



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

To whom it may concern	إلى من يهمه الأمر
This document contains the course description in the Faculty of Medicine - Damascus University. This description is applied to the students who graduated year between 2018-2019 and 2019-2020.	تحتوي هذه الوثيقة على توصيف المقررات في كلية الطب البشري بجامعة دمشق. وينطبق هذا التوصيف على الطلاب الذين تخرجوا بين العامين الدراسيين 2018-2019 و2019-2020.
The curriculum at Faculty of Medicine - Damascus University is a six-year program, which is divided into two three-year phases: the pre-clinical phase and the clinical phase. Each one of the first five academic years has two sixteen-week semesters, and students are examined at the end of each semester.	إن النظام الدراسي في كلية الطب البشري بجامعة دمشق ست سنوات دراسية. تقسم الدراسة إلى مرحلتين مدة الواحدة منها ثلاث سنوات: المرحلة ما قبل السريرية، والمرحلة السريرية. في كل سنة دراسية من السنوات الخمس الأولى فصلان دراسيان، مدة الواحد منهما 16 أسبوعاً، ويخضع الطلاب لامتحان فصلي في نهاية كل فصل.
The sixth year in the Faculty is a rotating internship year when the student undergoes clinical training in various specialties in the teaching university hospitals and primary health care centers approved by the Faculty Council. Student attends the clinical sessions and participates in patient care at the university hospitals under supervision. The training in hospitals includes 30 clinical training hours per week.	أما السنة السادسة فهي سنة تدريبية سريرية يقوم الطالب خلالها بالتدريب السريري في ستاجات (دورات تدريبية) دوائر مختلفة الطول والاختصاصات في مشافي كلية الطب بجامعة دمشق ومراكز الرعاية الصحية الأولية التي يعتمدها مجلس الكلية. يحضر الطالب الستاجات السريرية ويشارك في رعاية المرضى تحت الإشراف. يتضمن التدريب في المشافي خلال السنة السادسة 30 ساعة تدريب سريري أسبوعياً.
This document was given to the student:	وقد أعطيت هذه الوثيقة للطالب
Futher name:	اسم الأب:
Who studied in our faculty	حيث درس في كليتنا
From: 2013 – 2014 (First Year)	من العام الدراسي: 2013 – 2014 (سنة أولى)
To: 2018 – 2019 (Sixth Year)	إلى العام الدراسي: 2018 – 2019 (سنة سادسة)
Graduated after Medical National Examination:	وكان التخرج بنتيجة الامتحان الوطني:
Session: October	دورة: تشرين الأول
Year: 2018 - 2019	لعام: 2018 - 2019
Note:	ملاحظة:

دمشق في / 10 / 2022

عميد كلية الطب البشري

البرامج
نعمت زكريا

Dean of the faculty of medicin



** Course Description **

** توصيف المقررات **

الصفحة Page	First year Courses	عدد الساعات في كامل الفصل No. of hours in Semester		الفصل Semester	مقررات السنة الأولى
		عملي مخبر Lab.	النظرية Lectures		
4	Medical Physics	32=16×2	32=16×2	الأول (16 أسبوعاً) 1 st (16 weeks)	الفيزياء الطبية
7	Cytology	32=16×2	32=16×2		علم الخلية
10	Biology	32=16×2	32=16×2		علم الحياة
-	Arabic Language	-	32=16×2		اللغة العربية
-	Foreign Language (1)	-	64=16×4		اللغة الأجنبية (1)
12	Genetics	-	48=16×3	الثاني (16 أسبوعاً) 2 nd (16 weeks)	علم الوراثة
14	General and Organic Chemistry	32=16×2	48=16×3		الكيمياء العامة والعضوية
16	Anatomy (1) (Trunk and Extremities)	48=16×3	48=16×3		التشريح (1) (الجذع والأطراف)
18	Medical Embryology	48=16×3	48=16×3		علم الجنين الطبي
-	National and Socialist Culture	-	16=16×1		الثقافة القومية والاشتراكية
-	Foreign Language (2)	-	64=16×4	اللغة الأجنبية (2)	
Total		224	464	32	المجموع
Second year Courses					مقررات السنة الثانية
20	Physiology (1)	32=16×2	64=16×4	الأول (16 أسبوعاً) 1 st (16 weeks)	علم وظائف الأعضاء (1)
23	Medical Biochemistry (1)	32=16×2	64=16×4		الكيمياء الحيوية الطبية (1)
25	General Histology	48=16×3	48=16×3		علم النسيج العام
27	Anatomy (2)(Head and Neck and Neuroanatomy)	48=16×3	64=16×4		التشريح (2) (الرأس والعنق والجملة العصبية والحواس)
-	Foreign Language (3)	-	64=16×4		اللغة الأجنبية (3)
30	Physiology (2)	32=16×2	64=16×4	الثاني (16 أسبوعاً) 2 nd (16 weeks)	علم وظائف الأعضاء (2)
33	Medical Biochemistry (2)	32=16×2	48=16×3		الكيمياء الحيوية الطبية (2)
36	Systemic Histology	48=16×3	48=16×3		علم النسيج الخاص
38	Anatomy (3) (Thorax, Abdomen and Pelvis)	48=16×3	64=16×4		التشريح (3) (الصدر والبطن والحوض)
-	Foreign Language (4)	-	64=16×4		اللغة الأجنبية (4)
Total		320	592	32	المجموع
Third year Courses					مقررات السنة الثالثة
41	Pharmacology	48=16×3	64=16×4	الأول (16 أسبوعاً) 1 st (16 weeks)	علم الأدوية العام
44	Microbiology (1) (Bacteriology and Virology)	48=16×3	48=16×3		الأحياء الدقيقة (1) (الجراثيم والفيروسات)
47	Symptomatology and Diagnostics	-	64=16×4		الأعراض والتشخيص
51	Pathophysiology	-	48=16×3		علم وظائف الأعضاء المرضي
53	Public Health	-	32=16×2		الصحة العامة
55	Medical Biostatistics	16=16×1	32=16×2	الثاني (16 أسبوعاً) 2 nd (16 week)	الإحصاء الطبي الحيوي
57	General Pathology	48=16×3	48=16×3		التشريح المرضي العام
59	Microbiology (2) (Parasitology)	48=16×3	48=16×3		الأحياء الدقيقة (2) (الطفيليات)
62	Surgery (1) (Introduction to Surgery)	32=16×2	48=16×3		الجراحة (1) (مدخل إلى الجراحة)
65	Clinical Chemistry	-	32=16×2		الكيمياء السريرية
67	Immunology	-	32=16×2	علم المناعة	
70	Medical Ethics and Legislation	-	32=16×2	آداب الطب وتشريعاته	
Total		240	528	32	المجموع



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

الصفحة Page	Fourth year Courses	عدد الساعات في كامل الفصل No. of hours in Semester			الفصل Semester	مقررات السنة الرابعة
		سريرية Clinical	عملي مخبر Lab.	النظرية Lectures		
73	Internal Medicine (1) Gastroenterology	60	-----	32= 2x16	الأول (16 أسبوعاً) 1 st (16 weeks)	الأمراض الباطنة (1) (أمراض جهاز الهضم)
77	Surgery (2) (General Surgery and Abdominal Surgery)	60	-----	48 = x16 3		الجراحة (2) (الجراحة العامة وجراحة البطن)
78	Internal Medicine (2) (Endocrinology and Nutritional Medicine)	60	-----	48= x16 3		الأمراض الباطنة (2) (أمراض الغدد الصم والتغذية)
82	Ear, Nose and Throat Diseases and Surgery	40	-----	48= 3x16		أمراض الأذن والأنف والحنجرة والوجه والعنق وجراحاتها
87	Internal Medicine (3) Infectious Diseases	40	-----	32= 2x16		الأمراض الباطنة (3) (الأمراض الخمجية)
90	Systemic Pathology	-----	32=16x2	48= 3x16		علم الأمراض (2)
92	Molecular and Clinical Oncology	40	-----	32= 2x16		علم الأورام الجزيئي والسريري
95	Internal Medicine (4) Cardiovascular diseases	60	-----	32= 2x16		الأمراض الباطنة (4) (أمراض القلب والأوعية)
97	Internal Medicine (5) Pulmonary diseases	60	-----	32= 2x16		الأمراض الباطنة (5) (الأمراض الصدرية)
99	Surgery (3) (Cardiovascular and Chest Surgery)	60	-----	48= 3x16		الجراحة (3) (جراحة القلب والأوعية والصدر)
106	Dermatology & sexually transmitted diseases	40	-----	48= 3x16	الأمراض الجلدية والمنتقلة بالجنس	
109	Obstetrics	60	-----	48= 3x16	طب التوليد	
111	Anesthesiology and Emergency Medicine	40	-----	48= 3x16	طب الطوارئ والتخدير والإنعاش	
113	Radiology and Radiotherapy(1)	-----	32=16x2	32= x16 2	التصوير الطبي والتشخيص الشعاعي (1)	
Total		620	64	576	32	المجموع
Fifth year Courses						مقررات السنة الخامسة
115	Pediatrics (1)	60	-----	32= 2x16	الأول (16 أسبوعاً) 1 st (16 weeks)	الأطفال (1)
121	Internal Medicine (6) Neurology and Geriatrics	60	-----	48= x16 3		الأمراض الباطنة (6) (الأمراض العصبية وطب المسنين)
124	Internal Medicine (7) (Nephrology)	40	-----	32= 2x16		الأمراض الباطنة (7) (أمراض الكلية)
126	Surgery (4) (Neurosurgery and Urosurgery)	40	-----	48= 3x16		الجراحة (4) (العصبية والبولية)
131	Gynecology	40	-----	32= 2x16		الأمراض النسائية
133	Ophthalmology	40	-----	48= 3x16		أمراض العين وجراحاتها
143	Preventive and Occupational Medicine & family Medicine	40	-----	32=16 × 2		الطب الوقائي وطب الأسرة
148	Pediatrics (2)	60	-----	32=16 × 2		الأطفال (2)
155	Psychiatry	40	-----	32=16 × 2		الأمراض النفسية
159	Internal Medicine (8) Rheumatology	60	-----	32=16 × 2		الأمراض الباطنة (8) (أمراض الجهاز الحركي)
162	Internal Medicine (9) Hematology	60	-----	32= 2x16	الأمراض الباطنة (9) (أمراض الدم)	
165	Surgery (5) (Orthopedics and Cosmetic Surgery and Pediatric Surgery)	60	-----	48= x16 3	الجراحة (5) (العظمية وجراحة التجميل والأطفال) ***	
175	Forensic Medicine	20	16=16x1	48= 3x16	الطب الشرعي	
180	Radiology and Radiotherapy(2)	-----	32=16x2	32= x16 2	التصوير الطبي والتشخيص الشعاعي (2)	
182	Clinical Pharmacology	-----	-----	16= x16 1	المداواة السريرية	
Total		620	48	544	32	المجموع

120	6th year Courses: Rotating internship year in various specialties	40 أسبوعاً x30 ساعة = 1200 ساعة تدريب 40 weeks x 30 = 1200 training hours	مقررات السنة السادسة: سنة تدريب سريري في مختلف الاختصاصات
-----	-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------

121	General knowledge, skills, attitudes and outcomes	المعارف والمهارات والمواقف والمخرجات التعليمية العامة
	Teaching and assessment methods and sources	طرائق التدريس والتقويم والمصادر

*: 24 lecture hours and 30 clinical ones per semester for Chest Surgery;
and 20 lecture hours and 25 clinical ones for each of cardiac surgery and vascular surgery.
**: 16 lecture hours and 10 clinical ones per semester for Pediatrics Surgery, while others are distributed equally between Neurosurgery and Urosurgery (Urology).
***: 32 lecture hours and 60 clinical ones per semester for Orthopedics, while others are distributed equally between Cosmetic Surgery and Oncology and Neck Surgery.

*: 24 ساعة نظرية و30 ساعة سريرية بالفصل لجراحة الصدر و20 ساعة نظرية و25 ساعة سريرية لكل من الجراحة القلبية وجراحة الأوعية.
**: 16 ساعة نظرية و10 ساعات بالفصل لجراحة الأطفال وتوزع باقي الساعات بالتساوي بين الجراحة العصبية والجراحة البولية.
***: 32 ساعة نظرية و60 ساعة سريرية بالفصل للجراحة العظمية و16 ساعة نظرية و30 ساعة سريرية لكل من جراحة التجميل وجراحة العنق والأورام.

Medical Physics

الفيزياء الطبية

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Illustrate the importance of physics in the medical field
2. Define soundwave spectrum & explaining their properties
3. Define sound waves & their importance in diagnosis & treatment
4. List the properties of electromagnetic radiation spectrum & describe its importance in imaging, diagnosis & treatment
5. Define the safety & danger limits of the soundwave and electromagnetic spectra
6. Review the physical principles required for understanding medical application and modern diagnosis and treatment methods, and link these principles with medical applications
7. Recognize some empirical scientific research methods

Practical Objectives:

1. Measuring different types of length
2. Practicing the electrical measurements
3. Practicing the light measurements
4. Practicing the thermal measurements

Main Topics:

1. Fluid mechanics
2. Sound waves
3. Electromagnetic waves
4. Radioactivity
5. Electricity & magnetism
6. Nuclear magnetic resonance

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. استعراض أهمية الفيزياء في المجال الطبي
2. تعريف طيف الأمواج الصوتية واستعراض خصائصها
3. تعريف الأمواج الصوتية وأهميتها في التصوير والتشخيص والعلاج
4. استعراض خصائص طيف الإشعاعات الكهرطيسية وأهميتها في التصوير والتشخيص والعلاج
5. تحديد حدود الأمان والخطورة في طيفي الأمواج الصوتية والكهرطيسية
6. التعرف على مبادئ الفيزياء الضرورية لفهم التطبيقات الطبية ووسائل التشخيص والعلاج الحديثة وربط هذه المبادئ بالتطبيقات الطبية المباشرة.
7. التعرف على بعض أساليب البحث العلمي التجريبية.

الأهداف العملية:

1. إجراء قياس الأطوال بأنواعها
2. إجراء قياسات كهربائية
3. إجراء قياسات ضوئية
4. إجراء قياسات حرارية

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. ميكانيك السوائل
2. الأمواج الصوتية
3. الأمواج الكهرطيسية
4. الفاعلية الإشعاعية
5. الكهرباء والمغناطيسية
6. التجاوب المغناطيسي النووي

Course outline:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
- Laws of dynamic equilibrium for liquids, viscosity, surface tension	4	- قوانين التوازن الديناميكي للسوائل، اللزوجة، التوتر السطحي
- Audible Sounds, vocal system, the ear		- الأمواج الصوتية المسموعة جهاز التصويت جهاز الاستماع
- Ultrasound, reflection laws, refraction laws, damping laws, sound lenses, sound waves production, piezoelectric crystals, fetus and rt imaging, sound Doppler effect	6	- الأمواج فوق الصوتية - قوانين انعكاس الأمواج الصوتية، انكسارها وتخمدها، العدسات الصوتية، توليد الأمواج فوق الصوتية (البورات الكهرضغطية)، تصوير حركة القلب والجنين (الإيكوغرافي)، مفعول دوبلر الصوتي
- Infrasound, mechanism of sound waves emission		- الأمواج تحت الصوتية - آلية إصدار العضلات السليمة في الجسم للأمواج تحت الصوتية
- Shockwaves: lithotripter		- الأمواج الصادمة: مفتت الحصى
- Visible light , visual system		- المجال المرئي: جهاز الإبصار
- Infrared radiation (thermal radiation), blackbody radiation, thermal imaging		- الإشعاع تحت الأحمر (الإشعاع الحراري) - إشعاع الجسم الأسود، التصوير الحراري
- X-rays; x-rays production, properties, Compton effect, radiography, Ct-Scan		- الأشعة السينية: توليد الأشعة السينية، خصائص الأشعة السينية، مفعول كومتون والكشف عن تخلخل العظام، التصوير الشعاعي، أشكال التصوير المقطعي المحوري
- Laser types, properties		- الليزر: أنواع الليزر، خصائص إشعاع الليزر
- Laser applications: endoscopy, imaging, phototherapy, surgery, therapy, shockwave production, Dopler imaging, tumor diagnosis safely, terahertz waves & diagnosis of tumors & dental caries	12	- تطبيقات الليزر: التنظير، التصوير، التشخيص والمداواة، والجراحة، وتوليد الأمواج الصادمة، تصوير دوبلر، النقاط النانوية ودورها في تشخيص الأورام السرطانية ومعالجتها بطريقة مأمونة، أمواج التيراهرتز وتشخيص الأورام والنخور السنية
- Interaction of biotissues with laser radiation: reflection, refraction, scattering and absorption		- تفاعل المادة الحية مع إشعاع الليزر: الانعكاس، الانتثار، الانكسار، الامتصاص
- Interaction of laser radiation with biotissues: thermal, photodynamic and flurescence		- تفاعل إشعاع الليزر مع المادة الحية: التفاعلات الحرارية، التفاعل الفوتوديناميكي، الفلورة
- Radioisotopes, nuclear radiation properties	4	- النظائر المشعة، أنواع الإشعاع النووي، خصائص الإشعاع النووي



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

Subject	الساعات Hours	الموضوع
- Scintigraphy, single photon emission tomography		- استكشاف الجسم البشري: التصوير الومضاني، التصوير المقطعي الإصداري، كاميرا غاما
- Two photon emission tomography		- استكشاف وظائف الدماغ بالتصوير المقطعي البوزتروني والكامير البوزترونية
- Bioeffects of radiation		- الآثار البيولوجية للإشعاع
- Nerve impulse, electric field, magnetic field, brain functions exploration	2	- السيادة العصبية: الحقل الكهربائي، الحقل المغنطيسي، استكشاف وظائف الدماغ الاستعرافية
- Superconductivity , SQUIDs, Magnetoencephalography		- أدوات الكشف عن الحقول المغنطيسية الضعيفة: الناقلية الفائقة، السكويدات وأنواعها، الطابع الكومي لتدفق المجال المغنطيسي، تصوير مغنطيسية الدماغ (MEG)
- Electro & magnetic properties of matter, magnetic properties of body components		- الخصائص المغنطيسية الإلكترونية والنوية للمادة، الخصائص المغنطيسية النوية لمكونات الجسم البشري
- Nuclear magnetic resonance, Magnetic resonance Imaging	4	- ظاهرة التجاوب المغنطيسي النووي وتصوير التجاوب المغنطيسي
- Exploring brain functions by Blood Oxygenation Level Dependent (BOLD)		- استكشاف وظائف الدماغ بالاعتماد على مستوى أكسجة الدم

Cytology

علم الخلية

Course Objectives

أهداف المقرر

Having completed this course, the student should be able to:

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. Explain the various biotechnologies in addition to the cellular and molecular structure of the cell.
2. Distinguish the microscopic and electronic appearance of cells.
3. Review the organelles and describe their structure and appearance in the electronic and optical microscope and describe the various cell and organelles functions.
4. Describe the cytoskeleton, its components, structure and function and link the structure with form and function.

1. شرح التقانات الحيوية المختلفة والبنية الخلوية والجزيئية للخلية
2. تمييز المظهر المجهرى والإلكتروني للخلايا
3. استعراض العضيات الخلوية وتوصيف بنيتها ومظهرها في المجهر الضوئي والإلكتروني وشرح وظائف الخلايا وعضياتها
4. وصف الهيكل الخلوي ومكوناته وبنيته ووظيفته ربط البنية بالشكل والوظيفة

Practical Objectives:

الأهداف العملية:

1. Use the optical microscope effectively.
2. Distinguish the cellular structure of various cells under the optical microscope.
3. Draw various cell slides seen under the optical microscope.
4. Distinguish the various organelles and inclusions under the electronic microscope.

1. استخدام المجهر الضوئي بكفاءة
2. تمييز البنية الخلوية لمختلف الخلايا تحت المجهر الضوئي
3. رسم مختلف الشرائح الخلوية المشاهدة تحت المجهر الضوئي
4. تمييز مختلف العضيات والمكونات الخلوية في المجهر الإلكتروني

Main Topics:

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. Methods of cellular studies.
2. Media of cellular study.
3. Cell generalities, prokaryotes and eukaryotes: general properties.
4. Cytoskeleton.
5. Glycocalyx.
6. Cell membrane specializations.
7. Intercellular junctions.
8. Cell center.
9. Cilia.
10. Endoplasmic reticulum.
11. Ribosomes.
12. Golgi apparatus.
13. Mitochondria.
14. Lysosomes.
15. Peroxisomes.
16. Nucleolus.

1. طرائق الدراسات الخلوية
2. وسائط الدراسة الخلوية
3. عموميات خلوية، طلائعيات وحقيقيات النوى: خصائص عامة
4. الهيكل الخلوي
5. الغلاف الخلوي
6. تخصصات الغشاء الخلوي
7. الارتباطات الخلوية
8. المركز الخلوي
9. الأهداب
10. الشبكة الهيولية
11. الجسيمات الريبية
12. جهاز غولجي
13. المصورات الحيوية
14. الجسيمات الحالة
15. الجسيمات التأكسدية
16. النواة النوية



Course outline:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
- Methods of cellular study: living, after fixation, physical, chemical, radiological.	4	- طرائق الدراسات الخلوية: الحية، بعد التثبيت، فيزيائية، كيميائية، اشعاعية.
- Media of cellular study: optical and electronic microscopes.	1	- وسائط الدراسة الخلوية: المجاهر الضوئية والإلكترونية.
- Cell generalities, prokaryotes and eukaryotes, general properties.	4	- عموميات خلوية، طلائعيات وحقيقيات النوى، الخصائص العامة.
- Cytoskeleton: actin and myosin filaments, intermediate filaments, microtubules.	3	- الهيكل الخلوي: خيوط الأكتين والميوزين، الخيوط الوسيطة، الأنابيب الدقيقة المجهرية.
- Glycocalyx: structure, chemical composition, appearance, relations and function.	4	- الغلاف الخلوي: بنيته، تركيبه الكيميائي، مظهره، علاقاته، وظيفته.
- Cell membrane specializations: base, lateral, upper.	2	- تخصصات الغشاء الخلوي: القاعدية، الجانبية، العلوية.
- Intercellular junctions: tight junctions, gap junctions, desmosomes, cohesin complexes.	2	- الارتباطات الخلوية: القوية، الفضوية، الجسيمات الواسلة، معقدات التماسك.
- Cell center: centriole (source, composition and role)	1	- المركز الخلوي: المريكز (مصدره وتركيبه ودوره).
- Cilia: structure, role and existence.	1	- الأهداب: بنيته، دورها، تواجدها.
- Endoplasmic reticulum: its appearance under the optical and electronic microscope, models, composition and function.	1	- الشبكة الهيولية: مظهرها في المجهر الضوئي والإلكتروني، نماذجها، تركيبها، وظيفتها.
- Ribosomes: their appearance under the electronic microscope, composition and role.	1	- الجسيمات الريبية: مظهرها في المجهر الإلكتروني، تركيبها ودورها.
- Golgi apparatus: its structure, formation, chemical composition and role.	2	- جهاز غولجي: بنيته، تشكله، تركيبه الكيميائي، دوره.
- Mitochondria: their structure, appearance under the electronic microscope, properties, movement, division, contents, functions and pathological changes.	2	- المصورات الحيوية: بنيته، مظهرها في المجهر الإلكتروني، خصائصها، حركتها، انقسامها، محتوياتها، وظائفها، تغيراتها المرضية.



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

Subject	الساعات Hours	الموضوع
- Lysosomes: their structure, appearance under the electronic microscope, classification, enzymes, role and some related diseases.	2	- الجسيمات الحالة: بنيتها، مظهرها في المجهر الإلكتروني، تصنيفها، أنزيماتها، دورها، بعض الأمراض المرتبطة بها.
- Peroxisomes: their structure, chemical composition, source, function and pathological cases.	1	- الجسيمات التأكسدية: بنيتها، تركيبها الكيميائي، مصدرها، وظيفتها، حالاتها المرضية.
- Nucleus in interphase: its general properties, nuclear envelope (pores, nuclear lamina) and its role, chemical composition, chromatin.	2	- النواة في طور ما بين الانقسام: خصائصها العامة، الغلاف النووي (المسامات، الصفيحة النووية) ودوره، التركيب الكيميائي، الكروماتين.
- Nucleus: its microscopic structure, chemical composition, role, form changes, nuclei of cancerous cells.	1	- النوية: بنيتها المجهرية، تركيبها الكيميائي، دورها، تغيراتها الشكلية، نويات الخلايا السرطانية.

Biology

علم الحياة

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Review the basic components of living matter
2. Describe the cell cycle
3. Describe the stages of mitosis and meiosis
4. Review the principles of stem cells and cellular reprogramming
5. Review programmed cellular death (apoptosis)
6. Review the methods of energy acquisition, transformation and release
7. Describe growth stages (reproduction and development)

Practical Objectives:

1. Use the optical microscope effectively and prepare microscope slides.
2. Distinguish the stages of mitosis.
3. Distinguish the stages of meiosis.
4. Distinguish the stages of spermatogenesis
5. Distinguish the stages of oogenesis.
6. Perform dissection of some animal organs (eye, heart, brain, kidney).

Main Topics:

1. Basic components of living matter.
2. Cell cycle.
3. Methods of energy acquisition, transformation and release.
4. Growth (reproduction and development).

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. استعراض المكونات الأساسية للمادة الحية
2. وصف الدارة الخلوية
3. وصف مراحل الانقسام الفتيلي (المتساوي) والانصافي
4. استعراض مبادئ الخلايا الجذعية وإعادة البرمجة الخلوية
5. استعراض الموت الخلوي المبرمج (الاستماتة)
6. استعراض طرائق اكتساب الطاقة وتحولاتها، وطرائق تحريرها
7. وصف مراحل النمو (التكاثر والتطور)

الأهداف العملية:

1. استخدام المجهر الضوئي بفاعلية وإعداد المحضرات المجهرية
2. تمييز مراحل الانقسام الفتيلي (المتساوي)
3. تمييز مراحل الانقسام الانصافي
4. تمييز مراحل الإنطاف
5. تمييز مراحل تشكل البويضات
6. إجراء تشريح بعض أعضاء الحيوانات (العين، القلب، الدماغ، الكلية)

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. المكونات الأساسية للمادة الحية
2. الدارة الخلوية
3. طرائق اكتساب الطاقة وتحولاتها وطرائق تحريرها
4. النمو (التكاثر والتطور)



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

Course outline:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
- Introduction to cell biology.	2	- مقدمة في البيولوجيا الخلوية
- Basic components of living matter: water and mineral salts.	2	- المكونات الأساسية للمادة الحية: الماء والأملاح المعدنية
- Basic components of living matter: carbohydrates.	2	- المكونات الأساسية للمادة الحية: السكريات
- Basic components of living matter: fat.	2	- المكونات الأساسية للمادة الحية: الدسم
- Basic components of living matter: amino acids and proteins.	3	- المكونات الأساسية للمادة الحية: الحموض الأمينية والبروتينات
- Basic components of living matter: nucleic acids.	4	- المكونات الأساسية للمادة الحية: الحموض النووية
- Cell cycle.	2	- الدورة الخلوية
- Meiosis and mitosis.	2	- الانقسام الانصافي والفتيلي (المتساوي)
- Programmed cellular death (apoptosis).	2	- الموت الخلوي المبرمج (الاستماتة)
- Stem cells and cellular reprogramming.	2	- الخلايا الجذعية وإعادة البرمجة الخلوية
- Methods of energy acquisition, transformation and release.	4	- طرائق اكتساب الطاقة، وتحولاتها وطرائق تحريرها
- Growth (reproduction and development).	4	- النمو (التكاثر والتطور)



Genetics

علم الوراثة

Course Objectives

أهداف المقرر

Having completed this course, the student should be able to:

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. Explain the nature of genetic material.
2. Describe genetic material multiplication and replication.
3. Describe the genetic expression and protein synthesis.
4. Describe genetic activity regulation.
5. Describe the gene and define mutations.
6. Review the principles of Mendelian and non-Mendelian genetics.
7. Review the principles of immunogenetics.
8. Analyze the genome.
9. Describe chromosomes, human chromosome aberrations and the disorders resulting from them.
10. Review the principles of cancer genetics and pharmacogenetics.
11. Review single-gene disorders.
12. Draw the family genetic tree.

1. شرح طبيعة المادة الوراثية
2. وصف تضاعف وانتساخ المادة الوراثية
3. شرح التعبير المورثي واصطناع البروتينات
4. شرح ضبط النشاط المورثي
5. وصف المورثة وتحديد الطفرات
6. استعراض مبادئ الوراثة المنديلية واللامنديلية
7. استعراض مبادئ الوراثة المناعية
8. تحليل الذخيرة الوراثية (المجين)
9. توصيف الصبغيات والزيوغ الصبغية البشرية والاضطرابات الناجمة عنها
10. استعراض مبادئ الوراثة السرطانية والدوائية
11. استعراض اضطرابات المورثة الواحدة
12. رسم الشجرة الوراثية العائلية

Main Topics:

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. Basics of molecular biology.
2. Principles of Mendelian and non-Mendelian genetics.
3. Genetic tests and molecular study.
4. Chromosomes and their diseases (chromosome disorders).
5. Common genetic diseases.
6. Immunogenetics.
7. Cancer genetics and pharmacogenetics.

1. أساسيات البيولوجيا الجزيئية
2. مبادئ الوراثة المنديلية واللامنديلية
3. الاختبارات الوراثية والدراسة الجزيئية
4. الصبغيات وأمراضها (الاضطرابات الصبغية)
5. الأمراض الوراثية الشائعة
6. الوراثة المناعية
7. الوراثة السرطانية والدوائية



Course outline:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
- Evolution of genetics and its medical importance.	2	- تطور علم الوراثة واهميته الطبية
- Principles of Mendelian genetics.	2	- مبادئ الوراثة المنديلية
- Multiplication of genetic material.	3	- تضاعف المادة الوراثية
- Replication of genetic material.	3	- انتساخ المادة الوراثية
- Genetic information translation and protein synthesis.	3	- ترجمة المعلومات الوراثية واصطناع البروتينات
- Genetic activity regulation.	2	- ضبط النشاط المورثي
- Gene and mutations.	3	- المورثة والطفرات
- DNA isolation and study techniques.	3	- تقانات عزل ودراسة الدنا (DNA)
- Genome analysis.	2	- تحليل المجين (الذخيرة الوراثية)
- Biochemistry and medical genetics.	2	- الكيمياء الحيوية والوراثة الطبية
- Inheritance related to somatic chromosomes.	2	- التوريث المرتبط بالصبغيات الجسمية
- Non-Mendelian genetics.	2	- الوراثة اللامندلية
- Immunogenetics.	2	- الوراثة المناعية
- Principles of human molecular biology.	2	- مبادئ البيولوجيا الجزيئية البشرية
- Chromosomes and human chromosome aberrations	3	- الصبغيات والزيوغ الصبغية البشرية
- Disorders resulting from chromosome aberrations.	3	- الاضطرابات الناجمة عن الزيوغ الصبغية
- Cancer genetics.	2	- الوراثة السرطانية
- Genetic therapy.	2	- العلاج المورثي
- Pharmacogenetics.	2	- الوراثة الدوائية
- Single-gene disorders.	3	- اضطرابات المورثة الواحدة



General and Organic Chemistry

الكيمياء العامة والعضوية

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Define matter states and forms.
2. Define solutions and their physical properties and the concentration units.
3. Explain the atom structure and the periodic relations between the elements in the modern periodic table.
4. Clarify the oxidation-reductions reactions and balance them
5. Explain chemical kinetics and chemical balance.
6. Review & classify organic compounds & clarify their structure
7. Define the functional groups of organic compounds.
8. Review the organic chemical reactions.
9. Explain the organic compounds found inside the human body and those of medical importance.

Practical Objectives:

1. Perform volume calibration and study the concentration units to prepare solutions of various concentrations.
2. Perform the calibration in oxidation-reduction reactions and balance them.
3. Detect and define some positive and negative ions.
4. Detect and define some carbohydrates.
5. Detect and define some carboxylic acids.
6. Detect proteins and define amino acids.

Main Topics:

1. Matter states and forms.
2. Important chemical calculations.
3. Elements: metals – non-metals – semimetals.
4. Atom structure and the periodical relations between the elements in the modern periodic table.
5. Oxidation-reduction reactions and balancing them.
6. Chemical kinetics and chemical balance.
7. Review and classification of organic compounds and the clarification of their structure and chemical reactions.

أهداف المقرر

بعد انتهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. تعريف حالات المادة وأشكالها
2. تعريف المحاليل وخواصها الفيزيائية ووحدات التراكيز
3. شرح بنية الذرة والعلاقات الدورية بين العناصر في الجدول الدوري الحديث
4. توضيح تفاعلات الأكسدة - الإرجاع وموازنتها
5. شرح الحركة الكيميائية والتوازن الكيميائي
6. استعراض وتصنيف المركبات العضوية وتوضيح بنيتها
7. تحديد المجموعات الوظيفية للمركبات العضوية
8. استعراض التفاعلات الكيميائية العضوية
9. شرح المركبات العضوية الموجودة داخل جسم الإنسان وذات الأهمية الطبية

الأهداف العملية:

1. إجراء المعايرة الحجمية ودراسة وحدات التركيز لتحضير المحاليل بتركيزات مختلفة
2. إجراء المعايرة بتفاعلات الأكسدة- الإرجاع وموازنتها
3. كشف وتحديد بعض الشوارد الموجبة والسالبة
4. كشف وتحديد بعض السكريات
5. كشف وتحديد بعض الحموض الكربوكسيلية
6. كشف البروتينات وتحديد الحموض الأمينية

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. حالات المادة وأشكالها
2. حسابات كيميائية هامة
3. العناصر: معادن – لامعادن – أشباه معادن
4. بنية الذرة والعلاقات الدورية بين العناصر في الجدول الدوري الحديث
5. تفاعلات أكسدة - إرجاع وموازنتها
6. الحركة الكيميائية والتوازن الكيميائي
7. استعراض وتصنيف المركبات العضوية وتوضيح بنيتها وتفاعلاتها الكيميائية



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

8. Definition of the functional groups of organic compounds.
9. The medical importance of some organic compounds found inside the human body.

8. تحديد المجموعات الوظيفية للمركبات العضوية
9. الأهمية الطبية لبعض المركبات العضوية الموجودة داخل جسم الإنسان

Course outline:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
- Definition of matter states and forms.	1	- تعريف حالات المادة وأشكالها
- Performing chemical calculations.	2	- إجراء الحسابات الكيميائية
- Solutions.	3	- المحاليل
- Atom structure.	1	- بنية الذرة
- Periodic relations between elements.	1	- العلاقات الدورية بين العناصر
- Elements periodicity in the modern periodic table.	2	- دورية العناصر في الجدول الدوري الحديث
- Chemical bonds.	2	- الروابط الكيميائية
- Oxidation-reduction reactions.	2	- تفاعلات الأكسدة والإرجاع
- Chemical kinetics and chemical balance.	3	- الحركية الكيميائية والتوازن الكيميائي
- Basics in organic chemistry.	3	- أساسيات في الكيمياء العضوية
- Saturated and unsaturated hydrocarbons.	3	- الفحوم الهيدروجنية المشبعة وغير المشبعة
- Aromatic hydrocarbons.	2	- الفحوم الهيدروجنية (العطرية) الأروماتية
- Organic halides.	2	- الهاليدات العضوية
- Some compounds containing functional groups such as: alcohols - phenols.	3	- بعض المركبات الحاوية على زمر وظيفية مثل: الأغوال (الكحولات) - Alcohols - الفينولات
- Ethers and epoxides.	4	- الإيترات والإيبوكسيدات
- Carbonylic compounds, aldehydes-ketones, and carboxylic acids and their derivatives.	6	- المركبات الكربونيلية الألدهيدات-الكيتونات والحموض الكربوكسيلية ومشتقاتها
- Organic compounds containing nitrogen.	2	- المركبات العضوية الحاوية على الأزوت
- Heterocyclic compounds (heterogeneous).	1	- المركبات الحلقية المتغايرة (غير متجانسة)

Anatomy (1) (Trunk and Extremities)

التشريح (1) (الجزع والأطراف)

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Name the anatomic structures of the limbs and skeleton
2. Describe the bones of axial skeleton (skull, vertebral column and thoracic cage), limbs and joints.
3. Describe the form, origin, insertion of each muscle in the limbs. Classify muscles and their action and innervations.
4. Determine the nervous plexuses and the course of peripheral nerves, describe their role and the consequence of their lesion
5. Determine the arterial supply, the nervous drainage and the lymphatic vessels of the limbs and determine the clinical important points.

Practical Objectives:

1. Differentiate, drawing and oriented the bones of superior and inferior limbs, determine the main features on each bone.
2. Differentiate, classify and draw the muscles of limbs Determine their location, innervation, action
3. Differentiate the vessels in the muscles macroscopically and radiologically and determine their course and relation with neighbor structures.
4. Differentiate the nervous plexus and their branches in the limbs and determine their course and relation with neighbor structures.
5. Differentiate the structure of anatomic regions in the muscles
6. Differentiate the bones of cranium and determine the main structures on each bone.
7. Differentiate and draw deferent types of vertebrae sternum and ribs.

Main Topics:

1. General concept in anatomy, skeletal anatomy and joints.
2. Anatomy of the upper limb.
3. Anatomy of the lower limb.
4. Bones of the head, vertebral column and thoracic cage.

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. تسمية العناصر التشريحية للأطراف والهيكل
2. وصف عظام الهيكل المحوري (القحف والعمود الفقري وهيكل الصدر) والأطراف والمفاصل
3. وصف شكل ومنتشأ ومرتكز عضلات الأطراف وتصنيفها وتمييز عملها وتوصيفها
4. تحديد الضفائر العصبية الأساسية ومسار الأعصاب المحيطة وتوصيف عملها وتوقع عقابيل أذياتها
5. وصف التروية الشريانية والعود الوريدي والتصريف اللمفي للأطراف وتحديد النقاط ذات الأهمية السريرية

الأهداف العملية:

1. تمييز عظام الطرفين العلوي والسفلي ورسمها وتوجيهها وتحديد العناصر التشريحية الرئيسة على كل عظم
2. تمييز عضلات الطرفين وتصنيفها وتحديد موقعها وتوصيفها ومقارنة عملها ورسمها
3. تمييز أوعية الطرفين عياناً وشعاعياً وتحديد مسارها ومجاوراتها
4. تمييز الضفائر العصبية للطرفين وتحديد مسار ومجاورات الأعصاب المحيطة
5. تمييز محتويات النواحي التشريحية في الطرفين
6. تمييز عظام الجمجمة والتعرف على العناصر الأساسية لكل عظم
7. تمييز أنواع الفقرات والأضلاع ورسمها

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسة):

1. مفاهيم عامة في التشريح وتشرح الهيكل والمفاصل
2. تشريح الطرف العلوي
3. تشريح الطرف السفلي
4. عظام الرأس والعمود الفقري وهيكل الصدر



الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Course outline:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
- General anatomy: concepts, types of anatomy and terminology.	1/2	- التشريح العام: مفاهيم وفروع التشريح والمصطلحات
- Skeleton (classification, structures and development)	1	- الهيكل (تصنيف وبنية وتطور العظام)
- Joints (types and classification)	1/2	- المفاصل (أنماط ونماذج المفاصل)
- Muscular system and skeletal muscles: characters and actions, examination of muscles and the fascia	1	- الجهاز العضلي والعضلات الهيكلية (خصائص وأعمال العضلات، فحص العضلات، اللفافات)
- Bones of upper limb.	3	- تشريح الطرف العلوي: عظام الطرف العلوي
- Muscles of upper limb.	6	- عضلات الطرف العلوي
- Joints of upper limb.	3	- مفاصل الطرف العلوي
- Nerves of upper limb.	3	- أعصاب الطرف العلوي
- Veins and lymphatic drainage of upper limb and mammary gland.	1	- الأوردة والتصريف اللمفي للطرف العلوي والثدي
- Arteries of upper limb.	2	- شرايين الطرف العلوي
- Bones of lower limb.	3	- تشريح الطرف السفلي: عظام الطرف السفلي
- Muscles of lower limb	5	- عضلات الطرف السفلي
- Fascia of lower limb	1	- لفاقات الطرف السفلي
- Joints of lower limb.	3	- مفاصل الطرف السفلي
- Nerves of lower limb.	3	- أعصاب الطرف السفلي
- Veins and lymphatic drainage of lower limb.	1	- أوردة الطرف السفلي وتصريفه اللمفي
- Arteries of lower limb.	2	- شرايين الطرف السفلي
- Bones of neural cranium.	2	- عظام الرأس: عظام القحف العصبي
- Bones of visceral cranium.	2	- عظام القحف الحشوي
- General description of cranium	2	- الدراسة الإجمالية للقحف
- Vertebral column.	2	- عظام العمود الفقري
- Thoracic cage.	1	- هيكل الصدر



Medical Embryology

علم الجنين الطبي

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Describe gametogenesis.
2. Describe the stage of fertilization and cleavage.
3. Describe the developments of life inside the womb.
4. Review the various mechanisms of multiple pregnancy.
5. Review the mechanisms of congenital deformities.
6. Describe the development of various body systems & organs.

Practical Objectives:

1. Distinguish the stages of early fetal development in chicken embryos slides and compare them to human embryos.
2. Distinguish the stages of fetal development in chicken, cobaye pig and human embryos slides.

Main Topics:

- **First part: General medical embryology:**
 - Gametogenesis, fertilization and cleavage.
 - Embryonic stage.
 - Fetal stage.
 - Fetal adnexa.
- **Second part: Systemic medical embryology:**
 - Body organs development and congenital deformities.

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. وصف تكون الأعراس
2. وصف مرحلة الإخصاب والتشطر
3. وصف التطورات في الحياة داخل الرحم
4. استعراض آليات الحمل المتعدد
5. استعراض آليات التشوهات الخلقية
6. وصف تطور أجهزة وأعضاء الجسم المختلفة

الأهداف العملية:

1. تمييز مراحل التطور الجنيني الباكر على محضرات أجنة الدجاج ومقارنتها مع الإنسان
2. تمييز مراحل تطور الأجهزة على محضرات أجنة الدجاج وخنزير الكوباي والإنسان

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

- **الجزء الأول: علم الجنين الطبي العام:**
 - تشكل الأعراس والإلقاح والتشطر
 - الفترة المضغية
 - الفترة الجنينية
 - الملحقات الجنينية
- **الجزء الثاني: علم الجنين الطبي الخاص:**
 - تطور أجهزة الجسم وتشوهاتها الخلقية



Course outline:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
First part: General medical embryology		الجزء الأول: علم الجنين الطبي العام
- Introduction.	1	- المقدمة
- Female menstrual cycles.	2	- دورات التناسل الأنثوية
- Gametogenesis.	2	- تكون الأعراس
- First week of fetal development: fertilization and cleavage.	2	- الأسبوع الأول من التطور الجنيني: الإخصاب والتشطر
- Second week of fetal development: bilaminar Embryonic Disc.	2	- الأسبوع الثاني من التطور الجنيني: القرص المضغي الثنائي الصفيحة
- Fetal development from week 3 to week 8: embryonic stage.	2	- التطور الجنيني من الأسبوع 3 إلى 8: الفترة المضغية
- Fetal stage from the third month until delivery.	2	- الفترة الجنينية من الشهر الثالث حتى الولادة
- Placenta and fetal membranes.	2	- المشيمة والأغشية الجنينية الملحقة
- Multiple pregnancy.	2	- الحمل المتعدد
- Congenital deformities.	2	- التشوهات الخلقية
Second part: Systemic medical embryology		الجزء الثاني: علم الجنين الطبي الخاص
- Development of body cavities.	2	- تطور أجواف الجسم
- Development of the respiratory system.	2	- تطور الجهاز التنفسي
- Development of the digestive system.	2	- تطور الجهاز الهضمي
- Development of the urogenital system.	4	- تطور الجهاز البولي التناسلي
- Development of the head and the neck.	4	- تطور الرأس والرقبة
- Development of the skeletal system.	2	- تطور الجهاز الهيكلي
- Development of the muscular system.	2	- تطور الجهاز العضلي
- Development of the cardiovascular system.	4	- تطور الجهاز القلبي الوعائي
- Development of the nervous system.	4	- تطور الجهاز العصبي
- Development of the eyes.	1	- تطور العين
- Development of the ears.	1	- تطور الأذن
- Development of the integumentary system (skin)	1	- تطور الجهاز الساتر (الجلدي)

Physiology (1)

علم وظائف الأعضاء (1)

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Explain the physiological properties of heart muscle and cardiac cycle.
2. Explain the cardiac output and mechanisms of arterial pressure regulation.
3. Explain the special systemic circulations.
4. Explain the kinetics of the digestive system.
5. Interpret the GIT secretory mechanisms.
6. Explain the GIT absorption mechanisms.
7. Explain the general metabolism mechanisms & nutrition physiology.
8. Review blood components & explain its physiological properties.
9. Explain the mechanism of hemostasis.
10. Explain the defense mechanisms of the body (leukocytes & their functions, functions of the spleen and the immune system).
11. Explain the work mechanisms of the respiratory system (pulmonary ventilation & perfusion, gas exchange in the lungs).
12. Explain the mechanisms of breathing regulation and control.

Practical Objectives:

1. Investigate the normal heart rhythm and the various factors affecting it.
2. Investigate the intestinal kinetics through conducting an experiment on the isolated intestinal loop.
3. Measure the respiratory functions in the human being.
4. Measure the arterial pressure and listen to normal heart sounds in the human being.
5. Conduct Electrocardiogram and interpret its components.
6. Investigate blood groups and their clinical importance.
7. Investigate erythrocyte fragility.
8. Measure bleeding and clotting time.

