



توصيف برنامج دبلومة (عام 2013-2014)

Basic information : معلومات أساسية

- ١ - اسم البرنامج : دبلومة طب وجراحة الأذن والأنف والحنجرة
- ٢ - طبيعة البرنامج : مشترك
- ٣ - القسم/ الأقسام المسؤولة عن البرنامج:

- Otorhinolaryngology department.
- Anatomy, physiology, pathology, microbiology, community medicine, pediatrics, clinical pathology, internal medicine and general surgery departments.

4- تاريخ إقرار البرنامج فى مجلس القسم: ٢٠١٣ / ٩ / ٣

5- تاريخ إقرار البرنامج فى مجلس الكلية ٣٥٦ : ٢٠١٣ / ٩ / ١٥

6- مسئول البرنامج: أ.د أحمد محسن سليط أستاذ الأذن والأنف والحنجرة بطب بنها

7- المراجعة الداخلية للبرنامج: أ.د. أشرف صلاح الهمشرى أستاذ الأذن والأنف والحنجرة بطب بنها

8- المراجعة الخارجية للبرنامج: أ.د سمير سرور أستاذ الأذن والأنف والحنجرة بطب الزقازيق

Professional information : معلومات متخصصة

١ - الأهداف العامة للبرنامج :

1- Program aims:

The overall aims of the program are to:

- 1-1 Apply the specialized knowledge of Otorhinolaryngology in the professional practice.
- 1-2 Deviate professional problems and propose solutions.
- 1-3 Master his professional skills and use the appropriate technological means in professional practice.



1-4 Communicate effectively and lead teams in professional systematic jobs.

1-5 Take decision in the light of available information.

1-6 Employ available resources efficiently

1-7 Turn awareness in the community development and environmental conservation

1-8 Dispose reflecting the commitment to integrity and credibility of the profession and the rules and accept accountability,

1-9 Recognize the need to develop himself and engage in continuing education

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 basic medical science which is essential for ENT specialty including anatomy and physiology of ear, nose, pharynx & esophagus, microbiology, genetics, clinical pathology, basis of internal medicine and general surgery.

2.1.2 Describe E.N.T symptomatology, methods of examination and investigations applied for diagnosis in E.N.T.

2.1.3 Discuss the clinical symptoms and signs of E.N.T disorders with its etiology & pathological picture with emphasis on emergencies and early diagnosis of serious illness

2.1.4 Describe and choose the therapeutic lines for E.N.T disorders including applicable recent modalities.

2.1.5 Discuss the interaction between medical practice of ENT specialty and surrounding environment.

2.1.6 Recognize the principles and the basics of quality in professional practice in the field of ENT.

2.1.7. Understand the impact of the professional practice on the environment and work to preserve and maintain the environment.

2.1.٨ Recognize the moral and legal principles of professional practice in the area of ENT.

2.b. Intellectual Skills:

٢.ب - القدرات الذهنية :



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

- 2.2.1- Interpret normal anatomical landmarks in head and neck .
- 2.2.2- Interpret different lesions in the ear, nose and throat.
- 2.2.3- Interpret signs on plain X – ray, CT scan picture and MRI and determine its significance.
- 2.2.4- Take medical decisions according to available information in particular situations.
- 2.2.5- Solve medical problems related to his specialty.
- 2.2.6- Evaluate medical risks related to his specialty.

2.c. Practical and professional skills : ج. ٢ . مهارات مهنية وعملية :

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

- 2.3.1 Perform the common ENT operations like adenotonsillectomy, submucous resection and myringotomy at least.
- 2.3.2 Manage the common and emergency ENT cases effectively.
- 2.3.3 Evaluate and write professional reports

2.d. General and transferable skills:- د. ٢ . مهارات عامة و منتقلة

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

- 2.4.1 Effective communication of all kinds.
- 2.4.2 The use of information technology to serve the development of professional practice.
- 2.4.3 Self-assessment and estimation of the personal educational needs.
- 2.4.4 use different sources to get the information and knowledge.
- 2.4.5 work in a team and time management.
- 2.4.6 leadership team in professional familiar contexts.
- 2.4.7 Self and continuous learning.

3- Academic Standards : ٣ - المعايير الأكاديمية للبرنامج:

- **Academic Standards of MD Program of Otorhinolaryngology,** approved in department council date 9 / 6 ٢٠١٣ / , and in faculty council no. (354) date 16 / 6 / 201٣. (ملحق ١)



4- Reference standards 4- العلامات المرجعية:

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

Academic reference standards (ARS) , diploma Program (March 2009)
, which were issued by the National Authority for Quality Assurance & Accreditation of Education NAQAAE (ملحق ٢)

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

Program duration أ - مدة البرنامج :

- ✚ 1st part: - One Semester (6 months).
- ✚ 2nd part: - ٢ Semesters (1٢ months).

Program structure ب - 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 surgical anatomy of the ear, nose, throat and head and neck for Otorhinolaryngology.

code: ENT°01

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

Program ILOs covered: Refer to Matrix

2- Course Title: Clinical Physiology.

code: ENT502

Credit hours: 1 hrs (Theoretical: 1, Practical: 0)

Program ILOs covered: Refer to Matrix

3-Course Title: Pathology of ENT diseases and head and neck neoplasms for Otorhinolaryngology and head & neck.

code: ENT503



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

Program ILOs covered: Refer to Matrix

4- Course Title: Microbiology & clinical pathology for Otorhinolaryngology and head & neck.

code: ENT^o04

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

Program ILOs covered: Refer to Matrix

5- Course Title: Basic genetics & medical statistics

code: ENT505

Credit hours: 1 hrs (Theoretical: 1, Practical: 0)

Program ILOs covered: Refer to Matrix

6-Course Title: Internal medicine course for Otorhinolaryngology and head & neck.

code: ENT506

Credit hours: 3 hrs (Theoretical: 2 , Practical: 1)

Program ILOs covered: Refer to Matrix

7-Course Title: General surgery course for Otorhinolaryngology and head & neck.

code: ENT507

Credit hours: 3 hrs (Theoretical: 2 , Practical: 1)

Program ILOs covered: Refer to Matrix

B- Selective: None

C- Elective: None

2nd part: Total hours of program 9 credit hours

1-Course Title: Otorhinolaryngology.

code: ENT509

Credit hours: 8 hrs (Theoretical: 6 , Practical: 2)

Program ILOs covered: Refer to Matrix

2-Course Title: Basics of audiology and phoniatrics.



code: ENT510

Credit hours: 1 hrs (Theoretical: 0.75 , Practical: 0.25)

Program ILOs covered: Refer to Matrix

ج- مستويات ومقررات البرنامج:

الساعات المعتمدة	الكود	المقررات	البند
٦ ساعات	ENT500	الجامعة والكلية	متطلبات
٢ ساعة	ENT501	Anatomy	الجزء الأول
١ ساعة	ENT502	Physiology	
٢ ساعة	ENT503	Pathology	
٢ ساعة	ENT504	Microbiology & clinical pathology	
١ ساعة	ENT505	Genetics & medical statistics	
٣ ساعات	ENT506	Internal medicine	
٣ ساعات	ENT507	General surgery	
٥ ساعات	ENT508	وتسجل بها الأنشطة المختلفة مثل حضور العمليات الجراحية والندوات العملية والمؤتمرات والدورات التدريبية وإجراء أبحاث إضافية وحضور مناقشات الرسائل العملية بالقسم وكذلك الجلسة العلمية الشهرية للقسم وحضور عرض الحالات المرضية والمرور علي حالات القسم الداخلي	كراسة الأنشطة



٨ ساعات	ENT509	Otorhinology	الجزء الثاني
١ ساعة	ENT510	Audiology and phoniatrics	
٣٤ ساعة			الاجمالي

First part (one semester):

a- Compulsory courses:

Course Title	Course Code	Total teaching hours		Total
		Theoretical	Practical	
Anatomy and Embryology	ENT501	22.5	22.5	45
Physiology	ENT502	30	-	30
Pathology	ENT503	22.5	22.5	45
Microbiology& clinical pathology	ENT504	22.5	22.5	45
Genetics& medical statistics	ENT505	30	-	30
Internal medicine	ENT507	37.5	22.5	60
General surgery	ENT506	37.5	22.5	60
Total:		202.5 h	112.5 h	315 hours

b-Selective courses: none

c-Elective : none

Second part (2 semesters):

a- Compulsory courses:

Course Title	Course Code	NO. of hours per week		Total teaching hours/ week
		Theoretical	Practical	
Otorhinology	ENT*09	1.87	1.87	3.75 h/w
Audiology and phoniatrics	ENT*10	0.23	0.23	0.46 h/w
Log book activities	ENT *08	-	4.6	4.6 h/w



Total.		2.1	6.7	8.8 h/w
--------	--	-----	-----	---------

b- Selective courses: none

c- Elective : none

٦- محتويات المقررات: (راجع توصيف المقررات)

٧ - متطلبات الإلتحاق بالبرنامج : Program admission requirements

- ١- يشترط في قيد الطالب للدراسة الخاصة بإحدى دبلومات التخصص أن يكون حاصلا على درجة البكالوريوس في الطب والجراحة من إحدى جامعات ج. م . ع أو على درجة معادلة لها من معهد علمي معترف به من الجامعة .
- ٢- أن يكون قد أمضى السنة التدريبية أو ما يعادلها .
- ٣- أن يتفرغ للدراسة لمدة سنة على الأقل في الجزء الثاني (فصلين دراسيين) .

