanding							
2.1.1	2.1.2	2.1.3	2.1.4	2.1.5	2.1.6	2.1.7	
	√	√					بانتهاج دراسة برنامج الدكتوراة يجب ان يكون الخريج قادرا على الفهم والدراية بكل من : ١-١-٢ النظريات والاساسيات والحديث من المعارف في مجال التخصص والمجالات ذات العلاقة
			√				٢-١-٢ اساسيات ومنهجيات واخلاقيات البحث العلمي وادواته المختلفة
		√					٢-١-٣ المبادئ الاخلاقية والقانونية للممارسة المهنية في مجال التخصص
		√					٢-١-٤ مبادئ واساسيات الجودة في الممارسة في مجال التخصص
√							٢-١-٥ المعارف المتعلقة بأثار ممارسته المهنية على البيئة وطرق تنمية البيئة وصيانتها

نواتج تعلم البرنامج										المعايير الأكاديمية للبرنامج: المهارات الذهنية	
Intellectual skills											
2.2.1	2.2.2	2.2.3	2.2.4	2.2.5	2.2.6	2.2.7	2.2.8	2.2.9	2.2.10		2.2.11
		√									بانتهاج دراسة برنامج الدكتوراه يجب ان يكون الخريج قادرا على : ٢-٢-١ تحليل وتقييم المعلومات في مجال التخصص والقياس عليها والاستنباط منها
			√								٢-٢-٢ حل المشاكل المتخصصة استنادا على المعطيات المتاحة
				√							٢-٢-٣ اجراء دراسات بحثية تضيف الى المعارف
					√						٢-٢-٤ صياغة أوراق علمية
						√					٢-٢-٥ تقييم المخاطر في الممارسات المهنية
							√				٢-٢-٦ التخطيط لتطوير الاداء في مجال التخصص
								√			٢-٢-٧ اتخاذ القرارات المهنية في سياقات مهنية مختلفة
									√		٢-٢-٨ الابتكار/الابداع
										√	٢-٢-٩ الحوار والنقاش المبني على البراهين والادلة

نواتج تعلم البرنامج										المعايير الأكاديمية للبرنامج	
Practical/Professional skills										المهارات المهنية	
2.3.11	2.3.10	2.3.9	2.3.8	2.3.7	2.3.6	2.3.5	2.3.4	2.3.3	2.3.2	2.3.1	بانتهاء دراسة برنامج الدكتوراة يجب ان يكون الخريج قادرا على:
				√	√	√	√	√	√	√	١-٣-٢ اتقان المهارات المهنية الاساسية والحديثة في مجال التخصص
			√								٢-٣-٢ كتابة وتقييم التقارير المهنية
		√									٢-٣-٣ تقييم وتطوير الطرق والادوات القائمة في مجال التخصص
	√										٢-٣-٤ استخدام الوسائل التكنولوجية بما يخدم الممارسة المهنية
√											٢-٣-٥ التخطيط لتطوير الممارسة المهنية وتنمية اداء الآخرين

نواتج تعلم البرنامج							المعايير الأكاديمية للبرنامج
General and transferable skill							المهارات العامة والمنتقلة
2.4.7	2.4.6	2.4.5	2.4.4	2.4.3	2.4.2	2.4.1	بانتهاؤ دراسة برنامج الدكتوراه يجب أن يكون الخريج قادرا على:
						√	١-٤-٢ التواصل الفعال بأنواعه المختلفة
					√		٢-٤-٢ استخدام تكنولوجيا المعلومات بما يخدم تطوير الممارسة المهنية
				√			٣-٤-٢ تعليم الآخرين وتقييم ادائهم
			√				٤-٤-٢ التقييم الذاتي والتعليم المستمر
		√					٥-٤-٢ استخدام المصادر المختلفة للحصول على المعلومات والمعارف
	√						٦-٤-٢ العمل فى فريق وقيادة فرق العمل
√							٧-٤-٢ ادارة اللقاءات العلمية والقدرة على ادارة الوقت

ملحق ٥: مصفوفة مضاهاة مقررات البرنامج مع المعارف والمهارات للبرنامج الدراسي

Knowledge & Understanding المعارف							ILOs	
2.1.1	2.1.2	2.1.3	2.1.4	2.1.5	2.1.6	2.1.7	Courses & codes	Courses
■							ENT701	Embryology and anatomy
■	■						ENT702	Pathology
■							ENT703	Physiology
■	■						ENT704	Advanced anatomy
■	■						ENT705	Basics of allergy and immunity
■							ENT706	Basic principles of laser surgery
■		■					ENT707	Advanced physiology1
■		■					ENT708	Advanced physiology2
	■	■	■	■	■	■	ENT709	Otolaryngology

Intellectual Skills مهارات ذهنية										ILOs		
2.2.1	2.2.2	2.2.3	2.2.4	2.2.5	2.2.6	2.2.7	2.2.8	2.2.9	2.2.10	2.2.11	Courses & codes	
■											ENT 701	Embryology and anatomy
			■								ENT 702	Pathology
			■								ENT 703	Physiology
			■								ENT 704	Advanced anatomy
			■								ENT 705	Basics of allergy and immunity
			■			■					ENT 706	Basic principles of laser surgery
			■								ENT 707	Advanced physiology1
			■								ENT 708	Advanced physiology2
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	ENT709	Otolaryngology

Practical & Clinical Skills مهارات عملية و مهنية										ILOs		
2.3.1	2.3.2	2.3.3	2.3.4	2.3.5	2.3.6	2.3.7	2.3.8	2.3.9	2.3.10	2.3.11	Courses & codes	
	■	■							■		ENT 701	Embryology and anatomy
	■	■					■		■		ENT 702	Pathology
	■	■							■		ENT 703	Physiology
	■	■							■		ENT 704	Advanced anatomy
	■	■					■		■		ENT 705	Basics of allergy and immunity
	■	■				■			■		ENT 706	Basic principles of laser surgery
	■	■							■		ENT 707	Advanced physiology1
	■	■							■		ENT 708	Advanced physiology2
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	ENT709	Otolaryngology

مهارات عامة General and transferable							ILOs	
2.4.1	2.4.2	2.4.3	2.4.4	2.4.5	2.4.6	2.4.7	Courses & codes	Courses
■	■		■	■	■		ENT701	Embryology and anatomy
■	■		■	■	■		ENT702	Pathology
■	■		■	■	■		ENT703	Physiology
■	■		■	■	■		ENT704	Advanced anatomy
■	■		■	■	■		ENT705	Basics of allergy and immunity
■	■		■	■	■		ENT706	Basic principles of laser surgery
■	■		■	■	■		ENT707	Advanced physiology1
■	■		■	■	■		ENT708	Advanced physiology2
■	■	■	■	■	■	■	ENT709	Otolaryngology