Main Topics:

1. Heart and circulation physiology.
2. Digestion physiology.

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. شرح الخصائص الفيزيولوجية للعضلة القلبية والدورة القلبية
2. شرح النتاج القلبي وآليات تنظيم الضغط الشرياني
3. شرح الدورانات الجهازية الخاصة
4. شرح حركية الجهاز الهضمي
5. تفسير آليات إفراز الأنوب الهضمي والغدد الملحقة به
6. شرح آليات الامتصاص في الجهاز الهضمي
7. شرح آليات الاستقلاب العامة وفيزيولوجيا التغذية
8. استعراض مكونات الدم وشرح خصائصه الفيزيولوجية
9. شرح آليات الإرقاء
10. شرح آليات الدفاع في الجسم (الكريات البيضاء ووظائفها، ووظائف الطحال والجهاز المناعي)
11. شرح آليات عمل الجهاز التنفسي (التهوية والتروية الرئوية، تبادل الغازات في الرئتين)
12. شرح آليات تنظيم وضبط التنفس

الأهداف العملية:

1. تحري النظم القلبي الطبيعي والعوامل المختلفة المؤثرة عليه
2. تحري الحركية المعوية بإجراء تجربة على العروة المعوية المعزولة
3. قياس وظائف التنفس عند الإنسان
4. قياس الضغط الشرياني وإصغاء أصوات القلب الطبيعية عند الإنسان
5. إجراء تخطيط القلب الكهربائي وتفسير مكوناته
6. تحري الزمر الدموية وأهميتها السريرية
7. تحري هشاشة الكريات الحمر
8. قياس زمن النزف والتخثر

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. فيزيولوجيا القلب والدوران
2. فيزيولوجيا الهضم



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

3. Respiration physiology.
4. Blood and immunity physiology.

3. فيزيولوجيا التنفس
4. فيزيولوجيا الدم والمناعة

Course outline:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
- Body compartments and fluids inside and outside cells and their homeostasis mechanism.	2	أحياز الجسم والسوائل داخل وخارج الخلية وآلية استنابها
- The structural composition of the cardiovascular system and its relation to the function.	2	التركيب البنوي للجهاز القلبي الوعائي وعلاقته مع الوظيفة
- Action potential in the cardiac muscular tissue compared with the action potential in the complex tissue.	2	كامن العمل في النسيج العضلي القلبي ومقارنته مع كامن العمل في النسيج العقدي
- The cardiac cycle and its phases.	2	الدورة القلبية وأطوارها المختلفة
- Heart rhythm and the various factors affecting it.	2	النظم القلبي والعوامل المختلفة المؤثرة فيه
- Heart output and the various factors affecting it.	2	نتاج القلب والعوامل المختلفة المؤثرة فيه
- Electrocardiogram (ECG)	2	تخطيط القلب الكهربائي
- Arterial pressure, interpreting its equation and the factors affecting it.	2	الضغط الشرياني وتفسير معادلته والعوامل المؤثرة فيه
- Work mechanisms of circulation in low pressure system.	2	آليات عمل الدوران في الجملة ذات الضغط المنخفض
- Systemic circulations mechanisms and organization mechanisms (coronary and cerebral).	2	آليات الدورانات الجهازية وآلية تنظيمها (الاكليبي والدماعي)
- Systemic circulations mechanisms and its organization (dermal, muscular and renal).	2	آليات الدورانات الجهازية وتنظيمها (الجلدي، العضلي، الكلوي)
- The structural composition of the digestive system and accessory organs and its relation to the function.	2	التركيب البنوي لجهاز الهضم والأعضاء الملحقة به وعلاقته مع الوظيفة
- Chewing and swallowing mechanism.	2	آلية المضغ والبلع
- Kinetics of the esophagus and stomach and the mechanism of stomach emptying.	2	حركية المري والمعدة وآلية الإفراغ المعدي
- Intestinal kinetics and defecation reflex.	2	الحركات المعوية ومنعكس التغوط
- Saliva, gastric and intestinal secretion.	2	الإفراز اللعابي والمعدي والمعوي



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

Subject	الساعات Hours	الموضوع
- Liver secretion and its role in the digestion process.	2	الإفراز الكبدي ودوره في عملية الهضم
- Pancreas secretion and its role in the digestion process.	2	الإفراز البنكرياسي ودوره في عملية الهضم
- Types of absorption.	2	أنواع الامتصاص
- Digestive absorption and the factors affecting it.	2	الامتصاص الهضمي والعوامل المؤثرة به
- Nutritional needs and the factors affecting them.	2	الحاجات الغذائية والعوامل المؤثرة فيها
- The physiological role of trace ions and metals in nutrition.	2	الدور الفيزيولوجي للشوارد والمعادن الزهيدة في التغذية
- The physiological role of vitamins and the factors affecting them.	2	الدور الفيزيولوجي للفيتامينات والعوامل المؤثرة فيها
- The origin of erythrocytes and hemoglobin and their physiological functions.	2	منشأ كريات الدم الحمراء وخضاب الدم ووظائفها الفيزيولوجية
- The origin of leukocytes and their various immunological functions.	2	منشأ كريات الدم البيضاء ووظائفها المناعية المختلفة
- Count and functions of blood platelets and the mechanism of hemostasis.	2	تعداد ووظائف الصفيحات الدموية وآلية الأرقاء
- Respiration process and work mechanism of the respiratory system.	2	عملية التنفس وآلية عمل مكونات الجهاز التنفسي
- Ventilation/perfusion ratio.	2	معدل التهوية على التروية
- Mechanism of pulmonary ventilation, compliance, volumes and capacities.	2	آلية التهوية الرئوية والمطاوعة والحجوم والسعات الرئوية
- Blood transfer of gas.	2	نقل الدم للغازات
- Mechanisms of respiration regulation and control (chemical and non-chemical).	2	آليات تنظيم وضبط التنفس (الكيميائي واللاكيميائي)
- Explanation of the changes which occur to the respiratory system at high altitudes and when diving.	2	شرح تبدلات الجهاز التنفسي في المرتفعات والغوص

Medical Biochemistry (1)

الكيمياء الحيوية الطبية (1)

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Review the relationship between biochemistry & medicine.
2. Describe and specify the chemical and physical properties of water and review its vital importance in the body.
3. Define pH and specify its importance in biological systems.
4. Define and classify carbohydrates, fats, amino acids and proteins, and explain their chemical and physical properties and biological functions.
5. Define and specify the various structures of proteins and review examples of the structure - function relationship.
6. Define & classify nucleotides and explain their physical and chemical properties and the biological functions.
7. Define enzymes and their mechanism of action.
8. Review metals & vitamins & their functions in the body.
9. Review the hormones in the human body according to their structure and action mechanism.
10. Explain the mechanisms of the nucleotide synthesis, catabolism, regulation and their pathological disorders.
11. Describe DNA replication, the genetic expression pathway (RNA and proteins synthesis) and nucleic acids catabolism.
12. Define recombinant DNA technology & explain its various methods and its medical diagnostic & therapeutic uses.

Practical Objectives:

Measuring and explain the pathological changes of:

1. Blood sugar and its diagnostic importance.
2. Ca & Na ions.
3. K and P ions.
4. Some enzymes: SGPT, ALP, LDH.
5. Proteins.
6. Uric acid.

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. استعراض علاقة الكيمياء الحيوية بالطب
2. وصف وتحديد الصفات الكيميائية والفيزيائية للماء، واستعراض أهميته الحيوية في الجسم
3. تعريف الـ pH وتحديد أهميتها في الأنظمة الحيوية
4. تعريف وتصنيف السكريات والشحومات والحموض الأمينية والبروتينات وشرح صفاتها الكيميائية والفيزيائية ووظائفها الحيوية
5. تعريف وتحديد البنى المختلفة للبروتينات واستعراض أمثلة لارتباط البنية بالوظيفة
6. تعريف وتصنيف النوكليوتيدات وشرح صفاتها الكيميائية والفيزيائية ووظائفها الحيوية
7. تعريف الأنزيمات، وتحديد آلية عملها
8. استعراض المعادن والفيتامينات ووظيفتها في الجسم الحي
9. استعراض الهرمونات في جسم الإنسان تبعاً لتركيبها وآلية عملها
10. شرح آليات تخليق النوكليوتيدات وتقويضها وتنظيمها والاضطرابات المرضية فيها: فرط حمض البول ونقصه
11. وصف آليات تخليق الدنا وسبيل التعبير الجيني (تخليق الرنا والبروتينات) وتقويض الحموض النووية والبروتينات
12. تعريف تقانة الدنا المأشوب ووصف طرائقها المختلفة واستخداماتها الطبية التشخيصية والعلاجية

الأهداف العملية:

معايرة وتفسير التغيرات المرضية والأهمية التشخيصية لـ:

1. سكر الدم
2. أيونات الصوديوم والكالسيوم
3. البوتاسيوم والفسفات
4. بعض الانزيمات: LDH, ALP, SGPT
5. البروتينات
6. حمض البول



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

Main Topics:

1. Water, metals and ions.
2. Carbohydrates and fats.
3. Proteins and enzymes.
4. Vitamins and hormones.
5. Nucleotides and nucleic acids.
6. Molecular biology and recombinant DNA technology.

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. الماء والمعادن والشوارد
2. السكريات والدهون
3. البروتينات والإنزيمات
4. الفيتامينات والهورمونات
5. النوكليوتيدات والحموض النووية
6. البيولوجيا الجزيئية وتقانة الدنا المأشوب

Course outline:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
- Biochemistry and medicine.	1	الكيمياء الحيوية والطب
- Water and pH.	2	الماء، درجة الـ PH
- Amino acids.	4	الحموض الأمينية
- Peptides & proteins: structure and function.	4	الببتيدات - البروتينات - تركيبها وتطبيقها
- Haemoglobin & myoglobin.	2	الهيموغلوبين والميوغلوبين
- Carbohydrates: classifications properties and biological importance.	5	السكريات: التصنيف والخصائص والأهمية الحيوية
- Lipids: structure.	2	الدهون: تركيبها
- Lipids: classification, properties & biological importance.	4	الدهون: التصنيف والخصائص والأهمية الحيوية
- Mechanism of enzyme action, kinetics & regulation	4	الإنزيمات آلية العمل والحرائك والتنظيم
- Metals – sources & importance.	4	المعادن – المصادر والأهمية
- Water-soluble vitamins.	2	الفيتامينات الذوابة بالماء
- Fat-soluble vitamins.	2	الفيتامينات الذوابة بالدهون
- Hormones – classification and work mechanism.	2	الهورمونات: التصنيف وآلية العمل
- Lipophilic hormones – second messenger hormones.	2	هورمونات ليپوفيلية – هرمونات مرسال ثانوي
- Examples of hormones (insulin – thyroid hormone).	2	أمثلة عن الهرمونات (أنسولين – هرمون غدة درقية)
- Nucleotides, nucleic acids and molecular biology.	6	النوكليوتيدات والحموض النووية والبيولوجيا الجزيئية

General Histology

علم النسيج العام

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Describe the tissue structure of various natural basic tissues and distinguish between them (epithelial, connective, cartilage, bone, blood, muscle, nervous, endocrine).
2. Describe the structural features of the patterns of existing cells and extracellular elements in each tissue and their role in the functions of each tissue.
3. Link between the functions of basic tissues and their cellular components.
4. Link between the molecular structure, the form and function of the structure and the tissue components.
5. Review the molecular biological abnormalities and their effects on the structure and the function.
6. Determine the important microscopic features distinguishing each tissue.

Practical Objectives:

1. Distinguish between the various classes of basic tissues under optical microscope.
2. Distinguish the various tissue components.
3. Draw and color the various tissue classes seen under the optical microscope.

Main Topics:

1. Definition of general histology and the bases adopted in the classification of basic tissues.
2. Epithelial tissue.
3. Connective tissue.
4. Adipose tissue.
5. Blood.
6. Cartilage tissue.
7. Bone tissue.
8. Muscle tissue.
9. Nervous tissue and system.
10. Endocrine glands.

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. وصف البنية النسيجية لمختلف النسيج الأساسية الطبيعية والتمييز بينها (الظهاري، الضام الشحمي، الغضروفي، العظمي، الدم، العضلي، العصبي، الغدد الصم)
2. وصف السمات البنوية الخاصة لأنماط الخلايا الموجودة والعناصر خارج خلوية في كل نسيج ودورها في وظائف كل نسيج.
3. الربط بين وظائف النسيج الأساسية ومكوناتها الخلوية
4. الربط بين البنية الجزيئية وشكل ووظيفة البنية والمكونات النسيجية
5. استعراض الشذوذات البيولوجية الجزيئية وتأثيراتها على البنية والوظيفة
6. تحديد السمات المجهرية المهمة التي تميز كل نوع من أنواع الأنسجة

الأهداف العملية:

1. تمييز بين مختلف شرائح النسيج الأساسية تحت المجهر الضوئي
2. تمييز مختلف المكونات النسيجية
3. رسم وتلوين مختلف الشرائح النسيجية المشاهدة تحت المجهر الضوئي

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. تعريف علم النسيج العام والأسس التي اعتمدت في تصنيف النسيج الأساسية.
2. النسيج الظهاري
3. النسيج الضام
4. النسيج الشحمي
5. الدم
6. النسيج الغضروفي
7. النسيج العظمي
8. النسيج العضلي
9. النسيج والجهاز العصبي
10. الغدد الصم



Course outline:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
- Definition of general histology and the bases adopted in the classification of basic tissues.	2	تعريف علم النسيج العام، الأسس التي اعتمدت في تصنيف النسيج الأساسية
- Epithelial tissue: classification, distribution, structure and function, means of cellular communication and connection, basement membrane and its functions, endocrine epithelial tissue: its organization & classification and the molecular structure of the previous elements.	6	النسيج الظهاري: تصنيفه وأماكن تواجده، بنيته ووظيفته، وسائل اتصال وتواصل بين الخلايا، بنية الغشاء القاعدي ووظيفته، النسيج الظهاري الغدي تنظيمه وتصنيفه، البنية الجزيئية للعناصر السابقة
- Connective tissue: classification, distribution, its basic cellular, extracellular & molecular structure & function	5	النسيج الضام: تصنيفه وأماكن تواجده، بنيته الأساسية الخلوية وخارج الخلوية والجزيئية، وظيفته
- Fatty tissue: its structure, classification, distribution in the body and function.	2	النسيج الشحمي: بنيته، تصنيفه وأماكن تواجده في الجسم، ووظيفته
- Blood: its structure, a detailed study of the shaped elements, their molecular structure and function; structure of mitochondrion in brief and its function; blood cells formation.	3	الدم: بنيته، دراسة مفصلة للعناصر ذات الشكل وبنيتها الجزيئية ووظيفتها، بنية المصورة بشكل مختصر ووظيفتها، تشكل خلايا الدم
- Cartilage tissue: its cellular, extracellular & molecular structure, classification, distribution & function	3	النسيج الغضروفي: بنيته الخلوية وخارج الخلوية والبنية الجزيئية، تصنيفه وأماكن تواجده، وظيفته
- Bone tissue: its classification; its basic cellular, extracellular and molecular structure; the two forms of ossification; growth and function of bone tissue.	6	النسيج العظمي: تصنيفه، بنيته الأساسية الخلوية وخارج خلوية والجزيئية، التعميم بشكله، نمو النسيج العظمي، وظيفته
- Muscle tissue: its classification, distribution, cellular and molecular structure, function and the mechanism of muscular contraction.	7	النسيج العضلي: تصنيفه وأماكن تواجده، بنيته الخلوية والجزيئية، آلية التقلص العضلي، وظيفته
- Nervous tissue: classification and cellular structure; synapses structure and function; tissue structure of the central nervous system; tissue structure of the peripheral nervous system	8	النسيج العصبي: تصنيفه، بنيته الخلوية، المشابك العصبية بنيته ووظيفتها، البنية النسيجية للجملة العصبية المركزية، البنية النسيجية للجملة العصبية المحيطة
- Endocrine glands: their types (pituitary, pineal, thyroid, parathyroid, adrenal). The tissue and cellular structure of each gland, its functional supply, typical secretion, function and activity regulation. The tissue structure of hypothalamus and the distribution of secretory nervous nuclei and nervous peptides secreted from typical secretory nervous nuclei and their function.	6	الغدد الصم: أنواعها (الغدة النخامية، الغدة الصنوبرية، الغدة الدرقية، جارات الدرق، الغدة الكظرية). البنية النسيجية والخلوية لكل غدة وترويتها الوظيفية ومفرزاتها النوعية ووظيفتها وضبط عملها - البنية النسيجية لتحت المهاد وتوزع النوى العصبية الأفرزية والبيبتيدات العصبية التي تفرز من نوى الأفرز العصبي النوعية ووظيفتها



Anatomy (2): Head, Neck and Neuroanatomy

التشريح (2): الرأس والعنق والجملة العصبية والحواس

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

- **Head and neck**
 1. Describe the form, origin and insertion of each muscle in head and neck. Classification of muscles and their action and innervations.
 2. Describe the joints of head and neck
 3. Describe the salivary glands, their relation and innervation
 4. Describe the peripheral part of cranial and spinal nerves, remember their action and relating their action with the clinical exam.
 5. Describe the arterial supply, venous and lymphatic drainage of the head and neck and precise clinically important points.
- **Central nervous system and sensorial organs**
 6. Describe the surfaces of the brain, the basal ganglia and white matter and identify their relations and functions
 7. Description the diencephalon in all its parts: epithalamus- thalamus-subthalamus-hypothalamus and determine their relations and functions
 8. Discriminate the cranial and spinal nerves and the nuclei of nerves in brain stem and remember their course and function and the consequence of their lesions
 9. Describe the ascending and descending tracts in the brain and the spinal cord, determine their location and function and the consequence of their lesions
 10. Describe the brain stem and the cerebellum and their structures, parts and relations. Describe the autonomic nervous system and its components
 11. Describe the arterial supply & venous drainage of brain, brain stem & spinal cord & the consequence of their lesions
 12. Describe the meninges and the ventricular system and determine their clinical importance
 13. Describe the borders and the structures of orbital cavity, the layers of eye ball and their characteristic. Determine the action of eye muscles and its innervations and relating his description to the clinically consequence.

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

- **الجزء الأول: الرأس والعنق**
 1. وصف شكل و منشأ ومرتکز عضلات الرأس و العنق وتصنيفها وتمييز عملها وتغصبيها
 2. وصف مفاصل الرأس و العنق
 3. وصف الغدد اللعابية و مجاوراتها و تغصبيها
 4. وصف القسم المحيطي للأعصاب القحفية و الشوكية و تذكر عملها وربطها بفحص الأعصاب السريري
 5. وصف التروية الشريانية و العود الوريدي و النزح اللمفي للرأس و العنق و تحديد النقاط ذات الأهمية السريرية
- **الجزء الثاني: الجهاز العصبي المركزي وأعضاء الحواس**
 6. وصف وجوه الدماغ و وصف النوى القاعدية للدماغ و المادة البيضاء و تحديد اتصالاتها و وظيفتها
 7. وصف الدماغ البيني بكل أجزائه: فوق المهاد-المهاد- تحت المهاد-أسفل المهاد و تحديد مجاوراته و اتصالاته
 8. تمييز الأعصاب القحفية و الشوكية و نويات الأعصاب في جذع الدماغ و تذكر مسارها و وظيفتها و توقع نتائج أذياتها
 9. وصف السبل الصاعدة و النازلة في الدماغ و النخاع و تحديد توضعها و وظيفتها و توقع نتائج أذيها
 10. وصف جذع الدماغ و المخيخ و تحديد بنيته و أقسامه و ارتباطاته و وصف الجهاز العصبي الذاتي و تحديد مكوناته
 11. وصف التروية الشريانية و العود الوريدي للدماغ و جذع الدماغ و النخاع الشوكي و استنتاج عقابيل الانسدادات الشريانية
 12. وصف السحايا و الجهاز البطني و السائل الدماغى الشوكي و تحديد أهميتها السريرية
 13. وصف حدود و محتويات جوف الحجاج و معرفة طبقات العين و مكونات و خصائص كل طبقة و تحديد عمل عضلات العين و تغصبيها و ربط ذلك بالسريريات

14. Describe the contents and the structures of the ear in its deferent parts and determine the anatomical structure responsible for hearing and balance

14. وصف محتويات وتركيب الأذن بأقسامها ومعرفة البنى التشريحية المسؤولة عن السمع والتوازن

Practical Objectives:

الأهداف العملية:

1. Identify the muscles of the head and neck and draw them and relate their location with their actions
2. Distinguish the different aspects of neck triangles and determine their contents
3. Identify the location of nerves, arteries and veins in the head and neck and identify the important clinical points
4. Determine the brain faces & their sluci & gyri with drawing
5. Identify the cranial nerve and determine their location on the brain stem and cranial base
6. Identify the external aspect of cerebellum and brain stem
7. Identify the arterial supply and venous drainage of brain macroscipally and radiologically . Determine the dural sinuses on the meninges
8. Identify the main structures on the brain sections in deferent planes macroscopically and radiologically and draw it.
9. Determine the different parts of cerebellum and the spinal cord
10. Determine the main structures of the eye and the ear

1. تحديد عضلات الرأس والعنق ورسمها وربط توضعها بوظيفتها
2. تمييز نواحي ومثلثات العنق المختلفة وتحديد محتوياتها
3. تحديد الموقع التشريحي السطحي والعميق للأعصاب والشرايين والأوردة وتحديد النقاط السريرية الهامة
4. تمييز الوجوه الخارجية والشقوق والأثلام والتلافيف الرئيسية للدماغ ورسمها
5. تمييز الأعصاب القحفية وتحديد مواقعها على جذع الدماغ وعلى قاعدة القحف
6. التعرف على المظهر الخارجي للمخيخ وجذع الدماغ
7. تمييز التروية الشريانية والعود الوريدي للدماغ عيانياً وشعاعياً وتمييز الجيوب الوريدية على السحايا
8. تحديد العناصر الرئيسية على المقاطع الدماغية بالمستويات المختلفة عيانياً وعلى الرسوم والصور الشعاعية ورسمها
9. تمييز أقسام النخاع الشوكي ورسم مقطع مفصل في النخاع
10. تمييز العناصر التشريحية الأساسية والعناصر المكونة للعين وللأذن

Main Topics:

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

• **Head and neck:**

1. Anatomy of the fascia, muscles and joints in the head & neck
2. Anatomy of the salivary glands
3. Anatomy of the vessels and nerves in the head & neck
4. Regional anatomy of the head and neck

- **الجزء الأول: الرأس والعنق:**
- 1. تشريح لفاافات وعضلات ومفاصل الرأس والعنق
- 2. تشريح الغدد اللعابية
- 3. تشريح أوعية وأعصاب الرأس والعنق
- 4. تشريح نواحي الرأس والعنق والوجه

• **Central nervous system and sensorial organs:**

5. Anatomy of the telencephalon, diencephalon, afferent and efferent pathways.
6. Autonomic nervous system and spinal cord
7. Brain stem & Ventricular system and meninges
8. Sensory organs

- **الجزء الثاني: الجهاز العصبي المركزي وأعضاء الحواس:**
- 5. تشريح الدماغ الإنتهائي والدماغ البيني والطرق الصادرة والواردة مع الجملة الوعائية
- 6. الجهاز العصبي الذاتي والنخاع الشوكي
- 7. جذع الدماغ والجهاز البطني والسحايا
- 8. أعضاء الحواس

Course outline:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
• Head and neck:		• الجزء الأول: الرأس و العنق
- Fascia of the head and neck	1	- لفافات وعضلات الرأس و العنق: لفافات الرأس
- Muscles of of the head	1	- عضلات الرأس
- Muscles of of the neck	2	- عضلات الوجه
- Salivary glands	2	- الغدد اللعابية
- Arteries of the head and neck	3	- أوعية الرأس و العنق: شرايين الرأس و العنق
- Veins the head and neck	2	- أوردة الرأس و العنق
- Lymphatic drainage of the head and neck	1	- النزح اللمفي للرأس و العنق
- Cranial nerves	4	- أعصاب الرأس و العنق: الأعصاب القحفية
- Cervical spinal nerves	2	- الأعصاب الشوكية الرقبية
- Cervical sympathetic	1	- الودي الرقبية
- Autonomic ganglia in of the head and neck	1	- العقد الذاتية للرأس و العنق
- Regions of the head, neck and face.	1	- نواحي الرأس و العنق و الوجه: نواحي الوجه
- Regions of head	1	- نواحي الرأس
- Regions of the neck	4	- نواحي العنق
- Fascia and muscles of and neck	4	- لفافات العنق وعضلات العنق
- Joint of the head and neck	1	- مفاصل الرأس و العنق: مفاصل رأسية نقرية
- Temporomandibular joint	1	- المفصل الفكي السفلي الصدغي
• Central nervous system and sensorial		• الجزء الثاني: الجهاز العصبي المركزي وأعضاء الحواس
- Telencephalon	2	- الدماغ الانتهائي
- Diencephalon and basal ganglia	4	- الدماغ البيني والنوى القاعدية
- Afferent and efferent pathways, white matter, functional description.	4	- الطرق الصادرة والواردة والمادة البيضاء والتقسيم الوظيفي
- vasculature of the nervous system	3	- الجملة الوعائية
- Autonomic nervous system	1	- الجهاز العصبي الذاتي
- Spinal cord	2	- النخاع الشوكي
- Brain stem and cranial nerve	6	- جذع الدماغ والأعصاب القحفية
- Ventricular system and cerebro spinal fluid	2	- الجهاز البطيني والسائل الدماغية الشوكية
- Meninges of the brain and spinal cord	2	- سحايا الدماغ و النخاع الشوكي
- The orbit and its component	4	- الحجاج ومحتوياته
- The ear	2	- الأذن

Physiology (2)

علم وظائف الأعضاء (2)

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to explain the:

1. development mechanism of action potential in nerve fibers and striated and smooth muscle fibers.
2. mechanism of action of synapses and neurotransmitters.
3. mechanism of action and function of the autonomic nervous system.
4. development mechanism of action potential in sensory receptors and its transmission in the ascending tracts.
5. development mechanism of motor signal and the descending tracts.
6. mechanism of the integration and regulation of the voluntary and involuntary movements.
7. higher intellectual functions.
8. mechanism of action of the special senses.
9. mechanism of the glandular axon and the mechanism of action of the pituitary gland.
10. mechanism of action of the thyroid and parathyroid.
11. mechanism of action of the pancreas.
12. mechanism of action of the adrenal gland and the reproductive system.
13. structure-function relationship of the urinary system.
14. role of the kidney in the ionic and acidic hemostasis.

Practical Objectives:

1. Study the nerves and muscles and the factors affecting them in animals.
2. Conduct an experiment of biological and immunological pregnancy tests.
3. Investigate the tendon reflexes in human being.
4. Conduct the various types of sensory test on human being.
5. Conduct the motor test in human being.
6. Examine the cranial nerves.

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على شرح:

1. آلية نشوء كمون العمل في الألياف العصبية والألياف العضلية المخططة والملساء
2. آلية عمل المشابك والنواقل العصبية
3. آلية عمل ووظيفة الجهاز العصبي الذاتي
4. آلية نشوء كامن الفعل في المستقبلات الحسية ونقلها في السبل الصاعدة
5. آلية نشوء الإشارة الحركية والسبل النازلة
6. آلية تكامل وتنظيم الحركات الإرادية واللاإرادية
7. الوظائف الفكرية العليا
8. آلية عمل الحواس الخاصة
9. آلية المحور العصبي الغدي وآلية عمل الغدة النخامية
10. آلية عمل الغدة الدرقية وجارات الدرق
11. آلية عمل غدة البنكرياس
12. آلية عمل غدة الكظر والجهاز التنكاثري
13. علاقة البنية بوظيفة الجهاز البولي
14. دور الكلية في الاستتباب الشاردي والحمضي

الأهداف العملية:

1. دراسة محضر العصب والعضلة والعوامل المؤثرة به على الحيوانات
2. إجراء تجربة اختبارات الحمل الحيوية والمناعية
3. تحري المنعكسات الوترية عند الإنسان
4. إجراء الفحص الحسي بأنواعه المختلفة عند الإنسان
5. إجراء الفحص الحركي لدى الإنسان
6. فحص الأعصاب القحفية

Main Topics:

1. Physiology of the nervous system and the senses.
2. Physiology of muscles.
3. Physiology of endocrine glands.
4. Physiology of the urinary system.
5. Physiology of reproduction: male & female system

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. فيزيولوجيا الجهاز العصبي والحواس
2. فيزيولوجيا العضلات
3. فيزيولوجيا الغدد الصم
4. فيزيولوجيا الجهاز البولي
5. فيزيولوجيا التكاثر (الجهاز التكاثري الذكري والأنثوي)

Course outline:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
- Action potential in nerve fibers and their classification.	2	آلية نشوء كمون العمل في الألياف العصبية وتصنيفها
- Development mechanism of action potential in striated and smooth muscle fibers.	2	آلية نشوء كمون العمل في الألياف العضلية المخططة والملساء
- Mechanism and properties of muscle contraction.	2	آلية وخصائص التقلص العضلي
- Mechanism of action and types of synapses.	2	آلية عمل المشابك وأنواعها
- Classification and mechanism of action of various neurotransmitters.	2	تصنيف النواقل العصبية المختلفة وآلية عملها
- Function of sympathetic & parasympathetic systems	2	وظيفة الجهاز الودي ونظير الودي
- Classification of bodily sensory receptors, the development mechanism of their action potential and classification of body senses.	2	تصنيف المستقبلات الحسية الجسدية وآلية نشوء كمون العمل فيها وتصنيف الإحساسات الجسدية
- Ascending tracts and senses transport.	2	السبل الصاعدة والإحساسات المتقولة بها
- The role of the thalamus in sense and movement.	2	دور المهاد في الحس والحركة
- Pain physiology.	2	فيزيولوجيا الألم
- Functions of motor cortex and the descending tracts.	2	وظائف القشر الحركي والسبل النازلة
- Explanation of the role of basal ganglia.	2	تفسير دور العقد القاعدية
- Role of the cerebellum in movement & balance.	2	دور المخيخ في تنظيم الحركة والتوازن
- Classification of reflexes.	2	تصنيف المنعكسات
- Stretch reflex.	2	منعكس التمدط العضلي



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

Subject	الساعات Hours	الموضوع
- Mechanism of behavior and defense and higher intellectual functions.	2	آلية السلوك والدفاع والوظائف الفكرية العليا
- Vision physiology.	2	فيزيولوجيا الرؤية
- Hearing mechanism.	2	آلية السمع
- Smell and taste physiology.	2	فيزيولوجيا الشم والذوق
- Structure and composition of the renal urinary system and its relevant functions.	2	بنية وتركيب الجهاز الكلوي البولي والوظائف المتعلقة به
- Mechanism of action of nephrons, the formation of urine and the factors affecting it.	2	آلية عمل النفرون وتشكيل البول والعوامل المؤثرة به
- Mechanism of Micturition reflux.	2	آلية منعكس التبول
- Explanation of the role of the kidney in ion homeostasis and acid-base balance.	2	تفسير دور الكلية في الاستتباب الشاردي والتوازن الحامضي القلوي
- Mechanism of glandular axon.	2	آلية المحور العصبي الغدي
- Mechanism of action of the pituitary gland and its role in development and growth.	2	آلية عمل الغدة النخامية ودورها في التطور والنمو
- Mechanism of action of the thyroid.	2	آلية عمل الغدة الدرقية
- Mechanism of action of parathyroid and its role in calcium and phosphor metabolism.	2	آلية عمل غدد جارات الدرق ودورها في استقلاب الكالسيوم والفوسفور
- Mechanism of action of pancreas.	2	آلية عمل غدة البنكرياس
- The factors regulating blood sugar.	2	العوامل المنظمة لسكر الدم
- Mechanism of action of adrenal cortex and adrenal medulla.	2	آلية عمل قشر الكظر ولب الكظر
- Mechanism of male reproductive function.	2	آلية الوظيفة التناسلية الذكرية
- Mechanism of female reproductive function.	2	آلية الوظيفة التناسلية الأنثوية



Medical Biochemistry (2)

الكيمياء الحيوية الطبية (2)

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Define the concept of metabolism & its regulation, and pathways and their interactions.
2. Review the citric acid cycle, biological oxidation, mitochondrial respiratory chain & oxidative phosphorylation
3. Review the metabolism of carbohydrates, proteins, and lipids and the methods of their regulation.
4. Describe the integration of metabolism in a complete nutritional cycle.
5. Review the chemical structure of immunoglobulins.
6. Review the structure and function of the complement system
7. Listing the xenobiotics, their metabolism and detoxification.

Practical Objectives:

1. Measuring and explain the changes of some liver enzymes in blood, ALP, SGOT, SGPT.
2. Measuring in blood and explain the pathological changes of kidney functions: creatinine, urea.
3. Measuring and study the pathological changes of LDH enzyme and blood cholesterol and their relation to heart diseases and atheroma.
4. Measuring and study the pathological changes of uric acid in blood and interpret the results and their relation to gout.
5. Measuring and interpret the changes of blood bilirubin and its relation with jaundice.
6. Measuring and interpret the pathological changes of blood sugar and their relation with diabetes and its complications.
7. Measuring and interpret the changes of CSF chlorine.
8. Detect and analyze the biological chemical components of urine and interpret the results.

Main Topics:

1. Biological oxidation and energy metabolism: role of ATP.
2. Respiratory chain and oxidative phosphorylation.
3. A comprehensive overview of intermediary metabolism.
4. Citric acid cycle and acetyl CoA catabolism.
5. Carbohydrate and pyruvate metabolism.
6. Lipids, saturated fatty acids and ketone bodies metabolism.

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. تحديد مفهوم الاستقلاب وسبله وتنظيمه وتأثيراته
2. استعراض حلقة حمض الليمون (كريبس)، الأكسدة البيولوجية، السلسلة التنفسية المتقدّرية، والفسفرة التأكسدية
3. استعراض استقلاب السكريات والبروتينات والشحومات وطرائق تنظيمها
4. وصف تكامل الاستقلاب في دورة تغذية كاملة.
5. استعراض البنية الكيميائية للغلوبولينات المناعية.
6. استعراض بنية جملّة المتممة ووظيفتها
7. تعداد المواد الأجنبيّة بيولوجياً واستقلابها وإزالة سميتها

الأهداف العملية:

1. معايرة بعض أنزيمات الكبد SGPT, SGOT, ALP في الدم وتفسير تغيراتها
2. معايرة في الدم، وتفسير التغيرات الحيوية المرضية لوظائف الكلية: كرياتينين، البولة
3. معايرة ودراسة التغيرات المرضية لإنزيم LDH والكولسترول وعلاقتها بأمراض القلب وتصلب الشرايين
4. معايرة ودراسة التغيرات المرضية لحمض البول في الدم، وتفسير النتائج وعلاقتها مع داء النقرس
5. معايرة وتفسير تغيرات بيليروبين الدم وعلاقتها بأنواع اليرقان
6. معايرة وتفسير التغيرات الحيوية المرضية لاضطرابات سكر الدم وعلاقة ذلك بالداء السكري واختلالاته
7. معايرة وتفسير تغيرات الكلور في السائل الدماغي الشوكي
8. كشف وتحليل المكونات الكيميائية الحيوية للبول، وتفسير النتائج

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. الأكسدة الحيوية واستقلاب الطاقة: دور ATP
2. السلسلة التنفسية والفسفرة التأكسدية
3. نظرة شاملة حول الاستقلاب المتوسط
4. حلقة حمض الليمون (كريبس) وتقويض أستيل التميم A
5. استقلاب السكريات والبيروفات
6. استقلاب الشحومات والحموض الدهنية والأجسام الكيتونية



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

7. Lipids transfer and storage: plasma Lipoproteins.
8. Cholesterol metabolism, transfer and emptying.
9. Metabolism integration and supplying tissues with fuel.
10. Metabolism of amino acids and proteins.
11. Metabolism of porphyrins, heme and bile pigments .
12. Plasma proteins, immunoglobulins and blood clotting.
13. Metabolism of xenobiotics.

7. نقل الشحومات وتخزينها: البروتينات الشحمية في البلازما
8. استقلاب الكولسترول ونقله وإفراغه
9. تكامل الاستقلاب وتزويد النسيج بالوقود
10. استقلاب الحموض الأمينية والبروتينات
11. استقلاب البرفيرينات والهيم والأصبغة الصفراوية
12. بروتينات البلازما والغلوبيولينات المناعية والتخثر الدموي
13. استقلاب المركبات الأجنبية بيولوجياً

Course outline:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
- Biolenergetics: role of ATP.	1	الطاقة الحيوية : دور الـATP
- Biological oxidation.	1	الأكسدة الحيوية
- Respiratory chain and oxidative phosphorylation.	1	السلسلة التنفسية والفسفرة التأكسدية
- A comprehensive overview of intermediary metabolism.	1	نظرة شاملة حول الاستقلاب المتوسط
- Citric acid cycle and acetyl-CoA catabolism.	1.5	حلقة حمض الليمون وتقويض الاستيل تميم A
- Glycolysis.	1.5	تحلل السكر
- Gluconeogenesis and glycogen metabolism.	4	استحداث السكر واستقلاب الغليكوجين
- Pentose phosphate pathway and other pathways of hexose metabolism.	2	سبيل البننوز فوسفات والسبل الأخرى لاستقلاب الهكسوزات
- Lipids: nutritional lipids metabolism.	1	الشحومات: استقلاب الشحومات الغذائية
- Biosynthesis of fatty acids.	1	تخليق الحموض الدهنية
- Fatty acids oxidation: ketogenesis & ketolysis, ketoacidosis.	2	أكسدة الحموض الدهنية: تكوين الكيتون وتقويضه، الحمض الكيتوني
- Metabolism of unsaturated fatty acids & eicosanoids.	2	استقلاب الحموض الدهنية غير المشبعة والايكوسانويدات
- Metabolism of acylglycerols and sphingolipids.	2	استقلاب الاسيل غليسرولات والشحومات السفينغولية
- Lipids transfer and storage: plasma Lipoproteins.	2	نقل الشحومات وتخزينها: البروتينات الشحمية البلازمية
- Cholesterol synthesis, transport and excretion.	1	اصطناع الكولسترول، نقله وإفراغه



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

الموضوع	الساعات Hours	Subject
تكامل الاستقلاب وتزويد النسيج بالوقود	1	- Integration of metabolism: fuel supplying to tissues.
الاصطناع الحيوي للحموض الامينية اللاضرورية غذائياً	2	- Biosynthesis of non-essential amino acids.
تقويض البروتينات وتقويض أزوت الحمض الاميني	2	- Catabolism of proteins and amino acid nitrogen.
تقويض هياكل الكربون للحموض الاميني	2	- Catabolism of carbon skeletons of amino acids.
تحول الحموض الأمينية إلى نواتج متخصصة	4	- Amino acid transformation into specialized outputs.
البرفيرينات الهيم والاصبغة الصفراوية	4	- Porphyrins, heme and bile pigments.
بروتينات المصورة والغلوبيولينات المناعية والتخثر الدموي	4	- Plasma proteins, immunoglobulins & blood clotting
استقلاب المركبات الأجنبية بيولوجياً	2	- Metabolism of xenobiotics.

Systemic Histology

علم النسيج الخاص

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Describe the normal tissue structure of the various body organs and systems (cardiovascular, immunological, respiratory, digestive, urinary, male reproductive, female reproductive, skin and its appendages, eye, ear).
2. Describe the structural tissue features of the organs and the relationship between the structural disparities and the functional differences of organs and systems.
3. Describe the components of the microscopic cellular structure of the various body tissues.
4. Link between the molecular structure, the form and functions of the structure and the tissue components
5. Link the various functions of systems to their structure.
6. Explain the functional disparity of organs based on the tissue structure.
7. Review the molecular biological abnormalities and their effects on the structure and function of the various organs.

Practical Objectives:

1. Distinguish clearly between the organs tissues under the optical microscope.
2. Distinguish the various tissue components in various organs.
3. Draw the various tissue classes seen under the optical microscope.

Main Topics:

1. Cardiovascular system.
2. Lymphatic tissue and lymphatic organs.
3. Digestive system.
4. Respiratory system.
5. Urinary system.
6. Male & Female reproductive systems.
7. Skin and its appendages.
8. Eye & Ear.

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. وصف البنية النسيجية الطبيعية لمختلف الأعضاء والأجهزة المختلفة في الجسم (وعائي قلبي، المناعي، التنفسي، الهضمي، البولي، التناسلي الذكري، التناسلي الأنثوي، الجلد والملحقات الجلدية، العين، والأذن)
2. وصف السمات البنيوية النسيجية المميزة للأعضاء، وعلاقة التباينات البنيوية بالاختلافات الوظيفية للأعضاء والأجهزة
3. وصف مكونات البنية الخلوية المجهرية الدقيقة في مختلف أنسجة الأعضاء
4. الربط بين البنية الجزئية وشكل ووظيفة البنية والمكونات النسيجية
5. الربط بين وظائف الأجهزة المختلفة وبنيتها
6. تفسير التباين الوظيفي للأعضاء استناداً للبنية النسيجية
7. استعراض الشذوذات البيولوجية الجزئية وتأثيراتها على بنية ووظيفة الأعضاء المختلفة

أهداف العملية:

1. التمييز بوضوح بين أنسجة الأعضاء تحت المجهر الضوئي
2. تمييز مختلف المكونات النسيجية في مختلف الأعضاء
3. رسم مختلف الشرائح النسيجية المشاهدة تحت المجهر الضوئي

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. الجهاز القلبي الوعائي
2. النسيج اللمفاوي والأعضاء اللمفاوية
3. جهاز الهضم
4. جهاز التنفس
5. الجهاز البولي
6. الجهاز التناسلي الذكري والأنثوي
7. الجلد والملحقات الجلدية
8. العين والأذن

Course outline:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
- Cardiovascular system: general structure of arteries and veins and their branches and paths in addition to the structure of the heart and lymphatic vessels.	3	الجهاز القلبي الوعائي: البنية العامة للشرايين والأوردة وتفرعاتها وتحولاتها بالإضافة لبنية القلب والأوعية اللمفية
- Lymphatic system: immune system cells, classification of lymphatic cells, immune response and response to antigens, diffuse lymphatic tissue, lymphatic nodules (tonsils, nodes, thymus, spleen).	6	الجهاز اللمفاوي: خلايا الجهاز المناعي، تصنيف الخلايا اللمفاوية، الجواب المناعي والاستجابة للمستضدات، النسيج اللمفاوي المنتشر، العقيدات اللمفية، الأعضاء اللمفية (اللوزات، العقد، التيموس، الطحال)
- Digestive system: structure of oral cavity, tongue, teeth, salivary glands, pharynx, esophagus, stomach, intestines, cecum, appendix, rectum, anus, peritoneal cavity, mesentery, and the digestive system glands (liver, vesicafellea, pancreas).	8	جهاز الهضم: بنية جوف الفم واللسان والأسنان والغدد اللعابية والبلعوم، المري، المعدة، الأمعاء، الأعور والزائدة الدودية والمستقيم والشرج والبريتوان والمساريقا، غدد جهاز الهضم (الكبد والحويصل الصفراوي، البنكرياس)
- Respiratory system: intra- and extrapulmonary tracts, lung and pulmonary alveoli, blood & phlegm vessels, nerves, pleura, local defense mechanism).	3	الجهاز التنفسي: الطرق خارج وداخل رئوية، الرئة والأسناخ الرئوية، الأوعية الدموية واللمغمية، الأعصاب، غشاء الجنب، آلية الدفاع المحلية
- Urinary system: kidney, tracts, bladder, urethra	4	الجهاز البولي: الكلية، الطرق البولية، المثانة، الاكليل
- Male reproductive system: testicle, intra- and extra-testicular ducts, appended glands (Cowper, spermatocyst, prostate), affecting factors, vessels and nerves, penis, semen.	4	الجهاز التناسلي الذكري: الخصية، الأبقية داخل وخارج الخصية، الغدد الملحقة (كوبر، الحويصل المنوي، البروستات)، العوامل المؤثرة، التوعية والأعصاب، القضيب، السائل المنوي.
- Female reproductive system: ovary structure and development, fallopian tube, uterus, vagina, vulva, placenta, umbilical cord, beast.	8	الجهاز التناسلي الأنثوي: المبيض بنيته وتطوره، النفير، الرحم، المهبل، الفرج، المشيمة، الحبل السري، الثدي
- Skin and its appendages: skin structure, appended glands, nails, hair, vessels & nerves & sensory role.	5	الجلد وملحقاته: بنية الجلد، الغدد الملحقة، الأظافر، الشعر، أوعية وأعصاب الجلد ودوره الحسي
- Eye: eye structure, transparent media, accessory structures lacrimal system.	4	العين: بنية العين، الأوساط الشفافة، الملحقات، الجهاز الدمعي
- External, middle & internal ear & internal ear innervations.	3	الأذن: الخارجية المتوسطة الداخلية، تعصيب الأذن الداخلية

Anatomy (3): Thorax, Abdomen, and Pelvis

التشريح (3): الصدر والبطن والحوض

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Describe the nasal cavity, the oral cavity and viscera of neck (Pharynx, Larynx, esophagus, thyroid & parathyroid glands)
2. Describe the superficial anatomy of thorax, pleura and epicardium and determine the important clinical points.
3. Determine the position of lungs and heart in the thoracic cavity and their relation to the mediastinal structures.
4. Describe the arterial supply of the heart and its valves.
5. Describe the anterior abdominal wall and determine the point of weakness and its clinical importance.
6. Describe the regions of abdomen and their structure and determine the relations of the abdominal and pelvic viscera.
7. Describe the descriptive and the surgical anatomy of the liver, define the portal and the systemic circulation and explain their clinical importance.
8. Describe the peritoneum and explain its extensions in the abdomen and the pelvis.
9. Describe the structure of abdominal wall and describe the parts and the relations of the urinary system.
10. Describe the arterial supply and venous and lymphatic drainage of viscera and other studied organs.
11. Determine the pelvic walls and describe the structures of pelvic organs and the reproductive system in male & female.

Practical Objectives:

12. Identify the structures of nasal cavity and distinguish the basic elements of the pharynx, larynx and draw them.
13. Determine the muscles of the thoracic and the abdominal walls and distinguish their nerves and vessels.
14. Distinguish the important structures in the mediastinum and on the surfaces of the lungs and draw them.

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. وصف أجواف الأنف والفم وأحشاء العنق (البلعوم والحنجرة والمرىء والغدة الدرقية وجاراتها)
2. وصف التشريح السطحي للصدر ووصف الجنب والتامور وتحديد النقاط ذات الأهمية في الفحص السريري
3. تحديد توضع الرئتين والقلب في جوف الصدر وعلاقتها بالأحشاء المنصفية
4. وصف توعية القلب وصماماته
5. وصف جدار البطن الأمامي وتحديد نقاطه الضعيفة وشرح أهميتها السريرية
6. وصف نواحي البطن المختلفة والأحشاء المتوضعة فيها وتحديد مجاورات الأحشاء البطنية والحوضية
7. وصف التشريح الوصفي والجراحي للكبد وتعريف الدروان البائي والجهازى وشرح أهميته السريرية
8. وصف الصفاق (البريتوان) وشرح امتداداته في البطن والحوض
9. تحديد تراكيب جدار البطن الخلفي ووصف أقسام ومجاورات الجهاز البولي
10. وصف التروية الشريانية والعود الوريدي والتصريف اللمفي للأحشاء والأعضاء المدروسة
11. تحديد جدران الحوض ووصف بنية الأعضاء الحوضية والجهاز التناسلي لدى الذكر والأنثى

الأهداف العملية:

12. تحديد عناصر جوف الأنف وتمييز العناصر الأساسية لجوف البلعوم والحنجرة ورسمها
13. تحديد عضلات جدار الصدر وجدار البطن وتمييز أعصابها وأوعيتها
14. تمييز العناصر المهمة في المنتصف وعلى وجوه الرئتين ورسمها



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

15. Determine the heart structures externally and internally, distinguish its vessels and its position in the thoracic cavity and draw it.
16. Determine the position and the relations of viscera and the supra and infra colic organs, and distinguish their vessels macroscopically and radiologically.
17. Determine the structure of the pelvic wall and distinguish the anatomical structures in the pelvis and perineum.
18. Determine the structure of the thorax and abdomen on the transverse sections in different levels macroscopically and radiologically and draw them.
19. Determine the basic elements of surface anatomy and enumerate the contents of the anatomical regions in the neck, chest, abdomen and pelvis.