٨ - القواعد المنظمة لإستكمال البرنامج :

مدة الدراسة لنيل دبلوم التخصص سنة ونصف (ثلاث فصول دراسية) وتكون على قسمين :
القسم الأول : فصل دراسي واحد (ستة أشهر)

القسم الثاني : فصلين دراسيين (سنة)

- يشترط في الطالب لنيل دبلوم التخصص :

- أ - حضور المقررات الدراسية والتدريبات الإكلينيكية والعملية بصفة مرضية طبقا للساعات المعتمدة .
 - ب- أن يقوم بالعمل كطبيب مقيم أصلي أو زائر لمدة سنة على الأقل في قسم التخصص .
 - ج- أن ينجح في امتحان القسمين الأول والثاني .
- يحسب التقدير النهائي للدبلوم ودرجة الماجستير على الوجه التالي:- ٣٠ % لامتحان القسم الأول ، ٧٠ % لامتحان القسم الثاني

نظام الامتحان :

- تعقد امتحانات القسم الأول لدرجة الدبلوم والماجستير في شهر إبريل ومن يرسل يعيد الامتحان في أكتوبر .
- تعقد امتحانات القسم الثاني خلال شهري مايو ونوفمبر من كل عام ولا تبدأ الدراسة في القسم الثاني الا بعد النجاح في القسم الأول .

يعتبر الطالب راسبا في المادة إذا حصل على أقل من ٥٠% من الامتحان التحريري لهذه المادة .
في المجموعة التي بها أكثر من مادة يشترط نجاح الطالب في الامتحان التحريري لكل مادة على حدة في هذه المجموعة .

يشترط لنجاح الطالب الحصول على ٦٠% من الدرجة النهائية للمجموعة سواء كانت المجموعة تشمل على مادة واحدة أو أكثر من مادة

من يرسل في مادة من مواد الدراسة أو مجموعة بالقسم الأول أو الثاني يؤدي الامتحان في المادة أو المجموعة التي رسب فيها فقط .

تحدد عدد مرات التقدم لامتحان القسم الأول ٦ دورات (٣ سنوات) وإذا لم ينجح الطالب في هذه المدة يلغى تسجيله نهائيا .

- تطلق فرصة التقدم للامتحان بالنسبة للقسم الثاني خلال الفترة القانونية المسموح به للتسجيل ومن يرسل في امتحان الجزء الثاني من الماجستير يعيد الامتحانات بعد ستة أشهر .

- يسجل الطالب اسمه للامتحان لقسم الدراسات العليا في موعد الامتحان بشهر على الأقل ويغلق باب التقدم قبل بدء الامتحان بأسبوع .

- لمجلس الجامعة الموافقة على إجراء أى تعديل في نظام الامتحان بعد موافقة مجلس الكلية وأخذ رأى مجلس القسم المختص .



مادة (١٠) : لا يجوز للطالب أن يبقى مقيدا للدراسة لدرجة الماجستير أكثر من ٤ سنوات ويجوز لمجلس الكلية أن يرخص له لعام خامس وعام سادس .

- لا يجوز أن يبقى مقيدا للدراسة في حالة ثبوت عدم جدية في الدراسة .

مادة (١١) : تحتسب تقديرات النجاح والرسوب في امتحانات الماجستير على الوجه التالي:

- ممتاز من ٨٥ % فأكثر ، جيد جدا من ٧٥ % الى أقل من ٨٥ % ، جيد من ٦٥ % الى أقل من ٧٥ % ، مقبول من ٦٠ % الى أقل من ٦٥ % ، ضعيف من ٣٠ % الى أقل من ٦٠ % ، ضعيف جدا اقل من ٣٠ % .

٩- طرق وقواعد تقييم المتحقيين بالبرنامج - Students Assessment Methods

م	الطريقة	ما تقيسة من مخرجات التعلم المستهدفة
1	Written examination	To assess knowledge and understanding & intellectual skills:
2	Oral examination	To assess knowledge and understanding, intellectual skills, professional skills 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	إختبار تحريري مدته ٣ ساعات + إمتحان شفوي	التشريح الجراحي والنمو الجنيني
١٠٠	٥٠	٥٠	إختبار تحريري مدته ٣ ساعات + إمتحان عملي + إمتحانات شفوية.	الباثولوجيا
٨٠	٤٠	٤٠	إختبار تحريري مدته ٣ ساعات + إمتحانات شفوية.	الفسولوجيا
٦٠	٣٠	٣٠	إختبار تحريري مدته ٣ ساعات + إمتحانات شفوية.	علم الإحصاء الطبي
٦٠	٣٠	٣٠	إختبار تحريري مدته ٣ ساعات + إمتحانات شفوية.	علم الوراثة
٥٠	٢٥	٢٥	إختبار تحريري مدته ٣ ساعات + إمتحان عملي + إمتحانات شفوية.	الميكروبيولوجيا والمناعة



٥٠	٢٥	٢٥	إختبار تحريري مدته ٣ ساعات + إمتحان عملي + إمتحانات شفوية.	الباثولوجيا الإكلينيكية
٣٠٠	١٥٠	١٥٠	إختبار تحريري مدته ٣ ساعات + إمتحانات إكلينيكية + إمتحانات شفوية.	الجراحة العامة
٣٠٠	١٥٠	١٥٠	إختبار تحريري مدته ٣ ساعات + إمتحانات إكلينيكية + إمتحانات شفوية.	الباطنة العامة
١٢٠٠	إجمالي الدرجة			

Second part

إجمالي	الدرجة		الاختبار	المقرر
	شفهي + إكلينيكي + عمليات	تحريري		
٧٠٠	٣٠٠	١٥٠	إختباران تحريريان مدة كل منهما ٣ ساعات في أمراض الأذن والأنف والحنجرة + إمتحانات إكلينيكية + إمتحان شفوي + إمتحان في العمليات	الأذن والأنف والحنجرة
		١٥٠		السمعيات
	-	١٠٠	إختبار تحريري مدته ساعتين	
١٢٠٠	إجمالي الدرجة = ٣٠% من الجزء الأول + الجزء الثاني			

١٠ Evaluation of Program:

- طرق تقويم البرنامج:

Evaluator	Tools	Sample
Internal evaluator مقيم داخلي	Focus group discussion Meetings	Report
External Evaluator مقيم خارجي	Reviewing according to external evaluator checklist report .	Report
Senior student طلاب السنة النهائية	مقابلات , استبيان	جميع الطلبة

المسئول عن البرنامج: أ.د. احمد سليط التوقيع: التاريخ: / /



توصيف المقررات

Program courses

First part
1- Anatomy and Embryology
2- Physiology
3- Pathology
4- Microbiology
5-Clinical pathology
6- Genetics
7- Medical statistics
8- Internal medicine
9- General surgery
Second part
10- Otolaryngology
11- Audiology and phoniatics



Course specifications of Surgical Anatomy & Embryology for diploma of Otorhinolaryngology

١- بيانات المقرر		
الفرقة / المستوى : دبلومة الأذن والأنف والحنجرة - الجزء الأول	اسم المقرر : Surgical Anatomy & Embryology	الرمز الكودي : ENT 501
22.5 عملي 22.5	عدد الوحدات الدراسية : نظري Total: 2 credit hours	التخصص: دبلوم الأذن والأنف والحنجرة
٢- هدف المقرر:		
<ul style="list-style-type: none">• To provide A basic knowledge concerning the normal structure and development of most head and neck regions.• To produce medical graduates educated on board basis to enable them for further training, learning and practice.• To deal efficiently with the patients depending on anatomical basis.		
٣- المستهدف من تدريس المقرر :		



<p>At the end of the course the student should be able to:</p> <p>A1: Describe the basic anatomical principals of the structure and relations of the different anatomical regions of head and neck.</p> <p>A2: identify the general features of the skull bones</p> <p>A3: describe nervous, vascular apparatus and anatomy of different regions. A4: describe the anatomy of the airway and food tubes .</p> <p>A5: list the full details about nose ,paranasal sinuses , mouth and ear</p> <p>A6: Describe the anatomical relations of the thyroid and pituitary glands in attention</p> <p>A7: identify related cranial nerve, carotid and jugular systems</p>	<p>أ- المعلومات والمفاهيم:</p>
<p>At the end of the course the student should be able to:</p> <p>B1: Distinguish the different internal structures in cadaver and preserved specimens.</p> <p>B2: Compare 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>C3: Differentiate important surface surgical landmarks.</p>	<p>ج- المهارات المهنية الخاصة بالمقرر :</p>



D1: Be responsible towards work. D2: Use information technology to serve the development of professional practice		د - المهارات العامية :	
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	
<u>Embryology:</u>			
- 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 ذوى القدرات المحدودة
٧- تقويم الطلاب :	
final written and clinical& oral exams	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
• Clinical anatomy " Snell" • Before we are born "Keith Moore"	ج- كتب مقترحة
www.humananatomyonline.com	د - دوريات علمية أو نشرات ... الخ

أستاذ المادة :

رئيس مجلس القسم العلمي :



Course specifications of Physiology for Otorhinolaryngology

١- بيانات المقرر		
الفرقة / المستوى : دبلومة الأذن والأنف والحنجرة - الجزء الأول	اسم المقرر : Physiology for Otorhinolaryngology	الرمز الكودي : ENT٥٠٢
عدد الوحدات الدراسية : نظري ١٥ عملي - Total credit hours: ١ (١ lectures, 0 practical)		التخصص: دبلوم الأذن والأنف والحنجرة

٢- هدف المقرر :
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
٣- المستهدف من تدريس المقرر :



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

- 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. Understand the functional significance of the gastrointestinal system, and in particular, its roles in nutrient assimilation, excretion, and immunity.
- a16. Recognize 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.

أ- المعلومات
والمفاهيم :



<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. Discuss 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. Define 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. Describe 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. Describe the voiding reflex and draw a cystometrogram.</p> <p>b11. Describe basic lung functions including defense and metabolic functions.</p> <p>b12. Describe and explain 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. Describe 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>



At the end of the course the student should be able to
D1-Use course information effectively in the field of general medicine practice.
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.
D5-Analyze and use numerical data including the use of simple statistical methods

د - المهارات
العامة :

٤ - محتوى المقرر :

1. Body Fluids and Blood: (0.5 hr)



- 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: (0.5 hr)

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

3. Homeostasis: (0.5hr)

- Definition of Homeostasis, Negative & Positive Feedback Mechanisms

4. Body Temperature: (0.5 hr)

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

5. Pain Sensation: (1.5hr)

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

6. Hemorrhage and Shock: (1.5hr)

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

Hemostasis and Anticoagulants (1.5 hr)

7. Cardiovascular System: (1.5 hr)

- Origin of the Heartbeat & the Electrical Activity of the Heart.
- The Heart as a Pump.
- Cardiovascular Regulatory Mechanisms.
- Circulation through Special Regions.



8. Renal Physiology and Micturition: (0.5 hr)

Formation of Urine; Glomerular Filtration, Tubular Reabsorption & Secretion. Urine Concentration and Diuretics. Micturition.

9. Respiratory Physiology: (2 hr)

Pulmonary Function.
 Gas Transport & pH in the Lung
Regulation of Respiration.

10. Gastrointestinal(0.5 hr)

Overview of Gastric Function & Regulation , Digestion, Absorption, Principles.
Gastrointestinal
Transport & Metabolism.

11. Endocrine Physiology: (2 hr)

The Thyroid Gland.
 Endocrine Functions of the Pancreas & Regulation of Carbohydrate Metabolism.
 The Adrenal Medulla & Adrenal Cortex.
 Hormonal Control of Calcium & Phosphate Metabolism & the Physiology of Bone.
The Pituitary Gland.

12. Central Nervous System: (2 hr)

Somatosensory Pathways.
 Electrical Activity of the Brain, Sleep–Wake States, & Circadian Rhythms.
 Control of Posture & Movement.
Hypothalamic Regulation of Hormonal Functions.

- 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, general skills and attitude.	أ- الأساليب المستخدمة
April and October	ب- التوقيت
ورقة التحريري: ٤٠ درجة ، الشفوي ٤٠ درجة	ج- توزيع الدرجات
٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع :	
Lectures handouts	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 :

رئيس مجلس القسم العلمي :



Course Specification of Pathology for Otorhinolaryngology diploma

١- بيانات المقرر:		
الفرقة / المستوى : دبلومة الأذن والأنف والحنجرة - الجزء الأول	اسم المقرر : Pathology	الرمز الكودي : ENT503
نظري 37.5 عملي 22.5 Total credit hours: 2 (1.5 Lectures and 0.5 practical)	عدد الوحدات الدراسية :	التخصص: دبلوم الأذن والأنف والحنجرة
٢- هدف المقرر :		
I. 01. 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 I. 02. To provide students with essential knowledge for gross and microscopic changes in different diseases for understanding and interpreting pathological reports.		
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 :</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 العامة :</p>	
<p>٤- محتوى المقرر:</p>		
<p>A) General Pathology:</p>	<p>Teaching hours</p>	
	<p>Lectures</p>	<p>Practical</p>
<p>*Cellular adaptation, cell injury and cell death</p>	<p>1</p>	<p>1</p>
<p>*Acute and chronic inflammation</p>	<p>1.5</p>	<p>1.5</p>



*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
٥- أساليب التعليم والتعلم		
- Lectures		
- Jar museum		
- Not specified	٦- أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوى القدرات المحدودة	
٧- تقويم الطلاب :		
- Written Examination for assessment of knowledge and understanding and intellectual skills	أ- الأساليب المستخدمة	
- Oral Examination for assessment of knowledge and understanding outcomes, intellectual skills, general skills and attitude.		
- Practical Examination for assessment of practical and intellectual skills.		
April and October		ب- التوقيت
ورقة التحريرى: ٥٠ درجة		ج- توزيع الدرجات
الشفوى والعملى: ٥٠ درجة		



٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع :	
أ- مذكرات	كتاب القسم و جارات المتحف
ب- كتب ملزمة	Kumar, Cotran & Robbins: Recommended text book : Basic Pathology
ج- كتب مقترحة	Macfarlane, Reid & Callender: Illustrated Pathology Lectures.
د - دوريات علمية أو نشرات ... الخ	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

أستاذ المادة : أ.د. هاله عجينه

رئيس مجلس القسم العلمي : أ.د. عبد اللطيف البلشي



Course specifications of Microbiology for Otorhinolaryngology diploma

١- بيانات المقرر		
الفرقة / المستوى : دبلومة الأذن والأنف والحنجرة - الجزء الأول	اسم المقرر : Microbiology	الرمز الكودي : ENT504
عدد الوحدات الدراسية : نظري 11.25 عملي 14.25 Total credit hours: 1 hr		التخصص: دبلوم الأذن والأنف والحنجرة

٢- هدف المقرر :
The aim of this course is to provide the postgraduate student with the advanced medical knowledge and skills essential for the Diploma of practice of specialty and necessary to provide further training and practice in the field of Medical Microbiology & Immunology
٣- المستهدف من تدريس المقرر :



<p><i>At the end of the course the student should be able to</i></p> <p>a1- Illustrate the nature of Viruses, bacteria and fungi and basic criteria used in the Classification / taxonomy</p> <p>a2- Demonstrate modes of transmission and the mechanisms of microbial pathogenesis and the outcomes of infection, including chronic microbial infections</p> <p>a3- describe different microbial diseases by using different laboratory techniques, including the isolation and characterization of specific microbes in clinical specimens</p> <p>a4- Describe a range of advanced laboratory techniques, including the purification of isolated microbial pathogens, review of microbial growth cycles and analyses of their proteins and nucleic acids for downstream applications such as gene cloning and sequencing studies</p> <p>a 5- Describe how the pathogen in the environment, could be eliminated from medical equipment and devices and in order to provide safe healthcare.</p> <p>a 6- Clarify treatment of infection caused by the pathogen.</p> <p>a7- Outline infection control policies and issues of patient safety.</p> <p>a8- Describe infection control procedures and sterilization methods.</p> <p>a9- explain immunological etiology of diseases.</p> <p>a10- List types of immunity and it's beneficial or harmful.</p>	<p>أ- المعلومات والمفاهيم :</p>
<p><i>At the end of the course the student should be able to</i></p> <p>b1- Plan an appropriate investigation scheme for individuals at risk of infection</p> <p>b2- Assess health risk factors associated with working in a research diagnostic laboratory</p> <p>b3- Interpret treatment regimens used for managing microbial and immunological diseases.</p> <p>B4- Illustrate suitable vaccines for individual infectious or immunological disease.</p>	<p>ب- المهارات الذهنية:</p>
<p><i>At the end of the course the student should be able to</i></p> <p>c1- apply Selected diagnostic laboratory tests to diagnose ENT infections</p> <p>c2- 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></p> <p>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 العامّة :</p>
<p>٤- محتوى المقرر :</p>	
<p>1- General Bacteriology (2 hrs lectures, 2 hrs lab) 2- immunology (2 hrs lectures, 2 hrs lab) 3- systemic Bacteriology (2 hrs lectures, 2 hrs lab) 4- Mycology(2 hrs lectures, 2 hrs lab) 5- Virology (1.25 hrs lectures, 1.25 hrs lab) 6- Applied microbiology (2 hrs lectures, 2 hrs lab)</p>	
<p>- Lectures - Practical rounds</p>	<p>٥- أساليب التعليم والتعلم</p>
<p>not specified</p>	<p>٦- أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة</p>
<p>٧- تقويم الطلاب :</p>	
<p>- Written Examination for assessment of knowledge and understanding and intellectual skills - Oral and clinical examinations for assessment of knowledge and understanding outcomes, intellectual skills, practical, general skills and attitude.</p>	<p>أ- الأساليب المستخدمة</p>
<p>April and October</p>	<p>ب- التوقيت</p>
<p>تحريرى: ٢٥ درجة شفوى وعملى: ٢٥ درجة</p>	<p>ج- توزيع الدرجات</p>
<p>٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع :</p>	



Lectures handouts	أ- مذكرات
Essential microbiology, 12th edition; Lippincott William; 2012	ب- كتب ملزمة
by <u>Thomas D. Brock</u> <u>Brock's Biology Of Microorganisms</u>	ج- كتب مقترحة
http://cmr.asm.org/ http://www.microbe.org/microbes/virus_or_bacterium.asp http://www.bact.wisc.edu/Bact330/330Lecturetopics	د - دوريات علمية أو نشرات ... الخ

أستاذ المادة :

رئيس مجلس القسم العلمي :



Course specifications of Clinical pathology for Otorhinolaryngology diploma

١- بيانات المقرر		
الفرقة / المستوى : دبلومة الأذن والأنف والحنجرة - الجزء الأول	اسم المقرر : Clinical pathology	الرمز الكودي : ENT504
عدد الوحدات الدراسية : نظري 11.25 عملي 11.25 Total credit hours: 1 hr		التخصص: دبلوم الأذن والأنف والحنجرة