15. تحديد عناصر القلب خارجياً وداخلياً وتمييز توحيته وتوضعه في جوف الصدر ورسم وجوهه
16. تحديد موقع ومجاورات الأحشاء والأعضاء في المسكنين فوق الكولون وتحت الكولون وتمييز ترويتها عيانياً وشعاعياً
17. تحديد عناصر جدران الحوض وتمييز العناصر التشريحية في الحوض والعجان والتعرف على ترويتها
18. تمييز عناصر الصدر والبطن على مقاطع عرضية بمستويات مختلفة عيانياً وشعاعياً ورسمها
19. تحديد العناصر الأساسية للتشريح السطحي وتعداد محتويات النواحي التشريحية للعنق والصدر والبطن والحوض

Main Topics:

1. Anatomy of the neck viscera
2. Anatomy of the thorax
3. Anatomy of the abdomen
4. Anatomy of the pelvis

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. تشريح أحشاء الرأس والعنق
2. تشريح الصدر
3. تشريح البطن
4. تشريح الحوض

Course outline:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
- The nose and para nasal sinuses	2	- ملحق الراس والعنق: الأنف والجيوب جانب الأنف
- The mouth, the tongue and the teeth	3	- الفم واللسان والأسنان
- The Pharynx, the larynx	3	- البلعوم والحنجرة
- The thyroid and parathyroid glands and the cervical tracheae and esophagus	3	- الغدة الدرقية والغدد جارات الدرق والأقسام العنقية للرغامى والمرىء
- The thorax: thoracic wall (muscles, vessels, nerves, joints and superficial anatomy)	3	- الصدر: جدار الصدر (عضلات، أوعية، تعصيب، مفاصل، تشريح سطحي)
- The mediastinum, esophagus, trachea and bronchi	3	- المنصف والمرىء والرغامى والقصبات
- The pleura and lungs	3	- الجنبية والرتتان
- The pericarditis and heart	4	- التامور والقلب
- Thoracic vessels and nerves, thoracic duct	2	- أوعية الصدر وأعصابه، القناة الصدرية
- Abdominal anatomy: anterior abdominal wall (superficial anatomy, regions of abdomen, structure of anterior abdominal wall)	3	- تشريح البطن: جدار البطن الأمامي (التشريح السطحي، نواحي البطن، بنية جدار البطن الأمامي)



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

Subject	الساعات Hours	الموضوع
- The abdominal cavity (esophagus, stomach, small and large intestine, liver, biliary system, spleen, kidneys, ureter, paranephros)	8	الجوف البطني (مريء، معدة، أمعاء دقيقة وغلظة، كبد، جهاز صفراوي، طحال، كليتان، حالب، غدتان كظريتان)
- The posterior abdominal wall (abdominal aorta, inferior vena cava, lymph nodes, nerves, muscles of the posterior wall)	4	جدار البطن الخلفي (أبهر بطني، وريد أجوف سفلي، عقد لمفية، الأعصاب، عضلات الجدار الخلفي)
- The pelvis: pelvic bones, joints and walls	3	الحوض: عظام الحوض ومفاصله وجدرانه
- Blood vessels, nerves and lymphatic drainage	3	الأوعية الدموية والأعصاب والتصرف اللمفي
- The bladder, ureters and urethra	2	المثانة والحالبان والإحليل
- The male reproductive system	3	الجهاز التناسلي عند الذكر
- The female reproductive system	3	الجهاز التناسلي عند الأنثى
- The pelvic diaphragm and pelvic fascia	2	الحجاب الحوضي واللفافة الحوضية
- The rectum and anal canal	3	المستقيم والقناة الشرجية
- The perineal region and external genital organs in male and female	4	الناحية العجانية والأعضاء التناسلية الخارجية عند الذكر والأنثى

Pharmacology

علم الأدوية العام

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Explain the concept of drug and review the fields of pharmacology.
2. Review the stages of developing a new drug.
3. Explain the concept of drug clinical control.
4. Review the pharmacokinetics and adverse effects of a drug.
5. Review the pharmacodynamics effects of a drug.
6. Review the toxic effects of drugs.
7. List the conditions of controlling the pharmacological dosage
8. Explain drug interactions.
9. Review the pharmacology of the autonomic and central nervous system and the elements of self-efficiency.
10. Review the pharmacology of harmonic drugs.

Practical Objectives:

1. Defining the methods of drug administration.
2. Calculating the toxic doses of drugs on test animals.
3. Conducting applied experiments to study the drug pharmacokinetics.
4. Conducting applied experiments in drug pharmacodynamics
5. Conducting applications on medical prescription: conditions of writing it, drug interactions & drug-food interactions.

Main Topics:

1. General topics in pharmacology.
2. The mechanism of drug effect on the molecular level.
3. Drugs, receptors and messengers.
4. Pharmacokinetics.
5. General properties of drug effects.
6. Drugs and autonomic nervous system.
7. Drugs and central nervous system.
8. Pharmacology of self-efficiency elements.
9. Drugs and hormones.
10. Antibiotics (general overview and introduction).

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. شرح مفهوم الدواء واستعراض مجالات علم الأدوية
2. استعراض مراحل تطوير دواء جديد
3. شرح مفهوم الرقابة السريرية للدواء
4. استعراض الحرائك الفارماكولوجية والتأثيرات غير المرغوبة للدواء
5. استعراض التأثيرات الفارماكوديناميكية للدواء
6. استعراض التأثيرات السمية للأدوية
7. تعداد شروط ضبط المقدار الدوائي
8. شرح التداخلات الدوائية
9. استعراض فارماكولوجية أدوية الجملة العصبية الذاتية والمركزية وعناصر الإكتفاء الذاتي
10. استعراض فارماكولوجية الأدوية الهرمونية

الأهداف العملية:

1. تحديد طرق إدخال الدواء
2. حساب الجرعات السمية للأدوية على حيوانات التجربة
3. إجراء تجارب تطبيقية لدراسة الحرائك الفارماكولوجية للدواء
4. إجراء تجارب تطبيقية في فارماكوديناميكية الدواء
5. إجراء تطبيقات حول الوصفة الطبية: شروط كتابتها، التداخلات الدوائية- الدوائية والغذائية

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. عموميات علم الأدوية
2. آلية تأثير الدواء على المستوى الجزيئي
3. الأدوية، المستقبلات والمراسيل
4. الحرائك الفارماكولوجية
5. الصفات العامة للتأثيرات الدوائية
6. الأدوية والجملة العصبية الذاتية
7. الأدوية والجملة العصبية المركزية
8. فارماكولوجية عناصر الإكتفاء الذاتي
9. الأدوية والهرمونات
10. المضادات الحيوية (نظرة عامة ومدخل)



Course outline:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
Basics: definitions; drug study stages; physiochemical properties; experimental & clinical studies; pharmacology origin; drugs classification & nomenclature	6	عموميات: تعاريف؛ مراحل دراسة الدواء؛ دراسة الخصائص الفيزيوكيميائية؛ الدراسة التجريبية (عند الحيوان)؛ الدراسة السريرية؛ منشأ علم الأدوية؛ تصنيف الأدوية وتسميتها
Mechanism of drug action at the molecular level: general properties of molecules; necessary conditions for molecular interaction & its outcomes	4	آلية تأثير الدواء على المستوى الجزيئي: الخصائص العامة للجزيئات؛ الشروط الضرورية للتداخل الجزيئي؛ نتائج التداخل الجزيئي
Drugs & messengers: intercellular signaling; messengers; receptors; synapses.	4	الأدوية والمراسيل: الاتصالات بين الخلايا؛ المراسيل؛ المستقبلات؛ المشابك
Pharmacokinetics: principal aspects; drug plasma concentration according to administration method; drug transport modes through membranes; drug administration modes; absorption; distribution in an organism; biotransformation; excretion; & dosage; relationship between drug dose & pharmacological effect	8	الحرائك الفارماكولوجية: المعالم الرئيسية المستخدمة في الحرائك الفارماكولوجية؛ تطور التركيز البلازمي للدواء وفقاً لطريقة الاستعمال؛ آليات العبور الدوائي للأغشية؛ طرق إدخال الدواء؛ الامتصاص؛ توزيع الدواء في العضوية؛ التحولات الحيوية للأدوية؛ الأطراح الدوائي؛ المقدار الدوائي؛ العلاقات التي تربط بين المقدار والتأثير
General characteristics of pharmacological effects: due to single or repetitive drug usage; due to multiple drugs usage; drugs interactions; side effects; toxic effects.	6	الصفات العامة للتأثيرات الدوائية: التأثيرات الناتجة عن استعمال وحيد للدواء الواحد واستعمال متكرر للدواء؛ التأثيرات الناتجة عن استعمال أكثر من دواء؛ التداخلات الدوائية؛ التأثيرات غير المرغوبة للأدوية؛ التأثيرات السمية للأدوية
Drugs & autonomic nervous system: neurotransmitters; acetylcholine & its agonists & antagonists; catecholamines; direct & indirect adrenoceptor agonists; adrenoceptor antagonists (sympatholytics)	6	الأدوية والجملة العصبية الذاتية: الوسائط العصبية؛ الأستيل كولين؛ مشابهاة الأستيل كولين؛ معاكسات الأستيل كولين؛ الكاتيكولامينات؛ مشابهاة القدرة الأدرنرجية المباشرة التأثير؛ مشابهاة القدرة الأدرنرجية غير المباشرة؛ معاكسات القدرة الأدرنرجية (حالات الودي)
Pharmacology of self-sufficiency elements: Serotonin & its agonists & antagonists; histamine and its agonists; direct & indirect antagonists of histamine; prostanoids & their agonists & antagonists; platelet activating factor and its antagonists; intermediary amino acids; nitric oxide and its agonists	6	فارماكولوجية عناصر الاكتفاء الذاتي: السيروتونين ومشابهاة؛ معاكسات السيروتونين؛ الهيستامين ومشابهاة؛ معاكسات الهيستامين المباشرة؛ معاكسات الهيستامين غير المباشرة؛ البروستانويدات ومشابهاة ومعاكساتها؛ العامل المقفل للصفائح ومعاكساته؛ الحموض الأمينية الوسيطة؛ أكسيد الأزوت ومشابهاة



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

Subject	الساعات Hours	الموضوع
<p>Drugs & hormones: Sexual hormones & their inhibitors: Repairing androgens and steroids; anti-androgens; estrogens; anti-estrogens; progestines and their antagonists; hormonal contraceptives. thyroid & parathyroid hormones: thyroxin T4; triiodothyronine T3; modulators of metabolism of thyroidal hormones & calcitonin; parathormone. hypothalamic & pituitary hormones: antidiuretic hormone; oxytocin; growth hormone or somatotropin; thalamus hormone; follicle-stimulating hormone; luteinizing hormone; prolactin; corticotropin-releasing hormone; adrenocorticotrophic hormone; thyrtropin-releasing hormone; thyrotropic hormone.</p>	10	<p>الأدوية والهرمونات: الهرمونات الجنسية ومثبطاتها: الأندروجينات والستيروئيدات المرممة؛ مضادات الأندروجينات؛ الإستروجينات؛ مضادات الحمل الإستروجينات؛ البروجستيرونات ومضاداتها؛ مانعات الحمل الهرمونية؛ الهرمونات الدرقية والدرقية: التيروكسين T4؛ ثلاثي يودو تيرونين T3؛ مبدلات استقلاب الهرمونات الدرقية والكالسيتونين؛ الهرمون الدرقي الهرمونات تحت المهادية والنخامية: الهرمون المضاد للإدرار؛ الأوكسيتوسين؛ هرمون النمو أو الموجهة الجسدية؛ الهرمون المهادي؛ الهرمون المنبه للجريب؛ الهرمون الملوتن؛ البرولاكتين؛ الهرمون المحرر لموجهة القشر؛ الهرمون الموجه القشري؛ الهرمون المحرر لموجهة الدرقية؛ هرمون الموجهة الدرقية</p>
<p>Drugs & the central nervous system: general & local anesthetics; analgesics; antiseizure drugs; parkinson disease; hypnotic drugs; antianxiety drugs; neuroleptics; antidepressant drugs; mood stabilisers; central stimulants; migraine and headache drugs</p>	10	<p>الأدوية والجملة العصبية المركزية: المخدرات العامة؛ المخدرات الموضعية؛ المسكنات؛ أدوية الصرع؛ أدوية داء بركنسون؛ المنومات؛ حالات القلق؛ المنعشات العصبية (مضادات الذهان)؛ مضادات الاكتئاب؛ معدلات المزاج؛ المنبهات المركزية؛ أدوية الصداع والشقيقة.</p>
<p>Antimicrobial agents (Introduction & overview).</p>	4	<p>المضادات الحيوية (نظرة عامة ومدخل)</p>



Microbiology (1): Bacteriology and Virology

الأحياء الدقيقة (1): الجراثيم والفيروسات

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Define medical bacteria and viruses; specify their morphological characteristics; describe their microstructure and clarify their features that have medical importance, their growth conditions and their reproduction.
2. Define the natural bacterial flora and specify the places of its existence, types and advantages.
3. Review the main genetic components in bacteria and viruses and how they are passed.
4. Define bacterial and viral pathogenesis and specify the structures and products related to the pathogenic and review their mechanisms.
5. Review the organic immunological mechanisms in bacterial and viral infections and clarify the mechanisms of artificial immunization (vaccines).
6. List the basic stages in laboratory diagnosis of bacterial and viral infections and the most important methods used.
7. Define sterilization and purification and list the physical and chemical methods used.
8. Define antibacterials and antiviruses and explain the main mechanisms of their effect and resistance.
9. Specify the form and implantation characteristic of common medical bacteria and viruses, explain the pathogenic mechanisms and clinical forms of the diseases that cause them and clarify the methods of transmission, laboratory diagnoses, treatment and prevention .

Practical Objectives:

1. Get knowledge the general safety rules and instructions adopted at the microorganisms laboratory.
2. Using the optical microscope correctly in examining bacterial samples.
3. Preparing a bacterial smear, coloring it and distinguishing the bacterial forms.
4. Distinguishing the methods of sterilization and purification and applying some of them.
5. Reviewing the commonly used implantation media and the method of preparing them and conducting bacterial implantation from a patient' sample in common implantation media.

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. تعريف الجراثيم والفيروسات الطبية وتحديد صفاتها الشكلية ووصف بنيتها الدقيقة وتوضيح صفاتها ذات الأهمية المرضية وشروط نموها وتكاثرها
2. تعريف الفلورا الطبيعية الجرثومية وتحديد أماكن وجودها وأهم أنواعها وفوائدها
3. استعراض المكونات الوراثية الرئيسية في الجراثيم والفيروسات وطرائق انتقالها
4. تعريف الأمراض الجرثومية والفيروسية وتحديد البنى والمنتجات ذات العلاقة بالإمراضية واستعراض آلياتها
5. استعراض الآليات المناعية للعضوية في الأخمج الجرثومية والفيروسية وتوضيح آليات التمنيع الصناعي (اللقاحات)
6. تعداد المراحل الأساسية في التشخيص المخبري للأخمج الجرثومية والفيروسية وأهم الطرائق المستخدمة
7. تعريف التعقيم والتطهير وتعداد الطرائق الفيزيائية والكيميائية المستخدمة
8. تعريف مضادات الجراثيم والفيروسات وشرح الآليات الرئيسية لتأثيرها ومقاومتها
9. تحديد الصفات الشكلية والزرعية للجراثيم والفيروسات الطبية الشائعة وشرح الآليات الإمراضية والأشكال السريرية للأمراض التي تسببها وتوضيح طرائق الانتقال والتشخيص المخبري والمعالجة والوقاية منها

الأهداف العملية:

1. معرفة قواعد السلامة العامة والتعليمات المتبعة في مخبر الأحياء الدقيقة
2. استخدام المجهر الضوئي بشكل صحيح في فحص العينات الجرثومية
3. إعداد لطاخة جرثومية وتلوينها وتمييز الأشكال الجرثومية
4. تمييز طرائق التعقيم والتطهير وتطبيق بعضها
5. استعراض أوساط الزرع الشائعة الاستخدام وطريقة تحضيرها، وإجراء الزرع الجرثومي من عينة مرضية على الأوساط الزرعية الشائعة.



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

6. Describing the results of bacterial implantation through naked eye and the microscope.
7. Recognizing the implantation and microscopic characteristics of the most important common medical bacteria.
8. Conducting some differential biochemical tests on some bacterial types.
9. Distinguishing the test of antibiotic susceptibility.

6. وصف نتائج الزرع الجرثومي عياناً ومجهرياً
7. التعرف على الصفات الزرعية والمجهرية لأهم الجراثيم الطبية الشائعة
8. إجراء بعض الاختبارات الكيميائية الحيوية التفريقية لبعض الأنواع الجرثومية
9. تمييز اختبار التحسس الجرثومي للصادات.

Main Topics:

1. General bacteriology.
2. Clinical bacteriology.
3. Virology.

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. علم الجراثيم العام
2. علم الجراثيم السريري
3. علم الفيروسات

Course outline:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
First part: General bacteriology		الجزء الأول: علم الجراثيم العام
- Structure of bacterial cell	2	بنية الخلية الجرثومية
- Classification of medically important bacteria and normal flora	2/1	تصنيف الجراثيم الهامة طبياً والنبات الطبيعي
- Bacterial growth and nutrition	2	نمو الجراثيم وتغذيتها
- Bacterial genetics	2/1	الوراثة الجرثومية
- Phages	2/1	العائيات
- Bacterial infection diseases and epidemics	2	إمراض العدوى الجرثومية والوبائيات
- Host defenses	1	الوسائل الدفاعية للثوي
- Principles of sterilization and disinfection	1	مبادئ التعقيم والتطهير
- Antibiotics	1	الصادات الحيوية
- Antibiotic resistance	2/1	المقاومة للصادات الحيوية
- Laboratory diagnosis of bacterial diseases	1	التشخيص المخبري للأمراض الجرثومية
Second part: Clinical bacteriology		الجزء الثاني: علم الجراثيم السريري
- Staphylococcus and streptococcus	2	المكورات العنقودية والعقدية
- Neisseria	1	النييسرية
- Aerobic gram-positive bacilli	1	العصيات ايجابية الغرام المبوغة الهوائية
- Anaerobic gram-positive bacilli	1	العصيات ايجابية الغرام غير المبوغة
- Pseudomonas	2/1	الزائفة



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

Subject	الساعات Hours	الموضوع
- Gram-negative bacilli – Enterobacteriaceae: Escherichia, Salmonella, Shigella, Vibrio, Campylobacteraceae, Helicobacter, Klebsiella, Enterobacter, serratia	2	العصيات سلبية الغرام – الامعانيات: الاشريكية، السلمونيلة، الشغيلة، الضمات، العطيفات، الملوية، الكلبسيلا، الامعانية، السراتية
- Gram-negative bacilli related to animal sources: Brucella, Francisella, Yersinia, Pasteurella	2	- العصيات سلبية الغرام المرتبطة بمصادر حيوانية البروسلية، الفرانسيلا، اليرسنية، الباستوريلة
- Gram-positive bacilli related to respiratory tract: haemophilus, Bordetella, Legionella	1	العصيات سلبية الغرام المتعلقة بالسبيل التنفسي المستدميات، البورديتيلة، الفيلقية
- Atypical mycobacteria, leprosy	1	المتفطرات اللانموزجية، الجذام
- Actinomycosis, Nocardia	2/1	الشيعات، النوكارديا
- Anaerobic bacteria: Bacteroidetes, Clostridiales	1	الجراثيم اللاهوائية: العصوانيات، المطثيات
- Spirochaetales, spiral, Borrelia, Leptospira	1	الملتويات، اللولبيات، البورلية، البريميات
- Rare bacterial agents	2/1	العوامل الجرثومية النادرة
- Rickettsia and Ehrlichia	1	الريكتسية والايبرليخية
- Chlamydia	2/1	المتدثرة
- Mycoplasma	2/1	المفطورات
Third part: Virology		الجزء الثالث: علم الفيروسات
- Introduction to virology	1	المدخل الى علم الفيروسات
- Non-enveloped DNA viruses	1	فيروسات الدنا (DNA) غير المغلفة
- Enveloped DNA viruses	2	فيروسات الدنا (DNA) المغلفة
- Hepatic viruses	2	فيروسات الكبد
- Positive-strand RNA viruses	2	فيروسات الرنا (RNA) ايجابية الطاق
- Retroviruses	1	الفيروسات القهقرية
- Negative-strand RNA viruses	2	فيروسات الرنا (RNA) سلبية الطاق
- Double-strand RNA viruses	2	فيروسات الرنا (RNA) ثنائية الطاق
- Non-conventional infectious agents	1	عوامل اخماجية غير تقليدية

Symptomatology and Diagnostics

الأعراض والتشخيص

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Explain the steps of approaching patients (including psychiatric patients) from taking the patient's history to the clinical examination.
2. Describe the symptoms and signs in all body systems.
3. Explain the steps of taking the patient's history.
4. Explain the steps of clinical examination of all body systems.
5. Review the differential diagnosis of various pathological clinical findings.
6. Interpret the pathological findings and reach a preliminary diagnosis based on the patient's history and the clinical examination.

Practical Objectives:

1. Take a comprehensive, accurate, detailed, goal-oriented and beneficial clinical history that is relevant to the complaint or the clinical case.
2. Conduct a complete, accurate, comprehensive and detailed clinical examination of all body systems.
3. Distinguish the natural and pathological findings related to the examination of each body system.
4. Interpret the findings of vital signs (arterial pressure; peripheral, carotid and jugular pulse; respiratory rate...)
5. Classify and interpret the findings of the clinical examination in a way beneficial to set the preliminary diagnosis.
6. Prepare a clinical case and present it systematically.

Main Topics:

1. Principles of approaching patients, taking the clinical history and conducting general examination.
2. Symptoms and diagnosis of the cardiovascular system.
3. Symptoms and diagnosis of the respiratory system & breasts.
4. Symptoms and diagnosis of the digestive system.
5. Symptoms and diagnosis of kidney diseases.
6. Symptoms and diagnosis of blood diseases.
7. Symptoms and diagnosis of rheumatic diseases.

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. شرح خطوات مقاربة المرضى (بما فيها المريض النفسي) بدءاً من أخذ القصة المرضية وانتهاءً بالفحص السريري
2. توصيف الأعراض والعلامات في مختلف أجهزة الجسم
3. شرح خطوات أخذ القصة المرضية
4. شرح خطوات الفحص السريري لكافة أجهزة الجسم
5. عرض التشخيص التفريقي لمختلف الموجودات السريرية المرضية
6. تفسير الموجودات المرضية والوصول إلى تشخيص أولي استناداً إلى القصة المرضية والفحص السريري

الأهداف العملية:

1. القيام بأخذ قصة سريرية شاملة، دقيقة، مفصلة وهادفة ومفيدة وذات علاقة بالشكوى أو الحالة السريرية
2. القيام بفحص سريري كامل ودقيق وشامل ومفصل لكافة أجهزة الجسم
3. تمييز الموجودات الطبيعية والمرضية الخاصة بفحص كل جهاز من أجهزة الجسم
4. تفسير موجودات العلامات الحيوية (الضغط الشرياني، النبض المحيطي والسباتي والوداجي، عدد مرات التنفس...)
5. تصنيف وتفسير موجودات الفحص السريري بشكل مفيد في وضع التشخيص البدني
6. إعداد حالة سريرية وتقديمها بشكل منهجي

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. مبادئ مقاربة المريض والقصة السريرية والفحص العام
2. الأعراض والتشخيص للجهاز القلبي الوعائي
3. الأعراض والتشخيص لجهاز التنفس والثدي
4. أعراض والتشخيص لجهاز الهضم
5. أعراض والتشخيص في أمراض الكلية
6. أعراض والتشخيص في أمراض الدم
7. أعراض والتشخيص في الأمراض الروماتيزمية



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

8. Symptoms and diagnosis of gland diseases.
9. Symptoms and diagnosis of the nervous system.
10. Symptoms and diagnosis of psychological diseases.
11. Symptoms and diagnosis of infectious diseases.

8. الأعراض والتشخيص في أمراض الغدد
9. الأعراض والتشخيص للجهاز العصبي
10. الأعراض والتشخيص في الأمراض النفسية
11. الأعراض والتشخيص في الأمراض الخمجية

Course outline:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
Principles of approaching patients, taking the clinical history and conducting general examination.	4	مبادئ مقارنة المريض وأخذ القصة السريرية والفحص العام
Symptoms & diagnosis of the cardiovascular system - Clinical history & symptoms of cardiovascular diseases (CVD). - Natural and pathological clinical examination findings of cardiovascular system (CVS). - Differential diagnosis of various findings in CVD. - Basic principles of systemic arterial hypertension examination. - Cardiac cycle (heart sounds, murmurs...etc) and its mechanism. - The basic principles of pulse examination (peripheral, carotid, jugular...etc), - Basic principles of pulmonary arterial hypertension examination.	8	الأعراض والتشخيص للجهاز القلبي الوعائي - القصة السريرية والأعراض في أمراض القلب والأوعية - موجودات الفحص السريري الطبيعية والمرضية في الجهاز القلبي الوعائي - التشخيص التفريقي للموجودات الحكيمة في أمراض القلب والأوعية - المبادئ الأساسية في فحص التوتر الشرياني الجهزي - الدورة القلبية (أصوات القلب والنفخات...) وآلية تشكلها - المبادئ الأساسية في فحص النبض (المحيطي، السباتي، الوداجي). - المبادئ الأساسية في فحص التوتر الشرياني الرئوي
Symptoms and diagnosis of the respiratory system and breasts: - Clinical history & symptoms of respiratory diseases - Natural and pathological findings of the respiratory system clinical examination. - The differential diagnosis of various findings in respiratory diseases. - Respiration tests. - Chest radiology. - Breast examination.	6	الأعراض والتشخيص في أمراض الجهاز التنفس والثدي - القصة السريرية والأعراض في الأمراض التنفسية - موجودات الفحص السريري الطبيعية والمرضية في الجهاز التنفسي - التشخيص التفريقي لمختلف الموجودات الحكيمة في الأمراض التنفسية - اختبارات التنفس - صورة الصدر الشعاعية - فحص الثدي



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

Subject	الساعات Hours	الموضوع
<p>Symptoms and diagnosis of the digestive system:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Clinical history and symptoms of digestive and liver diseases. - The pathological mechanisms and physiology of various symptoms. - Natural and pathological findings of clinical examination findings in digestive & liver diseases. - The pathological mechanisms and physiology of various signs. - The differential diagnosis of various findings. - The proper complementary tests according to the findings of the patient's history and the clinical examination to set the final diagnosis. 	8	<p>الأعراض والتشخيص لجهاز الهضم</p> <ul style="list-style-type: none"> - القصة السريرية والأعراض في أمراض الهضم والكبد - الآليات والفيزيولوجيا المرضية لمختلف الأعراض - موجودات الفحص السريري السوية والمرضية في أمراض الهضم والكبد - الآليات والفيزيولوجيا المرضية لمختلف العلامات - التشخيص التفريقي لمختلف الموجودات الحكيمة - الفحوص المتممة الملائمة وفق لموجودات القصة والفحص السريري لوضع التشخيص النهائي
<p>Symptoms and diagnosis of kidney diseases:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Patient's history. - Clinical examination. - Urine and sediment test. 	5	<p>الأعراض والتشخيص في أمراض الكلية</p> <ul style="list-style-type: none"> - القصة المرضية - الفحص السريري - فحص البول والراسب
<p>Symptoms and diagnosis of blood diseases:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Approach to anaemic patients. - Anaemia symptoms and signs. 	5	<p>الأعراض والتشخيص في أمراض الدم</p> <ul style="list-style-type: none"> - مقارنة مريض فقر الدم - الأعراض والعلامات في فقر الدم
<p>Symptoms and diagnosis of rheumatic diseases:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Clinical history and symptoms of the skeletomuscular system. - Principles of clinical examination of joints and vertebrae. - Natural and pathological clinical examination findings of the skeletomuscular system. - Method of clinical examination and investigation of the pathological findings in the upper and lower limbs, the vertebrae and the patient's walking posture. - The differential diagnosis of various findings in joints and vertebrae diseases. 	5	<p>الأعراض والتشخيص في الأمراض الروماتيزمية</p> <ul style="list-style-type: none"> - القصة السريرية والأعراض في أمراض الجهاز العضلي الهيكلي - مبادئ الفحص السريري في المفاصل والفقار - موجودات الفحص السريري السوية والمرضية في الجهاز العضلي الهيكلي - كيفية الفحص السريري وتحري الموجودات المرضية في الطرفين العلويين والسفليين والفقار، ومشية المريض - التشخيص التفريقي لمختلف الموجودات الحكيمة في أمراض المفاصل والفقار

Subject	الساعات Hours	الموضوع
<p>Symptoms and diagnosis of endocrine diseases:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Clinical history and symptoms of endocrinal diseases (thyroid, parathyroid, pituitary, adrenal). - Symptoms of hyperactivity and insufficiency of different endocrine glands. - The pathological findings of the clinical examination in various endocrine diseases. - Symptoms & signs of calcium metabolism disorder - Symptoms and diagnosis of the gynecomastia. - Symptoms and diagnosis of hirsutism. - Symptoms, signs & diagnosis of diabetes. 	6	<p>الأعراض والتشخيص في أمراض الغدد</p> <ul style="list-style-type: none"> - القصة السريرية والأعراض في أمراض الغدد الصم (الدرق، جارات الدرغ، النخامي، الكظر) - أعراض فرط النشاط والقصور في مختلف الغدد الصم - الموجودات المرضية في الفحص السريري في مختلف أمراض الغدد الصم - الأعراض والعلامات في اضطراب استقلاب الكالسيوم - الأعراض والتشخيص في التثدي والشعرانية - أعراض وعلامات وكيفية تشخيص الداء السكري
<p>Symptoms and diagnosis of the nervous system (NS):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Clinical history and symptoms of the NS. - Natural and pathological clinical examination findings of the NS. - The differential diagnosis of various findings in NS diseases. - Approach to muscular dystrophy. - Approach to patients of sensory disorders. - Approach to patients of headache and facial pain and dizziness. 	6	<p>الأعراض والتشخيص للجهاز العصبي</p> <ul style="list-style-type: none"> - القصة السريرية والأعراض في أمراض الجهاز العصبي - موجودات الفحص السريري الطبيعية والمرضية في الجهاز العصبي - التشخيص التفريقي لمختلف الموجودات الحسية في الأمراض العصبية - مقارنة الضعف العضلي - مقارنة مرضى الاضطرابات الحسية - مقارنة مريض الصداع، الألم الوجهي، الدوار
<p>Symptoms and diagnosis of psychological diseases:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communication with psychiatric patients and the psychological interview. - Defining the sound behaviors and thoughts of the sound human being. - Pathological psychological symptoms and signs. - Classification of the main psychological disorders. 	6	<p>الأعراض والتشخيص في الأمراض النفسية</p> <ul style="list-style-type: none"> - التواصل مع المريض النفسي والمقابلة النفسية - تحديد السلوكيات والأفكار السوية عند الإنسان السوي - تحديد الأعراض والعلامات النفسية المرضية - تصنيف الاضطرابات النفسية الرئيسية
<p>Symptoms and diagnosis of infectious diseases:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fever of unknown origin. - Infection with HIV virus and AIDS. 	5	<p>الأعراض والتشخيص في الأمراض الخمجية</p> <ul style="list-style-type: none"> - الحمى مجهولة السبب والحمى بفيروس العوز المناعي البشري ومتلازمة العوز المناعي المكتسب



Pathophysiology

علم وظائف الأعضاء المرضي

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to EXPLAIN the pathophysiology of:

1. cardiovascular disorders.
2. respiratory system.
3. nervous system.
4. urinary system.
5. digestive system.
6. blood and immune diseases.
7. endocrine and reproductive systems.

Main Topics:

1. Pathophysiology of cardiovascular system.
2. Pathophysiology of blood.
3. Pathophysiology of urinary system.
4. Pathophysiology of respiratory system.
5. Pathophysiology of endocrine glands.
6. Pathophysiology of nervous system.
7. Pathophysiology of reproductive system.

Course outline:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
- Pathophysiology of atherosclerosis.	2	- الأليات المرضية للتصلب العصيدي
- Pathophysiology of arterial hypertension.	2	- الآلية المرضية لارتفاع التوتر الشرياني
- Pathophysiology of angina and infarction.	2	- الآلية المرضية لخنق الصدر والاحتشاء
- Pathology of heart failure.	2	- الآلية المرضية لقصور العضلة القلبية
- Pathophysiology of valvular heart lesions.	2	- الآلية المرضية لأفات القلب الدسامية
- Pathophysiology of heart electrical disorder.	2	- الآلية المرضية لاضطرابات كهربائية القلب
- The role of functional tests of the respiratory system in detecting diseases.	1	- دور الاختبارات الوظيفية للجهاز التنفسي في كشف الأمراض
- Pathophysiology of asthma, chronic bronchitis and emphysema.	2	- الآلية المرضية للربو والتهاب القصبات المزمن والنفخ الرئوي
- Pathophysiology of acute and chronic kidney failure.	2	- الآلية المرضية للقصور الكلوي الحاد والمزمن
- Pathophysiology of acute and chronic glomerulonephritis.	1	- الآلية المرضية لالتهاب الكبد والكلية الحاد والمزمن
- Pathophysiology of esophageal lesions.	1	- الآلية المرضية لأفات المري

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على شرح الآليات المرضية في:

1. اضطرابات القلب والأوعية
2. الجهاز التنفسي
3. الجهاز العصبي
4. الجهاز البولي
5. الجهاز الهضمي
6. أمراض الدم والمناعة
7. الجهاز الغدي الصماوي والتكاثري

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. الآليات المرضية للجهاز القلبي الوعائي
2. الآليات المرضية للدم
3. الآليات المرضية للجهاز البولي
4. الآليات المرضية لجهاز التنفس
5. الآليات المرضية للغدد الصم
6. الآليات المرضية للجهاز العصبي
7. الآليات المرضية للجهاز التكاثري

الموضوعات التفصيلية للمقرر:



**** Course Description****

**** توصيف المقررات****

Subject	الساعات Hours	الموضوع
- Pathophysiology of gastritis and gastric ulcer.	2	الآلية الإمراضية لالتهاب المعدة والقرحة المعدية
- Pathophysiology of the motor function of small and large intestines.	2	الآلية الإمراضية للوظيفة الحركية للأمعاء الدقيقة والغليظة
- Pathophysiology of jaundice and liver disorders.	2	الآلية الإمراضية لليرقان والاضطرابات الكبدية
- Pathophysiology of dystonia.	2	الآلية الإمراضية لاضطراب توتر العضلات
- Pathophysiology of strokes.	2	الآلية الإمراضية للنشبات الدماغية
- Pathophysiology of spinal cord damages.	2	الآلية الإمراضية لإصابات النخاع الشوكي
- Pathophysiology of upper and lower motor neuron damage.	2	الآلية الإمراضية لأذية العصبون المحرك العلوي والسفلي
- Pathophysiology of multiple sclerosis and myasthenia gravis.	2	الآلية الإمراضية للتصلب اللويحي والوهن العضلي الوخيم
- Pathophysiology of hypothalamic and pituitary gland disorders.	2	الآلية الإمراضية لاضطرابات ما تحت المهاد والغدة النخامية
- Pathophysiology of thyroid disorders.	1	الآلية الإمراضية لاضطرابات الغدة الدرقية
- Pathophysiology of parathyroid disorders.	1	الآلية الإمراضية لاضطرابات جارات الدرق
- Pathophysiology of adrenal cortex disorders.	1	الآلية الإمراضية لاضطرابات قشر الكظر
- Pathophysiology of first and second type diabetes.	2	الآلية الإمراضية للسكري النمط الأول والثاني
- Pathophysiology of acute and chronic complications of diabetes.	1	الآلية الإمراضية للمضاعفات الحادة والمزمنة للسكري
- Pathophysiology of reproductive system disorders.	2	الآلية الإمراضية لاضطرابات الجهاز التناسلي
- Pathophysiology of blood & immunologic disorders	3	الآلية الإمراضية لاضطرابات الدم والمناعة

Public Health

الصحة العامة

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. explain the principles of public health, including concepts of health, disease, health and disease determinants, health promotion
2. define main health indicators
3. define epidemiology, its main principles and applications as the cornerstone of public health practice
4. distinguish the types of epidemiological studies and the strengths and weaknesses of each of them
5. describe applications of epidemiology in prevention and control of communicable and non-communicable diseases and in clinical practice
6. explain the concepts of environmental health, environmental hazard assessment and the main environmental health hazards
7. describe the main principles of health administration and health policies
8. discuss the main principles of social and behavioral sciences as applied to health.

Practical Objectives:

1. calculate main health indicators and measures of disease occurrence (incidence and prevalence)
2. calculate measures of association (odds ratio and relative risk)
3. design simple epidemiological studies with various objectives
4. discuss sources of error in epidemiological studies
5. calculate sensitivity, specificity and predictive values of diagnostic tests.

Main Topics:

1. concepts of health and public health
2. concepts of health & disease & their determinants & measures
3. using epidemiology as the main tool in public health
4. principles of epidemiology and concepts of causation
5. methods of epidemiological studies
6. epidemiology, public health and disease prevention
7. uses of epidemiology in communicable disease control
8. uses of epidemiology in non-communicable disease control

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. شرح مبادئ علوم الصحة العامة بما فيه مفاهيم الصحة والمرض ومحدداتها ومفاهيم تعزيز الصحة
2. تعريف المؤشرات الرئيسية للصحة
3. تعريف علم الوبائيات ومبادئه الأساسية وتطبيقاته في مجال الصحة العامة كونه حجر الزاوية في علوم الصحة العامة
4. تمييز أنماط الدراسات الوبائية ومحاسن ومساوئ كل منها
5. استعراض تطبيقات علم الوبائيات في مجال مكافحة الأمراض السارية وغير السارية والوقاية منها وفي مجال العمل السريري
6. شرح مفاهيم صحة البيئة ومفاهيم تقييم الخطر البيئي وأهم المخاطر البيئية على الصحة
7. استعراض المبادئ الرئيسية لعلم الإدارة الصحية والسياسات الصحية
8. مناقشة المبادئ الرئيسية للعلوم الاجتماعية والسلوكية وأثرها على الصحة

الأهداف العملية (التطبيقية):

1. حساب المؤشرات الصحية الرئيسية ومقاييس المراضة (الوقوع والانتشار)
2. حساب مقاييس الترابط (الخطر النسبي ونسبة الأرجحية)
3. تصميم مبسط لدراسات وبائية بأهداف مختلفة
4. مناقشة مصادر الخطأ في تلك الدراسات الوبائية
5. حساب الحساسية والنوعية والقيم التنبؤية للاختبارات التشخيصية

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. مفاهيم الصحة والصحة العامة
2. مفاهيم الصحة والمرض ومحدداتها ومقاييسها
3. استخدام الوبائيات كأداة رئيسية في الصحة العامة
4. مبادئ الوبائيات ومفاهيم السببية
5. طرق الدراسات الوبائية
6. الوبائيات والصحة العامة والوقاية من المرض
7. استخدامات الوبائيات في مكافحة الأمراض السارية
8. استخدامات الوبائيات في مكافحة الأمراض غير السارية



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

9. uses of epidemiology in clinical medicine
10. concepts of environmental health and environmental hazard assessment
11. concepts of health policies and health planning.
12. main principles of social and behavioral sciences and their effects on health.

9. استخدامات الوبائيات في الطب السريري
10. مفاهيم صحة البيئة وتقييم الخطر البيئي
11. مفاهيم السياسات الصحية والتخطيط الصحي
12. المبادئ الرئيسية للعلوم الاجتماعية والسلوكية وأثرها على الصحة

Course outline:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
General principles		مبادئ عامة
- Health & disease: definitions, determinants, & parameters	6	- الصحة والمرض: التعاريف والمحددات والمقاييس
Epidemiology		الوبائيات
- Definitions, importance, and purposes	10	- تعريف العلم وأهميته وأهدافه
- Concept of causation; main epidemiological models		- مفهوم السببية والطرز الوبائية الأساسية
- Types of epidemiological designs		- أنواع التصميم الوبائية
- Epidemics and methods of investigation		- الأوبئة وطرق استقصاء الوباء
- Communicable disease epidemiology		- وبائيات الأمراض المعدية
- Screening & Surveillance		- التحري والترصد
Health management		الإدارة الصحية
- Physician and health management	4	- الطبيب وعلم الإدارة الصحية
- Principles of health management		- مبادئ الإدارة الصحية
- Health planning, implementation, & evaluation		- التخطيط الصحي والتنفيذ والتقييم
- Health care systems		- نظم الرعاية الصحية
- Managing health programs and hospitals		- إدارة البرامج الصحية والمستشفيات
Environmental health and hazard assessment		صحة البيئة وتقييم الخطر
- Environmental factors affecting health	8	- العوامل البيئية المؤثرة على الصحة
- Environmental hazard assessment		- تقييم الخطر البيئي
Review of main principles of social and behavioural sciences as related to health	4	استعراض المبادئ الرئيسية للعلوم الاجتماعية والسلوكية وأثرها على الصحة

Medical Biostatistics

الإحصاء الطبي الحيوي

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. describe the significance of statistics in the investigation of community health and biomedical problems in medical research
2. explain the importance of statistics in health research
3. describe the methods of the collection and recording of statistical information in medical field (surveys, population registers, hospital registers)
4. describe the methods for data collection, entry and processing
5. describe data presentation methods
6. describe data summarization methods
7. recognize statistical tests appropriate for data analysis
8. identify demographical data sources, such as population census and vital statistics registration
9. describe the International Classification of Diseases.

Practical Objectives:

1. list and discriminate the types of variables and measurement scales
2. list types of sampling and explain their characteristics
3. summarize data using appropriate methods
4. present statistical results using appropriate graphics
5. formulate null and alternative hypotheses
6. explore relationships between different variable types and hypothesis testing using appropriate statistical tests
7. identify and discuss the parts of a scientific report.

Main Topics:

1. Variables
2. Data collection, summarization and presentation
3. Population and sample
4. Statistical tests and Statistical inference
5. Vital statistics.

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. استعراض دلالة واستخدام الجوانب المختلفة للإحصاء في استقصاء صحة المجتمع والمشكلات الطبية الحيوية في البحوث الطبية
2. شرح أهمية الإحصاء في البحوث الصحية
3. استعراض طرائق جمع وتسجيل المعلومات الإحصائية حول الحقول الطبية من المسوحات والسجلات السكانية وسجلات المشافي
4. استعراض طرائق جمع المعطيات وإدخالها ومعالجتها
5. استعراض طرائق تلخيص المعطيات
6. استعراض طرائق عرض المعطيات
7. تمييز الاختبارات الإحصائية المناسبة لتحليل المعطيات
8. استعراض مصادر المعطيات الديموغرافية، مثل التعداد الدوري للسكان والتسجيل الحياتي
9. استعراض التصنيف الدولي للأمراض

الأهداف العملية:

1. تسمية أنواع البيانات وتمييزها عن بعضها، وتسمية سلالم القياس
2. تعداد أنواع الاعتيان وشرح مميزاتها كل واحد منها
3. تلخيص المعطيات باستخدام الطرائق المناسبة
4. تمثيل نتائج الإحصاءات باستخدام المخططات البيانية المناسبة
5. صياغة فرضية بحثية وفرضية العدم
6. فحص العلاقات بين مختلف أنواع المتغيرات واختبار فرضية العدم باستخدام الاختبارات الإحصائية المناسبة
7. تحديد عناصر المقالة العلمية ومناقشتها

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. المتغيرات
2. جمع المعطيات وتلخيصها وعرضها
3. الجمهرة والعينة
4. الاختبارات الإحصائية والاستدلال الإحصائي
5. الإحصاء الحيوي



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

Course outline:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
Medical statistics		الإحصاء الطبي
- Introduction: role of statistics in medicine	2	- مقدمة عن دور الإحصاء في الطب
- Types of variable and measurement scales	2	- أنواع المتغيرات ووسائل القياس
- Data collection methods	2	- طرائق جمع المعطيات
- Quantitative and qualitative data summarization	2	- وسائل تلخيص المعطيات الكمية والكيفية
- Data presentation	2	- وسائل عرض المعطيات
- Relationship between two variables	2	- العلاقة بين متغيرين
- Variation	2	- الاختلاف
- Population and sample	2	- الجمهرة والعينة
- Probability and probability distributions	2	- الاحتمال والتوزيعات الاحتمالية
- Statistical inference; statistical hypothesis testing	2	- الاستدلال الإحصائي واختبارات الفرضية الإحصائية
- Comparison of means and proportions	2	- مقارنة المتوسطات والنسب
- Correlation and prediction	2	- الترابط والتكهن
Vital statistics		الإحصاء الحيوي
- Health information data: routine statistics	1	- مصادر المعلومات الصحية: الإحصاءات الروتينية
- Health information data: health surveys	1	- مصادر المعلومات الصحية: المسوح الصحية
- Sources of measurement errors	1	- مصادر الخطأ في القياسات
- Population census: methods	1	- التعداد السكاني وطرقه
- Population dynamics	1	- الديمومية السكانية
- Population and health indicators	1	- المؤشرات السكانية والصحية
- International Classification of Diseases	1	- التصنيف الدولي للأمراض
- Medical records	1	- السجلات الطبية

General Pathology

التشريح المرضي العام

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Review the causes and mechanisms of the occurrence of cell injuries and their types.
2. Review the causes and forms of cellular adaptation and death.
3. Review the causes and mechanisms of the occurrence of various diseases: inflammatory, infectious, tumorous, genetic, immunological and environmental.
4. Review the mechanism of hemodynamic disorders and clots and embolis and their types.
5. Distinguish between the various types of acute and chronic inflammation and investigate their causes.
6. Explain the meaning of tumor and differentiate between benign and malignant tumors and precancerous lesions and tumorous pseudolesions.
7. Link cellular and tissue alternations with disease signs and symptoms.
8. Review the techniques used in pathology: sample taking, preparation & study.

Practical Objectives:

1. Distinguishing the types of cells seen in various inflammatory lesions.
2. Distinguishing the types of necrosis.
3. Distinguishing the types of common hernias and pigmentations.
4. Distinguishing the types of inflammation: acute, chronic and qualitative especially tuberculosis.
5. Distinguishing some types of common benign and malignant tumors, differentiating between them and recognizing the signs of malignancy in tumors.
6. Being able to analyze the observed tissue alterations to reach the diagnosis.

Main Topics:

1. Introduction to pathology.
2. Cell injuries, adaptation, and death.
3. Hernias, pigmentations and arterial atheroma.
4. Cell regeneration, cytothesis and scarring.
5. Hemodynamic disorders, clotting and embolism.
6. Inflammations.