٢- هدف المقرر :	
<ul style="list-style-type: none">• understand the role of laboratory in diagnosis.□ interpret different laboratory reports.□ accept skills in some simple techniques which is useful for diagnosis of many diseases□ highlight the role of laboratory in integration with different departments as surgery , internal medicine and pediatrics ect ... to reach a full and complete patients services.	
٣- المستهدف من تدريس المقرر :	
a1. Describe the basic principles of different laboratory tests a2. identify pre and post analytical precautions . a3. define the major clinical affections of different laboratory tests . a4. underline the changes occur in laboratory results in different diseases.	أ- المعلومات والمفاهيم :



B1. select the suitable tests for each clinical situation . B2. interpret the different laboratory reports.	ب- المهارات الذهنية:
c2. asses the normal and abnormal values of different tests c3. mange how to take the sample.	ج- المهارات المهنية الخاصة بالمقرر :
D1: work in a team and time management.	د - المهارات العامة :
٤- محتوى المقرر:	
1- Chemistry: (5hrs lectures, 5 laboratory) Diabetes mellitus & its complications, plasma protein & its disorders, Plasma Lipids, lipoproteins & their disorders, Na, K & Acid base balance, Enzymes in diagnosis of AMI. Kidney function tests & related diseases, Liver function tests & related diseases, Ca & phosphorus & related disorders, Urine report & stool report. Thyroid , adrenal & gonads function tests.	
2- Hematology : (1.25 hrs lectures, 1.25 laboratory) Hematological normal values & ESR. RBC & its disorders, Normal heamatopoiesis & RBCs production, Anemias, microcytic hypochromic, normocytic normochromic & haemolytic macrocytic, Iron overload. WBC & its disorders, Leucopenia & Leukocytosis, Acute Leukemia myeloid & lymphoid & chronic, Lymphoproliferative disorders including ch. Lymphatic leukemia, Myeloproliferative Heamostasis. plat. Disorders, coagulation disorders & vascular disorders	
3- Immunology: (3hrs lectures, 3laboratory) Blood transfusion & complications. Serology , autoimmunity & hypersensitivity. Immunodeficiency, Hepatitis & Tumor markers.	



4- Microbiology: (2hrs lectures, 2 laboratory) Sampling & microbiological examination, Bacteraemia & Septicemia & meningitis (CSF examination). PUO (Pyrexia of unknown origin) & Hospital infection.	
- Lectures -Practical rounds	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 and clinical examinations for assessment of knowledge and understanding outcomes, intellectual skills, practical, general skills and attitude.	أ- الأساليب المستخدمة
April and October	ب- التوقيت
تحريرى: ٢٥ درجة شفوى وعملى: ٢٥ درجة	ج- توزيع الدرجات
٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع :	
-	أ- مذكرات
Practical clinical pathology; Daniel Ramón, 3rd edition. 2013	ب- كتب ملزمة
Clinical Microbiology; <i>Diagnostic Standards of Care</i> Charles Stratton MD, Edited By: Series Michael Laposata MD	ج- كتب مقترحة
http://jcp.bmj.com/	د - دوريات علمية أو نشرات ... الخ

أستاذ المادة :

رئيس مجلس القسم العلمي :



Course specifications of Genetics for Otorhinolaryngology diploma

١- بيانات المقرر		
الفرقة / المستوى : دبلومة الأذن والأنف والحنجرة - الجزء الأول	اسم المقرر: Genetic course	الرمز الكودي : ENT505
<input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/> 7.5 نظري <input type="checkbox"/> عملي - <input type="checkbox"/> Total credit hours: 0.5 hr	عدد الوحدات الدراسية : نظري 7.5 عملي <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/> Total credit hours: 0.5 hr	التخصص: دبلوم الأذن والأنف والحنجرة
٢- هدف المقرر :		
<p>-This course will enable the postgraduate student to:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> This course is designed to give students a working knowledge of the principles and practice of Medical Genetics which will allow them to evaluate, choose and interpret appropriate genetic investigations for individuals, families and populations with genetic disease<input type="checkbox"/> Students will also learn to recognize situations in which genetic testing may not be appropriate for ethical reasons.<input type="checkbox"/> It is our aim to ensure our students develop new skills to increase their success in employment in medical genetics related fields.<input type="checkbox"/> facilitate the acquisition and integration of a knowledge base in all areas of Medical Genetics<input type="checkbox"/> to enable students to understand inherited diseases and the diagnostic and screening methodologies which may be employed to benefit individuals, families or populations.		
٣- المستهدف من تدريس المقرر :		



<p>By the end of the course, the student will be able to:</p> <p>A1- Describe the genetic basis of inherited Otolaryngology diseases and the molecular diagnostic methods which are used to identify the causative mutations in patients or carriers in order to provide suitable genetic information and prenatal diagnosis where appropriate.</p> <p>A2- Identify Otolaryngology chromosomal disorders and the cytogenetic and molecular cytogenetic diagnostic methods which are used to characterize the underlying chromosomal abnormality for the purposes of providing counseling and prenatal diagnosis where appropriate.</p> <p>A3- Identify treatments and therapy for inherited Otolaryngology diseases and cancer, including novel therapies such as gene therapy.</p> <p>A4- Identify the principles and practice of population screening Programs for ascertaining carrier status of inherited Otolaryngology disease, identifying at-risk individuals prenatally or following birth, and for prenatal identification of pregnancies at risk of chromosomal disorders or congenital defects.</p>	<p>أ- المعلومات والمفاهيم :</p>
<p>b- Intellectual skills:</p> <p>This course aiming at enabling the postgraduate student to:</p> <p>B1- Interpret the most important symptoms and signs of genetic diseases in Pediatric patients</p> <p>B2- Formulate appropriate management plans for individual patients presenting with the most common Pediatric genetic disorders.</p> <p>B3- Make decisions regarding common clinical situations using appropriate problem solving skills.</p> <p>B4- Interpret basic genetic reports covering the most important Pediatric genetic conditions.</p> <p>B5-Data interpretation and problem solving</p>	<p>ب- المهارات الذهنية:</p>



<p>By the end of the course, students should be able to:</p> <p>C1-apply of their knowledge base in Medical Genetics in using cues from pedigree, family history and other information to suggest likely inheritance patterns and / or diagnoses.</p> <p>C2-Use of online molecular, genetics and dysmorphology databases to assist with acquisition of relevant data and selection of possible diagnoses.</p> <p>C3-select of the diagnostic or screening methods which will be most appropriate and informative in a given clinical situation whilst taking into account the wishes of patients.</p> <p>C4-iDetermine appropriate information to be given to patients and their families, including more far-reaching issues which might not have been identified by patients or their referring clinicians.</p> <p>C5-Perform experimental design and hypothesis testing, evaluation and interpretation of data.</p> <p>C6- Calculate genetic risk using both Mendelian and conditional information.</p>	<p>ج -</p> <p>المهارات المهنية الخاصة بالمقرر :</p>
<p>D1- Figure out strategies and plans using the available community resources.</p> <p>D2- Use different models for assessing client needs.</p> <p>D3- Communicate effectively with children, adolescent and their families.</p> <p>D4- Demonstrate appropriate professional attitudes and behaviors in different practice situations.</p> <p>D5- Practice team leadership</p> <p>D6- Perform scientific report writing, poster presentation and oral presentation skills.</p> <p>D7- Critically use of online databases and e-journals</p>	<p>د -</p> <p>المهارات العامة :</p>
<p>٤ - محتوى المقرر :</p>	
<ul style="list-style-type: none">- basics of genetics, genes construction. chromosomal disorders (0.1 hr)- Patterns of gene transmission. (0.1 hr)- Syndromatic and non syndromatic hearing loss. (0.1 hr)- Screening and diagnosis of genetic diseases. (0.1 hr)- Prevention and predicting genetic diseases. (0.1 hr)	
<p>- Lectures</p>	<p>٥ - أساليب التعليم والتعلم</p>



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, general skills and attitude.	أ- الأساليب المستخدمة	
April and October	ب- التوقيت	
	ج- توزيع الدرجات	تحريرى: ٣٠ درجة ، شفوى: ٣٠ درجة
٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع :		
Lectures handouts	أ- مذكرات	
Nelson Textbook of Pediatrics e-edition: Text with Continually Updated Online Reference	ب- كتب ملزمة	
Nelson Essentials of Pediatrics Fifth Edition	ج- كتب مقترحة	
www.emedicine.com www.pubmed.com www.nejm.org	د - دوريات علمية أو نشرات ... الخ	

أستاذ المادة :

رئيس مجلس القسم العلمي :



Course specifications of Statistics for Otorhinolaryngology diploma

١- بيانات المقرر		
الفرقة / المستوى : دبلومة الأذن والأنف والحنجرة - الجزء الأول	اسم المقرر : Statistics	الرمز الكودي : ENT505
عدد الوحدات الدراسية : نظري 7.5 عملي = Total credit hours: 0.5 hr		التخصص: دبلوم الأذن والأنف والحنجرة

٢- هدف المقرر :
1- To acquire practical skills relevant to further public health practice and basic of primary health care such as: a- Using biostatistics b- Detection and investigation and anticipation of important public health problems c- Work effectively within a team. d- Acquiring capabilities of successful communication with community leader and health team 2- Design and operate a surveillance system. 3- Select and conduct appropriate statistical analyses. 4- Design and conduct an outbreak or cluster investigation.
٣- المستهدف من تدريس المقرر :



<p><i>By the end of the course the post graduate will be able to:</i> A1: Identify social and behavioral variables affecting health and disease. A2: Identify environmental variables affecting health and disease and how use these variables in conducting a statistical analysis..</p>	أ- المعلومات والمفاهيم :
<p><i>By the end of the course the post graduate will be able to:</i> B 1: Integrate of resources for program implementation. B2: Translate of epidemiological findings into recommendations for a specific intervention.</p>	ب- المهارات الذهنية:
<p><i>By the end of the course the post graduate will be able to:</i> C1: Use objective, measurable criteria such as epidemiological impact and cost effectiveness. C2: analyze Statistical data</p>	ج- المهارات المهنية الخاصة بالمقرر :
<p><i>By the end of the course the post graduate will be able to:</i> D1: Think and respond properly when solving public health problems appropriately address different problems.</p>	د - المهارات العامة :
٤- محتوى المقرر :	
1-Medical statistics (definition, function),Types and collection of data (1hrs) 2- Sampling technique (1hrs) 3- Methods of representation of data, tests of significance. (1hrs) 4- Statistical analysis of association. (1hrs) 5- surveillance system (0.5hr) 6- Screening system (0.5hr) 7- Study design (1hrs) 8- measuring the risk in epidemiology, bias in research.(0.5hr) 9- research methods. (1hrs)	
- 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, general skills and attitude.	أ- الأساليب المستخدمة
April and October	ب- التوقيت
تحريرى: ٣٠ درجة ، شفوى: ٣٠ درجة	ج- توزيع الدرجات
٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع :	
Lectures handouts	أ- مذكرات
Maxey Rosenau text book (Wallace Ed.) the statistical part	ب- كتب ملزمة
Publications of national and international public health organization; EMOHP, WHO,	ج- كتب مقترحة
www.emedicine.com www.pubmed.com www.who.org	د - دوريات علمية أو نشرات ... الخ

أستاذ المادة :

رئيس مجلس القسم العلمي :



Course specifications of Internal medicine for Otorhinolaryngology diploma

١- بيانات المقرر		
الفرقة / المستوى : دبلومة الأذن والأنف والحنجرة - الجزء الأول	اسم المقرر : Internal medicine for Otorhinolaryngology diploma	الرمز الكودي : ENT506
عدد الوحدات الدراسية : نظري 37.5 عملي 22.5 Total credit hours: 3 hrs		التخصص: دبلوم الأذن والأنف والحنجرة
٢- هدف المقرر :		
<p>This course will enable the postgraduate student to:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Deal with the different clinical symptoms in order to catch a diagnosis<input type="checkbox"/> Deal with acute medical emergencies in a safe and efficient way.<input type="checkbox"/> Identify the proper cost-effective investigations on facing a medical problem.<input type="checkbox"/> Having the ability of interpretation of most common medical investigations.<input type="checkbox"/> Maintain and improve his standard medical knowledge.<input type="checkbox"/> Perceive & integrate progress in medical knowledge & research.<input type="checkbox"/> Identify the indications & logistics of referring patients to other specialties.<input type="checkbox"/> Learn medicine on an evidence basis.<input type="checkbox"/> Know the magnitude of medical problems in the community especially endemic diseases.<input type="checkbox"/> Open a channel of communication with National & Foreign Medical communities & researchers.		
٣- المستهدف من تدريس المقرر :		



By the end of the course the post graduate will be able to:

- a 1.** Discuss the common medical problems presenting to doctors - in primary health care setting, hospital and community - their diagnosis, prevention and treatment.
- a 2.** Describe how to deal with the different clinical symptoms related to different body systems.
- a 3.** Identify disease in terms of mental, functional and physical processes.
- a 4.** explain the clinical spectrum of common medical conditions of multisystem reflections.
- a 5.** State the clinical manifestations and differential diagnosis of common medical disorders with an emphasis on the incidence of the different manifestations and their relative importance in establishing diagnosis, and the early manifestations of serious diseases (e.g. malignancy, emergencies ...etc)
- a 6.** Discuss a series of lectures that covers the field of internal medicine at large focusing on the more common disorders and acute emergencies.
- a 7.** Identify adequate logistics of further patient assessment and management.
- a 8.** identify updated information about and demonstrations on modern diagnostic tools within the specialty.
- a 9.** identify special therapeutic and interventional techniques related to the specialty
- a 10.** Identify a clear priority plan in the patient's management.
- a 11.** Identify the indications for consulting higher levels or reference to other disciplines.

أ- المعلومات

والمفاهيم :



<p><i>By the end of the course the post graduate will be able to:</i></p> <p>b 1. Design and present a comprehensive medical sheet including history and physical examination.</p> <p>b 2. Analyze symptoms & signs and construct a differential diagnosis for common presenting complaints.</p> <p>b 3. Construct the clinical skills of eliciting abnormal physical signs.</p> <p>b 4. Interpret the significance & relevance of abnormal physical signs.</p> <p>b 5. Design an appropriate diagnostic plan for evaluation of presenting complaints which is appropriate in terms of the differential diagnosis, the severity of the clinical situation and the risks, benefits and costs to the patient.</p> <p>b 6. Interpret accurately the results of commonly used diagnostic procedures.</p> <p>b 7. Interpret the results of common laboratory investigations as urine analysis, blood picture, liver & kidney function tests,etc.</p> <p>b 8. Set up the skill of medical research</p>	<p>ب- المهارات الذهنية:</p>
<p><i>By the end of the course the post graduate will be able to:</i></p> <p>c1. Diagnose common medical conditions related to the specialty through the specialist approach.</p> <p>c2. Evaluate adequately the patient's acute morbidity score and need for urgent intervention.</p> <p>c3. Signify & interrelate the methods of patient clinical assessment and monitoring.</p> <p>c4. Read X ray and CT of common diseases properly.</p>	<p>ج- المهارات المهنية الخاصة بالمقرر :</p>
<p><i>By the end of the course the post graduate will be able to:</i></p> <p>d1. Establish rapport and trust with the patient.</p> <p>d2. Explain to the patients and their relatives the nature of illness, the diagnostic and therapeutic options and recommend life style modification in compassionate and ethical way.</p> <p>d3. Respond effectively to a patient's emotional and psychosocial concerns.</p>	<p>د - المهارات العامة :</p>



٤ - محتوى المقرر:

A-Theoretical course:

I- Ototoxic drugs .

II- Neurology :

Cranial nerve diseases . Syncope Vertigo .

III- Cardiovascular :

1. Rheumatic heart diseases . 2. Heart failure . 3. Hypertension . 4. Shock .

5. Subacute bacterial endocarditis .

6. Arrhythmias .

IV- Rheumatology :

Connective tissue disorders . Rheumatoid arthritis . Systemic lupus erythromatosus . Vasculitis .

V- Respiratory diseases :

Mediastinal syndrome . Sleep apnea . Dyspnea (causes , types and differential diagnosis) • Respiratory failure .

VI- Haematology :

Anemias . Bleeding disorders . Leukemias .

VII- Gastroenterology :

Dysphagia (causes and differential diagnosis). Dyspepsia (causes and differential diagnosis).

- GERD .

VIII- Liver diseases :

Hepatitis . Liver cirrhosis . Liver cell failure . Jaundice

IX- Infections :

Fever with coma . Septicemia . Increased susceptibility to infection .

X-Endocrinology :

Pituitary diseases Thyroid diseases Diabetes milletus .

XI- Renal diseases :

Renal failure (acute and chronic) .

B-Clinical course:

The clinical examination will include systemic examination of all systems and any case can be the subject of the clinical examination .



Illustrated Lectures Clinical Rounds Problem Based Learning	٥- أساليب التعليم والتعلم
not specified	٦- أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوى 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. - Clinical Cases Exam for assessment of practical, knowledge and understanding outcomes, intellectual skills, general skills and attitude.	أ- الأساليب المستخدمة
April and October	ب- التوقيت
تحريرى: ١٥٠ درجة ، شفوى وإكلينيكى: ١٥٠ درجة	ج- توزيع الدرجات
٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع :	
Lectures handouts	أ- مذكرات
Cecil's textbook of internal medicine Clinical Medicine KUMMAR and CLARK . DAVIDSON'S Principles and Practice of Medicine Washington Manual of medical therapeutics	ب- كتب ملزمة
Clinical Examination, MACLEOD, MUNRO 1000 MCQs for DAVIDSON'S Principles and Practice of Medicine KUMMAR and CLARK MCQ	ج- كتب مقترحة
www.emedicine.com www.pubmed.com www.who.org	د - دوريات علمية أو نشرات ... الخ

أستاذ المادة :

رئيس مجلس القسم العلمي :



Course specifications of General Surgery for Diploma degree

١- بيانات المقرر		
الفرقة / المستوى : Diploma Degree, 1st part	اسم المقرر : General surgery for Diploma degree	الرمز الكودي : ٥٠٧ENT
عدد الوحدات الدراسية : نظري 7.5 عملي 2.5 ; theoretical (2.5) , practical (0.5) ^٣ Total credit hours :		التخصص: دبلوم الأذن والأنف والحنجرة

-To make the students able to be familiar with the diagnosis and management of common surgical problems that may be encountered with Ear -Nose-Throat Surgery. - To make the students able to deal with surgical emergencies safely and effectively as regard their investigation and management.	٢- أهداف المقرر :
٣- المستهدف من تدريس المقرر :	
A- identify the essential principles of general surgery related to ENT surgery	أ- المعلومات والمفاهيم :