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. استعراض أسباب وآليات حدوث الأذيات الخلوية وأنواعها
2. استعراض أسباب وأشكال التكيف الخلوي والموت الخلوي
3. استعراض أسباب وآلية حدوث الأمراض المختلفة: الالتهابية والعدوانية والورمية والجينية والمناعية والبيئية
4. استعراض آلية الاضطرابات الهيموديناميكية والخثرات والصمات وأنواعها.
5. التمييز بين أنواع الالتهاب المختلفة الحادة والمزمنة وتحري أسبابها
6. شرح معنى الورم والتفريق بين الأورام الحميدة والخبيثة والأفات قبل السرطانية والأفات الورمية الكاذبة
7. ربط التبدلات الخلوية والنسجية بعلامات المرض وأعراضه
8. استعراض التقانات المستخدمة في الباثولوجيا لأخذ العينات وتحضيرها ودراستها

الأهداف العملية:

1. تمييز أنواع الخلايا المشاهدة في الآفات الالتهابية المختلفة
2. تمييز أنواع النخر الخلوي
3. تمييز أنواع الاندخالات والتصبغات الشائعة
4. تمييز أنواع الالتهابات: الحادة والمزمنة والنوعية خاصة التدرن
5. تمييز بعض أنواع الأورام الحميدة والخبيثة الشائعة والتفريق بينها والتعرف على علامات الخباثة في الأورام
6. القدرة على تحليل التبدلات النسيجية المشاهدة للتوصل إلى التشخيص

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. مدخل إلى علم الباثولوجية
2. الأذيات الخلوية والتكيف الخلوي والموت الخلوي
3. الاندخالات والتصبغات والعصيدة الشريانية
4. التجدد الخلوي والترميم والتندب
5. الاضطرابات الهيموديناميكية والخثرات والانصمام
6. الالتهابات



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

7. Neoplasms.
8. Pathology of infectious diseases.
9. Environmental diseases.
10. Genetic diseases.
11. Childhood diseases and tumors.

7. التشنؤات
8. باثولوجية الأمراض العدوائية
9. الأمراض البيئية
10. الأمراض الجينية
11. أمراض وأورام الطفولة

Course outline:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
- Introduction to pathology	1	مدخل إلى علم الباثولوجية
- Cellular injuries	1	الأذيات الخلوية
- Cellular adaptation	1	التكيف الخلوي
- Cell death	1	الموت الخلوي
- Definition and mechanisms of inflammation	2	تعريف الالتهاب وآلياته
- Phagocytosis and annihilation	2	البلعمة والفتك
- Mediator chemical factors and interleukins	2	العوامل الكيماوية الوسيطة والانتروكينات
- Reparation, scarring and reparation of bone fractures	3	الترميم والتندب وترميم الكسور العظمية
- Infectious diseases	1	الأمراض العدوائية
- Pathology of viral and fungal diseases	2	باثولوجية الأمراض الفيروسية والفطرية
- Tuberculosis, syphilis and leprosy	2	التدرن والافرنجي والجذام
- Sarcoidosis	1	الساكرويد
- Introduction to oncology and classification of tumors	1	مدخل إلى علم الأورام وتصنيفها
- Epidemics and tumor biology	1	الوبائيات وبيولوجية الأورام
- Carcinogenesis diseases and causes	1	الأمراض ومسببات التسرطن
- Cellular and molecular mechanism in carcinogenesis	1	الحوثية الخلوية والجزيئية في عملية التسرطن
- Tumorous genes and immunology	1	الجينات والمناعة الورمية
- Clinical manifestations of tumors	1	المظاهر السريرية للأورام
- Vascular hyperpermeability	1	زيادة النفاذية الوعائية
- Congestion and hyperemia	1	الاحتقان والتبغ
- Thrombosis and shock	1	الخثار والصدمة
- Childhood diseases and tumors	2	أمراض وأورام الطفولة
- Chromosomal and genetic lesions	3	الأفات الصبغية والجينية
- Hernias and pigmentations	3	الاندخالات والتصبغات
- Arterial atheroma	1	العصيدة الشريانية

Microbiology (2): Parasitology

الأحياء الدقيقة (2): الطفيليات

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Review the types of medical parasites, fungi and the criteria used to classify
2. Description parasite life cycle common medical parasites and fungi
3. Review of pathological mechanisms of common medical parasites, fungi
4. Review of the immune reactions that -induced from medical parasite and fungi
5. Review of modes of transmission and infection of parasitic and fungal common medical
6. Review of the principles of prevention of the most common parasitic and fungal diseases of medical and treatment

Practical Objectives:

7. Apply the general safety rules and instructions used in the microbiology laboratory
8. Use an optical microscope correctly in the examination of samples of parasitic and fungal samples
9. Prepare of samples (fecal, and a drop of blood, skin..) and examine hnm microscopically
10. Description parasites and fungi in the examined samples

Main Topics:

1. Introduction to Medical Parasitology and fungi
2. Worms and protozoa and medical fungi (pathogenic to humans)
3. Arthropods causing skin diseases or carrier of the pathogens factors

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. استعراض أنواع الطفيليات والفطور الطبية والمعايير المستخدمة في تصنيفها
2. وصف دورة حياة الطفيليات والفطور الطبية الشائعة الممرضة
3. استعراض الآليات المرضية للطفيليات والفطور الطبية الشائعة
4. استعراض التفاعلات المناعية التي تحرضها الطفيليات والفطور الطبية
5. استعراض طرق الانتقال والعدوى الطفيلية والفطرية الطبية الشائعة
6. استعراض مبادئ الوقاية من الأمراض الطفيلية والفطرية الطبية الشائعة وعلاجها

الأهداف العملية:

7. معرفة قواعد السلامة العامة والتعليمات المتبعة في مخبر الأحياء الدقيقة
8. استخدام المجهر الضوئي بشكل صحيح في فحص العينات الطفيلية والفطرية
9. تحضير العينات (البرازية، وقطرة الدم، والوسوف الجلدية.) وفحصها مجهرياً
10. وصف الطفيليات والفطور في العينات المفحوصة

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. مقدمة عن الطفيليات والفطور الطبية
2. الديدان والأوالي والفطور الطبية (الممرضة للإنسان)
3. مفصليات الأرجل المسببة للأمراض الجلدية أو الناقلة لعوامل ممرضة



Course outline:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
1. Introduction of parasitology		1. مقدمة عن الطفيليات والفطور الطبية
- Definitions - Relation between parasite and host	2/1	- تعاريف عامة -العلاقة بين المضيف والطفيلي
- Parasite actions on host and the host reactions	2/1	- أفعال الطفيلي على المضيف وردود فعل المضيف عليه
- Epidemiology-The parasite life cycle	1	- الوبائيات - عناصر دورة حياة الطفيلي
- The parasite enters to host and outs: Prevention	2/1	- طرق دخول الطفيلي إلى العضية وخروجه منها: الوقاية
2. Protozoology		2. الأولي الطبية
- Malaria	2	- داء البرداء (المتصورات الدموية)
- Trypanosomiasis	1	- داء المقوسات
- Cyclospora	2/1	- داء الأكريات البشرية
- Amibiasis - Free living Amoeba	2	- الأميبات الحرة
Flagells :		السوائط (السوطيات):
- Trypanosomiasis - Leishmaniasis	4	- داء الليشمانيات
- Trichomonas - Giardia	1,5	- داء المشعرة المهبلية
- Others affecting humans	2/1	- السوطيات الأخرى التي تتطفل على الإنسان
- Balantidium	2/1	- الهدبيات: القربيات القولونية
3. Helminthology		3. الديدان الطبية
Nematoda		الممسودات
- Oxyurosis - Trichuris	1,5	- داء الأقصورة (السرُميات) -داء المسلكات
- Ascaris - Trichinella	1,5	- داء الصقر -داء الشعرينات
- Antylostomyasis - Strongyloidiasis	1,5	- داء الملقوات -داء الاسطوانيات
Filarosis		الخييطيات
- Loasis - Onchocerciasis	1	- داء اللوية -داء كلابية الذنب
- Wuchereria bancrofti - Dracunculosis	1	- داء الفخرية البنكروفتية -داء التنتينات
Cestodes		القليديات (الشريطيات)
- T.solim + T.saginat - Hymenolepis	2	- داء الشريطيات الوحيدة -داء المحرشفة
- Dypylidium - Ecch. Granulosis	1,5	- داء ثنائية الفتحات -داء المشوكات
- Diphyllbothrium	2/1	- داء العوساء
Trematode		المتقوبات
- Hepatic trematodia - Intestinal trematodiasis	1,5	- داء المتقوبات الكبدية -داء المتقوبات المعوية
- Pulmonary trematodiasis - Schistosomiasis	2,5	- داء المتقوبات الرئوية -داء المتقوبات الدموية



Subject	الساعات Hours	الموضوع
4. Mycology		4. الفطور الطبية
Yeasts fungi		الفطور خميرية الشكل
- Candidiasis	2	- داء المبيضات
- Cryptococcosis - Pityriasis versicolor	1	- داء المستخفيات - داء النخالية المبرقشة
Mold fungi		الفطور خيطية الشكل
- Dermatophytosis	2	- أدواء الفطور الجلدية
Dimorphic fungi		الفطور ثنائية الشكل
- Histoplasmosis - Coccidioidomycosis	1	- داء النوسجات - داء الفطار الكرواني
- Sporotrichosis - Blastomycosis	1	- داء الشعريات المبوغة - داء الفطار البرعمي
- Blastomycosis	1	- الأورام الفطرية (الفطرومات) - المنكيس الكاريني
- Aspergillosis	1	- داء الرشاشيات
5. Entomology		5. الحشرات المسببة للأمراض أو الناقلة للعوامل المرضية
Acarians		القراديات
- Ixodoides - Demodex Trombicula	1,5	- عائلة اللبوديات - عائلة الخطماء
Insectes		الحشرات
- Pediculus Pthirus	1	- العزالي (القمل والقمل)
- Triatomidae and Cimicidae	2/1	- (الفسافس، البقيات)
- Fleas	1	- البراغيث
- glossina	2/1	- ذبابة اللواسن
- Myiasis	1	- داء النعف
- Sarcoptiformes (scabies)	1	- عائلة القوارم (داء الجرب)
- Tabanidae	2/1	- النعريات
- Mosquito	1	- البعوضيات
- Sandfly	1	- الفواصد
- Simulium	1	- الذلفاء
- Culicoides	2/1	- البعوضانيات



Surgery (1): Introduction to Surgery

الجراحة (1): مدخل إلى الجراحة

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Explain and review the principles of patient's physical examination related to surgical view (General surgery - thoracic surgery - neurosurgery - urology - orthopedic surgery)
2. Define the vital signs, describe the measurement methods, and interpret the results
3. Define the sterilization and disinfection and explain how to perform it
4. Name the indications, contraindications, and common complications of essential clinical procedures:
 - thoracentesis
 - pericardiocentesis
 - chest tube insertion (thoracostomy)
 - emergency tracheostomy
 - insertion of nasogastric tube and orogastric tube
 - rectal enema
 - surgical biopsies
 - lumbar puncture
 - suprapubic bladder aspiration and urinary bladder catheterization
 - injections (intravenous, intramuscular, subcuticular, and intradermal)
 - wound closure
 - applying casts and splints
 - wound dressing techniques
 - management of wounds and burns
5. List the necessary instruments for every previous essential clinical procedure
6. Explain the practical technique for every previous essential clinical procedure
7. Describe wound types
8. Classify bleeding types, and how to approach it

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. شرح واستعراض مبادئ الفحص السريري للمريض من الناحية الجراحية (العامة - الصدرية- العصبية - البولية - العظمية)
2. تعريف العلامات الحيوية وشرح كيفية قياسها وتفسير نتائج القياس
3. تعريف التعقيم والتطهير وتبيان كيفية إجراء التعقيم والتطهير
4. تسمية الاستطبابات ومضاد الاستطبابات والاختلالات الشائعة للإجراءات السريرية الأساسية:
 - بزل جوف الجنب
 - بزل جوف التأمور
 - تفجير الصدر
 - خزع الرغامى الإسعافي
 - تنبيب المعدة
 - الرحضات الشرجية
 - الخزعات الجراحية
 - البزل القطني
 - بزل وقطرة المثانة
 - إعطاء الأدوية بطريق الحقن (وريدي-عضلي-تحت الجلد-داخل الأدمة)
 - خياطة الجروح
 - وضع الجبائر والأوشحة والأربطة القماشية والضاغطة
 - الضمادات
 - تدبير الجروح والحروق
5. سرد الأدوات الضرورية لكل إجراء من الإجراءات السريرية الأساسية السابقة
6. شرح مراحل كل إجراء من الإجراءات السريرية الجراحية الأساسية السابقة
7. توصيف أنواع الجروح
8. تصنيف أنواع النزوف مع تبيان كيفية مقاربتها



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

Practical (Clinical) Objectives:

performing all of the following clinical procedures on simulators in the clinical skills lab:

- Breast examination: palpation and describe normal and abnormal findings
- Donning a surgical gowns and donning a surgical gloves
- Examination of male and female genitalia (penis, prostate, vagina, urinary meatus)
- Thoracentesis, pericardiocentesis, and chest tube insertion (thoracostomy)
- Insertion of nasogastric tube and orogastric tube
- Lumbar puncture
- Suprapubic bladder aspiration and urinary bladder catheterization
- Injections (IV, intramuscular, subcuticular, & intradermal)
- Wound dressing & applying casts and splints

Main Topics:

1. Clinical examination of the surgical patient
2. Essential surgical clinical procedures

Course outline:

الأهداف العملية (السريرية):

أداء وإجراء ما يلي على الدمى في مخبر المهارات السريرية :

- إجراء فحص الثدي: الجس وتحري وجود كتل وتوصيفها
- لبس الرداء المعقم والقفازات المعقمة بشكل صحيح
- فحص الأعضاء التناسلية الظاهرة الذكرية والأنثوية: الخصيتان - القضيب - البروستات - المهبل - فوهة الإحليل الظاهرة
- بزل جوف الجنب وبزل جوف التأمور وتفجير الصدر
- تنبيب المعدة والرحضات الشرجية
- البزل القطني - بزل وقتطرة المثانة
- اعطاء الأدوية بالحقن (وريدي-عضلي-تحت الجلد-داخل الأدمة)
- خياطة الجروح وضمد الجروح
- وضع الجبائر والأوشحة والأربطة القماشية والضغطية

وصف اقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. الفحص السريري للمريض الجراحي
2. الاجراءات السريرية الجراحية الأساسية

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
1- Vital signs: pulse, blood pressure, respiration, and temperature	2	1- تحري العلامات الحيوية: النبض - الضغط - الحرارة - التنفس
2- Clinical examination related to surgical view: - general surgery - thoracic surgery - neurological surgery - urology - orthopedic surgery	6	2- الفحص السريري للمريض من الناحية الجراحية: - جراحة عامة - جراحة صدرية - جراحة عصبية - جراحة بولية - جراحة عظمية
3- Disinfection and sterilization: - introduction- cleaning of surgical instruments - sterilization - disinfection	7	3- التعقيم والتطهير: - مقدمة - التعقيم - تنظيف الأدوات الجراحية - التطهير



Subject	الساعات Hours	الموضوع
4- Surgical investigations: <ul style="list-style-type: none"> investigations in thoracic surgery: thoracentesis, pericardiocentesis, chest tube insertion (thoracostomy), emergency tracheostomy investigations in general surgery: nasogastric or orogastric tube insertion, abdominal paracentesis, rectal enema, biopsies investigations in neurosurgery: lumbar puncture investigations in urology: suprapubic bladder aspiration and urinary bladder catheterization 	8	4- الاستقصاءات الجراحية: <ul style="list-style-type: none"> استقصاءات الجراحة الصدرية: بزل جوف الجنب؛ بزل جوف التأمور؛ تفجير الصدر؛ خزع الرغامى الاسعافي استقصاءات الجراحة العامة: تنبيب المعدة؛ بزل البطن؛ الرحضات الشرجية؛ الخزعات استقصاءات الجراحة العصبية: البزل القطني استقصاءات الجراحة البولية: بزل وقتطرة المثانة
5- Injections: <ul style="list-style-type: none"> intramuscular, intravenous, subcuticular, and intradermal - venotomy - types of venous catheter 	3	5- إعطاء الأدوية بطريق الحقن: <ul style="list-style-type: none"> عضلي، وريدي، تحت الجلد، داخل الأدمة بزل الأوردة - أنماط القناطر الوريدية
6- Essential surgical instruments:	3	6- الأدوات الجراحية الأساسية
7- Suture materials and surgical sutures:	3	7- أنواع الخيوط والخياطات الجراحية
8- Wound approaching:	3	8- مقاربة الجروح
9- Applying casts and splints	3	9- الجبائر والأوشحة والأربطة القماشية والضاغطة
10- First aid to bleeding patients: <ul style="list-style-type: none"> arterial bleeding - venous bleeding approaching bleeding patient 	5	10- الاسعاف الأولي للمصابين بالنزوف: <ul style="list-style-type: none"> النزف الشرياني - النزف الوريدي مهمة الطبيب تجاه المريض النازف
11- Wound dressing: <ul style="list-style-type: none"> clean wounds and open wounds burns 	5	11- الضمادات: <ul style="list-style-type: none"> الجروح النظيفة والجروح المفتوحة الحروق

Clinical Chemistry

الكيمياء السريرية

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Explain the important principles and definitions in clinical chemistry and review the biochemical tests.
2. Request the proper biochemical tests for the clinical case and interpret their results.
3. Clarify the importance of measuring plasma proteins and enzymes in diagnosing some important diseases (inflammation, immunity, malignancy...)
4. Enumerate the biochemical changes accompanying the metabolic disorders of carbohydrates, fats, fatty proteins, iron, porphyrins, purines, calcium, phosphates and magnesium and show the tests useful in diagnosing them.
5. Enumerate the biochemical tests that contribute to the assessment of the functions of some body organs, glands and systems and the diagnosis of their diseases along with setting the liver, kidney, digestive tract, cardiovascular system and thyroid as examples.
6. Explain the importance of CSF examining in diagnosing some diseases of the central nervous system.
7. Describe the biochemical tests that contribute to the assessment of the balance of water, sodium and potassium ions and acid-base balance.
8. Define the chemical tests that should be requested in common clinical cases faced by the practitioner.
9. Clarify the reason of choosing them and the time of conducting them, know and interpret the expected results and determine their usefulness in the diagnosis, treatment and follow up of diseases.
10. Explain the importance of clinical chemistry in special cases, such as malnutrition, childhood, pregnancy & aging.

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. شرح المبادئ والتعاريف المهمة في الكيمياء السريرية واستعراض الاختبارات الكيميائية الحيوية
2. طلب الاختبارات الكيميائية الحيوية المناسبة للحالة السريرية وتفسيرها وتناجها
3. توضيح أهمية قياس بروتينات البلازما وإنزيماتها في تشخيص بعض الأمراض المهمة (الالتهاب، المناعة، الخباثة...).
4. تعداد التغيرات الكيميائية الحيوية المرافقة لاضرابات استقلاب السكريات والدهون والبروتينات الشحمية والحديد واليورفيرينات واليورينات والكالسيوم والفوسفات والمغنيزيوم، وعرض الاختبارات المفيدة في تشخيصها.
5. تعداد الاختبارات الكيميائية الحيوية التي تسهم في تقييم وظائف بعض الأعضاء والغدد والأجهزة في الجسم وتشخيص الأمراض التي تصيبها مع أخذ الكبد والكلى والسبيل الهضمي والجهاز القلبي الوعائي و غدة الدرق كأمثلة
6. شرح أهمية فحص السائل الدماغي الشوكي في تشخيص بعض أمراض الجهاز العصبي المركزي
7. وصف الاختبارات الكيميائية الحيوية التي تسهم في تقييم توازن الماء وشوارد الصوديوم والبوتاسيوم والتوازن الحمضي الأساسي.
8. تحديد الاختبارات الكيميائية المقترضة طلبها في الحالات السريرية الشائعة التي تصادف الطبيب الممارس.
9. توضيح سبب اختيار الاختبارات الكيميائية المقترضة طلبها وتوقيت إجرائها ومعرفة النتائج المتوقعة وتفسيرها وتحديد مدى فائدتها في التشخيص والعلاج والمتابعة.
10. شرح أهمية الكيمياء السريرية في حالات خاصة كسوء التغذية والطفولة والحمل والشيخوخة

Main Topics:

1. Clinical biochemical tests.
2. Plasma proteins and enzymes and the tests related to them.
3. Enzymes: their use in the medical field.
4. carbohydrate metabolism disorders: diabetes and hypoglycemia.
5. Lipids and lipoproteins disorders.
6. Water and ions metabolism, acid-base balance, blood gases.

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. الاختبارات الكيميائية السريرية
2. بروتينات البلازما وإنزيماتها والاختبارات المتعلقة بها
3. الأنزيمات: استخدامها في المجال الطبي
4. اضطرابات استقلاب السكريات: الداء السكري ونقص سكر الدم
5. اضطرابات الشحميات والبروتينات الشحمية
6. استقلاب الماء والشوارد، التوازن الحمضي القلوي، غازات الدم



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

7. Metals and vitamins metabolism disorders.
8. Chemical tests of various body organs and systems.

7. اضطرابات استقلاب المعادن والفيتامينات
8. الاختبارات الكيميائية لمختلف أعضاء وأجهزة الجسم

Course outline:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
- Clinical biochemistry and biochemical tests.	2	الكيمياء الحيوية السريرية والاختبارات الكيميائية الحيوية
- Plasma proteins.	2	بروتينات البلازما
- Purines metabolism: hyperuricemia and gout.	2	استقلاب البورينات: حمض البول والنقرس
- Disorders of iron and porphyrins.	2	اضطرابات استقلاب الحديد والبرفيرينات
- Liver, pancreas and gastrointestinal functions tests.	4	اختبارات وظائف الكبد والبنكرياس والسبيل المعدي المعوي
- Kidney functions tests and urinalysis.	3	اختبارات وظائف الكلية وتحليل البول
- Cardiovascular Diseases and lipid metabolism.	3	الأمراض القلبية الوعائية واستقلاب الشحومات
- Diabetes and Hypoglycemia.	4	الداء السكري ونقص سكر الدم
- Central nervous system and cerebrospinal fluid.	1	الجملة العصبية المركزية والسائل الدماغي الشوكي
- Water and electrolytes balance disorders.	1	اضطرابات توازن الماء والكهارل
- Acid-base balance and oxygen transport..	1	التوازن الحمضي القلوي ونقل الأكسجين
- Calcium, phosphate & magnesium disorders.	1	اضطرابات استقلاب الكالسيوم والفسفات والمغنيزيوم
- Endocrine disorders.	4	الاضطرابات الصماوية
- Investigation of nutritional disorders .	1	استقصاء اضطرابات التغذية
- Clinical biochemistry in children and elderly.	1	الكيمياء الحيوية السريرية عند الأطفال والمسنين
- Pregnancy and investigation before delivery.		الحمل والتحري قبل الولادة



Immunology

علم المناعة

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Define the immune system : function, origin, describe the anatomical sites, histological and cellular components.
2. Describe the innate immunity: characteristics of its components and the mechanisms of action. Clarify its role in the identification of pathogens and induction of inflammation and phagocytosis.
3. Define the complement system and its components and their receptors. Describe the mechanisms of activation and inhibition and the consequences of these functions. Illustrate the most important cases of complement deficiency.
4. Define the antigens, their physical and chemical nature and their relation with immunogenicity. The ability of the immune system to distinguish between self-non self antigens.
5. Define the major histocompatibility complex, its structure, polymorphism, tissue distribution and function. Clarify its role in the immune system and its relationship with disease and transplantation.
6. Define the antigen receptors of T and B cells, describe their structures and clarify the structure of antibodies and distinguish between different types to identify the characteristics of each of them. Describe the role of genetic stratification in the enormous diversity of these receptors.
7. Distinction between the humoral and cellular immunity in terms of cellular mediator
8. Clarify the central and peripheral mechanisms of self-tolerance and describe the role of environment and genetic factors in autoimmune response and discriminate the pathogenicity mechanisms of cellular and humoral immune response leading to autoimmune diseases.
9. Describe the mechanisms of acquired and inherited immunodeficiencies and their clinical consequences.
10. Describe the immune response to different pathogens and tumors.
11. Explain the mechanism responsible of IgE mediated hypersensitivity, antibodies, immune complexes or T cells, and diseases caused by each of them.

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. تعريف المنظومة المناعية من حيث الوظيفة، المنشأ، ووصف التوضع التشريحي والمكونات النسيجية والخلوية
2. وصف المناعة الطبيعية من حيث المكونات وآلية العمل، والخصائص وتوضيح دورها في التعرف على العوامل الممرضة واثارة الحثية الالتهابية و البلعمة
3. تعريف منظومة المتممة و تعداد مكوناتها و مستقبلاتها ونواظمها و وصف آليات تفعيلها وتنشيطها والنتائج الناجمة عن ذلك واستعراض أهم الحالات لعوز مركبات المتممة او نواظمها
4. تعريف المستضد واستعراض الطبيعة المادية للمستضدات وعلاقتها بالقدرة التمييزية والتميز بين مستضد ذاتي، خيفي وغيري
5. تعريف منظومة المعقد الأعظمي للتوافق النسيجي وتمييز مستضداتها من حيث البنية والتعدد الشكلي و التوزيع النسيجي و الوظيفة وتوضيح دورها في المنظومة المناعية واستعراض علاقتها بالأمراض والاعتراس.
6. تعريف مستقبلات المستضد التائية والبائية و وصف بنيتها وتوضيح بنية الأضداد والتميز بين أصنافها المختلفة والتعرف على خصائص كل منها، و وصف دور التراتب الجيني في التنوع الهائل لهذه المستقبلات
7. التمييز بين المناعة الخلوية والخلوية من حيث الوسيط الخلوي، و وصف عناصر وشروط وآلية ومكان العمل لكل منهما وتوضيح علاقتهم
8. توضيح الآليات المركزية والمحيطية للتحمل المناعي للذات و وصف دور العوامل البيئية والوراثية في إطلاق جواب مناعي ذاتي وتمييز الآليات المناعية الامراضية الخلوية والخلوية المؤدية لأمراض المناعة الذاتية
9. وصف اليات حدوث الاعواز المناعية المكتسبة والموروثة وتعداد النتائج السريرية المترتبة على ذلك
10. وصف الآليات المناعية في الرد على العوامل الممرضة المختلفة والأورام
11. شرح الآليات المناعية المسؤولة عن فرط التحسس المتواسط بالرياجين، أو بالأضداد، أو المعقدات المناعية، أو الخلايا التائية واستعراض الأمراض الناجمة عن كل منها.



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

12. Describe the immune mechanisms of transplant rejection and immunosuppressive s therapy.
13. Characterize red cell antigens and recognize their role in the incidents of blood transfusions and hemolytic disease.
14. Dcriminate between blood group antibodies and natural and irregular antibodies. Enumerate tests that detect irregular antibodies and their interpretation.

12. وصف الآليات المناعية لرفض الأعضاء المغترسة واستعراض مثبطات المناعة واليات تأثيرها الرئيسية.
13. استعراض مستضدات الكريات الحمر وفهم دورها في حوادث نقل الدم والداء الانحلالي لحدِيثِي الولادة بعدم التوافق الجنين-الوالدي.
14. التمييز بين أضداد الزمرة الدموية الطبيعية والأضداد اللا نظامية وتعداد اختبارات كشف الأضداد اللا نظامية وتفسير نتائجها.

Main Topics:

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. Innate and adaptive immunity.
2. Self tolerance and autoimmunity.
3. Immune response to infection tumors and transplantation of organs
4. Congenital and aquierd immunodeficiencies.
5. Blood groups and safety of blood transfusions.

1. المناعة الطبيعية والمكتسبة.
2. تحمل الذات و المناعة الذاتية.
3. الآليات المناعية في الاخماج و الاورام و اغتراس الاعضاء.
4. الاعواز المناعية الخلقية و المكتسبة.
5. الزمر الدموية وسلامة نقل الدم المناعية.

Course outline:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
- Introduction to immunology: mmune system and its components	2	مقدمة في علم المناعة: الجهاز المناعي ومكوناته
- Innate immunity : phagocytosis	1	المناعة الطبيعية-البلعمة
- Innate immunity : Complement	2	المناعة الطبيعية-المتممة
- Inflammation	1	الالتهاب
- Antigens	2	المستضدات
- T and B cell antigen receptors	3	مستقبلات المستضد التائية والبائية
- Major histocompatibility complex	2	المعقد الأعظمي للتوافق النسيجي
- Mechanisms of the cellular immunity	1	الجواب المناعي النوعي الخلوي
- Mechanisms of the humeral immunity	1	الجواب المناعي النوعي الخلطي
- Immunological tolerance	1	آليات التحمل المناعي للذات
- Immediate hypersensitivity (Type I)	1	فرط التحسس من النمط الأول
- Hypersensitivity (Type II- III-IV)	1	فرط التحسس من النمط الثاني والثالث والرابع
- Mechanisms of autoimmune diseases	2	آليات الأمراض المناعية الذاتية
- Red cell antigens and immunological safety of blood transfusions	4	مستضدات الكريات الحمر وسلامة نقل الدم المناعية
- Rejection of transplantation and imunosuppressive therapy	2	رفض الأعضاء المغترسة والأدوية المثبطة للمناعة
- Congenital and acquired immunodeficiency	2	الأعواز المناعية الخلقية والمكتسبة
- Immunity to bacteria	1	المناعة ضد الجراثيم



**** Course Description****

**** توصيف المقررات****

Subject	الساعات Hours	الموضوع
- Immunity to viruses	1	- المناعة ضد الفيروسات
- Immunity to parasites	1	- المناعة ضد الطفيليات
- Immunity to tumors	1	- المناعة ضد الأورام





Medical Ethics and Legislation

آداب الطب وتشريعاته

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Review the Syrian medical and health legislations and the laws related to practicing medical professions.
2. Review the legal, medical, civil, penal and professional responsibility of practicing medicine in Syria according to the Syrian legislations.
3. Review doctors' duties towards the patients, the profession, the community, the colleagues and other health classes, in addition to doctors' rights.
4. Review the conditions and elements of medical secret and its applications.
5. Discuss the most important basic ethical theories of medicine ethics and know the advantages of each.
6. Discuss the ethical issues in the fields of medicine and health care in daily practice.
7. Discuss the medical ethical issues related to life and death, genetics, reproduction and organ transplantation.
8. Review and discuss the medical ethical issues in taking care of people with special needs, the oppressed, the abused and the weak classes.
9. Review the ethics and conditions of applying medical and health researches and medical ethical committees.
10. Review the conditions, elements and components of informed consent and how to execute it through giving examples.

Practical Objectives:

1. Execute methodologically (design and application) informed consent by patients.
2. Execute methodologically (design and application) informed consent by participants in health medical researches.
3. Discuss the merits of medical and vital ethical decisions.

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. استعراض التشريعات الطبية والصحية السورية والقوانين المرتبطة بمزاولة المهن الطبية.
2. استعراض المسؤولية القانونية والطبية المدنية والجزائية والمسلكية لممارسة مهنة الطب في سورية بحسب التشريعات السورية.
3. استعراض واجبات الأطباء تجاه المرضى والمهنة والمجتمع والزملاء والفئات الصحية الأخرى وحقوق الأطباء.
4. استعراض شروط وعناصر السر الطبي وتطبيقاته.
5. مناقشة أهم النظريات الأخلاقية الأساسية لآداب الطب وأخلاقياته ومعرفة ميزاته كل منها.
6. مناقشة المسائل الأخلاقية في مجالات الطب والرعاية الصحية في الممارسة اليومية.
7. مناقشة القضايا الأخلاقية الطبية المرتبطة بالحياة والموت وطب الجينات والتكاثر ونقل الأعضاء.
8. استعراض ومناقشة القضايا الأخلاقية الطبية في رعاية ذوي الاحتياجات الخاصة والمضطهدين والمعنفين والفئات الضعيفة.
9. استعراض أخلاقيات وشروط تطبيق البحوث الطبية والصحية واللجان الأخلاقية الطبية.
10. استعراض شروط وعناصر ومكونات الموافقة المستنيرة وكيفية تنفيذها عبر طرح أمثلة.

الأهداف العملية:

1. تنفيذ منهجي (تصميم وتطبيق) للموافقة المستنيرة من المرضى.
2. تنفيذ منهجي (تصميم وتطبيق) للموافقة المستنيرة من المشاركين بالأبحاث الطبية الصحية.
3. مناقشة حيثيات القرارات الأخلاقية الطبية والحيوية.



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

Main Topics:

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. Medical and health legislations.
2. Civil, penal, legal professional & medical responsibility of practicing medicine in Syria according to the Syrian legislations.
3. Medical secret.
4. Medical error.
5. Doctors' duties towards patients and profession.
6. Ethical theories and ethics of medicine.
7. Basic concepts of medical ethics.
8. Ethical issues related to life and death.
9. Modern medical genetics and cloning.
10. Ethical issues related to some health conditions
11. Ethics of medical and health researches.

1. التشريعات الطبية والصحية
2. المسؤولية المدنية والجزائية والمسلكية القانونية والطبية لمهنة الطب في الجمهورية العربية السورية بحسب التشريعات السورية.
3. السر الطبي
4. الخطأ الطبي
5. واجبات الأطباء تجاه المرضى، والمهنة
6. النظريات الأخلاقية وآداب الطب
7. المفاهيم الأساسية للأخلاق الطبية
8. القضايا الأخلاقية المتعلقة بالحياة والموت
9. طب الجينات الحديث والاستنساخ
10. القضايا الأخلاقية المتعلقة ببعض الحالات الصحية
11. أخلاقيات البحوث الطبية والصحية

Course outline:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
- The international and Syrian medical and health legislations that govern the practice of medical profession in Syria.	2	التشريعات الطبية والصحية الدولية والسورية التي تحكم عمل المهنة الطبية في سورية
- Civil, penal, legal professional and medical responsibility of practicing medicine in the Syrian Arab Republic according to the Syrian legislations.	3	المسؤولية المدنية والجزائية والمسلكية القانونية والطبية لمهنة الطب في الجمهورية العربية السورية وفق التشريعات السورية
- Doctors' duties towards the patients and the profession.	2	واجبات الأطباء تجاه المرضى والمهنة
- Doctors' duties towards their colleagues, the community and the elements of medical professions.	1	واجبات الأطباء تجاه زملاء الأطباء، والمجتمع، وعناصر المهن الصحية
- Doctors' duties towards medical and health insurance companies and doctors' rights.	1	واجبات الأطباء تجاه شركات التأمين الصحي والطبي، وحقوق الأطباء
- Medical secret.	2	السر الطبي
- Medical error.	2	الخطأ الطبي
- Ethical theories and ethics of medicine.	2	النظريات الأخلاقية وآداب الطب
- The basic concepts of medical ethics.	2	المفاهيم الأساسية للأخلاق الطبية
- The ethical issues related to death, suicide and euthanasia.	1	القضايا الأخلاقية المتعلقة بالموت والانتحار والموت الرحيم



**** Course Description****

**** توصيف المقررات****

Subject	الساعات Hours	الموضوع
- The ethical issues related to treatment termination, non-resuscitation, intensive care and taking care of dying people.	1	القضايا الأخلاقية المتعلقة بوقف العلاج وعدم الإنعاش وبالرعاية المشددة ورعاية المحتضرين
- Cloning and modern medical genetics.	3	الاستنساخ وطب الجينات الحديث
- The ethical issues related to reproduction, sterilization, surrogate mother, contraception and abortion.	2	القضايا الأخلاقية المتعلقة بالتكاثر والإعقام والرحم المستعار ومنع الحمل والإجهاض
- The ethical issues related to taking care of people with special needs, the oppressed, the abused and the weak classes.	2	القضايا الأخلاقية المتعلقة برعاية ذوي الاحتياجات الخاصة والمضطهدين والمعنفين والفئات الضعيفة
- Ethics of medical and health researches and medical and vital ethical committees.	2	أخلاقيات البحوث الطبية والصحية واللجان الأخلاقية الطبية والحيوية
- The ethical issues related to organs transplantation and implantation.	2	القضايا الأخلاقية المتعلقة بنقل الأعضاء وزرعها

Internal Medicine(1):Gastroenterology

الأمراض الباطنة (1): أمراض جهاز الهضم

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Determine the signs and symptoms of diseases of gastroenterology and hepatology
2. Make a differential diagnosis of the common diseases within gastroenterology, hepatology, pancreatic and biliary diseases
3. Distinguish the emergent cases of gastroenterology and the cases that require gastroenterology or surgery consult
4. Be familiar with the indications and contraindications of the diagnostic procedures for gastroenterologic, hepatologic, pancreatic and biliary diseases
5. Name and interpret the results of the laboratory and radiology tests related to making diagnosis and following up on cases of gastroenterology, hepatology, pancreas and biliary diseases
6. Illustrate the main guidelines of management of the common diseases of gastroenterology, hepatology, pancreas, and biliary tract
7. Determine the indications, contraindications, complications and the possible interventions of the medications used to treat the common diseases of gastroenterology, hepatology, pancreas and biliary tract
8. Educate the patient about the different diets

أهداف المقرر
بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. تحديد أعراض وعلامات أمراض الهضم والكبد
2. وضع تشخيص تفريقي للحالات المرضية الهضمية والكبدية والبنكرياسية والصفراوية الشائعة
3. تمييز الحالات المرضية الهضمية الإسعافية والحالات التي تستدعي استشارة اختصاصية هضمية أو جراحية
4. تحديد استطبابات ومضادات استطباب وسائل الاستقصاء الهضمية والكبدية والبنكرياسية والصفراوية المختلفة
5. تسمية وتفسير نتائج الفحوص المخبرية والتصويرية المتعلقة بتشخيص ومتابعة الحالات المرضية الهضمية والكبدية والبنكرياسية والصفراوية الشائعة
6. تبيان الخطوط الأساسية لتدبير الأمراض الهضمية والكبدية والبنكرياسية والصفراوية الشائعة
7. تحديد استطبابات ومضادات الاستطباب واختلاطات والتداخلات الدوائية الممكنة للأدوية المستخدمة في علاج الحالات الهضمية والكبدية والبنكرياسية والصفراوية الشائعة
8. تثقيف المريض حول الحميات الهضمية المختلفة

Practical (Clinical) Objectives:

1. Make a thorough history, perform a detailed physical exam and document them
2. Perform a thorough abdominal exam including inspection, auscultation, percussion, palpation and document it
3. Perform a thorough rectal exam
4. Detect the presence of non gastroenterologic signs or symptoms that are related to the chief complaint
5. Make a reasonable differential diagnosis based on the clinical information
6. Put an appropriate diagnostic plan

الأهداف العملية (السريية):

1. القيام باستجواب سريري شامل ومفصل ودقيق وتدوينه
2. القيام بفحص سريري بطني شامل من خلال التأمل والإصغاء والجس والقرع للبطن وتدوينه
3. القيام بالفحص الشرجي المفصل
4. تحديد وجود أعراض أو علامات خارج هضمية ذات صلة بشكوى المريض
5. وضع تشخيص تفريقي مناسب اعتماداً على معطيات اللوحة السريرية
6. وضع خطة الاستقصاءات المناسبة للمريض



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7. Interpret the laboratory results (including stool exam and ascites fluid analysis) and its relation to the clinical information | 7. تفسير نتائج الفحوص المخبرية (بما فيها فحص البراز وتحليل سائل الحبن) وربطها بالمعطيات السريرية |
| 8. Interpret the common imaging and radiology results that are related to gastroenterology, hepatology, pancreas and biliary tract | 8. تفسير نتائج الفحوص التصويرية المتعلقة بالجهاز الهضمي والكبد والبنكرياس والطرق الصفراوية الشائعة |
| 9. Communicate with the patient in a professional and ethical manner | 9. التواصل مع المرضى بطريقة أخلاقية ومهنية |

Main Topics:

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| 1. Esophageal diseases | 1. أمراض المري |
| 2. Gastric diseases | 2. أمراض المعدة |
| 3. Small bowel diseases | 3. أمراض الأمعاء الدقيقة |
| 4. Colon diseases | 4. أمراض الكولون |
| 5. Anal diseases | 5. أمراض الشرج |
| 6. Pancreatic diseases | 6. أمراض البنكرياس |
| 7. Liver diseases | 7. أمراض الكبد |
| 8. Biliary tract diseases | 8. أمراض الطرق الصفراوية |
| 9. Peritoneal diseases | 9. أمراض البريتوان |





**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

Course outline:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

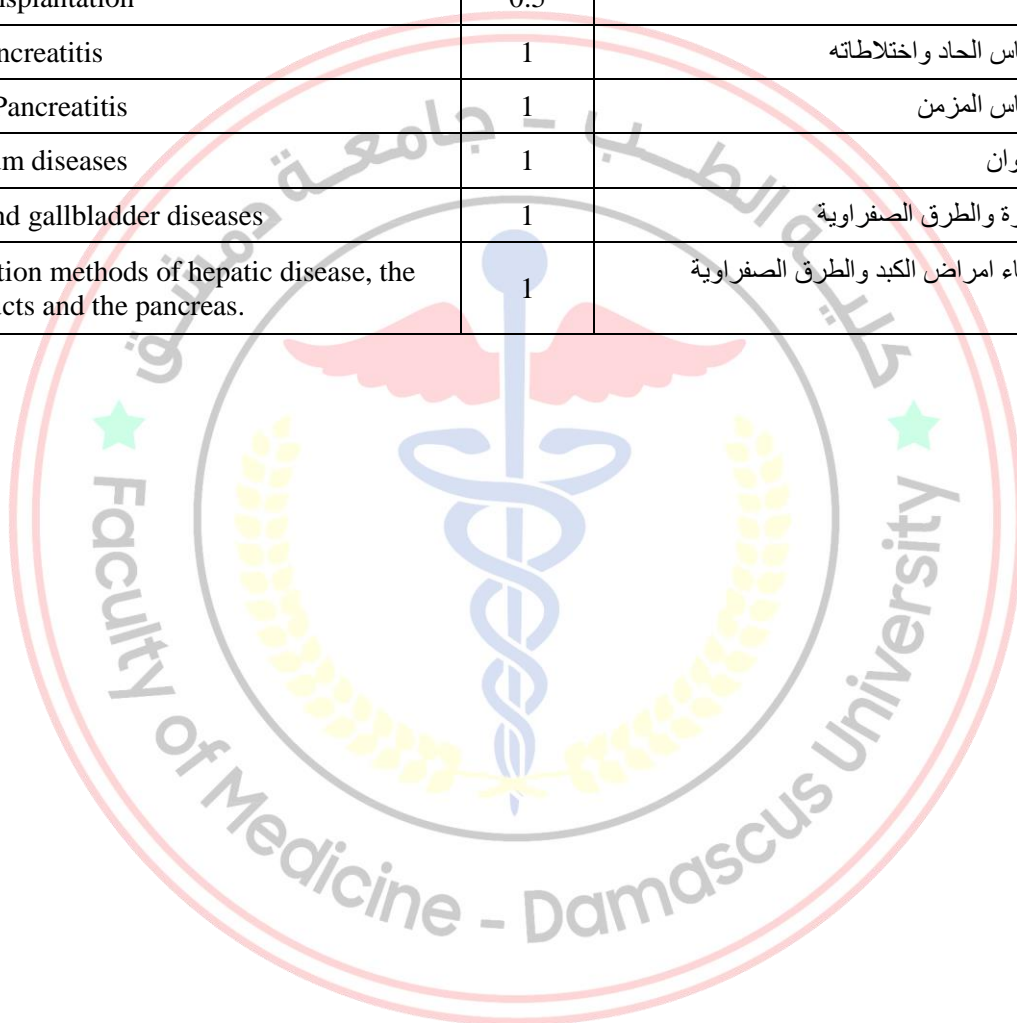
Subject	الساعات Hours	الموضوع
Esophagitis	0.5	التهابات المري
Gastroesophageal reflux disease	0.5	الجزر المعدي المريئي
Acquired esophageal lesions	0.5	آفات المري المكتسبة
Esophageal tumors	0.5	أورام المري
Esophageal motility disorders	0.5	اضطرابات حركية المري
Acute and chronic gastritis	1	التهابات المعدة الحادة والمزمنة
Dyspepsia	0.5	عسرة الهضم العلوية
Peptic ulcer disease	1	القرحة الهضمية
Gastric tumors	1	أورام المعدة
Malabsorptive Disorders & celiac disease	1	أسوء الامتصاص والداء الزلاقي
Investigation methods for small intestine & colon, stomach and esophagus	0.5	وسائل استقصاء الأمعاء الدقيقة والقولون والمعدة والمري
Tumors of the Small Intestine	0.5	أورام الأمعاء الدقيقة
Signs & symptoms of small intestine & colon diseases	0.5	أعراض وعلامات أمراض الأمعاء والقولون
Irritable bowel syndrome	0.5	متلازمة الأمعاء الهيجية
Inflammatory bowel disease	1	أدواء الأمعاء الالتهابية
Infectious Enteritis and Proctocolitis common in Syria	0.5	الإصابات الطفيلية المعوية الشائعة في سورية
Colorectal tumors	1	أورام المستقيم الشرج والقولون
Anal diseases	0.5	أمراض الشرج
Hepatic syndromes	1	التنذرات الكبدية
Acute viral hepatitis	1	التهابات الكبد الحادة الفيروسية
Chronic viral hepatitis	1	التهابات الكبد المزمنة الفيروسية
Metabolic liver disease (Wilson; hemochromatosis)	1	أمراض الكبد الاستقلابية (ويلسون، هيموكروماتوز)
Fatty liver	0.5	تشحم الكبد
Alcoholic liver disease	0.5	التهاب الكبد الكحولي
Cirrhosis	1	التشمع
Non-viral hepatitis	1	انتانات الكبد غير الفيروسية
Drug induced liver disease	0.5	التهاب الكبد الدوائي



**** Course Description****

**** توصيف المقررات****

Subject	الساعات Hours	الموضوع
Vascular liver disease	1	آفات الكبد الوعائية
Liver tumors	1	أورام الكبد
Pregnancy and liver disease	1	الكبد والحمل
Autoimmune hepatitis + Primary biliary cirrhosis	1	التهاب الكبد المناعي+الصفراوي البدني
Liver transplantation	0.5	زرع الكبد
Acute Pancreatitis	1	التهاب البنكرياس الحاد واختلاطاته
Chronic Pancreatitis	1	التهاب البنكرياس المزمن
Peritoneum diseases	1	أمراض البريتوان
Biliary and gallbladder diseases	1	أمراض المرارة والطرق الصفراوية
Investigation methods of hepatic disease, the biliary ducts and the pancreas.	1	وسائل استقصاء امراض الكبد والطرق الصفراوية والبنكرياس



Surgery (2): General Surgery and Abdominal Surgery

الجراحة (2): الجراحة العامة وجراحة البطن

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Describe the symptoms and signs in common and emergency general and abdominal surgical lesions
2. Distinguish the common and emergency surgical lesions of the digestive system and its appendages and review their diagnosis methods
3. Distinguish the surgical lesions of the spleen and review their diagnosis methods
4. Diagnose the surgical lesions of the breasts and review their management methods
5. Review skin tumors and surgical soft tissues
6. Review the proper laboratory and radiological investigations according to the clinical case
7. Define the surgical infections & their proper treatments
8. Describe acute abdominal surgical and traumatic lesions
9. Review the basic methods in endoscopic surgery
10. Review the general principles of organs transplantation
11. Explain crush syndrome & Systemic inflammatory response

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. شرح الأعراض والعلامات في الآفات الجراحية العامة والبطنية الشائعة والإسعافية
2. تمييز آفات الجهاز الهضمي وملحقاته الجراحية الشائعة
3. تمييز آفات الطحال الجراحية واستعراض طرائق تشخيصها
4. تشخيص آفات الثدي الجراحية واستعراض طرائق تدبيرها
5. استعراض أورام الجلد والنسج الرخوة الجراحية
6. استعراض الاستقصاءات المخبرية والشعاعية المناسبة وفقاً للحالة السريرية
7. تحديد الانتانات الجراحية وطرائق المعالجة المناسبة
8. توصيف البطن الجراحي الحاد، وتمييز آفات البطن الرضية
9. استعراض الطرائق الأساسية في الجراحة التنظيرية
10. استعراض المبادئ العامة لزراع الأعضاء
11. شرح تناذر الهرس والاستجابة الجهازية الانتهاية