<p>A. Correlates the mentioned surgical facts of relevant to basic and clinically supportive sciences with clinical reasoning, diagnosis and management of common diseases related to general surgery concerned with ENT surgery.</p> <p>B. Demonstrate an investigatory and analytic thinking (problem solving) approaches to common clinical situations related general surgery concerned with ENT surgery .</p> <p>C. Design and present cases , seminars in common problem</p> <p>D-Formulate management plans and alternative decisions in different situations in the field of the Ear - Nose- Throat Surgery.</p>	<p>ب- المهارات الذهنية:</p>
<p>A. Perform practice-based improvement activities using a systematic methodology(audit, logbook)</p> <p>B. Appraises evidence from scientific studies.</p> <p>C. Perform data management including data entry and analysis.</p>	<p>ج- المهارات المهنية الخاصة بالمقرر :</p>
<p>a. Maintain therapeutic and ethically sound relationship with patients .</p> <p>b. Elicit information using effective nonverbal, explanatory, questioning, and writing skills.</p> <p>c. Provide information using effective nonverbal, explanatory, questioning, and writing skills.</p> <p>d. Work effectively with others as a member of a health care team or other professional group.</p> <p>e. Present a case in common problems related to General surgery.</p>	<p>د - المهارات العامة :</p>



Basics of surgery Chemotherapy & radiotherapy Lymphadenopathy Shock, hemorrhage, blood transfusion Head & neck surgery Faciomaxillary fractures Fracture base of skull Dysphagia Neck swellings Thyroid, parathyroid Parotid swellings Tongue diseases Jaw swellings Brain abscess Cleft lip & palate	٤ - محتوى المقرر
Lecture Practical rounds Demonstration Videos	٥ - أساليب التعليم والتعلم
-	٦ - أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة
٧ - تقويم الطلاب :	
Written exams (3hrs each) Oral exam Clinical& Practical exam	أ- الأساليب المستخدمة
April and October	ب- التوقيت
تحريري: ١٥٠ درجة شفوي وعملي: ١٥٠ درجة	ج- توزيع الدرجات
٨ - قائمة الكتب الدراسية والمراجع :	
• Lectures notes:- • Course notes • Staff members print out of lectures and/or CD copies.	أ- مذكرات



<ul style="list-style-type: none">• Kaser El Aini INTRODUCTION TO SURGERY.• Logan Turner's Otolaryngology.• Synopsis of Otolaryngology.	ب- كتب ملزمة
<ul style="list-style-type: none">• Scott Brown 's Otolaryngology.	ج- كتب مقترحة
-	د - دوريات علمية أو نشرات ... الخ

أستاذ المادة :

رئيس مجلس القسم العلمي :



Course specifications of Otolaryngology for diploma degree

١- بيانات المقرر		
الفرقة / المستوى diploma degree, 2nd : part	اسم المقرر : Otolaryngology	الرمز الكودي : ENT 509
عدد الوحدات الدراسية : نظري ٩، عملي ٢ Total credit hours 9: 6 theoretical , 2 practical		التخصص: دبلوم الأذن والأنف والحنجرة

1-1 Apply the specialized knowledge in the professional practice. 1-2 Deviate professional problems and propose solutions. 1-3 Master his professional skills and use the appropriate technological means in professional practice. 1-4 Communicate effectively and lead teams in professional systematic jobs. 1-5 Take decision in the light of available information. 1-6 Employ available resources efficiently 1-7 Turn awareness in the community development and environmental conservation 1-8 Dispose reflecting the commitment to integrity and credibility of the profession and the rules and accept accountability, 1-9 Recognize the need to develop himself and engage in continuing education	٢- أهداف المقرر :
٣- المستهدف من تدريس المقرر :	



<p>By the end of the course the students should be able to :</p> <p>2.1.1 discuss basic medical science which is essential for ENT specialty including anatomy and physiology of ear, nose, pharynx & esophagus, microbiology, genetics, clinical pathology, basis of internal medicine and general surgery.</p> <p>2.1.2 Define E.N.T symptomatology, methods of examination and investigations applied for diagnosis in E.N.T.</p> <p>2.1.3 List the clinical symptoms and signs of E.N.T disorders with its etiology & pathological picture with emphasis on emergencies and early diagnosis of serious illness</p> <p>2.1.4 Define the therapeutic lines for E.N.T disorders including applicable recent modalities.</p> <p>2.1.5 Discuss the interaction between medical practice of ENT specialty and surrounding environment.</p> <p>2.1.6 identify Principles and the basics of quality in professional practice in the field of ENT.</p>	<p>أ- المعلومات والمفاهيم :</p>
<p>By the end of the course the student should be able to:</p> <p>2.2.1- Interpret normal anatomical landmarks in head and neck .2.2 Interpret different lesions in the ear, nose and throat.</p> <p>2.2.3- Interpret signs on plain X – ray, CT scan picture and MRI and determine its significance.</p> <p>2.2.4- Take medical decisions according to available information in particular situations.</p> <p>2.2.5- Solve medical problems related to his specialty.</p> <p>2.2.6- Evaluate medical risks related to his specialty.</p>	<p>ب- المهارات الذهنية:</p>
<p>By the end of the course, the student should accept the followings skills:</p> <p>2.3.1 Performing the common ENT operations like adenotonsillectomy, submucous resection and myringotomy at least.</p> <p>2.3.2 Manage the common and emergency ENT cases effectively.</p> <p>2.3.3 Evaluate and write professional reports</p>	<p>ج- المهارات المهنية الخاصة بالمقرر :</p>



<p>By the end of the course, the student should accept the following skills:</p> <p>2.4.1 communicate Effectively.</p> <p>2.4.2 use information technology to serve the development of professional practice.</p> <p>2.4.3 estimate of the personal educational needs.</p> <p>2.4.4 use different sources to get the information and knowledge.</p> <p>2.4.5 work in a team and time management.</p> <p>2.4.6 lead team in professional familiar contexts.</p>	<p>د - المهارات العامّة :</p>
<p>Ear 20 teaching hours</p> <ul style="list-style-type: none">- Anatomy, physiology of hearing-equilibrium. Examination and investigations.- C.T , MRI of Temporal bone- Diseases of external ear: congenital, wax, foreign bodies, trauma , infections and tumours.- Diseases of middle ear:<ul style="list-style-type: none">- Congenital anomalies, trauma- Acute, chronic suppurative and non-suppurative OM- Complications of chronic suppurative OM- Otosclerosis- Tumors- Diseases of inner ear:<ul style="list-style-type: none">- Meniere's syndrome, labyrinthitis, Acoustic neuroma- Ototoxicity- Vestibular and balance disorders- Facial nerve-Vertigo- Principles and details of some operations:<ul style="list-style-type: none">- Myringotomy , mastoidectomy- Radical mastoidectomy – Stapedectomy -Cochlear implant- Revision Slides	<p>٤ - محتوى المقرر :</p>
<p>Nose: 15 teaching hours</p>	



<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</p>	
Larynx:	10 teaching hours
<p>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:</p>	
The Neck, Mouth:	10 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: 3 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: 3 teaching hours</p>	
<p>History and Physical Examination The Pre & Post operative Evaluation Salivary glands Laser Surgery: Basic Principles and Safety Considerations Head & Neck Manrfestation 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 ذوي 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: 150 درجة ورقة ثانية: ١٥٠ شفوى: ١٥٠ عملي: ١٥٠ إجمالي ٦٠٠ درجة	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 :

رئيس مجلس القسم العلمي :



Course specifications of Audiology and Phoniatics for Otorhinolaryngology diploma

١- بيانات المقرر		
الفرقة / المستوى : دبلومة الأذن والأنف والحنجرة - الجزء الثاني	اسم المقرر : Audiology and Phoniatics	الرمز الكودي : ENT509
عدد الوحدات الدراسية : نظري 11.25 عملي 11.25 Total credit hours: 1 hr		التخصص : دبلوم الأذن والأنف والحنجرة

٢- هدف المقرر :	
Provide students with basic knowledge of audiology and phoniatics to meet the standards of the specialty of Otorhinolaryngoy.	
٣- المستهدف من تدريس المقرر :	
<i>By the end of this course students should be able to:</i> a1-discuss the different therapeutic lines for audiologic and phonetic disorders whether medical and surgical. a2- identify the basis of audiometry and tympanometry. a3 explain the basis of vestibular functions and their disorders.	أ- المعلومات والمفاهيم :
<i>By the end of this course students should be able to:</i> b1 interpret different audiologic and phonetic disorders including different types of deafness. b2 - Report signs on audiogram and tympanogram and their implication on condition of the ear and state of hearing. b3 – Recognizeselect different investigations for vestibular function	ب- المهارات الذهنية:



<p>By the end of this course students should be able to: c1- Formulate appropriate management plans for individual patients presenting with different audiological disorders whether medical or surgical . c2- Formulate management plans for patients with vestibular disorders. C3- Formulate management plans for patients with phonetic disorders.</p>	<p>ج- المهارات المهنية الخاصة بالمقرر :</p>
<p>By the end of this course students should be able to: d1-Research and gathering data and following recent advances in medical science. d2-Use proper communication skills in dealing with patients and relatives. d3- Contact with children with hearing loss and instruct them</p>	<p>د - المهارات العامة :</p>
<p>٤- محتوى المقرر :</p>	
<p>Audiology: -Auditory System -Vestibular System -Subjective hearing tests. -Objective Hearing assessment. - Hearing AIDS -Cochlear implants.</p> <p>Phoniatrics : - Principles of phoniatrics - Voice induced disorders</p>	
<p>Illustrated Lectures</p>	<p>٥- أساليب التعليم والتعلم</p>
<p>not specified</p>	<p>٦- أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة</p>
<p>٧- تقويم الطلاب :</p>	



<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, professional general skills and attitude.- Oral exam is included in the otolaryngology exams.	أ- الأساليب المستخدمة
May and November	ب- التوقيت
	ج- توزيع الدرجات
٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع :	
Lectures handouts	أ- مذكرات
Handbook of clinical Audiology, Jack Katz Handbook of auditory evoked potential. Hearing Aids, Dellon Auditory Diagnosis, Michel	ب- كتب ملزمة
Practical Management of the balance disorder patients Assessment and Management of central auditory processing disorders in the educational setting.	ج- كتب مقترحة
www.emedicine.com www.pubmed.com www.who.org	د - دوريات علمية أو نشرات ... الخ

أستاذ المادة :

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 الدبلومة.