Practical (Clinical) Objectives:

1. Perform and write down a detailed and comprehensive investigation of a patient suffering from a selective or emergency general or abdominal lesion
2. Conduct and write down a comprehensive clinical examination and detect and interpret the pathological signs.
3. Make a differential diagnosis according to the clinical data
4. Request the proper complementary investigations
5. Interpret the results of the complementary laboratory and radiological tests according to the data of the clinical board
6. Present the pathological cases systematically
7. Communicate with the patients ethically professionally

الأهداف العملية (السريرية):

1. إجراء استجواب مفصل وشامل وتدوينه، لمريض لديه آفة جراحية عامة أو بطنية إسعافية أو انتقائية
2. إجراء فحص سريري شامل وتدوينه، وكشف العلامات المرضية وتفسيرها
3. وضع تشخيص تفريقي وفقاً للمعطيات السريرية
4. طلب الاستقصاءات المتممة المناسبة وفقاً لمعطيات اللوحة السريرية
5. تفسير نتائج الفحوص المتممة المخبرية والتصويرية وفقاً لمعطيات اللوحة السريرية
6. تقديم الحالات المرضية بشكل منهجي
7. التواصل مع المرضى بطريقة أخلاقية ومهنية

Main Topics:

1. Basics of general surgery
2. Surgical diseases of digestive surgery
3. Abdominoscopic surgery
4. Soft tissue diseases
5. Oncology and organ transplantation
6. Abdominal traumas
7. Breast lesions

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. أساسيات الجراحة العامة
2. أمراض جراحة الهضم الجراحية
3. الجراحة التنظيرية البطنية
4. أمراض النسيج الرخوة
5. علم السرطان وزرع الأعضاء
6. رضوض البطن
7. آفات الثدي

Course outline:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
Basics of general surgery	3	أساسيات الجراحة العامة
Diaphragmatic hernias	4	الفتوق الحجابية
Surgical stomach and duodenum lesions	3	آفات المعدة والعفج الجراحية
Small intestines & omentum lesions: inflammatory, tumorous, occlusive; acute appendicitis; appendix tumors	6	آفات الأمعاء الدقيقة والثرب: الالتهابية، الورمية، الانسدادية، التهاب الزائدة الحاد، أورام الزائدة
Colon and rectum tumorous & inflammatory lesions	3	آفات الكولون والمستقيم الورمية والالتهابية
Anal Canal lesions	3	آفات القناة الشرجية
Pancreas lesions	3	آفات البنكرياس
Liver lesion: tumors and metastases, liver cysts, dysenteric and infectious liver abscesses	3	آفات الكبد: الأورام والانتقالات، الكيسات الكبدية، خراجات الكبد الإنتانية والزحارية
Surgical spleen lesions	3	آفات الطحال الجراحية
Mini-invasive surgery "endoscopic surgery"	3	الجراحة قليلة البضع "الجراحة التنظيرية"
Breast lesions	3	آفات الثدي
Hernias and eventration	3	الفتوق والاندحاقات
Skin tumors and soft tissues	3	أورام الجلد والنسيج الرخوة
Principles of organ transplantation	3	مبادئ زرع الأعضاء
Surgical infectious	3	الانتانات الجراحية
Abdominal traumas	2	رضوض البطن
Acute surgical abdomen	2	البطن الجراحي الحاد
Upper and lower gastrointestinal bleeding	2	النزف الهضمي العلوي والسفلي
Crush syndrome & systemic inflammatory	2	تناذر الهرس والاستجابة الجهازية الالتهابية
Thyroid gland lesions surgery	3	آفات الدرق الجراحية
Parathyroid gland lesions surgery	1	آفات جارات الدرق الجراحية



Internal Medicine (2):
Endocrinology and Nutritional Medicine

الأمراض الباطنة (2):
أمراض الغدد الصم والتغذية

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Describe Hormones functions and their organized mechanism in the body
2. Define the normal Gonadal function, describe the different physiological stages of puberty and distinguish between different puberty disorders
3. Explain Growth disorders
4. Describe common metabolic disorders (hyperglycemia and Hypertriglyceridemia)
5. Recite the signs and clinical symptoms of endocrine and metabolic diseases
6. Diagnose emergency endocrine and metabolic conditions and the conditions that require specialized consultation
7. Suggest laboratory and radiology tests required for the diagnosis and follow-up in accordance with the patient's condition
8. Deduce progression and alert in the common endocrine and metabolic diseases
9. Show the basics of different therapeutic approaches (including patient education) and the place of application according to the principles of medicine predicated on evidence
10. Determine the indications, contraindications, complications and drug interactions of medications used in endocrine and metabolic diseases
11. Define body mass index (BMI) and interpret its results
12. Define macronutrients and micronutrients and their role in metabolic homeostasis and in the process of nutritional balance in the body
13. Describe the diseases that result from the increase or decrease of nutrient intake
14. Set a balanced food plan (diet), including nutrients which commensurate with the health status of each patient

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. وصف آلية عمل الهرمونات في الجسم وآلياتها المنظمة
2. تعريف وظيفة الأفتاد السوية ووصف مراحل البلوغ الفيزيولوجي والتميز بين اضطرابات البلوغ المختلفة
3. شرح اضطرابات النمو
4. توصيف الاضطرابات الاستقلابية الشائعة (فرط سكر الدم وفرط الكوليستيرول وفرط الشحوم الثلاثية)
5. سرد الأعراض والعلامات السريرية في أمراض الغدد والاستقلاب الشائعة
6. تشخيص الحالات الغذائية والاستقلابية الإسعافية والحالات التي تستدعي استشارة اختصاصية
7. اقتراح الفحوص المخبرية والشعاعية المطلوبة للتشخيص والمتابعة وفق الحالة المرضية
8. استنتاج التطور والانداز في أمراض الغدد والاستقلاب الشائعة
9. استعراض أسس المقاربات العلاجية المختلفة (بما فيها تثقيف المريض) ومكان تطبيقها حسب مبادئ الطب المسند بالدليل
10. تحديد استطباب ومضادات استطباب واختلاطات والتداخلات الدوائية للأدوية المستخدمة في أمراض الغدد والاستقلاب
11. تعريف مشعر كتلة الجسم وتفسير نتائجه
12. تعريف المغذيات الكبرى والصغرى ودورها في الاستتباب الاستقلابي وفي عملية التوازن الغذائي في البدن
13. توصيف الأمراض التي تنجم عن زيادة الوارد الغذائي أو نقصه
14. رسم خطة غذائية (حمية) متوازنة تتضمن العناصر المغذية تتناسب مع الحالة الصحية لكل مريض

Practical (Clinical) Objectives:

الأهداف العملية (السريية):

1. Conduct a precise, comprehensive and detailed questioning to a patient with endocrine or metabolic disorder, and record it
 2. Conduct a comprehensive clinical examination and record it with focusing on investigating the following:
 - a. Vital signs, especially blood pressure measurement
 - b. Calculating the body mass index - BMI and investigate obesity or emaciation
 - c. The existence of thyromegaly, eye disorders, signs of acromegaly or galactorrhea
 - d. Signs of puberty and the existence of: Gynecomastia or Hirsutism
 - e. Palpating the peripheral veins and investigating for any edemas, especially in diabetes patients
 3. Interpret the pathological findings in accordance with the clinical condition and suggest a primary diagnosis
 4. Suggest laboratory and X ray tests and interpret the results according to the condition data
 5. Review the basic treatment plans according to the clinical condition
 6. Communicate with patients ethically and professionally
1. إجراء استجواب دقيق وشامل ومفصل عند مريض لديه اضطراب غدي أو استقلابي وتدوينه
 2. القيام بفحص سريري شامل وتدوينه، مع التركيز على تحري:
 - a. العلامات الحيوية وخاصة قياس الضغط الشرياني
 - b. حساب منسب كتلة الجسم وتحري البدانة أو النحافة
 - c. وجود ضخامة درقية، اضطرابات عينية، علامات ضخامة النهايات، ثر الحليب
 - d. علامات البلوغ وتحري وجود: تندي، شعرانية
 - e. جس الشرايين المحيطية وتحري الوذمات خاصة عند مرضى السكري
 3. تفسير الموجودات المرضية وفقاً للحالة السريرية واقتراح تشخيص أولي
 4. اقتراح الفحوص المخبرية والشعاعية وتفسير نتائجها وفق معطيات الحالة
 5. استعراض خطوط المعالجة الأساسية وفق الحالة السريرية
 6. التواصل مع المرضى بطريقة أخلاقية ومهنية

Main Topics:

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. Endocrine and Metabolic Diseases
 2. Nutrition
 3. Aging
1. أمراض الغدد والاستقلاب
 2. التغذية
 3. التقدم بالعمر



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

Course outline:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
Approach to Endocrine patients.	3	مقاربة المريض الغدي
Endocrine Disorders Evaluation.	2	تقييم الاضطرابات الغدية
Endocrine System and Hormones.	2	الجهاز الغدي والهرمونات
Hypothalamo- Pituitary Axis Disorders.	4	اضطرابات المحور الوطائي النخامي
Thyroid Diseases.	4	أمراض الدرق
Parathyroid Diseases.	2	أمراض جارات الدرق
Metabolic Bone Diseases.	2	أمراض العظم الاستقلابية
Adrenal Diseases.	4	أمراض الكظر
Gonadal Lesions.	4	آفات الأفتاد
Diabetes and its complications.	4	الداء السكري واختلاطاته
Hypoglycemia.	2	نقص السكر
Introduction to Nutritional Science.	2	مقدمة في علم التغذية
Classification of Nutrients and Nutrients Cycle.	2	تصنيف المغذيات ودورة الغذاء
Overview of Nutritional Physiology.	2	لمحة عن فزيولوجية التغذية
Nutrition related Diseases.	2	الأمراض المتعلقة بالتغذية:
Carbon Hydroxide Metabolism Disorders.	2	اضطرابات استقلاب ماءات الكربون
Amino Acid Metabolism Disorders.	2	اضطرابات استقلاب البروتينات
Fatty-Acid Metabolism Disorders.	2	اضطرابات استقلاب الدسم
Obesity and Metabolic Syndrome.	4	البدانة والمتلازمة الاستقلابية
Weight Loss.	2	نقص الوزن
Healthy Diet.	2	الحمية الغذائية الصحية
Nutrition Equations.	2	المعادلات الغذائية
Nutrition in Different Stages of Life.	2	التغذية في المراحل الحياتية المختلفة
Artificial Nutrition.	2	التغذية الاصطناعية

Ear, Nose and Throat Diseases and Surgery

أمراض الأذن والأنف والحنجرة وجراحاتها

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Know the symptoms and signs of common ear, nose, throat and pharynx diseases
2. Distinguishing the types of hearing loss (conductive, sensorineural, mixed), conducting and interpreting clinical hearing tests (whispered speech audiometry, tuning fork tests)
3. Diagnosis of different types of external ear & pinna pathologies and their infections
4. Diagnosing middle ear diseases and distinguishing between the different types of acute and chronic otitis media and their complications
5. Knowing the basic symptoms and signs of the inner ear pathologies, the differential diagnosis of its diseases (their treatments, methods of management, auditory rehabilitation), knowledge the differences between conventional and implanted hearing aids
6. Approach to a patient with vertigo and characteristic signs and symptoms of acute vestibular syndrome, Differential diagnosis of common vestibular diseases, determining the characteristics of spontaneous and induced vestibular
7. Establishing a differential diagnosis of nasal and paranasal sinuses diseases and distinguishing between different pathologies (infections, inflammatory diseases, neoplasms, functional deficits)
8. Differential diagnosis of nose and sinus infections (viral, bacterial, fungal)
9. Approaching a patient with olfactory disorder and making the differential diagnosis of different types of olfactory disorders and the principal causes of hyposmia
10. Knowledge of the symptoms and signs of allergic rhinitis and differentiate it from other non-allergic types of rhinitis

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. معرفة الأعراض والعلامات لأمراض الأذن والأنف والجيوب والحنجرة والبلعوم الشائعة
2. تمييز أنواع نقص السمع النقلي والحسي العصبي والمختلط والقدرة على إجراء وتفسير اختبارات السمع السريرية (تخطيط السمع بالكلام المهموس، اختبارات الرنانات)
3. تشخيص أنواع التهابات الأذن الخارجية والأمراض الشائعة التي تصيب الأذن الخارجية والصبوان
4. تشخيص أمراض الأذن الوسطى والتمييز بين الأنماط المختلفة لإلتهابات الأذن الوسطى الحادة والمزمنة واختلاطاتهما
5. معرفة الأعراض والعلامات الأساسية للأذن الباطنة والتشخيص التفريقي لأمراضها ومقارنة مريض نقص السمع الحسي العصبي وتحديد الأسباب الإمبراضية وطرق التدبير والتأهيل السمعي والفرق بين التعويضات السمعية التقليدية والمزروعة
6. مقارنة مريض الدوار الدهليزي وتمييز الأعراض والعلامات السريرية للمتلازمة الدهليزية الحادة والتشخيص التفريقي للأمراض الدهليزية الشائعة وتحديد صفات الرأفة الدهليزية العفوية والمعرضة، ووضع تشخيص تفريقي للدوار وتمييزه عن الدوخة أو الدوار من منشأ عصبي مركزي
7. وضع تشخيص تفريقي لأمراض الأنف والجيوب جانب الأنفية والتمييز بين الإمبراضيات المختلفة (أفات ولادية، التهابات، رضوض، أورام) اعتماداً على التظاهرات السريرية والأعراض والعلامات السريرية الخاصة بكل حديثة مرضية
8. التشخيص التفريقي لإلتهابات الأنف والجيوب (الفيروسية، الجرثومية، الفطرية)
9. مقارنة المريض المصاب باضطراب الشم ومعرفة التشخيص التفريقي للأمراض التي تسبب اضطراب الشم والتمييز بين أنماطه المختلفة
10. معرفة الأعراض والعلامات السريرية لالتهاب الأنف التحسسي وتفريقها عن الأنماط الأخرى غير التحسسية من التهابات الأنف

11. Signs and symptoms that predict the presence of tumors in the ear, nose and throat region. Knowledge of the basic tumor patterns that affect each anatomical site. Clinical approach to make the diagnosis and institution of the management of head and neck tumors, management of metastatic tumors in the Neck and different types of neck dissection and their indications
12. The differential diagnosis of hoarseness and dysphagia, the distinction between acute and chronic dysphagia or dysphonia and the clinical approach to patients with laryngeal paralysis
13. Recognize signs and symptoms of foreign body aspiration and their clinical presentation with the urgent management interventions
14. The differential diagnosis of cervical masses (congenital, inflammatory and neoplastic), their approaching principles, basic diagnostic investigations and the role of panendoscopy of the upper respiratory tract in the detection of primary tumors
15. Distinguishing common cases and diseases of the ear, nose, sinuses, throat and pharynx that necessitate referral to a specialist
16. Review the complementary examinations & ancillary tests required for diagnosis and follow-up according to the pathological condition
17. Review of the main treatment options for common and emergency ENT diseases
18. Determining the indications for prescribing antibiotics in the ear nose and throat with their doses and complications

11. سرد الأعراض والعلامات التي تنبئ بوجود الأورام في اختصاص الأذن والأنف والحنجرة، ومعرفة الأنماط الورمية الأساسية التي تصيب كل منطقة تشريحية من مناطق الرأس والعنق وطرق المقاربة والتشخيص والتدبير مع معرفة الخيارات العلاجية الأساسية في تدبير أورام الرأس والعنق، وتدبير الأورام الانتقالية في العنق وأنماط واستطابات الأنماط المختلفة من تجريف العنق
12. استعراض التشخيص التفريقي لبحة الصوت وعسرة البلع والتمييز بين الأسباب الحادة والمزمنة ومقاربة مريض الشلل الحنجري
13. تمييز حالات استنشاق الأجسام الأجنبية وأعراضها السريرية وكيفية تدبيرها العاجل
14. استعراض التشخيص التفريقي لكتل العنق (الخلقية والتهابية والورمية) وطرق مقاربتها والاستقصاءات التشخيصية الأساسية ودور التنظير الشامل للطرق التنفسية الهضمية العليا في كشف الأورام البدئية
15. تمييز الحالات التي تتطلب الإحالة في أمراض الأذن والأنف والجيوب والحنجرة والبلعوم
16. استعراض الفحوص المتممة المطلوبة للتشخيص والمتابعة وفق الحالة المرضية
17. استعراض خطوط العلاج الرئيسية في أمراض الأذن والأنف والجيوب والحنجرة والبلعوم الشائعة والإسعافية
18. تحديد استطابات الصادات في الأذن والأنف والحنجرة مع جرعاتها واختلاطاتها

Practical (Clinical) Objectives:

الأهداف العملية (السريرية):

1. Realization of a thorough, comprehensive and detailed interrogation of a patient's observation file
2. Performing a comprehensive clinical examination of the ear, nose, throat, head and neck and recording its findings in the patient's observation file:
 - a. Determining the normal structures in the head, neck, ear, nose and throat and distinguishing urgent pathological changes
 - b. Signs of cholesteatoma – examination of the normal tympanic membrane and distinction of central and marginal tympanic perforations

1. إجراء استجواب دقيق وشامل ومفصل لمريض لديه شكاية أذنية أو أنفية أو حنجرية أو في الرأس والعنق وتدوينه في مشاهدة للمريض
2. إجراء فحص سريري شامل للأذن والأنف والحنجرة والرأس والعنق وتدوينه في مشاهدة المريض، يقود إلى:
 - a. تحديد البنى الطبيعية في الرأس والعنق والأذن والأنف والحنجرة وتمييز التبدلات المرضية الطارئة
 - b. فحص غشاء الطبل الطبيعي وتمييز انتقابات الطبل المركزية والهامشية والعلامات الدالة على وجود ورم كولستريني



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

c. Examination of the normal nasal cavity and detection of the septal deviations and turbinate's hypertrophy, presence of polyps and/or tumors	c. فحص جوف الأنف الطبيعي وكشف وجود انحرافات الوتيرة وضخامة القرينات ووجود بوليبيات أو أورام
d. Clinical examination of the larynx and differentiation between benign laryngeal lesions from tumors	d. الفحص السريري للحنجرة وتمييز آفات الحنجرة السليمة عن الأورام
e. Distinguishing and managing emergency cases in the ear, nose and throat, such as cervical and facial trauma, nasal fractures, epistaxis, otitis media, acute mastoiditis and its complications, airway obstruction or stridor	e. تمييز الحالات الإسعافية في الأذن والأنف والحنجرة وتبديلها مثل الرضوض الرقبية ورضوض الوجه وكسور الأنف والرعاف، التهاب الأذن الوسطى الحاد والتهاب الخشاء الحاد واختلاطاتها وانسداد الطرق الهوائية أو الصرير
f. Detection of cervical adenopathy and mass lesions in the neck and their differential diagnosis	f. كشف الضخامات العقدية والآفات الكتلية في العنق والتشخيص التفريقي لها
3. Reading and interpretation of radiological studies (simple x-ray films, CT scan, MRI, PET scan, thyroid and bone scintigraphy) and knowledge of their main indications in the diseases of the head, neck, ear, nose and throat	3. معرفة وقراءة الاستقصاءات الشعاعية (صور بسيطة، تصوير طبقي محوري، تصوير بالرنين المغناطيسي، التصوير بالبيت البوزيتروني، التصوير الومضاني للدرق والعظم) ومعرفة استطبائاتها الرئيسية في أمراض الرأس والعنق والأذن والأنف والحنجرة
4. Performing auditory clinical assessment tests to evaluate hearing (tuning fork tests), reading audiograms, tympanometry charts, otoacoustic emissions, auditory brainstem responses	4. القيام بالاختبارات السريرية لتقييم السمع (الرنانات) والقيام بقراءة مخططات السمع والمعاقفة السمعية والبيت الصوتي الأذني وتخطيط جذع الدماغ الكهربائي
5. Performing clinical vestibular tests & equilibrium evaluation procedures, common vestibular investigations (VNG, Caloric test, posturography, Glycerol dehydration test)	5. القيام بالاختبارات السريرية لتقييم التوازن وتمييز مصدر اضطراب التوازن محيطي (دهليزي) أم مركزي (تخطيط الرأفة الكهربائي، الاختبار الحروري، اختبارات موضعة)
6. Communicating with the patient towards an ethical and professional	6. التواصل مع المرضى بطريقة أخلاقية ومهنية
7. Approaching pathological cases in a systematic way, and medical and clinical knowledge by motivating the research skills of the medical student, and urging him on its pages, the principles of evidence-based medicine and therapeutic guidelines and heir importance in providing precis medical service to patients	7. مقارنة الحالات المرضية بشكل منهجي ومعتمد على المعرفة الطبية والسريرية وتنمية المهارة البحثية لدى طالب الطب، وحثه على الاطلاع على كل جديد سواء في المراجع أو في صفحات الإنترنت مبادئ الطب المسند بالدليل والمرشحات العلاجية وأهميتها في تقديم الخدمة الطبية النوعية للمريض
8. Knowledge of English medical terminology for diseases of the ear, nose and throat, as well as clinical signs & symptoms, common diseases & syndromes	8. معرفة المصطلحات الأجنبية المرتبطة بأمراض الأذن والأنف والحنجرة وكذلك الأعراض والعلامات السريرية

Main Topics:

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. Ear diseases, hearing & vestibular disorders	1. أمراض الأذن واضطرابات السمع والدهليز
2. Nose, Nasopharynx and Paranasal sinuses diseases	2. أمراض الأنف والجيوب الأنفية والبلعوم الأنفي
3. Larynx & laryngopharynx diseases	3. أمراض الحنجرة والبلعوم الحنجري
4. Neck diseases & thyroid disorders	4. أمراض العنق والغدة الدرقية
5. Oral and oropharynx diseases	5. أمراض الفم والبلعوم الفموي



Course outline:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
History and physical (clinical) exam in the ENT – HNS specialty	1	القصة المرضية والفحص السريري في الأنف والأذن والحنجرة
Understanding the Investigations ENT – HNS specialty	2	فهم الاستقصاءات في اختصاص الأنف والأذن والحنجرة
Oral, Tonsils and adenoids diseases	2	أمراض الفم واللوزتان والناميات
Snoring & obstructive sleep apnea & sleep breathing disorders	2	الشخير ومتلازمة توقف التنفس الانسدادي أثناء النوم واضطرابات التنفس أثناء النوم
Salivary glands diseases	2	أمراض الغدد اللعابية
Larynx		
▪ Anatomy and Physiology of the larynx & clinical approach	1	▪ تشريح ووظيفة الحنجرة والمقاربة السريرية
▪ Congenital laryngeal diseases	1	▪ أمراض الحنجرة الولادية
▪ Inflammations and Infections of the larynx	1	▪ الأمراض الالتهابية والإنتانات بالحنجرة
▪ Larynx Tumors	1	▪ أورام الحنجرة
▪ The Hoarseness & laryngeal paralysis	1	▪ بحة الصوت والشلل الحنجري
▪ Laryngeal Stridor	1	▪ الصرير الحنجري
▪ Esophageal trauma	1	▪ الرضوض الحنجرية
▪ Emergent Interventions on the Air way tract	1	▪ التدخلات الإسعافية على الطريق الهوائي
Esophageal diseases, Dysphagia and foreign bodies in the air way tract	2	أمراض المريء وعسرة البلع والأجسام الأجنبية في الطرق التنفسية
Thyroid gland diseases	1	أمراض الغدة الدرقية
The Neck	1	العنق
Ear diseases		
Outer (External) ear	1	▪ الأذن الخارجية
Middle ear	3	▪ الأذن الوسطى
Inner ear and Facial nerve	3	▪ الأذن الداخلية والعصب الوجهي
The nose and Nasopharynx diseases	2	أمراض الأنف والبلعوم الخلفي
Paranasal sinuses	2	الجيوب جانب الأنفية
ENT manifestations in the HIV patients	1	التظاهرات الأذنية عند مرضى متلازمة عوز المناعة المكتسب



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

Subject	الساعات Hours	الموضوع
Some procedures in the ENT – HNS specialty	1	بعض الإجراءات الجراحية في اختصاص الأذن والأنف والحنجرة
Pharmacology in the ENT – HNS specialty	1	علم الأدوية في اختصاص الأذن والأنف والحنجرة
Common Terminology in the ENT – HNS specialty	1	قائمة بالمفردات الشائعة في ممارسة اختصاص الأذن والأنف والحنجرة



Internal Medicine (3): Infectious Diseases

الأمراض الباطنة (3): الأمراض الخمجية

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Describe signs & symptoms of common infectious diseases
2. Diagnose the infections and distinguish them from other inflammatory diseases
3. Determine the relative spread of infectious diseases and its relationship with age, sex, transmission from mother to fetus
4. Make the differential diagnosis of infectious diseases among themselves and with other inflammatory diseases
5. Identify laboratory tests that diagnosed infectious diseases
6. Interpret the results of laboratory tests in the light of clinical data
7. Interpret the results of blood and fluids culture according to clinical data
8. Highlight the appropriate serological tests for the diagnosis, patient follow-up and recovery
9. Identify patterns of vaccines are indicated by the patient's health status and his contagious illness
10. Determine the prevention methods of infectious diseases
11. Identify the progression and prognosis of common infectious diseases
12. Review of different antibiotic treatment plans in accordance with the clinical, laboratory data and the culture results
13. Review the indications and contraindications of antibiotics, antiviral, antifungal and antiparasitic drugs

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. توصيف الأعراض والعلامات للأمراض المعدية الشائعة
2. تشخيص الانتانات وتمييزها عن الأمراض الالتهابية الأخرى
3. تحديد الانتشار النسبي للأمراض المعدية وارتباطها مع العمر، الجنس، الانتقال من الأم للجنين
4. وضع التشخيص التفريقي للأمراض المعدية فيما بينها ومع غيرها من الأمراض الالتهابية الأخرى
5. تحديد الاختبارات المخبرية المشخصة للأمراض المعدية
6. تفسير نتائج الفحوص المخبرية في ضوء المعطيات السريرية
7. تفسير نتائج زرع الدم والسوائل المختلفة وفق المعطيات السريرية
8. تمييز الفحوص المصلية المناسبة لتشخيص ومتابعة المريض وشفائه
9. تحديد أنماط اللقاحات المستطبة للمريض حسب حالته الصحية ومرضه المعدية
10. تحديد طرق الوقاية من الأمراض المعدية
11. استنتاج التطور والاندثار في الأمراض المعدية الشائعة
12. استعراض الخطط العلاجية بالصادات المختلفة وفقاً للمعطيات السريرية والمخبرية ونتائج الزرع
13. تحديد استطببات ومضادات استطببات المضادات الحيوية ومضادات الفيروسات والعوامل الممرضة الأخرى

Practical (Clinical) Objectives:

1. Take an accurate, comprehensive and detailed clinical history of each febrile patient
2. Perform a thorough clinical examination of the entire body systems to locate the infection source.
3. Identify the different clinical signs related to infectious diseases (tenderness and swelling, purulent drainage, different skin eruptions)

الأهداف العملية (السريرية):

1. إجراء استجواب دقيق وشامل ومفصل لكل مريض لديه حمى، وتدوينه
2. القيام بفحص سريري شامل لكامل أجهزة الجسم، وتدوينه، لتحديد توضع المرض المعدية
3. تحديد العلامات المرضية المختلفة ذات الصلة بالمرض المعدية (الإيلام والتورم، التشوهات، النز القيحي، الطفح الجلدية والاندفاعات الجلدية المختلفة)

**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

4. Interpret of pathological common infectious diseases findings (caused by bacteria, protozoa, viruses and rickettsia or parasites, worms, and fungus) and proposing initial diagnosis based on clinical data
5. Interpret the results of laboratory tests according with the clinical concept
6. Make an effective treatment plan and proposing the appropriate antibiotics based on the infectious disease stage, its spread, its site and the patient immune status
7. Communicate ethically & professionally with patients

4. تفسير الموجودات المرضية ببعض الأمراض المعدية الشائعة (الناجمة عن الجراثيم والأوالي أو الفيروسات والركتسيات أو الطفيليات والديدان والفطور) واقتراح التشخيص الأولي بناءً على المعطيات السريرية
5. تفسير نتائج الفحوص المخبرية في ضوء اللوحة السريرية
6. وضع خطة علاجية ناجعة وتحديد الصادات المناسبة بناءً على مرحلة المرض المعدية وانتشاره وتوضعه وحالة المريض المناعية
7. التواصل مع المرضى بطريقة أخلاقية ومهنية

Main Topics:

1. Septic shock
2. Infectious diarrhea
3. Gram-positive bacteria diseases
4. Gram-negative bacteria diseases
5. Anaerobesactinomyces infections
6. Mycobacterial infections
7. Spirochetes diseases
8. Rickettsiainfections
9. Mycoplasma and chlamydia infections
10. Virus diseases
11. Fungal infections
12. Protozoan infections
13. Worms infections

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. الصدمة الإنتانية
2. الإسهال الخمجي
3. أمراض الجراثيم إيجابية الغرام
4. أمراض الجراثيم سلبية الغرام
5. أخماج الشُعبيات اللاهوائيات
6. أخماج المتفطرات
7. أمراض اللولبيات
8. أخماج الركتسيات
9. أخماج المفطورات والمتدثرات
10. أمراض الفيروسات
11. الأخماج الفطرية
12. أخماج الأوالي
13. أدواء الديدان

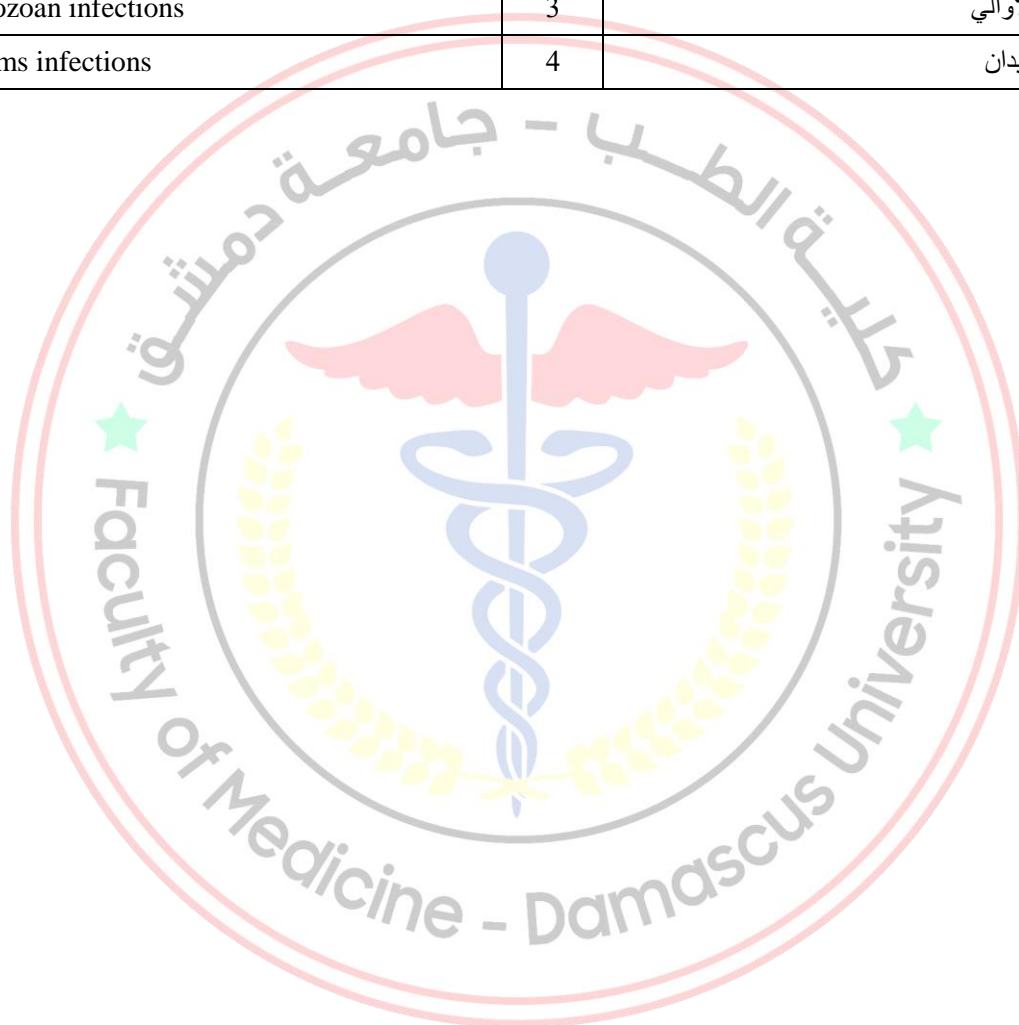
Course outlines:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
Septic shock	2	الصدمة الإنتانية
Infectious diarrhea	2	الإسهال الخمجي
Gram-positive bacteria diseases	3	أمراض الجراثيم إيجابية الغرام.
Gram-negative bacteria diseases	3	أمراض الجراثيم سلبية الغرام.
Anaerobes actinomyces infections	2	أخماج الشُعبيات اللاهوائيات
Spirochetes diseases	2	أمراض اللولبيات



Subject	الساعات Hours	الموضوع
Rickettsia infections	2	أخماج الركتسيات
Mycoplasma and chlamydia infections	3	أخماج المفطورات والمتدثرات
Virus diseases	3	أمراض الفيروسات
Fungal infections	3	الأخماج الفطرية
Protozoan infections	3	أخماج الأولي
Worms infections	4	أدواء الديدان



Systemic Pathology /2/

علم الأمراض /2/

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Review the causes and mechanisms of common and important diseases of various systems and organs
2. Describe the important cellular and tissue alterations occurring in such diseases and link them to the clinical and laboratory symptoms and signs of the disease
3. Describe the important tumors of various systems & organs and determine their type (benign, malignant or borderline)
4. Review the lesions with high carcinogenesis risk, their development, methods of early cancer detection & prevention
5. Link between the occurring reasons, mechanism and changes and the resulting symptoms
6. Name the methods of taking samples, their types and benefit in detecting the various diseases of these system

Practical Objectives:

1. Distinguish the tissue alterations in common non-tumorous diseases
2. Distinguish the tissue alterations in common tumors
3. Analyze the observed tissue alterations to reach the diagnosis.

Main Topics:

1. Pathology of cardiovascular system
2. Pathology of respiratory system
3. Pathology of head and neck (mouth, salivary glands)
4. Pathology of digestive tube
5. Pathology of liver and bile ducts
6. Pathology of pancreas
7. Pathology of male reproductive system
8. Pathology of female reproductive system
9. Pathology of breast

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. استعراض أسباب وآليات الأمراض المهمة والشائعة للأجهزة والأعضاء المختلفة.
2. توصيف التبدلات الخلوية والنسجية المهمة الحاصلة في هذه الأمراض وربطها مع الأعراض والعلامات السريرية والمخبرية للمرض.
3. توصيف الأورام المهمة للأجهزة والأعضاء المختلفة، وتحديد إنذارها (حميدة أو خبيثة أو حدية).
4. استعراض الآفات ذات الاختطار المرتفع للسرطن، وتطويرها، وطرق الكشف المبكر عن السرطن، والوقاية.
5. الربط بين الأسباب والآليات والتبدلات الحادثة والأعراض الناتجة.
6. تسمية طرق أخذ العينات وأنواعها وفائدتها في كشف الأمراض المختلفة لهذه الأجهزة.

الأهداف العملية:

1. تمييز التبدلات النسيجية في الأمراض غير الورمية الشائعة.
2. تمييز التبدلات النسيجية في الأورام الشائعة.
3. تحليل التبدلات النسيجية المشاهدة للتوصل إلى التشخيص.

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. باثولوجية الجهاز القلبي الوعائي.
2. باثولوجية الجهاز التنفسي.
3. باثولوجية الرأس والعنق (الفم – الغدد اللعابية).
4. باثولوجية الأنبوب الهضمي.
5. باثولوجية الكبد والطرق الصفراوية.
6. باثولوجية البنكرياس.
7. باثولوجية الجهاز التناسلي الذكري.
8. باثولوجية الجهاز التناسلي الأنثوي.
9. باثولوجية الثدي.



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

10. Pathology of endocrine glands
11. Pathology of kidney and urinary tracts
12. Pathology of nervous system
13. Lymphomas and pathology of blood-generating tissues
14. Pathology of soft tissue
15. Pathology of bones and joints
16. Pathology of skin

10. باثولوجية الغدد الصم.
11. باثولوجية الكلية والطرق البولية.
12. باثولوجية الجهاز العصبي.
13. اللمفومات وباثولوجية الأنسجة المولدة للدم.
14. باثولوجية الأنسجة الرخوة.
15. باثولوجية العظام والمفاصل.
16. باثولوجية الجلد

Course outlines:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
Lymphomas	4	اللمفومات
Leukemia and myeloproliferative lesions	1	الابيضاضات والآفات التكاثرية النقوية
Lesions and inflammations of vessels & arterial atheroma	1	آفات والتهابات الأوعية والعصيدة الشريانية
Vascular tumors	1	الأورام الوعائية
Congenital and respiratory heart lesions	1	آفات القلب الخلقية والتنفسية
Inflammatory heart lesions/heart tumors	1	آفات القلب الالتهابية \ وأورام القلب
Lung lesions and pneumoconiosis	1	آفات وتغيرات الرئة
Lung tumors	1	أورام الرئة
Digestive tube pathology	3	باثولوجية الأنبوب الهضمي
Pathology of liver and bile ducts	2	باثولوجية الكبد والطرق الصفراوية
Pathology of pituitary gland and adrenal gland	1	آفات النخامة والكظر
Lesions of thyroid gland and pancreas	1	آفات الدرق والبنكرياس
Pathology of breast	2	باثولوجية الثدي
Pathology of central nervous system	3	باثولوجية الجهاز العصبي المركزي
Pathology of peripheral nervous system	1	باثولوجية الجهاز العصبي المحيطي
Pathology of skin	2	باثولوجية الجلد
Pathology of mouth	1	باثولوجية الفم
Pathology of salivary glands	1	باثولوجية الغدد اللعابية
Pathology of kidney	2	باثولوجية الكلية
Pathology of discharge urinary tracts	1	باثولوجية الطرق البولية المفرغة
Pathology of male reproductive system	2	باثولوجية الجهاز التناسلي المذكر
Pathology of female reproductive system	2	باثولوجية الجهاز التناسلي المؤنث
Pathology of bones and joints	2	باثولوجية العظام والمفاصل
Pathology of soft tissues	1	باثولوجية الأنسجة الرخوة



Molecular and Clinical Oncology

علم الأورام الجزيئي والسريري

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. List the main principles of molecular biology of cancer
2. Define the epidemiology and etiology of cancer
3. Know cancer screening and early detection of cancer
4. Describe the basic principles of chemotherapy
5. Describe the basic principles of surgical oncology
6. Know gynecological tumors
7. Distinguish the various therapeutic radiological devices and their work mechanisms
8. Define the principles of diagnosis and radioactive isotopes-based therapy

Practical (Clinical) Objectives:

1. Early detection of cancer
2. Cancer epidemiology
3. Knowledge of chemical, molecular, target and radiological treatments
4. Clinical approach to the neoplastic patient
5. Clinical knowledge of tumor emergency cases
6. Distinguish the side effects of neoplastic treatments
7. The ability to access scientific clinical and molecular cancer research

Main Topics:

1. Molecular biology of cancer:
 - a. Mechanism of tumor
 - b. Basic biological features of neoplasms
 - c. Tumor precursor and tumor suppressor genes
 - d. Genes that repair intracellular damage
 - e. Apoptosis, necrosis,
 - f. Growth factors, signal transduction, and carcinogenic cell cycle
 - g. Neoplastic angiogenesis, invasion and metastasis
 - h. Pharmacogenetics
2. Cancer etiology:
 - a. Smoking

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. سرد المبادئ الأساسية للبيولوجيا الجزيئية للسرطان
2. تحديد وبائيات السرطان ومسبباته
3. معرفة المسح السرطاني والكشف المبكر عن السرطان
4. توصيف المبادئ الأساسية في العلاج الكيماوي
5. توصيف المبادئ الأساسية في جراحة الأورام
6. معرفة الأورام النسائية
7. تمييز الأجهزة الشعاعية العلاجية المختلفة ومبادئ عملها
8. تحديد مبادئ التشخيص والعلاج بالنظائر المشعة

الأهداف العملية (السريرية):

1. الكشف المبكر عن السرطان
2. وبائيات السرطان
3. معرفة أسس العلاجات الكيماوية والجزيئية الهدفية والشعاعية
4. المقاربة السريرية للمريض الورمي
5. المعرفة السريرية للحالات الإسعافية الورمية
6. تمييز الآثار الجانبية للعلاجات الورمية
7. قدرة الإطلاع على الأبحاث العلمية السرطانية السريرية والجزيئية

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. البيولوجيا الجزيئية للسرطان:
 - a. آلية نشوء الأورام
 - b. الميزات البيولوجية الأساسية للأورام
 - c. المورثات طليعة الورمية والمورثات الكابحة للورم
 - d. مورثات إصلاح الضرر داخل الخلوي
 - e. الموت المبرمج، النخر الخلوي، شيخوخة الخلايا
 - f. عوامل النمو، نقل الإشارة، الدورة الخلوية السرطانية
 - g. تكون الاوعية الورمية، الغزو والانتقال
 - h. علم المورثات
2. مسببات السرطان
 - a. التدخين



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

- b. Heredity
- c. Viruses
- d. Chemical agents
- e. Physical factories
- f. Healthy behavior, diet, and physical activity
3. Cancer epidemiology:
 - a. Epidemiology and cancer survey
4. Principles of approaching and treating cancer
5. Principles of Chemical Treatment
 - a. Pharmacological groups
 - b. Mechanism of effect and pharmacotoxicity
6. Targeted therapy of cancer
 - a. Mechanism of effect and pharmacotoxicity
7. Immunology and cancer immunotherapy
 - a. Mechanism of effect and pharmacotoxicity
8. Hormonal drugs and cancer treatment
 - a. pharmacodynamics and pharmacotoxicity
9. Surgical oncology:
 - a. General principles in tumor surgery
 - b. Breast Cancer surgery
 - c. Thyroid Cancer surgery
10. General principles in radiotherapy:
 - a. Biological principles in radiotherapy
 - b. External radiotherapy
 - c. Internal radiotherapy
 - d. Post-Operative adjuvant radiotherapy
 - e. Pre-Operative radiotherapy
 - f. Palliative radiotherapy for metastases
 - g. Concurrent radio-chemotherapy
11. principles in Nuclear medicine:
 - a. Isotopes for Tumor diagnosis
 - b. Radioisotope therapy

- b. الوراثة
- c. الفيروسات
- d. العوامل الكيماوية
- e. العوامل الفيزيائية
- f. السلوك الصحي، الحمية الغذائية والنشاط الفيزيائي
3. وبائيات السرطان
 - a. الوبائيات والمسح السرطاني
4. مبادئ مقاربة ومعالجة الورم السرطاني
5. مبادئ في المعالجة الكيماوية
 - a. المجموعات الدوائية وأنواعها
 - b. آلية التأثير والسمية الدوائية
6. الأدوية الهدفية في علاج الورم السرطاني
 - a. آلية التأثير والسمية الدوائية
7. المناعة والعلاج المناعي للسرطان
 - a. آلية التأثير والسمية الدوائية
8. الأدوية الهرمونية في علاج الورم السرطاني
 - a. آلية التأثير والسمية الدوائية
9. جراحة الأورام
 - a. مبادئ عامة في جراحة الأورام
 - b. جراحة سرطان الثدي
 - c. جراحة سرطان الدرق
10. مبادئ في العلاج الشعاعي:
 - a. الأسس العامة البيولوجية للعلاج الشعاع
 - b. العلاج الشعاعي الخارجي
 - c. العلاج الشعاعي الداخلي
 - d. العلاج الشعاعي الداعم بعد الجراحة
 - e. العلاج الشعاعي الداعم ما قبل الجراحة
 - f. العلاج الشعاعي التلطيفي للنقائل
 - g. المساركة الكيماوية الشعاعية
11. مبادئ في الطب النووي:
 - a. تشخيص الأورام بالنظائر المشعة
 - b. العلاج بالنظائر المشعة

Course outlines:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
Cancer molecular biology principles	4	مبادئ البيولوجيا الجزيئية للسرطان
Epidemiology and etiology of cancer	1	وبائيات ومسببات السرطان
Principles in chemotherapy	2	مبادئ في المعالجة الكيماوية
Targeted therapies in cancer treatment	2	الأدوية الهدفية في علاج السرطان
Hormonal drugs in cancer treatment	2	الأدوية الهرمونية في علاج السرطان
Immune system and immunologicdrugs.	2	المناعة والعلاج المناعي للسرطان
Principles in tumor surgery	2	مبادئ عامة في جراحة الأورام
Breast and Thyroid cancers surgery.	2	جراحة سرطان الثدي وسرطان الدرق



**** Course Description****

**** توصيف المقررات****

Subject	الساعات Hours	الموضوع
Gynecologic cancer	1	الأورام النسائية
Tumor Marker	1	الواسمات الورمية
Principles of radiotherapy	3	مبادئ في العلاج الشعاعي
Principles in Nuclear Medicine	3	مبادئ في الطب النووي



Internal Medicine (4): Cardiovascular diseases

الأمراض الباطنة (4): أمراض القلب والأوعية

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Explain how to approach a patient with heart disease
2. Determine the clinical symptoms and signs in common cardiovascular diseases
3. Review the epidemiology of cardiovascular diseases
4. Interpret the physiology of the heart and the link between the work of the heart as a pump (mechanism) and as a gland (secreted hormones and peptides)
5. Conclude the course and prognosis in common CV diseases
6. Review the conditions that affect the heart or affected by it
7. Set the basic lines of treatment for common and emergent cardiovascular diseases

Practical (Clinical) Objectives:

1. Take & write thorough and accurate clinical story
2. Perform & write an accurate clinical examination of the cardiovascular patient (recognizing normal and pathologic heart sounds and murmurs) and writing it down
3. Interpret the pathological findings and linking them with clinical story
4. Distinguish between normal and pathologic ECG
5. Differentiate arrhythmias (ventricular-supraventricular-junctional)
6. Read chest X-ray well
7. Name the appropriate investigations and interpreting the results according to the story and clinical examination
8. Contact with patients in a professional and ethical manner

Main Topics:

1. An approach to cardiac patient
2. ECG and chest X-ray
3. Basics of ultrasonography

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. شرح كيفية مقاربة المريض القلبي
2. تحديد العلامات والأعراض السريرية في أمراض القلب والأوعية الشائعة
3. استعراض وبائيات أمراض القلب والأوعية
4. تفسير فيزيولوجيا عمل القلب والربط بين عمل القلب كمضخة (الآلية) وعمله كغدة (الهرمونات والبيبتيدات المفرزة)
5. استنتاج التطور والاندثار في أمراض القلب والأوعية الشائعة
6. استعراض الحالات التي تؤثر بالقلب وتتأثر به
7. وضع الخطوط العلاجية الأساسية لأمراض القلب والأوعية الشائعة والإسعافية

الأهداف العملية (السريرية):

1. إجراء استجواب دقيق وشامل ومفصل وتدوينه
2. إجراء فحص دقيق للمريض القلبي (تمييز أصوات القلب الطبيعية والإضافية والنفخات) وتدوينه
3. تفسير الموجودات المرضية وربطها مع معطيات القصة السريرية
4. التمييز بين تخطيط لقلب كهربائي طبيعي والمرضي
5. تمييز اضطرابات النظم (فوق بطينية-وصلية-بطينية)
6. قراءة صورة الصدر الشعاعية بشكل جيد
7. تسمية الاستقصاء المناسب وتفسير النتائج وفق معطيات القصة والفحص السريري
8. التواصل مع المرضى بطريقة أخلاقية ومهنية

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. مقاربة المريض القلبي
2. تخطيط القلب الكهربائي وصورة الصدر الشعاعية
3. أساسيات التصوير بالأشعة فوق الصوتية



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

4. Cardiac arrhythmias
5. Congenital Heart Disease
6. Lesions of the endocardium
7. Lesions of the pericardium
8. Lesions of the myocardium
9. Coronary artery disease and vascular lesions
10. Hypertension
11. Heart and general diseases, and heart and pregnancy
12. CV medications and invasive therapeutic interventions
13. Valvular lesions

4. اضطرابات النظم القلبية
5. أمراض القلب الولادية
6. آفات الشغاف
7. آفات التأمور
8. آفات العضلة القلبية
9. القصور الاكليلي والآفات الوعائية
10. ارتفاع التوتر الشرياني
11. القلب والأمراض العامة، والقلب والحمل
12. الأدوية القلبية والمداخلات العلاجية الغازية
13. الآفات الصمامية

Course outline :

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
Approach to cardiovascular patient	2	مقاربة المريض القلبي
ECG and chest X-ray	4	تخطيط القلب الكهربائي وصورة الصدر الشعاعية
Coronary artery disease	2	القصور الاكليلي
Arrhythmias	2	اضطرابات النظم
Cardiomyopathies	2	قصور القلب
Basics of ultrasonography	1	أساسيات التصوير بالأشعة فوق الصوتية
Endocarditis	1	التهاب الشغاف
Valvular lesions	3	الآفات الصمامية
Congestive heart failure	2	آفات القلب الولادية
Heart and pregnancy	1	القلب والحمل
Heart and internal diseases	2	القلب والأمراض العامة
Lesions of the pericardium	1	آفات التأمور
Diseases of arteries, veins, and lymphatic vessels	2	أمراض (الشرايين والأوردة والأوعية اللمفاوية)
Congenital heart lesions	2	اعتلالات العضلة القلبية.
Myocarditis	2	التهابات العضلة القلبية
Systemic Hypertension	1	ارتفاع التوتر الشرياني الجهازية
Pulmonary hypertension and pulmonary embolism	1	ارتفاع التوتر الرئوي والصمة الرئوية
Cardiovascular medications and invasive interventions	1	الأدوية القلبية والمداخلات العلاجية الغازية

Internal Medicine (5): Pulmonary diseases

الأمراض الباطنة (5): أمراض الصدر

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Explain how to approach a patient with respiratory disease
2. Identify clinical symptoms and signs in the common respiratory diseases
3. Review the epidemiology of respiratory diseases
4. Interpret the physiology of lungs
5. Conclude course and prognosis in common respiratory diseases
6. Describe the pulmonary manifestations of systemic diseases
7. Set the basic lines of treatment for common and emergent respiratory diseases

Practical (Clinical) Objectives:

1. Taking thorough and accurate clinical history
2. Performing accurate clinical examination of the pulmonary patient including inspection, palpation, percussion, and auscultation
3. Interpreting the pathological findings and linking them with clinical story
4. Read chest X-ray well
5. Interpretation of lung function findings and arterial blood gas tests according to the story and clinical examination
6. Naming the appropriate investigations and interpreting the results according to the story and clinical examination
7. Contact with patients in a professional and ethical manner

Main Topics:

1. An approach to a patient with respiratory disease
2. Tuberculosis & Infections of the respiratory tract
3. Chronic obstructive pulmonary lesions (asthma, chronic bronchitis, emphysema, chronic lung disease cataract)
4. Bronchiectasis
5. Lung tumors & Interstitial lung Diseases

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. شرح كيفية مقاربة مريض جهاز التنفس
2. تحديد العلامات والأعراض السريرية في أمراض الصدر والتنفس الشائعة
3. استعراض وبائيات أمراض الجهاز التنفسي
4. تفسير فيزيولوجيا عمل الرئتين
5. استنتاج التطور والإنذار في أمراض الصدر والتنفس الشائعة
6. توصيف التظاهرات الرئوية للأمراض الجهازية
7. وضع الخطوط العلاجية الأساسية لأمراض جهاز التنفس الشائعة والإسعافية

الأهداف العملية (السريرية):

1. إجراء استجواب دقيق وشامل ومفصل وتدوينه
2. فحص دقيق لجهاز التنفس بالتأمل والجس والقرع والإصغاء وتدوينه
3. تفسير الموجودات المرضية وربطها مع معطيات القصة السريرية
4. قراءة صورة الصدر الشعاعية بشكل جيد
5. تفسير اختبارات وظائف الرئة وغازات الدم الشرياني وفق معطيات القصة والفحص السريري
6. تسمية الاستقصاء المناسب وتفسير نتائجه وفق معطيات القصة والفحص السريري
7. التواصل مع المرضى بطريقة أخلاقية ومهنية

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. تشخيص المرض التنفسي
2. التدرن الرئوي وإنتانات الجهاز التنفسي
3. الآفات الرئوية السادة المزمنة (الربو، التهاب القصبات المزمن، انتفاخ الرئة، الداء الرئوي الساد المزمن)
4. توسع القصبات
5. أورام الرئة وأمراض الرئة الخلالية



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

6. Acute and chronic respiratory insufficiency
7. Sleep Apnea
8. Pharmaceutical lung disease
9. Pleurisy diseases (effusions, tumors, Pneumothorax, cysts)
10. Mediastinal diseases
11. Pulmonary manifestations of systemic diseases
12. Pulmonary embolism & Acute pulmonary edema
13. Pulmonary hypertension
14. Respiratory rehabilitation

6. القصور التنفسي الحاد والمزمن
7. أمراض النوم
8. أمراض الرئة الدوائية
9. أمراض الجنب (انصبابات، أورام، ريج صدرية، كيسات الرئة الهوائية)
10. أمراض المنصف
11. التظاهرات الرئوية للأمراض الجهازية
12. الصمة الرئوية ووذمة الرئة الحادة
13. فرط التوتر الرئوي
14. إعادة التأهيل التنفسي

Course outlines:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
Approaching a respiratory disease patient	2	تقييم المريض التنفسي
Tuberculosis	2	التدرن الرئوي
Bronchitis and pneumonia	2	التهاب القصبات وذات الرئة
Bronchiectasis and lung abscess	2	توسع القصبات والخراجة الرئوية
Asthma	2	الربو
Chronic Obstructive Pulmonary Disease	2	الداء الرئوي الساد المزمن
Lung tumors	1	أورام الرئة
Interstitial lung Diseases	2	امراض الرئة الخلالية
Respiratory failure	2	القصور التنفسي
Sleep Apnea	2	أمراض النوم
Pharmaceutical lung disease	1	أمراض الرئة الدوائية
Pleural diseases	2	أمراض الجنب
Mediastinal diseases	1	أمراض المنصف
Pulmonary embolism	1	الصمة الرئوية
Pulmonary hypertension and pulmonary embolism	2	ارتفاع التوتر الرئوي والصمة الرئوية
Respiratory medications	1	الأدوية التنفسية
Acute pulmonary edema	1	وذمة الرئة الحادة
Pulmonary hypertension	1	فرط التوتر الرئوي
Pulmonary manifestations of systemic diseases	2	التظاهرات الرئوية للأمراض الجهازية
Respiratory rehabilitation	1	إعادة التأهيل التنفسي

Surgery (3): (Cardiovascular and Chest Surgery)

الجراحة (3): جراحة القلب والصدر والأوعية

1. Cardiac

1. جراحة القلب

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

أهداف المقرر
بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. Characterization of congenital heart malformations and a review of treatment method
2. Distinguishing the symptoms and signs of common and emergency surgical endocardial, myocardial, pericardial and aortic lesions
3. Characterization of common acquired surgical heart valve lesions and a review of surgical treatment methods
4. Distinguish the symptoms and signs of cardiac ischemia, and cardiogenic shock
5. List the indications for surgery in coronary ischemia and review the appropriate treatment modalities according to the clinical panel data
6. Naming the methods of treating coronary lesions using grafts or nets
7. Distinguishing heart trauma cases and reviewing their management methods
8. List the indications for cardiac transfusion
9. Determining how to prepare the patient for cardiac surgery

1. توصيف تشوهات القلب الولادية واستعراض طرق علاجها
2. تمييز أعراض وعلامات آفات الشغاف والعضلة القلبية والتأمور والأبهر الجراحية الشائعة والإسعافية
3. توصيف آفات الدسامات القلبية الجراحية المكتسبة الشائعة واستعراض طرائق العلاج الجراحي فيها
4. تمييز أعراض وعلامات نقص التروية القلبية، والصدمة القلبية
5. سرد استطبابات الجراحة في نقص التروية الاكليلية واستعراض طرائق المعالجة المناسبة وفق معطيات اللوحة السريرية
6. تسمية طرائق علاج الآفات الاكليلية بإجراء الطعوم أو الشبكات
7. تمييز حالات رضوض القلب واستعراض طرائق تدبيرها
8. سرد استطبابات نقل القلب
9. تحديد كيفية تحضير المريض للجراحة القلبية

Practical Objectives:

الأهداف العملية:

1. A detailed and comprehensive questioning and recording of a patient with an emergency or elective cardiac surgical lesion
2. Conducting and writing a comprehensive clinical examination, detecting pathological signs, interpreting clinical findings, and arriving at a preliminary diagnosis according to clinical data in selective cardiac surgical cases
3. Request complementary laboratory and imaging tests according to the data of the clinical panel
4. Interpretation of the results of complementary laboratory and imaging tests according to the data of the clinical panel
5. Systematically presenting of Patients cases
6. Communicate with patients in an ethical and professional manner

1. إجراء استجواب مفصل وشامل وتدوينه، لمريض لديه آفة جراحية قلبية إسعافية أو انتقائية
2. إجراء فحص سريري شامل وتدوينه، وكشف العلامات المرضية وتفسير الموجودات السريرية والتوصل لوضع تشخيص أولي وفقاً للمعطيات السريرية في الحالات الجراحية القلبية الانتقائية
3. طلب الفحوص المتممة المخبرية والتصويرية وفقاً لمعطيات اللوحة السريرية
4. تفسير نتائج الفحوص المتممة المخبرية والتصويرية وفقاً لمعطيات اللوحة السريرية
5. تقديم الحالات المرضية بشكل منهجي
6. التواصل مع المرضى بطريقة أخلاقية ومهنية

Main Topics:

1. Surgery for Ischemic Heart Coronary Disease
2. Surgery for Cardiac Valve Disease
3. Surgery for Congenital Heart Disease
4. Shock
5. Surgery for Pericardium Disease and Cardiac Tumors

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. جراحة نقص التروية الاكليلية
2. جراحة الدسامات القلبية
3. جراحة تشوهات القلب الولادية
4. الصدمة
5. جراحة التامور وأورام القلب

Course outlines:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
History of Cardiac Surgery Introduction	1	مقدمة تاريخية عن جراحة القلب
Artificial Heart- Cooling, Principle – Myocardial Protection	1	القلب الصناعي - مفهوم التبريد – حماية العضلة القلبية
Chronic Heart Failure- Cardiac Transplant	1	قصور القلب المزمن – نقل القلب
Acute Heart Failure – Circulatory Support – Intra Aortic Ballon- PaceMaker	1	قصور القلب الحاد – المساعدة الدورانية – البالون داخل الأبهر – ناظم الخطى
Preoperative Preparation , Postoperative Intensive Care	2	تحضير المريض للعمل الجراحي – العناية المشددة بعد العمل الجراحي
Coronary Atherosclerosis, Mechanism, Diagnostic Tools, Treatment Indications	1	التصلب العصيدي الاكليلي – الاليات – وسائل التشخيص – الاستطببات العلاجية
Surgery of Ischemic Heart Disease, Indications, Coronary Bypass	1	جراحة نقص التروية الاكليلية: الاستطببات، الطعوم الاكليلية
Surgery for Rheumatic and Degenerative Valve Disease	1	جراحة الدسامات القلبية الرئوية والاستحالية
Acute and Subacute Endocarditis, Surgical Indications	1	التهاب الشغاف الحاد وتحت الحاد – الاستطببات الجراحية
Pulmonary Embolism	1	الصمة الرئوية – الاستطببات الجراحية
Cardiac Tumors, Pericardial Disease (Tumors, Cyst)	1	أورام القلب – آفات التامور (أورام – كيسات)
Pericardial Tamponade, Pericardial Window	1	السطام التأموري – النافذة التأمورية
Acute and Chronic Aortic Disease, Thoracic Aortic Aneurism	1	تسلخ الابهر الحاد والمزمن – أمهات دم الأبهر الصدري
Cardiac and Big VesseleTrauma	2	رضوض القلب والأوعية الكبيرة
Surgery for Irrythemias	1	جراحة اللانظميات
Shock	2	الصدمة
Congenital Heart Diseases	2	تشوهات القلب الولادية

2 .Thoracic Surgery

1 . جراحة الصدر

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Characterization of congenital chest malformations and review of treatment methods
2. Characterization of common surgical septic chest lesions and a review of their treatment methods
3. List the principles of diagnosis and treatment of thoracic tumors
4. Review of the basic principles of trauma approach and thoracic surgical aid
5. Identification of surgical esophageal lesions and a review of their treatment methods
6. Diagnosis of mediastinal lesions and a review of treatment methods
7. Diagnosis of lesions of the diaphragm and a review of treatment methods
8. Review of the principles of laparoscopic thoracic surgery and other developments

أهداف المقرر
بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. توصيف تشوهات الصدر الولادية واستعراض طرق علاجها
2. توصيف آفات الصدر الانتانية الجراحية الشائعة واستعراض طرق علاجها
3. سرد مبادئ تشخيص ومعالجة الأورام الصدرية
4. استعراض المبادئ الأساسية في مقاربة الرضوض والإسعافات الجراحية الصدرية
5. تحديد آفات المري الجراحية واستعراض طرق علاجها
6. تشخيص آفات المنصف واستعراض طرق علاجها
7. تشخيص آفات الحجاب الحاجز واستعراض طرق علاجها
8. استعراض مبادئ الجراحة الصدرية التنظيرية والمستجدات الأخرى

Practical (Clinical) Objectives:

1. A detailed and comprehensive questioning and recording of a patient with an emergency or selective thoracic lesion
2. Conducting and writing a comprehensive clinical examination, detecting pathological signs, interpreting clinical findings, and arriving at a preliminary diagnosis according to clinical data in selective chest surgeries
3. Interpretation of the results of complementary examinations according to the data of the clinical panel
4. Performing pleurisy and blasting the side in emergency cases
5. Systematically presenting pathological Cases
6. Communicate with patients in an ethical and professional manner

الأهداف العملية (السريرية):

1. إجراء استجواب مفصل وشامل وتدوينه، لمريض لديه آفة جراحية صدرية اسعافية أو انتقائية
2. إجراء فحص سريري شامل وتدوينه، وكشف العلامات المرضية وتفسير الموجودات السريرية والتوصل لوضع تشخيص أولي وفق المعطيات السريرية في الحالات الجراحية الصدرية الانتقائية
3. تفسير نتائج الفحوص المنممة وفقاً لمعطيات اللوحة السريرية
4. إجراء بزل الجنب وتقجير جنب في الحالات الاسعافية
5. تقديم الحالات المرضية بشكل منهجي
6. التواصل مع المرضى بطريقة أخلاقية ومهنية

Main Topics:

1. Congenital malformations of the chest and lungs
2. Surgical Septic Thoracic Diseases
3. Chest tumors
4. Trauma and chest aids

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. تشوهات الصدر والرئتين الولادية
2. أمراض الصدر الانتانية الجراحية
3. أورام الصدر
4. الرضوض والإسعافات الصدرية



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

5. Esophageal lesions
6. Diagnostic tools in thoracic surgery

5. آفات المري
6. الوسائل التشخيصية في الجراحة الصدرية

Course outlines:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
Diagnostic tools in thoracic surgery	1	الوسائل التشخيصية في الجراحة الصدرية
Surgical chest wall lesions: congenital malformations, tumors, infections, thoracic outlet syndrome	1	آفات جدار الصدر الجراحية: تشوهات ولادية، أورام، انتانات، تناذر مخرج الصدر
Surgical lesions of the pleura: tumors, spontaneous pneumothorax, infections, effusions	2	آفات الجنب الجراحية: أورام، ریح صدرية عفوية، انتانات، انصبابات
Septic lung lesions: bronchiectasis, lung abscess, hydatid cysts	2	آفات الرئة الانتانية: توسع قصبي، خراج رئة، كيسات مائية
Surgical treatment of pulmonary tuberculosis	1	العلاج الجراحي للتدرن الرئوي
Surgical oesophageal lesions: adenomas, achalasia, diverticulosis, acid regurgitation	2	آفات المري الجراحية: أورام، أكاليزيا، رتوج، قلس حامضي
Lesions of the diaphragm: hernias, erosion, tumors	1	آفات الحجاب الحاجز: فتوق، اندحاق، أورام
Neoplastic lung lesions: primary and secondary lung cancer, benign lung tumors	1	آفات الرئة الورمية: سرطان الرئة البدئي والثانوي، أورام الرئة السليمة
Non-neoplastic lung lesions: emphysema, pulmonary fragmentation, interstitial lesions	1	آفات الرئة غير الورمية: انتفاخ رئة، تشظي رئوي، آفات خلالية
Surgical mediastinal lesions: tumors, severe myasthenia gravis, cysts, hypothyroidism	2	آفات المنصف الجراحية: أورام، وهن عضلي وخيم، كيسات، درق غاطس
Open and closed thoracic trauma	3	الرضوض الصدرية المفتوحة والمغلقة
Principles and applications of laparoscopic thoracic surgery	2	مبادئ وتطبيقات الجراحة الصدرية التنظيرية
Lung transplantation and developments in thoracic surgery	1	زرع الرئة ومستجدات الجراحة الصدرية

3. Vascular Surgery

3 . جراحة الأوعية

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Diagnose common arterial diseases in elective and urgent cases
2. Diagnose common venous diseases in elective and urgent cases
3. Diagnose common surgical lymphatic vessels diseases
4. Principles of vascular traumatic injuries management
5. common surgical techniques in arterial, venous and lymphatic diseases

أهداف المقرر
بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. تشخيص أمراض الشرايين الشائعة والإسعافية
2. تشخيص أمراض الأوردة الشائعة والإسعافية
3. تشخيص أمراض الأوعية للمفاوية الجراحية الشائعة
4. تحديد المبادئ الأساسية في مقارنة الرضوض والإسعافات الجراحية الوعائية
5. استعراض الطرائق الجراحية في أمراض الشرايين والأوردة والأوعية للمفاوية الشائعة

Practical (Clinical) Objectives:

1. Detailed and comprehensive questioning and recording of a patient with an emergency or elective vascular surgical lesion
2. Conducting and writing a comprehensive clinical examination, detecting pathological signs, interpreting clinical findings and arriving to a preliminary diagnosis based on clinical data in selective vascular surgical cases, including:
 - Conducting a vascular examination of the patient (palpation of the arteries, auscultation and differentiation of the types of murmurs) and assessment of the patient's vascular condition
 - Assessment of different vascular trauma
 - Assessment of acute arterial occlusions of various types
 - Distinguishing and grading signs of venous insufficiency, thrombosis and thrombophlebitis
 - Determining the pathological findings indicative of vasospasm (Raynaud's phenomenon, end-extremity cyanosis, and painful extremity erythema)
3. laboratory and imaging work up
4. Interpretation of the results of complementary laboratory and imaging tests according to the data of the clinical panel
5. Clinical based evidenced patient presentation
6. Communicating with patients in an ethical and professional manner

الأهداف العملية (السريرية):

1. إجراء استجواب مفصل وشامل وتدوينه، لمريض لديه آفة جراحية وعائية إسعافية أو انتقائية
2. إجراء فحص سريري شامل وتدوينه، وكشف العلامات المرضية وتفسير الموجودات السريرية والتوصل لوضع تشخيص أولي وفقاً للمعطيات السريرية في الحالات الجراحية الوعائية الانتقائية، يشمل:
 - إجراء الفحص الوعائي للمريض (جس الشرايين وسماعها وتميز أنواع النفخات) وتقويم حالة المريض الوعائية
 - تقويم الرضوض الوعائية على مختلف أنواعها
 - تقويم الانسدادات الشريانية الحادة على مختلف أنواعها
 - تمييز علامات الركودة والانسداد الوريدي والالتهابات الوريدية الخثارية وتحديد درجتها
 - تحديد الموجودات المرضية الدالة على تشنج الأوعية (ظاهرة وداء رينو، زراق نهاية الأطراف، التبقع "الترخم" الشبكي، وأحمر نهاية الأطراف المولم)
3. طلب الفحوص المتممة المخبرية والتصويرية وفقاً لمعطيات اللوحة السريرية
4. تفسير نتائج الفحوص المتممة المخبرية والتصويرية وفقاً لمعطيات اللوحة السريرية
5. تقديم الحالات المرضية بشكل منهجي
6. التواصل مع المرضى بطريقة أخلاقية ومهنية

Main Topics:

1. A brief historical introduction of vascular surgery
2. Overview of anatomy, physiology and principles of vascular surgery
3. Vascular trauma
4. Acute arterial occlusion
5. Nonspecific inflammatory arterial diseases
6. Chronic obstructive arterial disease: atherosclerotic arterial disease
7. Fibrodystrophic arterial diseases
8. Vasospastic arterial pathologies
9. Main Congenital vascular anomalies and hemangiomas
10. Arterial aneurysms
11. Diabetic foot
12. Venous diseases
13. Lymphatic disease

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. لمحة تاريخية عن جراحة الأوعية
2. لمحة تشريحية و فيزيولوجية ومبادئ في جراحة الأوعية الدموية
3. رضوض الجملة الوعائية
4. الانسداد الشرياني الحاد
5. الالتهاب الشرياني اللانوعي
6. أمراض الشرايين الانسدادية المزمنة: أمراض الشرايين التصلبية
7. أمراض عسرة التصنع الليفي في الشرايين
8. حالات تشنج الأوعية
9. التشوهات الوعائية الخلقية (الولادية) والأورام الوعائية
10. أمهات الدم الشريانية
11. القدم السكرية
12. أمراض الأوردة
13. أمراض الأوعية اللمفية

Course outlines:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
A brief history and Overview of anatomy, physiology and principles of vascular surgery	0.5	لمحة تاريخية وتشريحية و فيزيولوجية ومبادئ في جراحة الأوعية الدموية
Vascular trauma	1.5	رضوض الجملة الوعائية
Acute arterial occlusion	2	الانسداد الشرياني الحاد
Nonspecific inflammatory arterial diseases	1	الالتهاب الشرياني اللانوعي
Fibrodystrophic arterial diseases	1	أمراض عسرة التصنع الليفي في الشرايين
Vasospastic arterial pathologies	1	حالات تشنج الأوعية
Main Congenital vascular anomalies and hemangiomas	1	التشوهات والأورام الوعائية
Arterial aneurysms	2	أمهات الدم الشريانية
Diabetic foot	1	القدم السكرية
Venous diseases: venous insufficiency, varicose veins, phlebitis (venous thrombosis), pulmonary emboli, hemodialysis access	2	أمراض الأوردة: القصور الوريدي، الأوردة الدوالية، التهاب الأوردة، الصمات الرئوية، مداخل الديال الدموي
Lymphatic disease; lymphatic trauma, lymphatic edema	1	أمراض الجملة اللمفية: رضوض الجملة اللمفية. الوذمة اللمفية



Subject	الساعات Hours	الموضوع
<p>Chronic obstructive arterial disease: atherosclerotic arterial disease:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aorto-iliac obstructive arterial disease – Leriche syndrome. - Femoro-popliteal obstructive arterial disease. - Popliteal entrapment syndrome. - Vascular impotence (erectile dysfunction). - Extra-cranial obstructive arterial disease. - Kinking of carotid artery. - Carotid body tumor. - Upper limb arterial insufficiency. - Subclavian artery steal syndrome. - Thoracic outlet syndrome. - Mesenteric vascular disease. - Renovascular disease. 	6	<p>أمراض الشرايين الانسدادية المزمنة: أمراض الشرايين التصلبية:</p> <ul style="list-style-type: none"> - الأمراض الانسدادية للشرايين الأبهرية الحرقفية - متلازمة لوريش - الأمراض الانسدادية للشرايين الفخذية المأبضية - متلازمة الشريان المأبضي المفخخ - عسرة الانتصاب وعائية المنشأ - الأمراض الانسدادية للشرايين خارج القحف - تحلزن الشريان السباتي وتعرجه - أورام الجسم السباتي - القصور الشرياني للطرف العلوي - متلازمة سرقة الشريان تحت الترقوة - متلازمة مخرج الصدر - الأمراض الانسدادية للشرايين الحشوية - ارتفاع التوتر الوعائي الكلوي

Dermatology and sexually transmitted diseases

الأمراض الجلدية والمنتقلة بالجنس

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Describe the normal skin structure, construction & functions
2. Describe cutaneous eruptions on the skin and mucosal membranes in common skin and sexually transmitted diseases
3. Explain the pathological mechanism of cutaneous eruptions in common skin and sexually transmitted diseases
4. Recognize cutaneous manifestations in some of the common internal diseases and drug reactions
5. Reach a differential diagnosis and achieving the primary diagnosis based on the clinical picture and referring the case to the specialist when necessary
6. Demonstrate the useful lab tests to confirm the diagnosis
7. List the clinical cases that necessitate performing skin biopsies (histological and direct immunological immunofluorescence biopsies)
8. Demonstrate primary therapeutic schemes in common skin and sexually transmitted diseases (drug and nondrug related such as phototherapies and others)
9. Determine medicaments indications, contraindications, complications and interactions of drugs used in common skin and sexually transmitted diseases

أهداف المقرر
بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. توصيف بنية وتركيب الجلد الطبيعي ووظائفه
2. توصيف الاندفاعات الجلدية في الجلد والأغشية المخاطية في الأمراض الجلدية والمنتقلة بالجنس الشائعة
3. شرح الآلية المرضية للانذفاعات الجلدية في الأمراض الجلدية والمنتقلة بالجنس الشائعة
4. تمييز التظاهرات الجلدية لبعض الأمراض الداخلية الشائعة وفي الارتكاسات الدوائية
5. وضع التشخيص التفريقي والتوصل إلى التشخيص الأولي اعتماداً على الصورة السريرية والإحالة لاختصاصي عند الضرورة
6. استعراض الفحوص المخبرية المساعدة لتأكيد التشخيص
7. تعداد الحالات السريرية التي يتوجب فيها إجراء الخزع الجلدية (الخزع التسيجية والومضائية المناعية المباشرة)
8. استعراض الخطط العلاجية الرئيسية في الأمراض الجلدية والمنتقلة والمنتقلة بالجنس الشائعة (الدوائية وغير الدوائية) كالصونية مثلاً وغيرها.
9. تحديد استطباب، مضادات استطباب، الاختلاطات، والتداخلات الدوائية للأدوية المستخدمة في الأمراض الجلدية والمنتقلة بالجنس الشائعة.

Practical Objectives:

1. Perform & record an accurate, comprehensive, detailed & directed investigation of a patient with skin lesion
2. Perform a delicate examination of the skin and its appendages and the mucous membranes along with performing a complementary clinical examination & record it
3. Determine the complementary laboratory tests based on the clinical data such as direct fungal examination or direct leishmaniasis examination
4. Interpret hematological laboratory tests results according to the clinical picture

الأهداف العملية:

1. إجراء استجواب دقيق وشامل ومفصل وموجه لمريض لديه آفة جلدية، وتدوينه
2. إجراء فحص دقيق للجلد وملحقاته والأغشية المخاطية مع إجراء فحص سريري متمم، وتدوينه
3. تحديد الفحوص المخبرية المتممة استناداً إلى المعطيات السريرية، كتحري الفطور المباشر، أو تحري الليشمانيا المباشر ...
4. تفسير نتائج الفحوص المخبرية الدموية بما يتوافق مع اللوحة الرئيسية

**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

5. Obtain the skin swab in a wright method
6. Present systematically the clinical cases
7. Communicate ethically & professionally with the patients

5. أخذ المسحة الجلدية بطريقة صحيحة
6. تقديم الحالات السريرية بشكل منهجي
7. التواصل مع المرضى بطريقة أخلاقية ومهنية

Main Topics:

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. Skin structure and function
2. Diagnosing skin diseases
3. Cutaneous inflammatory diseases
4. Sexually transmitted diseases
5. Disorders of keratinization
6. Bullous dermatoses
7. Genetic dermatoses
8. Disorders of pigmentation
9. Diseases of skin appendages
10. Skin and other body systems
11. Skin tumors
12. Medical treatments and physical forms of treatment in skin diseases

1. بنية الجلد ووظيفته
2. تشخيص الأمراض الجلدية
3. الأمراض الالتهابية الجلدية
4. الأمراض المنتقلة بالجنس
5. اضطرابات التقرن
6. الجلادات الفقاعية
7. الجلادات الوراثية
8. اضطرابات التصبغ
9. أمراض لواحق البشرة
10. الجلد والأجهزة الأخرى
11. أورام الجلد
12. المعالجة الوانائية والأشكال الفيزيائية للمعالجة بالأمراض الجلدية

Course outlines:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

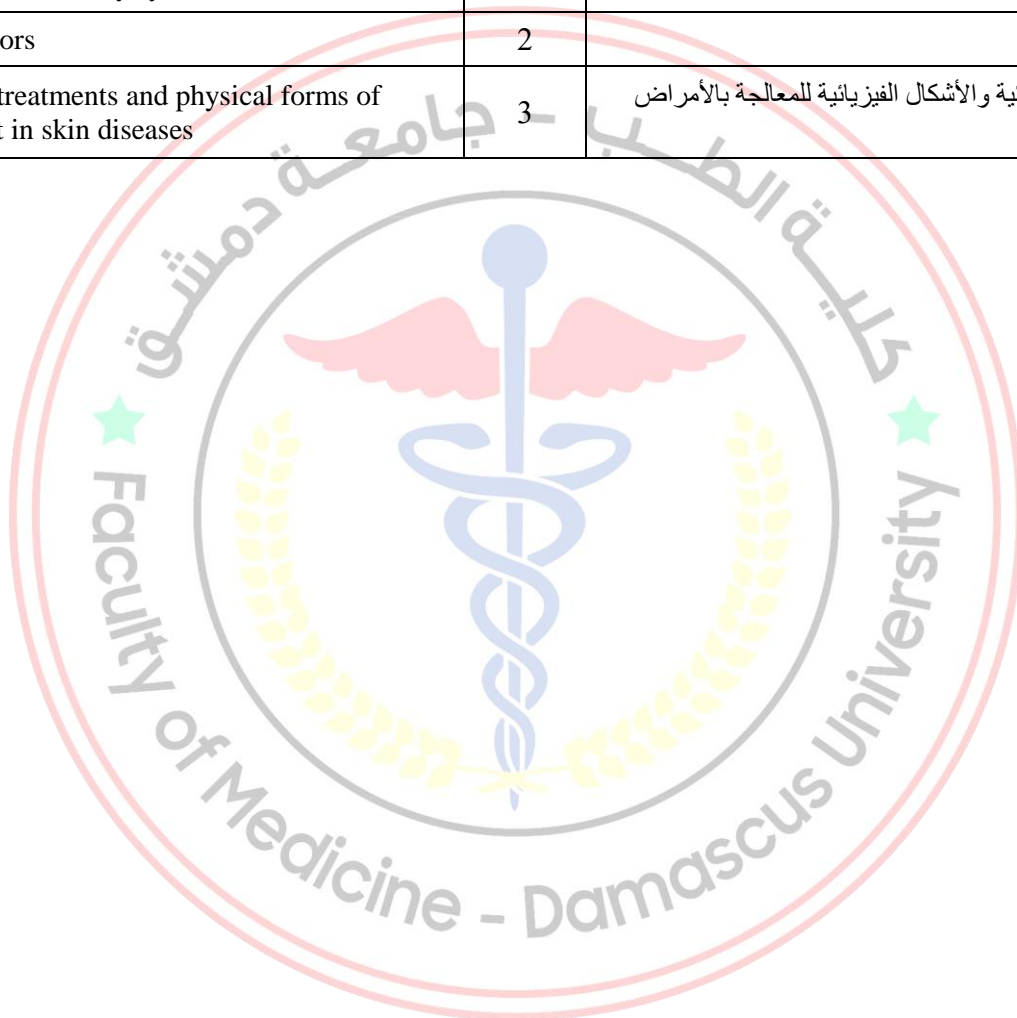
Subject	الساعات Hours	الموضوع
Skin structure and function	2	بنية الجلد ووظيفته
Diagnosing skin diseases	2	تشخيص الأمراض الجلدية
Cutaneous infectious diseases (bacterial, fungal, viral, and parasitic)	3	الأمراض الإنتانية الجلدية (الجرثومية، الفطرية، الفيروسية والطيلية)
Sexually transmitted diseases	3	الأمراض المنتقلة بالجنس
Physical dermatoses & factitial dermatitis	3	الفيزيائية الآلية للجلادات والتهاب الجلد المفتعل
Bullous dermatoses	2	الجلادات الفقاعية
Disorders of connective tissue	2	اضطرابات النسيج الضام أساسية المنشأ
Vascular diseases	2	الأمراض الوعائية
Genetic dermatoses	2	الجلادات الوراثية
Diseases of oral mucosa and genital region	3	أمراض المخاطية الفموية والناحية التناسلية
Disorders of pigmentation	2	اضطرابات التصبغ
Eczema, prurigo and pruritus	2	الأكزيما، الأكال والحكة
Squamous erythematous and popular diseases	2	الأمراض الحمامية والحطاطية الحرشفية
Disorders of keratinization	2	اضطرابات التقرن



**** Course Description****

**** توصيف المقررات****

Subject	الساعات Hours	الموضوع
Cutaneous drug reactions	2	الارتكاسات الجلدية الدوائية
Urticaria	1	الشرى
Diseases of sebaceous and sweat glands	3	أمراض الغدد الزهمية والعرقية
Diseases of hair and nails	3	أمراض الشعر والأظفار
Skin and other body systems	2	الجلد والأجهزة الأخرى
Skin tumors	2	أورام الجلد
Medical treatments and physical forms of treatment in skin diseases	3	المعالجة الدوائية والأشكال الفيزيائية للمعالجة بالأمراض الجلدية



Obstetrics

طب التوليد

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Description of the fetus evolution & fetoplacental unit
2. Description of the evolution of normal pregnancy
3. Diagnosis of abnormal pregnancies
4. Review of diseases associated with pregnancy
5. Description complications of pregnancy an all stages
6. Diagnosis of labor & factors that are offensive to its development
7. Diagnosis of abnormal labor
8. Diagnosis of normal pomerium and abnormal puerperium
9. Review of surgical termination of pregnancy and other obstetric operations ways
10. Review basic guidelines for the treatment of pregnancy complications
11. The definition of normal newborn

Practical Objectives:

1. Conduct clinical examination for pregnant and estimating gestational age and its codification
2. Make and appropriate clinical examination for the diagnosis of normal fetal presentation and malpresentation
3. Conducting a normal delivery under supervision
4. Follow-up to the third stage of labor
5. Communication with patients' ethical & professional manner

Main Topics:

1. Normal pregnancy
2. Normal puerperium and labor normal
3. Abnormal pregnancy – medica disorders with pregnancy
4. Abnormal labor – abnormal puerperium
5. The new born
6. Operative obstetrics

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. وصف تطوّر الجنين وملحقاته
2. وصف تطوّر الحمل الطبيعي
3. تشخيص الحمول المرضية
4. استعراض الأمراض المرافقة للحمل
5. وصف اختلاطات الحمل في كل مراحلها
6. تشخيص المخاض والعوامل التي تسيء لتطوره
7. تشخيص المخاض غير السوي
8. تشخيص النفاس الطبيعي وغير السوي
9. استعراض طرق إنهاء الحمل الجراحية والعمليات التوليدية الأخرى
10. استعراض الخطوط الأساسية لعلاج اختلاطات الحمل
11. تعريف الوليد الطبيعي

الأهداف العملية:

1. إجراء فحص سريري للحامل وتقدير سنّ الحمل وتدوينه
2. إجراء الفحص السريري المناسب لتشخيص المجينات الطبيعية والمرضية
3. إجراء ولادة طبيعية تحت الإشراف
4. متابعة الطور الثالث للمخاض
5. التواصل مع المرضى بطريقة أخلاقية ومهنية

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. الحمل الطبيعي
2. المخاض والنفاس الطبيعي
3. الحمل المرضي والاضطرابات أثناء الحمل
4. المخاض والنفاس الشاذ
5. الوليد
6. التوليد الجراحي



Course outline:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
Clinical evaluation in obstetrics and gynecology	3	التقييم السريري في التوليد وأمراض النساء
The placenta	4	المشيمة
Ultrasound in obstetrics	3	الأمواج فوق الصوتية
The pelvis	6	الحوض
Normal pregnancy	3	الحمل الطبيعي
Normal labor	3	المخاض الطبيعي
Normal puerperium	3	النفاس الطبيعي
Abnormal pregnancy	3	الحمل المرضي
Medica disorders with pregnancy	3	الاضطرابات الداخلية في الحمل
Abnormal labor	3	المخاض الشاذ
Abnormal puerperium	3	النفاس الشاذ
Neonatal birth injuries and perinatal mortality	3	أذيات الولادة والوفيات حول الولادة عند الوليد
Operative obstetrics	3	التوليد الجراحي



Anesthesiology and Emergency Medicine

طب الطوارئ والتخدير والإنعاش

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Demonstrate anesthesia methods, drugs and ways of pre medication
2. Recall anesthesia machine divisions and monitoring devices
3. Define recovery room, postoperative complications and criteria of discharge
4. Have knowledge of airway release and tracheal intubation
5. Understand main steps of cardiopulmonary resuscitation and oxygen therapy
6. Define the normal balance of body fluids and remember main disturbances
7. Define acid-base balance and its disturbances
8. Understand etiology and classification of shock, blood and plasma products and its indications
9. Define intensive care unit and indications of admissions and mechanical ventilation
10. Differentiate between acute and chronic pain recall pain pathways and postoperative management

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. توصيف طرق التخدير أنواعه والتمييز بين الأدوية المستخدمة فيه وطرق التحضير الدوائي
2. تمييز أجزاء جهاز التخدير وتعداد المراقبات الحيوية والأجهزة المستخدمة أثناء التخدير
3. توصيف قاعة الصحو وتعداد الاختلاطات فيها وذكر معايير تخريج المريض منها
4. شرح طرق تحرير الطريق الهوائي وتوصيف عملية التنبيب الرغامي
5. استذكار وترتيب الخطوات الأساسية في الإنعاش القلبي الرئوي والمعالجة بالأوكسجين
6. تبيان التوزع الطبيعي لسوائل الجسم وشرح اضطرابات الماء والشوارد
7. توصيف التوازن الحامضي القلوي وتبيان اضطراباته
8. ذكر أنواع وآليات الصدمة وتسمية منتجات الدم ومعيضات البلازما وتحديد استطبائاتها
9. تعريف وحدة العناية المشددة وتحديد استطبائات القبول فيها والتهوية الآلية
10. التمييز بين الألم الحاد المزمن وتوصيف طرق نقل الألم وطرق معالجته بعد الجراحة

Practical (Clinical) Objectives:

1. Do basic and advanced life support and work in CPR team
2. Applicate simple oxygen delivery instruments (nasal cannula – facial mask)
3. Do patient preoperative clinical examination and medical history
4. Practice airway release by using simple manual manipulation
5. Perform tracheal intubation on doll and patient
6. Differentiate between tracheal intubation and laryngeal mask
7. Diagnose shocked patient and deliver primary management
8. Ventilate the respiratory arrest patient
9. Do blood transfusion techniques correctly

الأهداف العملية (السريية):

1. أداء إجراءات دعم الحياة الأساسي والمتقدم للإنعاش القلبي الرئوي والعمل ضمن فريق الإنعاش
2. تشغيل وتطبيق أجهزة التزويد والأوكسجين البسيطة منها (الفتطرة الأنفية – القناع الوجهي)
3. تقييم حالة المريض عن طريق أخذ قصة سريرية شاملة وفحص المريض قبل التخدير والجراحة
4. إجراء تحرير الطريق الهوائي بالطرق البسيطة باستخدام اليدين
5. إجراء التنبيب الرغامي باستخدام الدمية وعلى المريض
6. التمييز بين التنبيب الرغامي والقناع الخنجري
7. التعامل مع مريض في حالة صدمة بأنواعها وتنفيذ التدبير الأولي لها
8. إجراء تهوية لمريض متوقف التنفس
9. إجراء نقل دم لمريض والتعامل مع الأدوات والمعدات اللازمة لذلك والوصول إلى استخدامها بالطريقة الصحيحة



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

Main Topics:

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Cardio pulmonary resuscitation (CPR) & oxygen therapy 2. Anesthesia (techniques – drugs – equipments – monitoring) 3. Airway management 4. Fluids-electrolytes and acid-base balance 5. Pain management 6. Intensive care 7. Blood products transfusion 8. Shock classification | <ol style="list-style-type: none"> 1. الإنعاش القلبي التنفسي والمعالجة بالأوكسجين 2. التخدير (أنواعه – أدويته – طرائقه – جهاز التخدير وأجهزة المراقبة) 3. تدبير الطريق الهوائي 4. السوائل والشوارد والتوازن الحامضي القلوي 5. تدبير الألم 6. العناية المشددة 7. نقل الدم ومعيضات البلازما 8. الصدمة (أنواعها وتدبيرها) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Course outlines:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
Introduction to anesthesia and emergency medicine	1	تقييم المريض قبل العمل الجراحي
Preoperative management	1	تحضير المريض للتخدير
Premedication	1	التحضير الدوائي
Airway management and tracheal intubation	2	تدبير الطريق الهوائي والتنبيب الرغامى
Inhalation anesthesia and drugs	1	التخدير الإنشاقى والمخدرات الإنشاقية
Intravenous anesthesia and drugs	2	التخدير الوريدي والمخدرات الوريدية
Regional anesthesia and local agents	2	التخدير الناحي والمخدرات الموضعية
Muscle relaxants	1	المرخبات العضلية
Opioids	1	المسكنات المركزية
Anesthesia machine and Anesthesia chart (Record)	2	جهاز التخدير وسجل التخدير
Monitoring in Anesthesia	1	المراقبة
Recovery room	2	قاعة الصحو
Cardio pulmonary resuscitation	2	الإنعاش القلبي الرئوي
Respiratory failure and oxygen therapy	3	القصور التنفسي والمعالجة بالأوكسجين
Fluids-electrolytes balance and disturbances	3	توازن الماء والشوارد واضطراباته
Shock	2	الصدمة
Blood products transfusion	3	نقل الدم واختلاطاته ومعيضات البلازما
Acid-base balance	1	التوازن الحامضي القلوي
Intensive care	3	العناية المشددة
Pain management	2	تقييم وتدبير الألم

Radiology and Medical Imaging /1/

التصوير الطبي والتشخيص الشعاعي /1/

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Recognition of normal structures as they appear on imaging.
2. Understanding of normal and abnormal functional processes related to imaging investigations.
3. Basic principles of radiation protection, and risks of contrast media, magnetic resonance imaging, and interventional procedures.
4. Indications for imaging studies, preparatory requirements, how frequently requested studies are conducted, their effects on the patient.
5. Requirements of radiology departments for accurate referral information.

Practical (Clinical) Objectives:

1. Looking at a chest x-ray and recognizing important pathology.
2. Understanding when CXR should be requested and what information should be record on request forms.
3. Seeing examples of chest CT and have an understanding of when they get used.
4. Looking at an abdominal x-ray and recognizing important pathology.
5. Understanding when AXR should be requested and what information should be record on request forms.
6. Seeing examples of abdominal ultrasound and abdomen CT and have an understanding of when they get used.
7. - Looking at common imaging on obstetric patients and recognizing important pathology.

Main Topics:

1. - Fundamentals of Medical Imaging
2. - Gastrointestinal Imaging
3. - ENT Imaging
4. - Chest Imaging
5. - Cardiovascular Imaging
6. - Obstetric Imaging

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. تمييز أعضاء الجسم الطبيعية كما تظهر في التصوير الطبي.
2. فهم الوظائف الطبيعية للأعضاء وتغيراتها المرضية، التي تتعلق بالاستقصاءات التصويرية.
3. مبادئ أساسية في الوقاية الإشعاعية، ومخاطر المواد الظليلة، والتصوير بالرنين المغناطيسي، والإجراءات التداخلية.
4. استنباطات مختلف الدراسات التصويرية، وكيفية التحضير لها، وكما يمكن تكرارها، وتأثيرها على المريض.
5. متطلبات أقسام الأشعة من أجل طلبات تصوير دقيقة.

الأهداف العملية (السريرية):

1. دراسة الصور الشعاعية للصدر، وتمييز أهم الأمراض.
2. فهم متى يجب طلب الصورة الشعاعية للصدر، وما هي المعلومات التي يجب تسجيلها في طلبات التصوير.
3. رؤية أمثلة على التصوير الطبقي المحوري للصدر، وفهم متى يتم استخدامه.
4. دراسة الصور الشعاعية للبطن، وتمييز أهم الأمراض.
5. فهم متى يجب طلب الصورة الشعاعية للبطن، وما هي المعلومات التي يجب تسجيلها في طلب التصوير.
6. رؤية أمثلة عن إيكوغرافي البطن والتصوير الطبقي المحوري للبطن، وفهم متى يتم استخدامهما.
7. دراسة الصور الشائعة عند السيدات الحوامل، وتمييز أهم الأمراض.