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

وثيقة المعايير الأكاديمية المرجعية لبرنامج دبلومة الأذن والأنف والحنجرة

Academic Reference Standards (ARS) for Diploma Degree in Otorhinolaryngology

1- Graduate Attributes:-

Graduated diploma graduate student in Otorhinolaryngology must be able to:

- 1-1 Apply the specialized knowledge in the professional practice.
- 1-2 Deviate professional problems and propose solutions.
- 1-3 Master his professional skills and use the appropriate technological means in professional practice.
- 1-4 Communicate effectively and lead teams in professional systematic jobs.
- 1-5 Take decision in the light of available information.
- 1-6 Employ available resources efficiently
- 1-7 Turn awareness in the community development and environmental conservation
- 1-8 Dispose reflecting the commitment to integrity and credibility of the profession and the rules and accept accountability,
- 1-9 Recognize the need to develop himself and engage in continuing education

٢. Academic Standards.

2.1. Knowledge and understanding:

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

- 2.1.1 Recognize basic medical science which is essential for ENT specialty including anatomy and physiology of ear, nose, pharynx & esophagus, microbiology, genetics, clinical pathology, basis of internal medicine and general surgery.
- 2.1.2 Describe E.N.T symptomatology, methods of examination and investigations applied for diagnosis in E.N.T.



- 2.1.3 Discuss the clinical symptoms and signs of E.N.T disorders with its etiology & pathological picture with emphasis on emergencies and early diagnosis of serious illness
- 2.1.4 Describe and choose the therapeutic lines for E.N.T disorders including applicable recent modalities.
- 2.1.5 Discuss the interaction between medical practice of ENT specialty and surrounding environment.
- 2.1.6 Recognize the principles and the basics of quality in professional practice in the field of ENT.
- 2.1.7 understand the impact of the professional practice on the environment and work to preserve and maintain the environment.
- 2.1.8 Recognize the moral and legal principles of professional practice in the area of ENT.

2.2.Intellectual skills:

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

- 2.2.1- Interpret normal anatomical landmarks in head and neck .
- 2.2.2- Interpret different lesions in the ear, nose and throat.
- 2.2.3- Interpret signs on plain X-ray, CT scan and MRI and determine its significance.
- 2.2.4- Take medical decisions according to available information in particular situations.
- 2.2.5- Solve medical problems related to his specialty.
- 2.2.6- Evaluate medical risks related to his specialty.

2.3.Practical/Professional skills

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

- 2.3.1Performing the common ENT operations like adenotonsillectomy, submucous resection and myringotomy at least.
- 2.3.2 Manage the common and emergency ENT cases effectively.
- 2.3.3 Evaluate and write professional reports

2.4.Communication and transferable skills:

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

- 2.4.1 Effective communication of all kinds.
- 2.4.2 The use of information technology to serve the development of professional practice.
- 2.4.3 Self-assessment and estimation of the personal educational needs.



- 2.4.4 use different sources to get the information and knowledge.
- 2.4.5 work in a team and time management.
- 2.4.6 leadership team in professional familiar contexts.
- 2.4.7 Self and continuous learning.

اعتماد مجلس القسم بتاريخ .. 9 / 6 / ٢٠١٣

رئيس مجلس القسم

اعتماد مجلس الكلية ٣٥٤ : 16/6/2013



ملحق ٢: المعايير القياسية العامة للدراسات العليا الصادرة عن الهيئة

برامج دبلومه الدراسات العليا

١- مواصفات الخريج:

خريج برامج دبلومه الدراسات العليا في أي تخصص يجب أن يكون قادرا على :

- ١-١ تطبيق المعارف المتخصصة التي اكتسبها في ممارسته المهنية .
- ٢-١ تحديد المشكلات المهنية واقتراح حلول لها.
- ٣-١ إتقان المهارات المهنية واستخدام الوسائل التكنولوجية المناسبة في ممارسته المهنية .
- ٤-١ التواصل وقيادة فرق العمل من خلال العمل المهني المنظومي
- ٥-١ اتخاذ القرار في ضوء المعلوما المتاحة
- ٦-١ توظيف الموارد المتاحة بكفاءة
- ٧-١ الوعي بدوره في تنمية المجتمع والحفاظ على البيئة
- ٨-١ التصرف بما يعكس الالتزام بالنزاهة والمصداقية وقواعد المهنة وتقبل المسائلة والمحاسبة
- ٩-١ إدراك ضرورة تنمية ذاته والانخراط في التعليم المستمر

٢- المعايير القياسية العامة :

١-٢ المعرفة والفهم:

بانتهاج دراسة برامج دبلومه الدراسات العليا يجب أن يكون الخريج قادرا على فهم واستيعاب كل من :

- ١-١-٢ النظريات والاساسيات والمعارف المتخصصة في مجال التعلم وكذا العلوم ذات العلاقة بممارسته المهنية
- ٢-١-٢ المبادئ الأخلاقية والقانونية للممارسة المهنية في مجال التخصص
- ٣-١-٢ مبادئ وأساسيات الجودة في الممارسة المهنية في مجال التخصص
- ٤-١-٢ تأثير لممارسة المهنية على البيئة والعمل على الحفاظ على البيئة وصيانتها
- ٢-٢ المهارات الذهنية :

بانتهاج دراسة برنامج دبلومه الدراسات العليا يجب أن يكون الخريج قادرا على :

- ١-٢-٢ تحديد وتحليل المشاكل في مجال التخصص وترتيبها وفقا لأولوياتها
- ٢-٢-٢ حل المشاكل المتخصصة في مجال مهنته
- ٣-٢-٢ القراءة التحليلية للأبحاث والمواضيع ذات العلاقة بالتخصص
- ٤-٢-٢ تقييم المخاطر في الممارسات المهنية
- ٥-٢-٢ اتخاذ القرارات المهنية في ضوء المعلومات المتاحة

٣-٢ المهارات المهنية :

بانتهاج دراسة برنامج دبلومه الدراسات العليا يجب أن يكون الخريج قادرا على :

- ١-٣-٢ تطبيق المهارات المهنية في مجال التخصص

٢-٣-٢ كتابة التقارير المهنية

٤-٢ المهارات العامة والمنتقلة:

بانتهاج دراسة برنامج دبلومه الدراسات العليا 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 التقييم الذاتي وتحديد احتياجاته التعليمية الشخصية
- ٤-٤-٢ استخدام المصادر المختلفة للحصول على المعلومات والمعارف
- ٥-٤-٢ العمل في فريق وإدارة الوقت
- ٦-٤-٢ قيادة فريق في سياقات مهنية مألوفة
- ٧-٤-٢ التعلم الذاتي والمستمر



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

- مواصفات الخريج:

مواصفات الخريج بالمعايير الأكاديمية للبرنامج	مواصفات الخريج بالمعايير القياسية العامة لبرامج الدراسات العليا (درجة الدبلومة)
1-1 Apply the specialized knowledge in the professional practice.	١-١ تطبيق المعارف المتخصصة التي اكتسبها في ممارسته المهنية .
1-2 Deviate professional problems and propose solutions.	٢-١ تحيد المشكلات المهنية واقتراح حلولاً لها.
1-3 Master his professional skills and use the appropriate technological means in professional practice.	٣-١ إتقان المهارات المهنية واستخدام الوسائل التكنولوجية المناسبة في ممارسته المهنية .
1-4 Communicate effectively and lead teams in professional systematic jobs.	٤-١ التواصل وقيادة فرق العمل من خلال العمل المهني المنظومي
1-5 Take decision in the light of available information	٥-١ اتخاذ القرار في ضوء المعلومات المتاحة
1-6 Employ available resources efficiently	٦-١ توظيف الموارد المتاحة بكفاءة
1-7 Turn awareness in the community development and environmental conservation	٧-١ الوعي بدوره في تنمية المجتمع والحفاظ على البيئة
1-8 Dispose reflecting the commitment to integrity and credibility of the profession and the rules and accept accountability,	٨-١ التصرف بما يعكس الالتزام بالنزاهة والمصداقية وقواعد المهنة وتقبل المسائلة والمحاسبة
1-9 Recognize the need to develop himself and engage in continuing education	٩-١ إدراك ضرورة تنمية ذاته والانخراط في التعليم المستمر



أ - المعرفة والفهم:

المعايير الأكاديمية للبرنامج	المعايير القياسية العامة (Generic) لبرامج الدراسات العليا (درجة الدبلوم)
<p>2.1.1 Recognize basic medical science which is essential for ENT specialty including anatomy and physiology of ear, nose, pharynx & esophagus, microbiology, genetics, clinical pathology, basis of internal medicine and general surgery.</p> <p>2.1.2 Define E.N.T symptomatology, methods of examination and investigations applied for diagnosis in E.N.T.</p> <p>2.1.3 List the clinical symptoms and signs of E.N.T disorders with its etiology & pathological picture with emphasis on emergencies and early diagnosis of serious illness</p> <p>2.1.4 Define the therapeutic lines for E.N.T disorders including applicable recent modalities.</p> <p>2.1.5 Discuss the interaction between medical practice of ENT specialty and surrounding environment.</p>	<p>١-١-١-١-١ النظريات والاساسيات والمعارف المتخصصة في مجال التعلم وكذا العلوم ذات العلاقة بممارسته المهنية</p>
<p>2.1.8 moral and legal principles of professional practice in the area of specialization.</p>	<p>٢-١-٢ المبادئ الأخلاقية والقانونية للممارسة المهنية في مجال التخصص</p>
<p>2.1.6 Principles and the basics of quality in professional practice in the field of ENT.</p>	<p>٣-١-٢ مبادئ وأساسيات الجودة في الممارسة المهنية في مجال التخصص</p>
<p>2.1.7 The impact of the professional practice on the environment and work to preserve and maintain the environment.</p>	<p>٤-١-٢ تأثير لممارسة المهنية على البيئة والعمل على الحفاظ على البيئة وصيانتها</p>



ب - القدرات الذهنية :

المعايير الأكاديمية للبرنامج	المعايير القياسية العامة (Generic) لبرامج الدراسات العليا (درجة الدبلوم)
2.2.1- Interpret normal anatomical landmarks in head and neck .	١-٢-٢ تحديد وتحليل المشاكل في مجال التخصص وترتيبها وفقا لأولوياتها
2.2.2- Interpret different lesions in the ear, nose and throat.	
2.2.5- Solve medical problems related to ENT.	٢-٢-٢ حل المشاكل المتخصصة في مجال مهنته
2.2.3- Interpret signs on plain X – ray, CT scan picture and MRI and determine its significance.	٣-٢-٢ القراءة التحليلية للأبحاث والمواضيع ذات العلاقة بالتخصص
2.2.6- Evaluate medical risks related to his specialty.	٤-٢-٢ تقييم المخاطر في الممارسات المهنية
2.2.4- Take medical decisions according to available information in particular situations.	٥-٢-٢ اتخاذ القرارات المهنية في ضوء المعلومات المتاحة

ج. مهارات مهنية وعملية :

المعايير الأكاديمية للبرنامج	المعايير القياسية العامة (Generic) لبرامج الدراسات العليا (درجة الدبلوم)
2.3.1 Performing the common ENT operations like adenotonsillectomy, submucous resection and myringotomy at least.	١-٣-٢ تطبيق المهارات المهنية في مجال التخصص
2.3.2 Manage the common and emergency ENT cases effectively.	
2.3.3 Evaluate and write professional reports	٢-٣-٢ كتابة التقارير المهنية



د . مهارات عامة و منتقلة :

المعايير الأكاديمية للبرنامج	المعايير القياسية العامة (Generic) لبرامج الدراسات العليا (درجة الدبلوم)
2.4.1 Effective communication of all kinds.	١-٤-١ التواصل الفعال بأنواعه المختلفة
2.4.2 The use of information technology to serve the development of professional practice.	٢-٤-٢ استخدام تكنولوجيا المعلومات بما يخدم تطوير الممارسة المهنية
2.4.3 Self-assessment and estimation of the personal educational needs.	٣-٤-٢ التقييم الذاتي وتحديد احتياجاته التعليمية الشخصية
2.4.4 use different sources to get the information and knowledge.	٤-٤-٢ استخدام المصادر المختلفة للحصول على المعلومات والمعارف
2.4.5 work in a team and time management.	٥-٤-٢ العمل في فريق وإدارة الوقت
2.4.6 leadership team in professional familiar contexts.	٦-٤-٢ قيادة فريق في سياقات مهنية مألوفة
2.4.7 Self and continuous learning.	٧-٤-٢ التعلم الذاتي والمستمر



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

أهداف البرنامج	المعايير الأكاديمية للبرنامج (مواصفات الخريج):
2.2. (1-5)	1-1 Apply the specialized knowledge in the professional practice.
2.2. (1-5)	1-2 Deviate professional problems and propose solutions.
2.3.1 2.3.2	1-3 Master his professional skills and use the appropriate technological means in professional practice.
2.4.1	1-4 Communicate effectively and lead teams in professional systematic jobs.
2.2.4	1-5 Take decision in the light of available information.
2.1.6	1-6 Employ available resources efficiently
2.1.7	1-7 Turn awareness in the community development and environmental conservation
2.4.5 2.4.6	1-8 Dispose reflecting the commitment to integrity and credibility of the profession and the rules and accept accountability.
2.4.3 2.4.7	1-9 Recognize the need to develop himself and engage in continuing education



نواتج تعلم البرنامج								المعايير الأكاديمية للبرنامج (المعرفة و الفهم)
المعرفة و الفهم								
2.a.8	2.a.7	2.a.6	2.a.5	2.a.4	2.a.3	2.a.2	2.a.1	بانتهاء دراسة برامج دبلومه الدراسات العليا يجب أن يكون الخريج قادرا على فهم واستيعاب كل من :
			√	√	√	√	√	١-١-٢ النظريات والاساسيات والمعارف المتخصصة في مجال التعلم وكذا العلوم ذات العلاقة بممارسته المهنية
√								٢-١-٢ المبادئ الأخلاقية والقانونية للممارسة المهنية في مجال التخصص
		√						٣-١-٢ مبادئ وأساسيات الجودة في الممارسة المهنية في مجال التخصص
	√							٤-١-٢ تأثير لممارسة المهنية على البيئة والعمل على الحفاظ على البيئة وصيانتها

نواتج تعلم البرنامج						المعايير الأكاديمية للبرنامج (المهارات الذهنية)
Intellectual skills						
2.b.6	2.b.5	2.b.4	2.b.3	2.b.2	2.b.1	بانتهاء دراسة برنامج دبلومه الدراسات العليا يجب أن يكون الخريج قادرا على
				√	√	١-٢-٢ تحديد وتحليل المشاكل في مجال التخصص وترتيبها وفقا لأولوياتها
	√					٢-٢-٢ حل المشاكل المتخصصة في مجال مهنته
			√			٣-٢-٢ القراءة التحليلية للأبحاث والمواضيع ذات العلاقة بالتخصص
√						٤-٢-٢ تقييم المخاطر في الممارسات المهنية
		√				٥-٢-٢ اتخاذ القرارات المهنية في ضوء المعلومات المتاحة



نواتج تعلم البرنامج			المعايير الأكاديمية للبرنامج (المهارات المهنية)
Practical/Professional skills			
2.c.1.	2.c.2	2.c.3	١-٣-٢ تطبيق المهارات المهنية في مجال التخصص
	√		
		√	٢-٣-٢ كتابة التقارير المهنية

نواتج تعلم البرنامج							المعايير الأكاديمية للبرنامج (المهارات العامة والمنتقلة)
General and transferable sk							
2.d.1.	2.d.2.	2.d.3	2.d.4	2.d.5	2.d.6	2.d.7	١-٤-٢ التواصل الفعال بأنواعه المختلفة
						√	
	√						٢-٤-٢ استخدام تكنولوجيا المعلومات بما يخدم تطوير الممارسة المهنية
		√					٢-٤-٣ التقييم الذاتي وتحديد احتياجاته التعليمية الشخصية
			√				٢-٤-٤ استخدام المصادر المختلفة للحصول على المعلومات والمعارف
				√			٢-٤-٥ العمل في فريق وإدارة الوقت
					√		٢-٤-٦ قيادة فريق في سياقات مهنية مألوفة
						√	٢-٤-٧ التعلم الذاتي والمستمر



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

المعارف Knowledge & Understanding								ILOs	
2.a.8	2.a.7	2.a.6	2.a.5	2.a.4	2.a.3	2.a.2	2.a.1	Courses & codes	
							■	ENT501	Anatomy& embryology
							■	ENT502	Physiology
							■	ENT503	Pathology
							■	ENT504	Bacteriology& Clinical pathology
							■	ENT505	Genetics
							■	ENT505	Medical statistics
					■		■	ENT506	General surgery
					■		■	ENT507	Internal medicine
■	■	■	■	■	■	■	■	ENT508	Otorhinolaryngology
						■		ENT509	Audiology

مهارات ذهنية Intellectual Skills						ILOs	
2.b.6	2.b.5	2.b.4	2.b.3	2.b.2	2.b.1	Courses & codes	
						Courses	
				■	■	ENT501	Anatomy& embryology
■				■		ENT502	Physiology
■				■		ENT503	Pathology
■	■	■		■		ENT504	Bacteriology& Clinical pathology
	■	■		■		ENT505	Genetics
■		■				ENT505	Medical statistics
■	■	■		■	■	ENT506	General surgery
■	■	■		■		ENT507	Internal medicine
■	■	■	■	■	■	ENT508	Otorhinolaryngology
■	■	■		■		ENT509	Audiology



Practical & Clinical Skills مهارات عملية و مهنية			ILOs		Courses & codes	
					Courses	
2.c.3	2.c.2	2.c.1				
	■	■	ENT501	Anatomy& embryology		
	■	■	ENT502	Physiology		
■	■		ENT503	Pathology		
■	■		ENT504	Bacteriology& Clinical pathology		
	■		ENT505	Genetics		
	■		ENT505	Medical statistics		
■		■	ENT506	General surgery		
■			ENT507	Internal medicine		
■		■	ENT508	Otorhinolaryngology		
■	■		ENT509	Audiology		

General and transferable مهارات عامة							ILOs	
Courses & codes								
2.d.7.	2.d.6	2.d.5	2.d.4	2.d.3	2.d.2	2.d.1		
■						■	ENT501	Anatomy& embryology
■						■	ENT502	Physiology
■						■	ENT503	Pathology
■						■	ENT504	Bacteriology& Clinical pathology
■						■	ENT505	Genetics
■					■	■	ENT505	Medical statistics
■	■			■	■	■	ENT506	General surgery
■		■	■	■	■	■	ENT507	Internal medicine
■	■	■	■	■	■	■	ENT508	Otorhinolaryngology
■	■	■	■	■	■	■	ENT509	Audiology

التوقيع :

رئيس القسم