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. - مبادئ التصوير الطبي
2. - التصوير الطبي للجهاز الهضمي
3. - التصوير الطبي للأنف والجيوب المجاورة للأنف، والأذن، والحنجرة
4. - التصوير الطبي للصدر
5. - التصوير الطبي للقلب والأوعية
6. - التصوير الطبي في التوليد



Course outlines:

الموضوعات التفصيلية للمقرر :

Subject	الساعات Hours	الموضوع
<ul style="list-style-type: none"> - Fundamentals of Medical Imaging: - Principles of X-ray - The five densities - Principles of Ultrasound - Principles of Computed Tomography - Principles of Magnetic Resonance Imaging 	6	<ul style="list-style-type: none"> - مبادئ التصوير الطبي: - أساسيات الأشعة السينية - الكثافات الخمسة - أساسيات الأمواج فائقة الصوت - أساسيات التصوير الطبقي المحوري - أساسيات التصوير بالرنين المغناطيسي
<ul style="list-style-type: none"> - Gastrointestinal Imaging - GI Tract - Liver and Biliary Tree - Pancreas and Spleen - Peritoneum and Abdominal Wall 	6	<ul style="list-style-type: none"> - التصوير الطبي للجهاز الهضمي: - الأنبوب الهضمي - الكبد والشجرة الصفراوية - البنكرياس والطحال - البريتوان وجدار البطن
<ul style="list-style-type: none"> - ENT Imaging: - Temporal Bone - Oral Cavity - Sinuses and Nasal Cavity 	4	<ul style="list-style-type: none"> - التصوير الطبي للأنف والجيوب المجاورة للأنف، والأذن، والحنجرة: - العظم الصدغي - تجويف الفم - الجيوب والتجويف الأنفي
<ul style="list-style-type: none"> - Chest Imaging: - Pulmonary Infections - Pulmonary Neoplasms - Airway Disease - Pleura - Mediastinum 	8	<ul style="list-style-type: none"> - التصوير الطبي للصدر: - الإنتانات الرئوية - أورام الرئة - آفات الطرق الهوائية - الجنب - المنصف
<ul style="list-style-type: none"> - Cardiovascular Imaging: - Aorta and Great Vessels - Congenital and Acquired Heart Disease 	6	<ul style="list-style-type: none"> - التصوير الطبي للقلب والأوعية: - الأبهر والأوعية الكبيرة - آفات القلب الخلقية والمكتسبة
<ul style="list-style-type: none"> - Obstetric Imaging: - X-ray during Pregnancy - Basics of Obstetric Ultrasound 	2	<ul style="list-style-type: none"> - التصوير الطبي في التوليد: - الأشعة أثناء الحمل - أساسيات الإيكوغرافي الحلمي



Pediatrics (1)

الأطفال (1)

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Explain the methods of physical and psychosocial development of the infant
2. Distinguish the normal clinical findings in newborn and infant and children
3. Review the physiology of various organs of the normal child and the methods of clinical and laboratory evaluation
4. Determine the daily nutritional needs of different food items for the child and the Infant
5. Assess the nutritional status of the child and the infant
6. Evaluate of social psychological state of the child
7. Explain the methods of prevention of infectious diseases
8. Name basic vaccines and its indications & contraindications
9. Diagnosis of common hematological diseases and tumors
10. Approach to common kidney diseases

Practical Objectives:

1. Do a detailed and careful interrogation in healthy child and its codification
2. Do complete pediatric clinical examination & its codification
3. Interpret clinical examination findings in premature and newborn
4. Drop nutritional indices on different growth charts and interpret the results and distinguish the natural changes of the pediatric growth
5. Teach mothers about the importance and benefits of breastfeeding and their methods
6. Distinguish all-natural nutrition feeding types and food diversification for each age group
7. Communicate with children and their parents in an ethical and professional manner

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. شرح طرائق تقييم النمو الجسمي والتطور الروحي الحركي للرضيع
2. تمييز الموجودات السريرية الطبيعية عند الطفل والوليد والرضيع
3. استعراض وظائف الأجهزة المختلفة عند الطفل السليم وطرائق تقييمها السريرية والمخبرية
4. تحديد الحاجات الغذائية اليومية من المواد الغذائية المختلفة للطفل والرضيع
5. تقييم الحالة التغذوية للطفل والرضيع
6. تعداد أسس تقييم الحالة النفسية الاجتماعية للطفل
7. شرح طرائق والأخرى
8. الوقاية من الأمراض المعدية
9. تسمية اللقاحات الأساسية واستطباياتها وموانع استعمالها
10. تشخيص أمراض الدم والأورام الشائعة
11. مقارنة أمراض الكلية الشائعة

الأهداف العملية:

1. إجراء استجواب مفصل دقيق وشامل حول الطفل السليم وتدوينه
2. إجراء الفحص السريري الشامل للطفل السليم وتدوينه
3. تفسير موجودات الفحص السريري عند الخديج والوليد
4. إسقاط المشعرات التغذوية على مخططات النمو المختلفة وتفسير النتائج وتمييز التبدلات الطبيعية للنمو عند الطفل
5. تعليم الأمهات حول أهمية وفوائد الإرضاع الوالدي وطرائقه
6. تمييز أنواع الحليب الخاصة بالتغذية الطبيعية والتنوع الغذائي والتغذية الخاصة بكل عمر
7. التواصل مع الأطفال وذوهم بطريقة أخلاقية ومهنية



Course outlines:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
<p><u>Kidney Diseases</u></p> <p>1- Hypertension in children and adolescents 2- Hydronephrosis and Obstructive Uropathies</p> <p>3- Renal Tubular Disorders 4- Nephrotic Syndrome in Children 5- Glomerulonephritis in Children 6- Vesicoureteral Reflux 7- Hemolytic Uremic Syndrome</p>	4	<p><u>أمراض الكلية</u></p> <p>1- ارتفاع الضغط الشرياني عند الأطفال والمراهقين 2- الاستسقاء الكلوي وتشوهات الطرق البولية الانسدادية 3- الاعتلالات الأنبوبية الكلوية 4- التناذر النفروزي عند الأطفال 5- التهابات الكبد والكلية عند الأطفال 6- الجزر المثاني الحالي 7- المتلازمة الانحلالية اليوريميائية</p>
<p><u>Nutrition</u> <u>parental breastfeeding:</u></p> <p>Physiology of maternal milk production Breastfeeding Inhibitors and Inducers Contraindications for breastfeeding Correct rules for breastfeeding mastitis jaundice</p> <p><u>Artificial feeding:</u></p> <p>Products based on cow's milk protein Soy preparations. Protein hydrolyzate preparations Amino acid preparations</p> <p><u>Supplementary Nutrition:</u></p> <p>Important Weaning Basics Feeding toddlers and preschoolers <u>Vitamins</u> (A, B, C, D, E)</p>	3	<p><u>التغذية</u> <u>الإرضاع الوالدي:</u></p> <p>فيزيولوجيا إنتاج الحليب الوالدي مثبطات ومحررات الإرضاع الوالدي مضادات استطباب الإرضاع الوالدي القواعد الصحيحة للإرضاع الوالدي التهاب الثدي اليرقان .</p> <p><u>الإرضاع الصناعي:</u></p> <p>المستحضرات المعتمدة على بروتين حليب البقر مستحضرات الصويا. مستحضرات الحلالات البروتينية مستحضرات الحموض الأمينية</p> <p><u>التغذية التكميلية :</u></p> <p>أساسيات هامة للفظام تغذية الأطفال الدارجين وأعمار ما قبل المدرسة <u>الفيتامينات</u> (A,B,C,D,E)</p>



<u>Signs And Symptoms of Gastrointestinal Diseases:</u>		<u>الأعراض والعلامات الرئيسية في اضطرابات السبيل الهضمي:</u>
<p>Abdominal pain : Visceral pain ‘Parietal pain‘ Referred pain ‘ Functional pain ‘ Organic pain.</p>		<p>الألم البطني : الألم الحشوي ، الألم الجداري، الألم الرجيع، الألم الوظيفي الألم العضوي .</p>
<p>Constipation Definition Functional constipation ‘ Organic constipation‘ Constipation treatment</p>		<p>الامساك تعريف الامساك الوظيفي، الامساك العضوي، معالجة الامساك.</p>
<p>Diarrhea Pathological mechanisms of diarrhea‘ Acute diarrhea ‘ Chronic diarrhea .</p>		<p>الاسهالات آليات امراضية الإسهال، الإسهال الحاد، الإسهال المزمن</p>
<p>Vomiting Definition Causes of vomiting in children ‘ The complications of vomiting ‘ Treating vomiting .</p>	3	<p>الاقبيات تعريف أسباب الاقياءات عند الأطفال، اختلاطات الاقياءات، علاج الاقياءات</p>
<p>Dysphagia Definition Oral pharyngeal dysphagia, Esophageal dysphagia</p>		<p>عسرة البلع تعريف عسرة البلع البلعومية الفموية، عسرة البلع المريئية</p>
<p>Gastroesophageal regurgitation Jaundice Forms of bilirubin in plasma Unconjugated BILIRUBIN hyper bilirubin</p>		<p>القلس المعدي المريئي اليرقان أشكال البيلروبين في البلازما، فرط البيلروبين غير المقترن</p>
<p>Anorexia Gastrointestinal bleeding Bloody stool , Melena,Fecal occult blood, Abdominal expansion or abdominal masses,Ascites</p>		<p>القهم النزف الهضمي البراز الدموي ، التغوط الزفتي، الدم الخفيف بالبراز ، تمدد البطن والكتل البطنية، الحبن</p>
<p>Malnutrition General introduction Anthropometric measurements,the length, MUAC: Mid-upper-arm-circumference measurement, Weight,Age determination, Z- Score table</p>		<p>سوء التغذية مقدمة عامة قياسات الجسم البشري، قياس الطول، قياس محيط منتصف العضد الأيسر، قياس الوزن، تحديد العمر مخططات.</p>



Subject	الساعات Hours	الموضوع
<p><u>Different forms of malnutrition</u> First: Over nutrition and obesity Second: malnutrition, Short stature, Weight loss Malnutrition related to micronutrient deficiency severe acute malnutrition: SAM</p> <p>Definition Edema in severe acute malnutrition, malnourished criteria, Clinical forms of severe acute malnutrition (Kwashiorkor), Marasmus, Kwashiorkor- Marasmus, Management and treatment of all forms of acute malnutrition, Stabilization Center (SC), Administration within the hospital, Criteria for admission of children with severe acute malnutrition, Fluids to treat severe acute malnutrition, Method of nutritional therapy Rehydration Fluid in the acute phase of treatment Nutrition in the stabilization phase (SFP) Supplementary Feeding Outpatient therapeutic Program Criteria for determining the cure of children (recovery) (OTP) External treatment program, Management standards outside the hospital.</p>		<p><u>أشكال سوء التغذية المختلفة</u> أولاً: فرط الوزن والسمنة ثانياً: نقص التغذية، التقزم، نقص الوزن، سوء التغذية المرتبط بنقص المغذيات الدقيقة، الهزال وسوء التغذية الحاد</p> <p>تعريف الوذمات في سوء التغذية الحاد الشديد، مشعر سوء التغذية ، الأشكال السريرية لسوء التغذية الحاد الشديد ، سوء التغذية الحاد الشديد الموزم أو الحثل الغذائي الموزم (الكواشيوركور) ، سوء التغذية الحاد الشديد غير الموزم أو الحثل الغذائي غير الموزم (السغل) الكوارشوركور السغلي ، التدبير والعلاج لجميع أشكال سوء التغذية الحاد ، المعالجة الداخلية في مراكز الاستقرار ، سوائل علاج سوء التغذية الحاد الشديد، طريقة العلاج الغذائي الإمالة في المرحلة الحادة من العلاج ، التغذية في مرحلة الاستقرار ، برنامج التغذية التكميلية، معايير تخريج الأطفال (الشفاء) ، برنامج المعالجة الخارجي، معايير التدبير خارج المشفى .</p>
<p><u>Genetic Diseases:</u> - Genetic assessment - Genetic Counseling - Diagnosing the Case - Genetic Testing</p> <p><u>-Patterns of Genetic Transmission</u> - Mendelian Inheritance - Autosomal dominant - autosomal recessive - X-linked - Y-linked - Digenic Inheritance - Non-traditional Inheritance - Mitochondrial inheritance - Imprinting and Uniparental Disomy - triplet repeat expansion - Multigenic, Multifactorial, and complex <u>- Chromosomal disorders</u> <u>- Approach of dysmorphic child</u></p>	3	<p><u>الأمراض الوراثية عند الأطفال:</u> - مقارنة المريض - النوعية الوراثية - تشخيص الحالة - الاختبارات التشخيصية</p> <p><u>- طرق الانتقال الوراثي</u> - الوراثة المنديلية - الوراثة الصبغية الجسدية السائدة - الوراثة الصبغية الجسدية المتنحية - الوراثة المرتبطة بالصبغي X - الوراثة المرتبطة بالصبغي Y - الوراثة ثنائية الجين - الوراثة غير التقليدية - الوراثة المتقدرية - الاستنساخ وثنائية الصبغي أحادية الوالد - الطفرات من نمط توسع المكررات ثلاثية النيكلوتيدات - الوراثة المتعددة الجينات أو متعددة العوامل أو المعقدة - الاضطرابات الصبغية - مقارنة الطفل ذو التشوهات الشكلية</p>

Subject	الساعات Hours	الموضوع
<p>Hematolog and Oncology :</p> <ul style="list-style-type: none"> -definition of blood and its development from fetus to adult -definition of hemoglobins and its development -blood groups and Rh group . -ANEMIAS and criterias of diagnosis -Iron deficiency anemia : causes ,diagnosis ,management and treatment. -Megaloblastic anemia ، causes ,diagnosis, management and treatment. -Aplastic anemia :classification,causes,diagnosis ,management and treatment. -Hemolytic Anemia: Defintion And -Diagnosis.Thalassemias -sickle cell anemia -Hereditary spherocytosis -G6PD- Deficiency -Normal Hemostasis -Platlet Disorders -Vwf Deficiency -Hemophilia: A,B -thrombosis <p>Solid tumors</p> <ul style="list-style-type: none"> -Astrocytoma -Medulloblastoma -Ependymoma -Glioma of the Brainstem -Crainiopharyngioma -Neuroblastoma -Nephroblastoma -Soft Tissue Tumors -Retinoblastoma -Germ Cell Tumors -Bone tumors (Ewing Sarcoma - Osteosarcoma) -Liver tumors (Hepatoblastoma- Hepatocarcinoma) <p>Leukemia and lymphomas</p> <ul style="list-style-type: none"> -Acute lymphoblastic leukemia -Acute Myeloid leukemia -Hodgkin's - Non Hodgkin's lymphoma 	8	<p>أمراض الدم والأورام الشائعة :</p> <ul style="list-style-type: none"> - التعريف بالدم وتكوينه وتطوره: - التعريف بالخضابات المختلفة وتطورها - التعريف بالزمر الدموية وجملة الريزوس - التعريف بفاقات الدم ومعايير التشخيص - فقر الدم بعوز الحديد عند الأطفال :الأسباب ، التشخيص ،التدبير والمعالجة . - فقر الدم كبير الكريات :الأسباب ،التشخيص ،التدبير والمعالجة - فقر الدم اللاتنسجي عند الأطفال : - التصنيف،الأسباب ،التشخيص ،التدبير والمعالجة - فاقت الدم الإنحلالية:التعريف - التلاسيما : - الداء المنجلي - تكور الكريات الوراثي - عوز خميرة G6PD - الإرقاء الطبيعي - اضطرابات الصفيحات - عوز عامل فون وليبراند - الناعورية A,B - الخثار <p>الأورام الصلبة</p> <ul style="list-style-type: none"> - أورام الدماغ - ورم الخلايا النجمية - الورم الأرومي النخاعي - ورم البطانة العصبية - الورم الدبقي في جذع الدماغ - الورم القحفي البلعومي - الورم الأرومي العصبي - الورم الأرومي الكلوي - ورم الأنسجة الرخوة - ورم الأرومي الشبكي - أورام الخلايا المنتشرة - أورام العظام (إيونغ ساركوما - أوستيوساركوما) - أورام الكبد (هيباتوبلاستوما - هيباتوسلكارسينوما) <p>الابيضاضات واللمفومات</p> <ul style="list-style-type: none"> - الابيضاض اللمفاوي الحاد - الابيضاض النقوي الحاد - لمفوما هودجكن - لا هودجكن

Subject	الساعات Hours	الموضوع
<p>Hematopoietic stem cell transplantation (HSCT)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Definition of stem cell transplantation - Stem cell Sources -Types of stem cell transplantation (Autologous-Allogenic) -HLA typing between donor and recipient -Diseases treated by hematopoietic stem cell transplantation -Stem cell transplantation procedure -Supportive treatment during and after transplantation -Graft versus Host (prevention and treatment) -Late complications after transplantation -Factors influencing the outcome of HSCT 		<p>زرع الخلايا الجذعية المكونة للدم</p> <ul style="list-style-type: none"> - تعريف زرع الخلايا الجذعية - مصادر الخلايا الجذعية الدموية - أنواع زرع الخلايا الجذعية (ذاتي - غيري) - تنميط الأنسجة بين المتبرع والمريض - الأمراض التي يعالجها زرع الخلايا الجذعية الدموية - مراحل زرع الخلايا الجذعية - المعالجة الداعمة أثناء الزرع - الاختلاطات المحتملة أثناء وبعد الزرع - داء الطعم ضد الثوي : الوقاية والعلاج - الاختلاطات المتأخرة بعد الزرع - العوامل المؤثرة على نتائج زرع الخلايا الجذعية
<p>Growth and Puberty</p> <ul style="list-style-type: none"> - Normal growth stages -Growth assessment and normal physical measurements Puberty -Short stature -Tall stature -Abnormal head growth -Early puberty -Delayed puberty -Disorders of sex development 	6	<p>النمو والبلوغ</p> <ul style="list-style-type: none"> - مراحل النمو الطبيعي - تقييم النمو والقياسات الجسمية الطبيعية - البلوغ - قصر القامة - طول القامة - اضطرابات نمو الرأس - البلوغ الباكر - تأخر البلوغ - اضطرابات التمايز الجنسي
<p>Accident and poisoning :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 - Head and neck injuries 2 - choking 3 - Drowning - burn. 4 - POISONING: <p>Approach–Investigation General and speceific management</p>	2	<p>التسممات والحوادث:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- اذيات الرأس والعنق 2- الاختناق 3- الغرق - الحروق 4- التسممات: <p>المقاربة والاستقصاءات المعالجات العامة والنوعية</p>
<p><u>Psycho-motor development of child</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - gross motor movements - fine motor movements - language development - general comprehension - social development - sphincter control 	3	<p><u>التطور الروحي الحركي عند الأطفال</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - تطور الحركات الكبيرة - تطور الحركات الدقيقة - تطور اللغة - الإدراك العام - التطور الاجتماعي - ضبط المصبرات

Internal Medicine(6):Neurology and Geriatrics

الأمراض الباطنة (6): الأمراض العصبية وطب المسنين

Course Objectives

أهداف المقرر

Having completed this course, the student should be able to:

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. Define the symptoms and signs in common nervous diseases
2. Set differential diagnosis of common nervous pathological cases based on clinical data
3. Distinguish the emergency nervous pathological cases & the cases that require nervous or surgical specialized consultancy
4. Define the indications and contraindications of basic nervous investigations
5. Name and interpret the results of laboratory and imaging tests related to diagnosing and following-up common nervous pathological cases
6. Describe the basic lines of managing common nervous diseases
7. Define the indications, contraindications and possible drug interactions of the medicines used in treating common nervous diseases
8. Educate the patient on some basics of prevention from common nervous diseases
9. Review the principles of caring for the patients suffering from insanity and neuropsychological disability

1. يحدد الأعراض والعلامات في الأمراض العصبية الشائعة
2. وضع تشخيص تفريقي للحالات المرضية العصبية الشائعة استناداً إلى المعطيات السريرية
3. تمييز الحالات المرضية العصبية الإسعافية والحالات التي تستدعي استشارة اختصاصية عصبية أو جراحية
4. تحديد استطببات ومضادات استطببات الاستقصاءات العصبية الأساسية
5. تسمية وتفسير نتائج الفحوص المخبرية والتصويرية المتعلقة بتشخيص ومتابعة الحالات المرضية العصبية الشائعة
6. تبيان الخطوط الأساسية لتدبير الأمراض العصبية الشائعة
7. تحديد استطببات ومضادات الاستطببات واختلاطات التداخلات الدوائية الممكنة للأدوية المستعملة في علاج الأمراض العصبية الشائعة
8. تثقيف المريض حول بعض أسس الوقاية من الأمراض العصبية الشائعة
9. استعراض مبادئ العناية بالمرضى المصابين بالعاثة والإعاقة العصبية النفسية

Practical (Clinical) Objectives:

الأهداف العملية (السريرية):

1. Conduct and write a comprehensive, detailed and accurate clinical questioning
2. Perform a comprehensive nervous clinical examination including observation and examining the motor system, cranial nerves, mental abilities and meningioma signs
3. Assess a comatose patient and estimating the gravity according to Glasgow scale
4. Define the presence of non-nervous internal symptoms or signs related to the patient's complaint
5. Develop proper differential diagnosis depending on the data of the clinical board
6. Set the proper investigation plan for the patient

1. إجراء استجواب سريري شامل ومفصل ودقيق وتدوينه
2. إجراء فحص سريري عصبي شامل وتدوينه، يشمل التأمل وفحص الجهاز الحركي والأعصاب القحفية والمقدرات العقلية والعلامات السحائية
3. تقييم المريض المسبوت وتقدير الخطورة حسب مقياس غلاسكو
4. تحديد وجود أعراض أو علامات باطنية غير عصبية ذات صلة بشكوى المريض
5. وضع تشخيص تفريقي مناسب اعتماداً على معطيات اللوحة السريرية
6. وضع خطة الاستقصاءات المناسبة للمريض



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

7. Interpreting the results of the laboratory tests and the results of lumbar puncture & link them to the clinical data
8. Interpret the findings of medical imaging related to the nervous system and linking them to the clinical data
9. Communicate ethically & professionally with the patients

7. تفسير نتائج الفحوص المخبرية ونتائج البزل القطني وربطها بالمعطيات السريرية
8. تفسير موجودات التصوير الطبي المتعلقة بالجهاز العصبي وربطها بالمعطيات السريرية
9. التواصل مع المرضى بطريقة أخلاقية ومهنية

Main Topics:

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. Diseases of the central nervous system including the diseases that inflict the brain and the spinal cord
2. Diseases of the peripheral nervous system including the disease that inflict the roots, plexuses and nerves
3. Diseases of neuromuscular connection
4. Muscle diseases
5. Geriatrics

1. أمراض الجملة العصبية المركزية وتشمل الأمراض التي تصيب الدماغ والنخاع الشوكي
2. أمراض الجملة العصبية المحيطة وتشمل الأمراض التي تصيب الجذور والصفائر والأعصاب
3. أمراض الوصل العصبي العضلي
4. أمراض العضلات
5. الشيخوخة

Course outlines:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
Clinical skills related to nervous system	2	- المهارات السريرية العصبية
Cerebrovascular accidents: • Ischemic edemas: infarction and transient ischemic attack – cerebral underlying hemorrhages – subarachnoid hemorrhage	2	- الحوادث الوعائية الدماغية: - الأذيات الإقفارية: الاحتشاء ونقص التروية العابر؛ النزوف المستبطنة للدماغ؛ النزف تحت العنكبوت
Cerebral tumors: Intercranial pressure syndrome – common brain tumors	2	- الأورام الدماغية: - متلازمة ارتفاع الضغط داخل القحف؛ أورام الدماغ الشائعة
Extrapyramidal system diseases: Parkinson's – Other Parkinson's syndromes – involuntary movements	2	- أمراض الجملة خارج الهرمية: مرض باركنسون؛ متلازمات أخرى من الباركنسونية؛ الحركات الإرادية
Spinal cord syndromes: Hemiplegia and quadriplegia – syringomyelia	2	- متلازمات النخاع الشوكي: الشلل النصفي والرباعي؛ التكهف النخاعي
Plaque sclerosis	2	- التصلب اللويحي
Cranial nerves disorders	2	- اضطرابات الأعصاب القحفية
Diseases of the peripheral nervous system: Motor neuron disease – Nerve roots diseases – Nervous plexuses injuries – peripheral nerves pathologies; common edemas of peripheral nerves in upper & lower limbs	2	- أمراض الجملة العصبية المحيطة: داء العصبونات المحركة؛ أمراض الجذور العصبية؛ إصابات الصفائر العصبية؛ اعتلالات الأعصاب المحيطة؛ الأذيات الشائعة للأعصاب المحيطة في الأطراف العلوية والسفلية



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

Subject	الساعات Hours	الموضوع
Myasthenia gravis	1	- الوهن العضلي الخويم
Muscle diseases: Muscular dystrophy – polymyositis – acquired non-inflammatory myopathy – family periodical paralysis resulting from hyperpotassemia or hypopotassemia	2	- أمراض العضلات: الحثول العضلية؛ التهاب العضلات العديدي؛ اعتلال العضلات غير الالتهابي المكتسب؛ الشلل الدوري العائلي الناتج عن زيادة أو نقص البوتاسيوم
Syncope, its types and pathological mechanisms	2	- الغشي أنواعه وآلياته المرضية
Assessment and management of comatose patient	2	- تقييم و تدبير المريض المسبوت
Brain death and its diagnosis		- الموت الدماغى وتشخيصه
Epilepsy	2	- الصرع: التصنيف الحديث للنوب الصرعية ومتلازمات الصرع؛ الوسائل التشخيصية؛ التدبير العلاجي
Headache & facial pain	1	- الصداع وألم الوجه: الصداع البدني؛ الصداع العرضي
Dementia & Mental retardation (Alzheimer's disease)	1	- العته: التخلف العقلي؛ العته القابل للعلاج؛ الزهايمر؛ العته الوعائي
Nervous system infections	2	- انتانات الجملة العصبية: الإنتانات الموضعة الشائعة؛ الإنتانات المعممة الشائعة؛ التهابات السحايا
Principles of Geriatrics	1	- مبادئ طب الشيخوخة
Endocrine Disorders in the Elderly	1	- الاضطرابات الغدية لدى المسنين
Drop Attacks Prevention in the Elderly	1	- الوقاية من نوب السقوط عند المسنين

Internal Medicine (7): Nephrology

الأمراض الباطنة (7): أمراض الكلية

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Explain the symptoms and clinical signs of common kidney diseases
2. Review the epidemiology of common kidney diseases
3. Make a differential diagnosis for common kidney diseases and to put an initial diagnosis based on clinical data
4. Diagnose the renal emergency cases and that require a specialist consultation
5. Name and interpret the results of lab & radiology tests required for diagnosis & follow-up according to disease
6. Deduce the evolution & prognosis of common kidney diseases
7. Name the systemic complications of common kidney diseases
8. Name the renal complications of common diseases of other organs
9. Name the physiological and pathological renal changes during pregnancy and determine the effects of chronic renal diseases on pregnancy
10. Name the therapeutic approaches for common kidney diseases according to the principles of evidence-based medicine
11. Name the commonly used drugs that we should modify the dosage or not use on the presence of renal insufficiency

Practical (Clinical) Objectives:

1. Conduct a comprehensive, detailed and written interrogation, and to identify the main problem
2. Conduct a written general clinical examination and oriented to renal diseases and to the patient's complains
3. Choose the laboratory tests, suitable to the patient state with the ability to interpret them according to the patient state
4. Interpret the basic radiologic explorations related to the kidney diseases (chest X ray, urinary ultrasounds, KUB)
5. Discover the ECG signs of electrolyte disorders

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. شرح الأعراض والعلامات السريرية لأمراض الكلية الشائعة
2. استعراض وبائيات أمراض الكلية الشائعة
3. وضع تشخيص تفريقي لأمراض الكلية الشائعة والتوصل إلى تشخيص أولي استناداً إلى المعطيات السريرية
4. تشخيص الحالات المرضية الكلوية الإسعافية والحالات التي تستدعي استشارة اختصاصية
5. تسمية وتفسير نتائج الفحوص المخبرية والشعاعية المطلوبة للتشخيص والمتابعة وفق الحالة المرضية
6. استنتاج التطور والانداز في أمراض الكلية الشائعة
7. تسمية الاختلالات الجهازية للأمراض الكلوية الشائعة
8. تسمية الاختلالات الكلوية للأمراض الشائعة للأجهزة الأخرى
9. تسمية التبدلات الفيزيولوجية والمرضية المتعلقة بالكلية أثناء الحمل وتحديد آثار الأمراض الكلوية المزمنة على الحمل
10. تسمية المقاربات العلاجية لأمراض الكلية الشائعة الدوائية وغير الدوائية حسب مبادئ الطب المعتمد على الدليل
11. تعداد الأدوية شائعة الاستعمال التي يجب إنقاص جرعتها أو عدم استعمالها بوجود القصور الكلوي

الأهداف العملية (السريرية):

1. إجراء استجواب شامل ومفصل وتدوينه، وتحديد المشكلة الرئيسية
2. القيام بفحص سريري عام وموجه نحو الأمراض الكلوية وشكوى المريض وتدوينه
3. اختيار التحاليل المخبرية المناسبة لحالة المريض مع القدرة على تفسيرها وربطها بحالة المريض
4. تفسير الاستقصاءات الشعاعية الأساسية في أمراض الكلية (صورة الصدر، صدى الكلية، والصورة البسيطة للجهاز البولي)
5. اكتشاف العلامات التخطيطية لاضطرابات الشوارد



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

6. Do a clinical case presentation methodically
7. Suggest the initial diagnosis based on clinical data
8. Communicate ethically & professionally with the patients

6. تقديم حالة سريرية بشكل منهجي
7. اقتراح التشخيص الأولي بناءً على المعطيات السريرية
8. التواصل مع المرضى بطريقة أخلاقية ومهنية

Main Topics:

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. Disorders of water, electrolytes and acid-alkaline balance
2. Primitive and secondary glomerulonephritis
3. acute and chronic renal insufficiency
4. Arterial hypertension
5. Acute and chronic tubular-interstitial diseases
6. Hereditary and cystic renal diseases
7. Renal replacement therapy

1. اضطرابات الماء والشوارد والتوازن الحمضي القلوي
2. التهابات كبيبات الكلية البدئية والثانوية
3. القصور الكلوي الحاد والمزمن
4. ارتفاع التوتر الشرياني
5. أدواء الكلية الأنبوبية والخلالية الحادة والمزمنة
6. أدواء الكلية الكيسية والوراثية
7. المعالجات المعوضة عن الكلية

Course outlines:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
Renal patient approach	1	مقاربة المريض الكلوي
Extracellular volume Disorders	2	اضطرابات الحجم خارج الخلوي
Water, sodium, and Potassium balance disorders	4	اضطرابات توازن الماء والصوديوم والبوتاسيوم
Acid-alkaline balance disorders	2	اضطرابات التوازن الحمضي القلوي
Calcium, magnesium & phosphorus balance disorders	1	اضطرابات توازن الكالسيوم والفوسفور والمغنيزيوم
Acute & chronic renal failure	5	القصور الكلوي الحاد والمزمن
Primary & secondary glomerular disorders	3	الاضطرابات الكبيبية البدئية والثانوية
Acute tubular-interstitial diseases.	1	أدواء الكلية الأنبوبية والخلالية الحادة
Chronic tubular-interstitial diseases.	1	أدواء الكلية الأنبوبية والخلالية المزمنة
Urinary infections	2	الأخماج البولية
Kidney stones	1	الحصيات الكلوية
Essential & secondary arterial hypertension	2	ارتفاع التوتر الشرياني الأساسي والثانوي
Cystic kidney diseases	1	أدواء الكلية الكيسية
Hereditary kidney diseases	1	أدواء الكلية الوراثية
Hemodialysis & peritoneal dialysis	2	التحال الدموي والبريتواني
Kidney transplantation	1	زراعة الكلية
Kidney and pregnancy	1	الكلية والحمل
Kidney and drugs	1	الكلية والأدوية

Surgery (4):Neurosurgery and Urology

الجراحة (4): العصبية والبولية

1. Neurosurgery

1. الجراحة العصبية

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Characterization of common neurological trauma and a review of the basis of therapeutic approaches
2. Characterization of mass lesions in the nervous system and enumeration of the bases for their management
3. Establishing a differential diagnosis for a patient with intracranial hemorrhage and enumerating the basis for its management
4. Diagnosis of hernia of the nucleus pulposus and stenosis of the vertebral canal and enumeration of the basis for its management
5. Diagnosis of hydrocephalus of the ventricles of the brain, characterization of congenital anomalies in the nervous system, and enumeration of the bases for its management
6. Review of modalities for surgical treatment of pain, stereotactic surgery and surgical treatment of epilepsy

أهداف المقرر
بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. توصيف الرضوض العصبية الشائعة واستعراض أسس المقاربات العلاجية
2. توصيف الآفات الكتلية في الجهاز العصبي وتعداد أسس تدبيرها
3. وضع تشخيص تفريقي لمريض لديه نزوف داخل القحف وتعداد أسس تدبيرها
4. تشخيص فتق النواة اللبية وتضييق القناة الفقرية وتعداد أسس تدبيرها
5. تشخيص استسقاء البطينات الدماغية وتوصيف الشذوذات الخلقية في الجهاز العصبي وتعداد أسس تدبيرها
6. استعراض طرائق العلاج الجراحي للألم والجراحة التصويبية المجسمة والعلاج الجراحي للصرع

Practical (Clinical) Objectives:

1. Carry out a comprehensive and detailed interview of a neurosurgical patient and write it down
2. Take a comprehensive neurological examination and write it down
3. Assessment of the comatose patient and assessment of severity according to the Glasgow Scale
4. Establish a primary diagnosis based on clinical data
5. Interpretation of medical imaging findings in common and emergency neurosurgical diseases
6. Systematically presenting clinical cases
7. Communicate with patients in an ethical and professional manner

الأهداف العملية (السريية):

1. إجراء استجواب شامل ومفصل لمريض جراحي عصبي وتدوينه
2. إجراء فحص عصبي شامل وتدوينه
3. تقييم المريض المسبوت وتقدير الخطورة حسب مقياس غلاسكو
4. وضع تشخيص أولي استناداً للمعطيات السريية
5. تفسير موجودات التصوير الطبي في الأمراض الجراحية العصبية الشائعة والإسعافية
6. تقديم الحالات المرضية بشكل منهجي
7. التواصل مع المرضى بطريقة أخلاقية ومهنية

Main Topics:

1. Surgical Nervous system Trauma
2. Central and peripheral nervous system tumors
3. Hydrocephalus of the ventricles
4. Congenital anomalies of the nervous system
5. Cerebrovascular disease
6. Intervertebral disc lesions
7. Principles of surgical treatment of pain, epilepsy surgery, and stereotactic surgery

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. رضوض الجملة العصبية الجراحية
2. أورام الجملة العصبية المركزية والمحيطية
3. استسقاء البطينات الدماغية
4. الشذوذات الخلقية للجملة العصبية
5. الأمراض الوعائية الدماغية
6. الآفات الفقرية القرصية
7. مبادئ العلاج الجراحي للألم، وجراحة الصرع، والجراحة التصويبية المجسمة

Course outlines

الموضوعات التفصيلية للمقرر

Subject	الساعات Hours	الموضوع
<ul style="list-style-type: none"> - Neurosurgical trauma - Scalp bruises, wounds, and skull fractures - Brain trauma, including intracranial hemorrhage - Trauma of the spine, spinal cord, plexuses and peripheral nerves - Infectious intracranial mass lesions 	6	<ul style="list-style-type: none"> - الرضوض الجراحية العصبية - رضوض الفروة وجروحها وكسور الجمجم - رضوض الدماغ بما فيها النزوف الرضية داخل القحف - رضوض العمود الفقري والحبل الشوكي والاضفائر والأعصاب المحيطية - الآفات الخمجية الكتالية ضمن القحف
<ul style="list-style-type: none"> - Nervous system tumors - Spinal cord tumors and tumors of the peripheral nerves and sympathetic system - Supratentorial Brain tumors - Posterior fossa tumors - cerebellar pontine angle tumors - pituitary tumors and sellar area tumors 	6	<ul style="list-style-type: none"> - أورام الجهاز العصبي - أورام الحبل الشوكي وأورام الأعصاب المحيطة والجهاز الودي - أورام الدماغ فوق الخيمة - أورام الحفرة الخلفية - أورام الزاوية الجسرية المخيخية - أورام النخامة وأورام ناحية السرج
<ul style="list-style-type: none"> - Congenital anomalies of the nervous system - crania bifida and spina bifida - Cerebral and myelo and meningocele - Suture ossification and craniosynostosis 	4	<ul style="list-style-type: none"> - الشذوذات الخلقية في الجهاز العصبي - القحف المشقوق والشوك المشقوق - القيللات الدماغية والنخامية - تعظم الدروز وتضيق القحف
<ul style="list-style-type: none"> - hydrocephalus 	1	<ul style="list-style-type: none"> - استسقاء الدماغ



Subject	الساعات Hours	الموضوع
<ul style="list-style-type: none"> - Cerebral vascular disease - Subarachnoid hemorrhage – - cerebral aneurysms - arteriovenous malformations 	3	<ul style="list-style-type: none"> - الأمراض الوعائية الدماغية - النزوف تحت العنكبوتية - أمهات الدم الدماغية - التشوهات الشريانية الوريدية
<ul style="list-style-type: none"> - nucleus pulposus herniation - cervical pulpal nucleus herniation - Cervical myelopathy - lumbar nucleus pulposus herniation - Lumbar spinal canal stenosis 	3	<ul style="list-style-type: none"> - فتق النواة اللبية - فتق النواة اللبية الرقبي - اعتلال النخاع الرقبي - فتق النواة اللبية القطني - تضيق القناة الفقرية القطني
<ul style="list-style-type: none"> - Surgical treatment of pain - Stereotactic surgery - Surgical treatment of epilepsy 	1	<ul style="list-style-type: none"> - العلاج الجراحي للألم - الجراحة التصويبية المجسمة - العلاج الجراحي للصرع

2. Urosurgery

2. الجراحة البولية

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Diagnosis of common and emergency urogenital surgical diseases
2. Establishing a differential diagnosis for common and emergency urogenital surgical pathologies
3. A review of the causes and pathogenesis of urogenital surgical diseases
4. Defining the basic principles to approach trauma of the genitourinary system
5. Identification of common urogenital tumors and a review of the basis for their management
6. A review of congenital and acquired urogenital malformations
7. A review of the principles of kidney transplantation and its complications
8. Review of sexual function disorders and causes of male infertility and determining the basis for their management

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. تشخيص الأمراض الجراحية البولية التناسلية الشائعة والإسعافية
2. وضع تشخيص تفريقي للحالات المرضية الجراحية البولية التناسلية الشائعة والإسعافية
3. استعراض الأسباب والآلية المرضية للأمراض الجراحية البولية التناسلية
4. تحديد المبادئ الأساسية لمقاربة رضوض الجهاز البولي التناسلي
5. تحديد الأورام البولية والتناسلية الشائعة واستعراض أسس تدبيرها
6. استعراض تشوهات الجهاز البولي والتناسلي الخلقية والمكتسبة
7. استعراض مبادئ زرع الكلية واختلاطاتها
8. استعراض اضطرابات الوظيفة الجنسية وأسباب العقم عند الذكور وتحديد أسس تدبيرها



Practical (Clinical) Objectives:

الأهداف العملية (السريرية):

1. make a detailed and comprehensive interviewing and recording of the urological surgical patient
2. make a comprehensive clinical examination of the genitourinary system (kidney, bladder, prostate, scrotum, penis) and writing it down
3. Determining the appropriate laboratory and radiological investigations according to the clinical situation
4. Interpretation of the results of major complementary examinations in diseases of the genitourinary system
5. Systematically presenting pathological Cases
6. Communicate with patients in an ethical and professional manner

1. إجراء استجواب مفصل وشامل للمريض الجراحي البولي وتدوينه
2. إجراء فحص سريري شامل للجهاز البولي التناسلي (الكلية، المثانة، الموثة، الصفن، القضيب) وتدوينه
3. تحديد الاستقصاءات المخبرية والشعاعية المناسبة وفق الحالة السريرية
4. تفسير نتائج الفحوص المتممة الرئيسية في أمراض الجهاز البولي التناسلي
5. تقديم الحالات المرضية بشكل منهجي
6. التواصل مع المرضى بطريقة أخلاقية ومهنية

Main Topics:

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. Urinary Obstruction and Stasis
2. Vesicouertric Reflux
3. Bacterial Infections of The Genitourinary System
4. Urinary Stone Disease
5. Genitourinary Trauma
6. Urinary Epidermal And Renal Parenchymal Tumors
7. Bening Prostatic Hypertrophy
8. Prostat Cancer
9. Genital Tumors
10. Neurogenic Bladder Disorder
11. Adrenal Gland Disorders
12. Kidney Diorders
13. Kidney Transplant
14. Uretral And Ureteroesimal Junction Disorders
15. Blader, Prostat, And Seminal Vesicle Disorder
16. Penile and Urethral Disorders
17. Testicular, Scrotal, and Spermatic Cord
18. Male Infertilty
19. Male Sexual Dysfunction

1. الانسداد البولي والركودة
2. الجذر المثاني الحالب
3. الإنتانات الجرثومية للجهاز البولي التناسلي
4. داء الحصيات البولية
5. رضوض الجهاز البولي التناسلي
6. أورام البشرة البولية والبارانشيم الكلوي
7. الضخامة الموثية السليمة
8. سرطان البروستات
9. الأورام التناسلية
10. اضطرابات المثانة العصبية
11. اضطرابات غدة الكظر
12. اضطراب الكليتين
13. زرع الكلية
14. اضطرابات الحالب والوصل الحالب المثاني
15. اضطرابات المثانة، البروستات والحويصل المنوي
16. اضطرابات القضيب والاحليل الذكري
17. اضطرابات الخصية، الصفن والحبل المنوي
18. العقم الذكري
19. عسرة الوظيفة الجنسية عند الذكور



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

Subject	الساعات Hours	الموضوع
Urinary Obstruction and Stasis	2	متلازمة الانسداد البولي والركودة
Vesicoureteral Reflux	1	الجذر المثاني الحالي
Bacterial Infections of The Genitourinary System	2	الإنتانات الجرثومية للجهاز البولي التناسلي
Urinary Stone Disease	1	الحصيات البولية
- Genitourinary Trauma - Kidney Trauma, Ureteral trauma, Bladder injuries, urethral trauma - external genitalia Trauma	2	- أذيات الجهاز البولي التناسلي - رضوض الكلية، رضوض الحالب، أذيات المثانة، رضوض الاحليل - الأذيات الرضية في الأعضاء التناسلية الخارجية
- urothelial tumors (bladder, ureter, pelvis) - Bladder Cancer - Ureteral and pelvic cancer	1	- أورام البشرة البولية (المثانة، الحالب، الحويضة) - سرطان المثانة - سرطان الحالب والحويضة الكلوية
- Renal parenchymal tumors - Benign renal tumors - Renal cell carcinoma	1	- أورام الكلية: - الأورام الكلوية السليمة - سرطان الخلية الكلوية
Benign Prostatic Hyperplasia	1	ضخامة الموثة السليمة
Prostate Cancer	1	سرطان البروستات
- Testicular Tumors - Non-germ cell tumors - Secondary tumors: Lymphoma, leukemia, metastasis	1	- أورام الخصية: - أورام الخلايا غير الجذعية في الخصية: - أورام الخصية الثانوية: اللقوما، الارتشاح الأبيضاخي في الخصية، الأورام الانتقالية
Neurogenic Bladder Disorder	1	اضطرابات المثانة العصبية
Adrenal Gland Disorders	1	اضطرابات الغدة الكظرية
Congenital anomalies of kidney	1	التشوهات الخلقية للكليتين
Kidney Transplant	2	زرع الكلية
Ureteral Disorders	1	اضطرابات الحالب
Bladder, Prostate and Seminal Vesicle Disorders	1	اضطرابات المثانة و البروستات و الحويصلين المنويين
Penile surgical Disorders	1	آفات القضيب الجراحية
Testicular, Scrotal and Spermatic Cord lesions	1	آفات الخصية والصفن والحبلى المنوي
Male Infertility	1	العقم
Male Sexual Dysfunction	1	اضطرابات الوظيفة الجنسية عند الذكور

Gynecology

الأمراض النسائية

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Distinguish signs & symptoms in common gynecological diseases
2. Determine the status of the normal sexual development and natural puberty and early puberty in female
3. Discrimination normal menstrual and cycle disorders of the menstrual cycle
4. List the indications various forms of contraception and contraindications
5. Diagnose infertility & its causes & describe various methods of treatment
6. Explain disorders of early pregnancy – abortion – ectopic pregnancy disorders and molar hydatid
7. Describe symptoms and signs of endometriosis and methods of diagnosis and treatment
8. Signs and symptoms of women's cancers
9. Signs and symptoms of genital infections
10. Signs and symptoms of urinary & reproductive diseases in women (urinary incontinence and vaginal prolapse of the uterus ...)
11. Explain signs and symptoms of menopause & related diseases
12. Determine the psychological symptoms and signs seen among women patients and ways to manage and treat
13. Review of the main therapeutic lines of various gynecological diseases

أهداف المقرر
بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. تمييز أعراض وعلامات الأمراض النسائية الشائعة
2. تحديد حالة التطور الجنسي الطبيعي والبلوغ الطبيعي والبلوغ الباكر عند الإناث
3. تمييز الدورة الطمثية الطبيعية واضطراباتهما
4. تسمية استجابات موانع الحمل بأشكالها المختلفة وموانع استعمالها
5. تشخيص حالات العقم بأسبابها المختلفة وطرق معالجتها
6. شرح اضطرابات الحمل الباكرة كالإسقاط والحمل الهاجر والرحى العذارية
7. تشخيص أعراض وعلامات الأندومتريوز وطرق تشخيصها ومعالجتها
8. توصيف أعراض وعلامات السرطانات النسائية
9. توصيف أعراض وعلامات الإنتانات التناسلية
10. توصيف أعراض وعلامات الأمراض البولية والتناسلية عند النساء (سلس البول، هبوط الرحم والمهبل ...)
11. توصيف أعراض وعلامات سن الإياس والأمراض المتعلقة به
12. توصيف أعراض وعلامات النفسية المشاهدة لدى مريضات النسائية وطرق تدبيرها وعلاجها
13. استعراض الخطوط الرئيسية للأمراض النسائية

Practical (Clinical) Objectives:

1. Take a medical history and make the women's clinical examination and codification
2. Detect pathological findings by clinical examination
3. Propose an initial diagnosis based on clinical data
4. Propose appropriate measure plan
5. Participate in taking Pap smear
6. Communicate ethically & professionally with patients

الأهداف العملية (السريية):

1. أخذ القصة المرضية وإجراء الفحص السريري النسائي وتدوينهما
2. كشف الموجودات المرضية بالفحص السريري
3. اقتراح تشخيص أولي بناءً على المعطيات السريرية
4. اقتراح خطة التدبير المناسبة
5. المشاركة في أخذ لطاخة عنق الرحم
6. التواصل مع المرضى بطريقة أخلاقية ومهنية



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

Main Topics:

1. Gynecological history and examination
2. Embryology and anatomy of female reproductive system
3. Menstrual cycle – fertility control – subfertility
4. Gynecology
5. Psychological aspects of gynecology

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. القصة والفحص السريري النسائي
2. التطور الجنيني وتشريح الجهاز التناسلي الأنثوي
3. الدورة الطمثية واضطراباتها والخصوبة
4. الأمراض النسائية
5. النواحي النفسية في الطب النسائي

Course outlines:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
Gynecological history and examination	3	- القصة والفحص السريري النسائي
Embryology and anatomy of female reproductive system	2	- التطور الجنيني وتشريح الجهاز التناسلي الأنثوي
Normal and abnormal sexual development and puberty	3	- التطور الجنسي الطبيعي والشاذ والبلوغ
Normal menstrual cycle	3	- الدورة الطمثية الطبيعية
Disorders of the menstrual cycle	3	- اضطرابات الدورة الطمثية
Fertility control – subfertility	4	- الخصوبة ونقص الخصوبة
Disorders of the menstrual cycle	4	- اضطرابات الحمل المبكرة
Benign disease of the uterus and cervix	2	- آفات الرحم وعنق الرحم السليمة
Endometriosis and adenomyosis	2	- الانتباذ البطاني الرحمي
Benign & malignant tumors of the ovary	3	- أورام المبيض السليمة والخبيثة
Malignant disease of the uterus and cervix	5	- أورام عنق الرحم والرحم السليمة والخبيثة
Conditions affecting the vulva and vagina	2	- أورام الفروج والمهبل السليمة والخبيثة
Infections in gynecology	2	- الأخماج النسائية
Urogynecology	3	- الأمراض البولية النسائية
Uterovaginal prolapse	2	- هبوط الرحم والمهبل
Menopause	3	- الإياس
Psychological aspects of gynecology	2	- النواحي النفسية في طب النسائية

Ophthalmology

أمراض العين وجراحاتها

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Describe general eye anatomy and functions of its components
2. Describe common congenital
3. Distinguish common ophthalmological symptoms and signs especially red eye and Amaurotic Cat's Eye in children and appropriate differential diagnosis
4. Distinguish gradual and sudden visual loss and appropriate differential diagnosis
5. Understand refractive errors and management
6. Understand common eye disease
7. Understand classification of eye trauma and first aid
8. Knowledge of the systematic steps of eye examination
9. Knowledge of the medical and surgical treatment principles including explanation to patient in common eye disease
10. Knowledge of topical eye drugs and systemic drugs affecting the eye
11. Distinguish cases that should be referred to the ophthalmologist or hospital

أهداف المقرر
بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. تدعيم معرفة الطالب بالبنية التشريحية والوظيفية السريرية لمختلف أجزاء العين
2. توصيف التشوهات الشائعة الولادية لمختلف أجزاء العين
3. تمييز الأعراض والعلامات العينية الشائعة، وخاصة العين الحمراء، والحدقة البيضاء عن الأطفال ووضع التشخيص التفريقي المناسب
4. تمييز تدني القدرة البصرية وحيدة أو ثنائي الجانب المفاجئ
5. استعراض أسوء الانكسار وطرائق تدبيرها
6. سرد الأمراض العينية الشائعة في مختلف أجزاء العين
7. استعراض تصنيف رضوض العين المختلفة وذكر طرق إسعافها الأولي
8. تحديد الخطوات المنهجية للفحص السريري للمريض العيني
9. استعراض أسس المقاربات العلاجية المختلفة الدوائية والجراحية (بما فيها تنقيف المريض) في الأمراض العينية الشائعة
10. استعراض الأدوية العينية الموضعية والأدوية الجهازية المؤثرة في العين
11. تمييز الحالات العينية التي تتطلب التحويل لأخصائي العيون أو مشفى عينية

Practical (Clinical) Objectives:

1. Principles of lid examination and lid abnormalities
2. Examine orbit and distinguish exophthalmia and the use of ophthalmometer
3. Evaluate lachrymal system, and describe lachrymal system probing in children
4. Distinguishes foreign bodies on the cornea and Evert's upper lid, knows how to remove them and how to wash the eye immediately after chemical burns
5. Measures visual acuity for far and near using visual acuity charts and reveals refractive errors by noticing visual acuity using the diaphragm
6. Tells the clinical findings in conjunctivitis, evaluates nature of discharge can take specimen for laboratory

الأهداف العملية (السريرية):

1. الفحص بالتأمل للأجفان والمنطقة المحيطة بالعين وتمييز شذوذات وضعية الأجفان
2. تقييم الحجاج بالتأمل من الأعلى ومن الجانب لمقارنة وضعية العينين والتعرف على وجود جحوظ محوري أو لا محوري، وتوصيف كيفية استخدام مقياس الجحوظ لقياسه
3. تقييم جهاز الدمع، وتمييز أماكن التوضع التشريحي لأقسام الجهاز المفرز والمفرغ للدمع، ووصف طريقة سبر مجرى الدمع عند الأطفال
4. كشف وجود الأجسام الأجنبية على القرنية والقدرة على قلب الجفن العلوي وإزالة الأجسام الأجنبية الموجودة عليه، ومعرفة كيفية إجراء الغسل الفوري للعين في حال التعرض لدخول مواد كيميائية لداخل العين
5. قياس القدرة البصرية للبعيد والقريب باستخدام لوحات القدرة البصرية وكشف وجود خلل الانكسار بملاحظة تحسن القدرة البصرية باستخدام القرص المثقوب
6. سرد الموجودات السريرية المرافقة لكل نوع من أنواع التهاب الملتحمة وتقييم نوع وكمية المفرزات الملتحمة في حال وجودها ومعرفة كيفية أخذ عينة من المفرزات



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

7. Evaluates corneal transparency and sensitivity, describer's fluorescein application for corneal staining in corneal epithelial defects
8. Examines lens, evaluates its transparency and red reflex using direct ophthalmoscopy
9. Understands clinical management in glaucoma, understands glaucomatous optic nerve disc changes in direct ophthalmoscopy
10. Understands contraindications of pupil dilation, name's pupil dilators, and effect duration
11. Performs direct ophthalmoscopy in undilated pupils, distinguishes normal optic nerve disc and macula, distinguish the normal appearance of retina at the posterior pole, yellow macular reflexes
12. Describe pathological changes in optic disc edema, atrophy and common retinal pathology (diabetic retinopathy, retinal vein and artery occlusion)
13. Examines visual fields using manual method
14. Examines pupillae, direct and indirect pupillary reaction
15. Examines strabismus patients and eye movements, distinguishes paralytic and nonparalytic strabismus
16. Distinguishes third, fourth and sixth nerve palsies and nystagmus
17. Examines visual acuity in strabismus, distinguishes amblyopia and principles of treatment

7. تقييم شفافية القرنية وتحري حس القرنية، وتوصيف طريقة تطبيق الفورسئين الموضعي لتلوين القرنية وتمييز وجود عيب ظهاري فيها
8. فحص العدسة وتقييم شفافيتها بتحري المنعكس الأحمر لقر العين بتنظير قر العين المباشر
9. إجراء مقارنة سريرية شاملة لمريض الزرق، وتمييز علامات أذية العصب البصري الزرقية بمنظار قر العين المباشر
10. سرد مضادات استطباب توسيع الحدقة الدوائي واستعراض موسوعات الحدقة المختلفة ومدة تأثير كل منها
11. إجراء تنظير قر العين بمنظار قر العين المباشر دون توسيع الحدقة وتمييز الشكل الطبيعي للقرص البصري، وتمييز المظهر الطبيعي للشبكية في القطب الخلفي ومنعكسات اللطخة الصفراء
12. شرح التبدلات المرضية المشاهدة بتنظير قر العين المباشر في كل من وذمة القرص البصري الركودية والإقفارية والالتهابية، وضومور القرص البصري، وكذلك في أمراض الشبكية الوعائية الشائعة (اعتلال الشبكية السكري بمراحله المختلفة، اعتلال الشبكية الناجم عن فرط التوتر الشرياني)
13. إجراء فحص الساحة البصرية بطريقة المواجهة للعينين معاً ولكل عين وحدها
14. تحري قياس وشكل الحدقة وتناظر الحدقة بين العينين وإجراء فحص منعكس الحدقة المباشر وغير المباشر للنور
15. تطبيق اختبار تشخيص وجود الحول عن طريق تحري مكان توضع المنعكس الضوئي القرني في كلا العينين وتمييز اتجاه الحول (أنسي، وحشي، عمودي) وفحص حركات العينين لتمييز الحول الشللي عن الحول المتوافق اللاشلي
16. تحري حركات العينين لتمييز شلل الأعصاب القحفية الثالث والرابع والسادس، وتمييز الرؤية
17. فحص القدرة البصرية لكل عين عند مرضى الحول وتمييز العين المفضلة للتثبيت وتمييز وجود الغمش وسرد أسس علاجه

Main Topics:

1. Eye lids & lachrymal system
2. Conjunctiva, cornea; & sclera
3. Glaucoma
4. Uvea, lens, vitreous & retina
5. Optic nerve disease
6. Orbit
7. Refractive errors & Strabismus
8. Injuries and contusions of the eye
9. Signs of the eye
10. Drugs affecting the eye
11. Patient's examination methods and instrument

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية) :

1. الأجزاء وجهاز الدمع
2. الملتحمة والقرنية والصلبة
3. الزرق
4. العنية والعدسة والجسم الزجاجي والشبكية
5. أمراض العصب البصري
6. الحجاج
7. أسوء الانكسار والحول
8. رضوض العين وجروحها
9. الأعراض العينية
10. الأدوية المؤثرة في العين
11. طرائق فحص المريض ووسائله



Course outlines:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
Eye lids	3	الأجفان
Anatomy and physiology		• لمحة تشريحية وفيزيولوجية
Congenital abnormalities		• الشذوذات الولادية للأجفان
Eye lids lesion		• آفات الأجفان
Eye lids diseases		○ أمراض الأجفان
Position disorders of eyelashes and eyelids		○ اضطراب وضعية الأهداب والأجفان
Eye lids tumors		• أورام الأجفان
benign eyelid tumors		○ أورام الأجفان السليمة
Malignant eyelid tumors		○ أورام الأجفان الخبيثة
Conjunctiva		3
Anatomy and physiology	• لمحة تشريحية وفيزيولوجية	
Anatomy	○ لمحة تشريحية	
physiology	○ لمحة فيزيولوجية	
Conjunctivitis	• التهابات الملتحمة	
Bacterial conjunctivitis	○ التهابات الملتحمة الجرثومية	
Chlamydial conjunctivitis	○ التهابات الملتحمة بالكلاميديا	
Viral conjunctivitis	○ التهابات الملتحمة بالجمات الراشحة	
Fungal conjunctivitis	○ التهابات الملتحمة بالفطور	
Parasitic conjunctivitis	○ التهابات الملتحمة بالطفيليات	
Allergic conjunctivitis	○ التهابات الملتحمة التحسسية	
Factitious conjunctivitis	○ التهابات الملتحمة التخريشي	
Conjunctivitis in systemic disorders	○ التهابات الملتحمة المرافق لأمراض عامة	
Conjunctival degeneration	• آفات الملتحمة التنكسية	
Tumors of conjunctiva	• أورام الملتحمة	



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

Subject	الساعات Hours	الموضوع
Lacrimal drainage system	2	جهاز الدمع
Anatomy and physiology		• لمحة تشريحية وفيزيولوجية
Anatomy		○ لمحة تشريحية
physiology		○ لمحة فيزيولوجية
Lacrimal drainage system diseases		• أمراض جهاز الدمع
Lacrimal glands diseases		○ أمراض الغدد الدمعية
Lacrimal pathways diseases		○ أمراض الطرق الدمعية
Malignant tumors of lacrimal sac		○ أورام كيس الدمع
Cornea	3	القرنية
Anatomy and physiology		• لمحة تشريحية وفيزيولوجية
Congenital abnormalities		• الشذوذات الولادية في القرنية
Corneal dystrophies and degenerations		• حثول القرنية وتنكساتها
Keratitis		○ أمراض القرنية الالتهابية
Bacterial keratitis		○ التهابات القرنية الجرثومية
Viral keratitis		○ التهابات القرنية بالحمات الراشحة
Mycotic keratitis		○ التهابات القرنية الفطرية
Allergic keratitis		○ التهابات القرنية الأروجي
Neurotrophic keratitis		○ التهابات القرنية التغذوي العصبي
Exposure keratitis	○ التهابات القرنية التعرضي	
Sclera	1	الصلبة
Anatomy and physiology		• لمحة تشريحية وفيزيولوجية
Scleral diseases		• أمراض الصلبة
Congenital abnormalities		○ الإصابات الولادية
Scleritis		○ التهابات الصلبة
Scleromalacia		○ ترققات الصلبة
Scleral degenerations		○ تنكسات الصلبة
Scleral tumors	○ أورام الصلبة	



Subject	الساعات Hours	الموضوع
Glaucoma	3	الزرق
Anatomy and physiology		● لمحة تشريحية وفيزيولوجية
Anatomy		○ لمحة تشريحية
physiology		○ لمحة فيزيولوجية
Glaucoma classification		● تصنيف الزرق
Primary open angle glaucoma		○ الزرق البدئي مفتوح الزاوية
Primary angle – closure glaucoma		○ الزرق البدئي مغلق الزاوية
Congenital glaucoma		○ الزرق الولادي
Secondary glaucoma		○ الزرق الثانوي
Uvea		3
Anatomy and physiology	● لمحة تشريحية وفيزيولوجية	
Iris	○ القرنية	
Ciliary body	○ الجسم الهدبي	
Choroid	○ المشيمية	
Congenital abnormalities	● الشذوذات الولادية للعنبة	
Uveitis	● التهابات العنبة	
Uveitis classification	○ تصنيف التهاب العنبة	
Iritis	○ التهاب القرنية	
Cyclitis	○ التهاب الجسم الهدبي	
Choroiditis	○ التهاب المشيمية	
Purulent uveitis and panophthalmitis	○ التهاب العنبة القيحي والتهاب العنبة الشامل	
Miscellaneous uveitis	○ بعض الأشكال الخاصة لالتهاب العنبة	
Uveal tumors	● أورام العنبة	
Iris tumors	○ أورام القرنية	
Ciliary body tumors	○ أورام الجسم الهدبي	
Choroid tumors	○ أورام المشيمية	



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

Subject	الساعات Hours	الموضوع
Lens	3	العدسة
Anatomy and physiology		• لمحة تشريحية وفيزيولوجية
Anatomy		○ لمحة تشريحية
physiology		○ لمحة فيزيولوجية
Cataract		• الساد (تكتف العدسة)
Congenital cataract		○ الساد الولادي
Acquired cataract		○ الساد المكتسب
Lens luxation		• خلع العدسة
Ectopia		○ خلع العدسة الخلقي أو هجرة العدسة
Acquired luxation		○ خلع العدسة المكتسب
Vitreous body	1	الجسم الزجاجي
Anatomy and physiology		• لمحة تشريحية وفيزيولوجية
Vitreous body examination		• فحص الجسم الزجاجي
Congenital abnormalities		• الشذوذات الولادية
Vitreous body diseases		• أمراض الجسم الزجاجي
Vitreous hemorrhage		○ نزف الجسم الزجاجي
Suppuration of the vitreous		○ تقيح الجسم الزجاجي
Degenerative alterations of the vitreous		○ التبدلات الاستحالية في الجسم الزجاجي
Posterior vitreous detachment		○ انفصال الجسم الزجاجي الخلقي
Vitrectomy		• جراحة قطع الجسم الزجاجي
Retina	8	الشبكية
Anatomy and physiology		• لمحة تشريحية وفيزيولوجية
Congenital abnormalities		• الشذوذات الولادية في الشبكية
Vascular disorders		• الأفات الوعائية في الشبكية
Occlusion of the C.R.A		○ انسداد الشريان الشبكي المركزي
Occlusion of the C.R.V		○ انسداد الوريد الشبكي المركزي
Recurrent vitreoretinal hemorrhages		○ الأنزفة الشبكية الزجاجية المتكررة
Retinal disorders		• اعتلال الشبكية
Hypertensive retinopathy		○ اعتلال الشبكية في فرط التوتر الشرياني
Diabetic retinopathy		○ اعتلال الشبكية السكري
Renal retinopathy	○ اعتلال الشبكية الكلوي	
Traumatic retinopathy	○ اعتلال الشبكية الرضحي	
Retinopathy in hemopathies	○ اعتلال الشبكية في أمراض الدم	



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

Toxic retinopathy	○ اعتلال الشبكية الانسامامي
Coat's retinopathy	○ اعتلال الشبكية النتحى لكوتس
Temporal arteritis	○ اعتلال الشبكية في التهاب الشريان الصدغي
Retinopathy of prematurity or retrolental fibroplasia	○ اعتلال الشبكية عند الخدج أو التليف خلف البلورة
Retinitis	● التهابات الشبكية
Toxoplasmosis	○ داء المصورات القوسية
Presumed histoplasmosis	○ الالتهاب الشبكي المشيمي بداء الشبكية
Chorioretinitis	○ البطانية النسيجي
Syphilitic retinitis	○ التهاب الشبكية الإفرنجي
Tuberculosis retinitis	○ التهاب الشبكية الدرني
Nematode infestation	○ الإنتان الطفيلي بالحليبات
Retinal degenerations	● تنكسات الشبكية
Retinitis pigmentosa	○ تنكس الشبكية الصباغي
Retinal degeneration in systemic disorders	○ تنكس الشبكية المرتبط بمرض جهازى
Retinal degenerations in metabolic diseases	○ الاستحالات الشبكية المترافقة بخلل استقلابي
Macular disorders	● أمراض البقعة الصفراء
Central serous retinopathy	○ اعتلال الشبكية المصلي المركزي
Macular hereditary degenerations	○ التتكسات الوراثية في البقعة الصفراء
Drusen of bruch's membrane	○ الأجسام الهالينية في غشاء بروك
Senile macular degeneration	○ التتكس الشبكي في البقعة الصفراء
Cystoids macular edema	○ وذمة البقعة الكيسية
Macular hole	○ ثقب البقعة الصفراء
Secondary maculopathies	○ اعتلالات البقعة الثانوية
Retinal detachment	● انفصال الشبكية
Regmatogenous retinal detachment	○ انفصال الشبكية البدني
Non-Regmatogenous retinal detachment	○ انفصال الشبكية الثانوي
Retinal tumors	● أورام الشبكية
Benign tumors	○ الأورام السليمة
Malignant tumors	○ الأورام الخبيثة



Subject	الساعات Hours	الموضوع
Optic disc	2	العصب البصري
Anatomy and physiology of the visual pathway		• لمحة تشريحية وفيزيولوجية للطريق البصري
Congenital abnormalities of the optic nerve disc		• الشذوذات الولادية في العصب البصري
Optic disc diseases		• أمراض العصب البصري
Optic neuritis		○ الأمراض الالتهابية في العصب البصري
Static edema of the optic nerve		○ الوذمة الركودية في العصب البصري
Ischemic optic neuritis		○ التهاب العصب البصري الإقفاري بنقص التروية
Optic nerve atrophy		○ ضمور العصب البصري
Drusen		○ البراريق (الأجسام الهيالينية على حلقة العصب البصري)
Optic nerve tumors		• أورام العصب البصري
Orbit	2	الحجاج
Anatomy and physiology		• لمحة تشريحية وفيزيولوجية
Orbital diseases		• أمراض الحجاج
Proptosis		○ الجحوظ
Orbital syndromes		○ متلازمات الحجاج
Enophthalmos	○ الخوص	
Refractive errors	4	خلل الانكسار
Clinical refraction		• الانكسار السريري
Emmetropia		○ سواء البصر
Refraction errors		○ خلل الانكسار
Accommodation disorders		• اضطرابات المطابقة
Presbyopia		○ قسوة البصر
Insufficiency of accommodation		○ وهن المطابقة
Paralysis of accommodation		○ شلل المطابقة
Spasm of accommodation	○ تشنج المطابقة	
Contact lens	• العدسات اللاصقة	



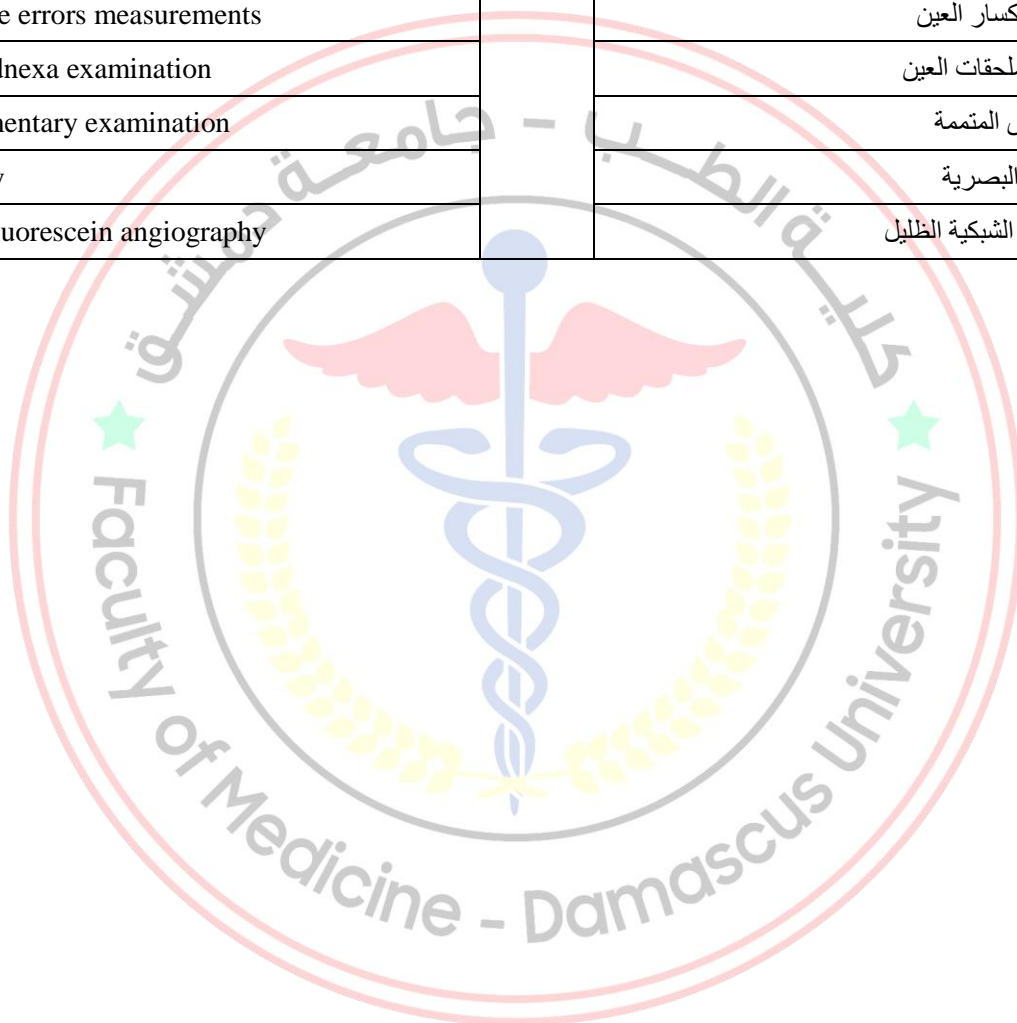
Subject	الساعات Hours	الموضوع
Strabismus		الحول
Anatomy and physiology		• لمحة تشريحية وفيزيولوجية
Anatomy		○ لمحة تشريحية
Physiology		○ لمحة فيزيولوجية
Phoria		• الشطور
Concomitant strabismus	3	• الحول المتوافق (الاشللي)
Paralytic strabismus		• الحول الشللي
III cranial nerve palsy		○ شلل العصب القحفي الثالث
IV cranial nerve palsy		○ شلل العصب القحفي الرابع
VI cranial nerve palsy		○ شلل العصب القحفي السادس
Injuries and Contusions of the eye		رضوض العين وجروحها
Injuries classification		• تصنيف الرضوض
Blunt trauma		• رضوض العين وجروحها النافذة
Penetrating eye injuries		• جروح العين النافذة
Intraocular foreign bodies	3	• الأجسام الأجنبية في العين
Sympathetic ophthalmia		• التهاب العين الودي
Burns		• الحروق
Physical injuries		• الرض بعوامل فيزيائية
Ophthalmic symptoms		الأعراض العينية
Visual acuity related symptoms		• الأعراض العينية المتعلقة بحدّة البصر
Visual loss		○ فقد البصر
Vision disorders	2	○ اضطرابات الرؤيا
Symptoms not related to visual acuity		• الأعراض العينية التي ليس لها علاقة بحدّة البصر
Painful symptoms		○ الأعراض العينية المؤلمة
Non-painful symptoms		○ الأعراض العينية غير المؤلمة



**** Course Description****

**** توصيف المقررات****

Subject	الساعات Hours	الموضوع
Patient examination methods	2	طرائق فحص المريض ووسائله
Clinical history		• القصة المرضية
Visual acuity		• حدة البصر
Ocular examination		• فحص العين
Fundus examination		• فحص قعر العين
Refractive errors measurements		• تعيين انكسار العين
Ocular adnexa examination		• فحص ملحقات العين
Complementary examination		• الفحوص المتممة
Perimetry		• الساحة البصرية
Fundus fluorescein angiography		• تصوير الشبكية الظليل





Preventive and Family Medicine

الطب الوقائي وطب الأسرة

Preventive Medicine1.

1. الطب الوقائي

Course Objectives

أهداف المقرر

Having completed this course, the student should be able to:

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. Define the objectives of preventive medicine and its uses in practical life
2. Distinguish the levels of prevention & the adopted methods of prevention in each level and discuss their applications
3. Narrate the epidemiology and the natural history of communicable diseases of public health importance
4. Discuss the chain of infection and the ways of transmission of communicable diseases and apply their prevention means
5. Narrate the epidemiology and the natural history of noncommunicable diseases of public health importance
6. Discuss the prevention means of non-communicable diseases
7. Clarify the importance of epidemiological surveillance and its applications in combating communicable and noncommunicable diseases and their risk factors
8. Show the preventive health programs with health priority

1. تعريف أهداف الطب الوقائي واستخداماته في الحياة العملية
2. تمييز مستويات الوقاية والطرق المتبعة للوقاية في كل مستوى ومناقشة تطبيقاتها
3. سرد وبائيات والتاريخ الطبيعي للأمراض السارية ذات الأهمية الصحية العمومية
4. مناقشة سلسلة العدوى وطرق انتقال الأمراض السارية وتطبيق وسائل الوقاية منها
5. سرد وبائيات والتاريخ الطبيعي للأمراض غير السارية ذات الأهمية الصحية العمومية
6. مناقشة سبل الوقاية من الأمراض غير السارية
7. توضيح أهمية الترصد الوبائي وتطبيقاته في مكافحة الأمراض السارية والأمراض غير السارية وعوامل خطرهما
8. تبيان البرامج الصحية الوقائية ذات الأولوية الصحية

Practical Objectives:

الأهداف العملية:

1. Name the means of prevention at various levels, in addition to applying and discussing them
2. Provide advice about the means of preventing communicable diseases including health education
3. Apply the principles of investigation and detection of groups at higher risk of getting infected with such diseases
4. Apply the prevention means of non-communicable diseases including health education
5. Define healthy behavior and its effects on health
6. Apply various forms of health education in order to prevent diseases and maintain health

1. تسمية أساليب الوقاية بمختلف مستوياتها والقدرة على تطبيقها ومناقشتها
2. تقديم النصح حول أساليب الوقاية من الأمراض السارية بما فيه التثقيف الصحي
3. تطبيق مبادئ التحري وكشف الفئات العالية الخطورة للإصابة بتلك الأمراض
4. تطبيق أساليب الوقاية من الأمراض غير السارية بما فيه التثقيف الصحي
5. تحديد السلوك الصحي وتأثيره على الصحة
6. تطبيق وسائل التثقيف الصحي بمختلف أشكاله بهدف الوقاية من الأمراض والحفاظ على الصحة



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

7. Discuss the components of the main health programs and their possible effect on special categories of society

7. مناقشة مكونات البرامج الصحية الرئيسية وأثرها المحتمل على الفئات خاصة من المجتمع

Main Topics:

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. The basic principles and levels of disease prevention
2. Epidemiological basics and the basics of combating communicable diseases
3. Epidemiological basics and the basics of combating noncommunicable diseases
4. Behavioral and preventive factors depending on behavior modification
5. Special prevention program activities (health programs)

1. المبادئ الأساسية للوقاية من المرض ومستوياتها
2. الأسس الوبائية وأسس مكافحة الأمراض السارية
3. الأسس الوبائية وأسس مكافحة الأمراض غير السارية
4. العوامل السلوكية والوقاية المعتمدة على تعديل السلوك
5. أنشطة برمجية وقائية خاصة (البرامج الصحية)

Course outlines:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
Objectives and uses of preventive medicine; levels of prevention & the adopted means of prevention in each level; concepts of preventive medicine & public health	3	- أهداف الطب الوقائي واستخداماته - مستويات الوقاية والطرق المنبذة للوقاية في كل مستوى؛ مفاهيم الطب الوقائي والصحة العامة
1- Epidemiology & the natural history of communicable diseases. 2- Chain of infection, ways of transmission of communicable diseases & applying prevention means. 3- Epidemiological surveillance in communicable diseases of: - Diseases transmitted through direct contact, food and water; and air-borne diseases. - Sexually transmitted diseases. - Diseases transmitted by arthropods. - Diseases from animal sources. - Hospital diseases.	6	- وبائيات والتاريخ الطبيعي للأمراض السارية - سلسلة العدوى وطرق انتقال الأمراض السارية وتطبيق وسائل الوقاية منها - الترصد الوبائي في الأمراض المعدية لكل من: - الأمراض المنقولة بالهواء - الأمراض المنقولة بالتماس المباشر - الأمراض المنقولة جنسياً - الأمراض المنقولة بالطعام والماء - الأمراض المنقولة بمفصليات الأرجل - الأمراض الحيوانية المصدر - أمراض المستشفيات

Subject	الساعات Hours	الموضوع
<p>- Epidemiology and the natural history of non-communicable diseases.</p> <p>- Surveillance of non-communicable diseases.</p> <p>- Surveillance of the risk factors of non communicable diseases of cancer; cardiovascular diseases; diabetes; chronic obstructive pulmonary disease; digestive tract diseases; malnutrition; psychological diseases; and accidents and injuries.</p>	6	<p>- وبائيات والتاريخ الطبيعي للأمراض غير السارية</p> <p>- ترصد الأمراض غير السارية</p> <p>- ترصد عوامل خطر الأمراض غير السارية لكل من:</p> <p>- السرطان</p> <p>- الأدوية القلبية الوعائية</p> <p>- الداء السكري</p> <p>- الداء الرئوي الساد المزمن</p> <p>- أدواء السبيل الهضمي</p> <p>- أسوء التغذية</p> <p>- الأدوية النفسية</p> <p>- الحوادث والإصابات</p>
<p>- Healthy behavior and health promotion.</p> <p>- Health education</p> <p>- Alcoholism and drug abuse.</p>	3	<p>- السلوك الصحي وتعزيز الصحة</p> <p>- التثقيف الصحي</p> <p>- الكحول ومعاقره المخدرات</p>
<p>Prevention programs aimed at special groups of society on child health; adolescent health; reproductive health; elderly health; mental health; and international health.</p>	4	<p>- البرامج الوقائية المقدمة لفئات خاصة من المجتمع لكل من:</p> <p>- صحة الطفل</p> <p>- صحة المراهقين</p> <p>- الصحة الإنجابية</p> <p>- صحة المسنين</p> <p>- الصحة العقلية</p> <p>- الصحة الدولية</p>

2. Family Medicine

2. طب الأسرة

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Review the principles of primary health care and the health care targeting the family and the society and the role of family doctor in the health system
2. Define family medicine and its four main advantages
3. List the properties of family doctor
4. Describe and discuss the role of family doctor and the dynamism of the family and its effect on practicing family medicine
5. List the main tasks of family doctor and his/her role in keeping the family file, referral and home visit
6. Explain the concepts of clinical prevention
7. State the methods of maintaining children's and babies' health

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. استعراض مبادئ الرعاية الصحية الأولية والرعاية الصحية الموجهة للعائلة والمجتمع ودور طبيب الأسرة في المنظومة الصحية
2. تعريف طب الأسرة وميزاته الأربع الرئيسية
3. تعداد خصائص طبيب الأسرة
4. توصيف ومناقشة دور العائلة وديناميكية العائلة وأثرها على ممارسة طب الأسرة
5. تعداد المهام الرئيسية لطبيب الأسرة ودوره في حفظ ملف الأسرة والإحالة والزيارة المنزلية
6. شرح مفاهيم الوقاية السريرية
7. تبيان طرق المحافظة على صحة الولدان والأطفال



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

8. State the methods of maintaining teenagers' health
9. State the methods of maintaining adults' health
10. State the methods of maintaining elders' health
11. Clarify verbal and non-verbal communication skills
12. Define the concepts of domestic violence and its contributing factors
13. Define the concepts of child protection and the factors contributing to child abuse and the role of family doctor in protecting the children and the family

8. تبيان طرق المحافظة على صحة المراهقين
9. تبيان طرق المحافظة على صحة البالغين
10. تبيان طرق المحافظة على صحة المسنين
11. توضيح مهارات التواصل اللفظية وغير اللفظية
12. تعريف مفاهيم العنف العائلي والعوامل التي تساهم فيه
13. تعريف مفاهيم حماية الأطفال والعوامل التي تساهم في سوء معاملة الطفل ودور طبيب الأسرة في حماية الطفل والأسرة

Practical (Clinical) Objectives:

1. Drawing the family tree
2. Discussing good communication skills between the doctor and the patient
3. Monitoring a newborn within the family

- الأهداف العملية (السريرية):**
1. رسم شجرة العائلة
 2. مناقشة مهارات التواصل الجيدة بين الطبيب والمريض
 3. متابعة وليد في إطار الأسرة

Main Topics:

1. The main principles in family medicine
2. The role of the family and family dynamism
3. Clinical prevention and health maintenance
4. Communication skills
5. Child protection and prevention of domestic violence

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. المبادئ الأساسية في طب الأسرة
2. دور العائلة وديناميكية العائلة
3. الوقاية السريرية والحفاظ على الصحة
4. مهارات التواصل
5. حماية الطفل والوقاية من العنف العائلي

Course outlines:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
Principles of primary health care and the health care targeting the family and the society	2	مبادئ الرعاية الصحية الأولية والرعاية الصحية الموجهة للعائلة والمجتمع
Definition of family medicine and its four main advantages		تعريف طب الأسرة وميزاته الأربع الرئيسية
Properties of family doctor		خصائص طبيب الأسرة
The role of family and family dynamism	2	دور العائلة وديناميكية العائلة
Health record and family file	1	السجل الصحي وملف الأسرة
Referral and home visit	1	الإحالة والزيارة المنزلية
Clinical prevention and its concepts	1	الوقاية السريرية ومفاهيمها



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

Subject	الساعات Hours	الموضوع
Maintaining children' and babies' health (vaccines – nutrition – safety prevention from diseases and their investigation)	1	المحافظة على صحة الولدان والأطفال (اللقاحات-التغذية-السلامة-الوقاية من الأمراض وتحريها)
Maintaining teenagers' health (vaccines – nutrition and feeding disorders – safety – diseases prevention and investigation – patterns of risky behavior – sexual health)	1	المحافظة على صحة المراهقين (اللقاحات-التغذية واضطرابات الإطعام-السلامة-الوقاية من الأمراض وتحريها-أنماط السلوك المحفوف بالخطر-الصحة الجنسية)
Maintaining adults' health (diseases prevention and investigation – vaccines nutrition – physical activity – pregnancy care)	1	المحافظة على صحة البالغين (الوقاية من الأمراض وتحريها-السلوك الصحي-اللقاحات-التغذية-النشاط البدني-رعاية الحامل)
Maintaining elderlies' health (nutrition – safety and prevention from injuries – psychological health – elderly care approaches)	1	المحافظة على صحة الشيوخ (التغذية-السلامة والوقاية من الأذى-الصحة النفسية-مقاربات رعاية المسن)
The relationship between the doctor and the patient	1	العلاقة بين الطبيب والمريض
Verbal and non-verbal communication skills	1	مهارات التواصل اللفظية وغير اللفظية
Family violence and child protection (Convention of the Rights of the Child – the role of family in prevention from family violence – child abuse – the role family doctor in child and family protection)	3	العنف العائلي وحماية الأطفال (اتفاقية حقوق الطفل، ودور العائلة في الوقاية من العنف العائلي وسوء معاملة الطفل، ودور طبيب الأسرة في حماية الطفل والأسرة)



Pediatrics (2)

الأطفال (2)

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Explain symptoms and signs of pediatric related diseases.
2. Explain the basic outlines of the pathogenesis of common and Ambulatory diseases in children
3. Knowledge of Laboratory and radiology findings and other complementary tests necessary to the diagnosis
4. Interpretation of Laboratory and Radiology investigations in accordance with the clinical panel
5. Assessment of the overall situation of the child and distinction all cases that require hospitalization or specialist consulting
6. Review the various therapeutic approaches methodology applied in emergency situations & common pathological cases
7. Determine the mechanisms and the effect, indications and contraindications and drug interactions and the methods of giving drugs that commonly used in pediatrics
8. Principles of diagnosing infectious diseases in children
9. Principles of clinical examination and diagnostic approach for congenital heart defects
10. The basics of diagnosing rheumatic diseases
11. Bascis of diagnosing endocrine diseases in children

أهداف المقرر
بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. شرح الأعراض والعلامات المتعلقة بأمراض الأطفال.
2. شرح الخطوط الأساسية للآلية الإراضية لأمراض الأطفال الشائعة والإسعافية
3. تسمية الاستقصاءات المخبرية والشعاعية والفحوص الأخرى المتممة اللازمة لتشخيص أمراض الأطفال الشائعة والإسعافية
4. تفسير نتائج الاستقصاءات المخبرية والشعاعية بما يتوافق مع اللوحة السريرية
5. تقييم الحالة العامة للطفل وتمييز الحالات التي تستوجب استشارة اختصاصية أو الاستشفاء
6. استعراض المقاربات العلاجية المنهجية المختلفة المطبقة في الحالات الإسعافية والحالات المرضية الشائعة
7. تحديد آليات تأثير واستطبابات ومضادات استطباب والتداخلات الدوائية وطرق إعطاء الأدوية شائعة الاستعمال في طب الأطفال
8. قواعد تشخيص الأمراض الإنتانية عند الأطفال
9. أسس الفحص السريري والمقاربة التشخيصية لتشوهات القلب الخلقية
10. أسس تشخيص أمراض المفاصل وأمراض الغراء
11. أسس تشخيص الأمراض الغدية عند الأطفال

Practical (Clinical) Objectives:

الأهداف العملية (السريرية):

1. Take a comprehensive, accurate and detailed clinical history, related to the chief complaint and clinical condition with recording
2. Make a full and accurate clinical examination according to the child's age and recording it
3. Discriminate of the pathological findings for each system with useful classification in the diagnostic approach
4. Interpret of the results of laboratory tests and x-ray according to the clinical situation

1. أخذ قصة سريرية شاملة، دقيقة، مفصلة ذات علاقة بالشكوى او الحالة المرضية وتدوينها
2. القيام بفحص سريري كامل ودقيق وفق عمر الطفل وتدوينه
3. تمييز الموجودات المرضية الخاصة بفحص كل جهاز وتصنيف الموجودات بشكل مفيد في مقاربة التشخيص
4. تفسير نتائج الفحوص المخبرية والشعاعية وفق الحالة السريرية



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

5. Make an initial diagnosis proposal by clinical data
6. Present clinical case systematically
Communicate with patients and their families in an ethical and professional manner

5. اقتراح التشخيص الأولي حسب المعطيات السريرية
6. تقديم حالة سريرية بشكل منهجي

Course outline:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
<p><u>Neurology in children</u></p> <p><u>Acute Flaccid Paralysis:</u> -Guillan-Barre syndrome -Acute myelitis -Poliomyelitis -Acute myositis -Traumatic Sciatic nerve injury by intramuscular injection</p> <p><u>Neuro-muscular degenerative diseases</u></p> <p>-Spinal muscular atrophy -Muscular dystrophies -Duchenne muscular dystrophy -Becker muscular dystrophy -Leukodystrophies -Heterochromatin leukodystrophy -Krabbeleukodystrophy</p> <p><u>Convulsions in children</u></p> <p>Definition of Convulsion Epilepsy Classification of Seizures Febrile convulsion Infantile Spasms Childhood Absence epilapsy</p>	4	<p><u>الأمراض العصبية عند الأطفال</u></p> <p>الشلل الرخو الحاد: - متلازمة غيلان-باري. - التهاب النخاع الحاد. - شلل الأطفال. - التهاب العضلات الحاد. - اذيات العصب الوركي الرضية بالحقن العضلية.</p> <p><u>الاضطرابات التنكسية العصبية العضلية عند الأطفال</u></p> <p>- الضمور العضلي الشوكي - الحثل العضلية - حثل دوشن العضلي. - حثل بيكر العضلي. - حثل المادة البيضاء - حثل المادة البيضاء متغابر الصباغ - حثل المادة البيضاء ل كراب</p> <p><u>الاختلاجات عند الأطفال</u></p> <p>تعريف الاختلاج تعريف الصرع تصنيف النوب الصرعية الاختلاج الحراري التشنج الطفلي صرع الغياب الطفلي</p>
<p><u>Immunology in children:</u></p> <p>The immunologic diseases : Allergic disorder Congenital Immunodeficiency , acquired immunodeficiency Common autoimmune diseases: Kawasaki disease</p>	2	<p><u>الأمراض المناعية عند الأطفال:</u></p> <p>الأمراض المناعية عند الأطفال: الأمراض التحسسية العوز المناعي والعوز المناعي المكتسب الأمراض المناعية الذاتية الشائعة: داء كاوازاكي</p>



Subject	الساعات Hours	الموضوع
<p>Cardiology in children Cardiovascular examination General meditation Cardiovascular examination Congenital Heart Diseases introductio VSD ASD PDA PS AOS Coarctation of the aorta Congenital mitral stenosis transposition of great artery tetralogy of fallot</p>	4	<p>الأمراض القلبية عند الأطفال الفحص القلبي الدوراني التأمل العام فحص القلب والأوعية أمراض القلب الولادية مقدمة العييب الحاجزي البطيني العييب الحاجزي الأذيني بقاء القناة الشريانية التضييق الدسامي الرئوي التضييق الأبهر الخلفي تضيق برزخ الأبهر تضييق الصمام التاجي الخلفي تبادل منشأ الأوعية الكبيرة التام رباعي فالو</p>
<p>Infectious diseases in children: Immunization Staphylococcal infections Haemophilus Influenza infections Diphtheria Pertussis Salmonella infection Brucellosis Urinary Tract Infections in children Kawasaki Disease in children Common eruptive diseases in children Measles Scarlet Fever Rubella Mumps Erythema infectiosum Roseola infantum Varicella-Zoster</p>	6	<p>الأمراض الإنتانية عند الأطفال: اللقاحات أخماج المكورات العنقودية أخماج المستدميات النزلية الدفتريا الشاهوق (السعال الديكي) إنتانات السلمونيلا الحمى المالطية الإنتانات البولية عند الأطفال داء كوازكي عند الأطفال الأمراض الطفحية الشائعة عند الأطفال الحصبة الحمى القرمزية الحصبة لألمانية النكاف حمى عدوانية وردية الرضيع الحماق</p>
<p>Endocrine diseases common in childhood Diabetes mellitus Hypoglycemia Thyroid disorders Parathyroid disorders Adrenal disorders Pituitary disorders</p>	4	<p>الاضطرابات الغدية الشائعة في الطفولة الداء السكري نقص سكر الدم اضطرابات الغدة الدرقية اضطرابات جارات الدرق اضطرابات الغدة الكظرية اضطرابات الغدة النخامية</p>



Subject	الساعات Hours	الموضوع
<p>Inborn errors of metabolism <u>Introduction to Inborn Errors of Metabolism:</u></p> <p>1- Presentation As a result of screening at the age of newborn Severe neonatal illness Late acute illness Subacute presentation Morphological Abnormalitis</p> <p>2- Newborn screening 3- Severe neonatal illness 4- Amino acid disorders Phenylketonuria (PKU) Homocystinuria Tyrosinaemia Type I</p> <p>5- Disorders of carbohydrate metabolism Galactosaemia Classic Glycogen storage disorders</p> <p>6- Disorders of lipid metabolism Familial Hypercholesterolaemia (FH) Disorder of fatty acid oxidation:</p> <p>7- Mitochondrial disease 8- Neurodegenerative disorders Lipid Storage Disease The Mucopolysaccharidoses</p> <ul style="list-style-type: none"> Approach to hypoglycemia in children <p>I-Glycemic hemostasis II-Hypoglycemia 1-Etiology and physiopathology -Carbohydrate metabolic disorders -Aminoacids disorders -Energy metabolism disorders -Endocrine disorders -Others</p> <p>2-Clinical presentation 3-Diagnostic approach 4-Laboratory findings 5-treatment</p>	3	<p>أمراض الاستقلاب عند الأطفال مدخل الى امراض الاستقلاب الخلقية:</p> <p>1- المقدمة المسح في عمر الوليد التظاهر الحاد بعد فاصلة حرة عند الوليد التظاهر الحاد المتأخر بعد عمر الوليد التظاهرات فوق الحاد التشوهات الشكلية</p> <p>2- المسح الاستقلابي عند الوليد 3- الشكل الحاد عند الوليد 4- آفات الحموض الأمينية بييلة الفينيلكيتون بييلة الهوموسستين التيروزينية الكلاسيكية</p> <p>5- آفات استقلاب مائيات الفحم: الغالاكتوزيمية الكلاسيكية أدواء خزن الغليكوجين</p> <p>6- آفات استقلاب الشحوم فرط كولسترول الدم العائلي آفات أكسدة الحموض الدسمة:</p> <p>7- آفات المتقدرات 8- الاضطرابات العصبية التنكسية أدواء خزن الشحوم أدواء خزن عديد السكريد المخاطية</p> <ul style="list-style-type: none"> مقاربة نقص السكر عند الأطفال <p>I-استنباب التدفق السكري II- نقص سكر الدم: 1- الإمبراضيات والسبببات - اضطرابات قياس استقلاب الكاربوهيدرات - اضطرابات قياس استقلاب الحموض الأمينية - اضطرابات استقلاب الطاقة - الاضطرابات الغذائية - أسباب متنوعة</p> <p>2- أعراض نقص سكر الدم 3- المقاربة التشخيصية 4- التشخيص المخبري 5- تدبير نقص السكر</p>



Subject	الساعات Hours	الموضوع
<p><u>Respiratory Diseases in children</u></p> <p>1-Congenital disorders of the upper respiratory tract Congenital disorders of the nose Darn the dwarves Congenital disorders of tongue and pharynx Cleft lip and cleft palate Bridle of the tongue Congenital disorders of the larynx Laryngomalacia Congenital disorders of the lower respiratory tract and pulmonary parenchyme Tracheal stenosis Tracheomalacia and bronchomalacia Lobar emphysema and overinflation Pulmonary hypoplasia Pulmonary arteriovenous fistulas Pulmonary sequestrations Bronchogenic cysts Acquired disorder of the nose Foreign body Nosebleed Nasal polyps</p> <p>2-Respiratory Tract Infections Upper respiratory tract infections Acute nasopharyngitis Sinusitis Acute pharyngitis Chronic tonsillitis Chronic enlargement of the tonsils Acute Otitis Media (AOM) Laryngotracheobronchitis (CROUP) Spasmodic Croup Acute Infectious Laryngitis Epiglottitis Bacterial Tracheitis Lower respiratory tract infections Bronchiolitis Parenchymal lung disease Pneumonia Viral pneumonia Sudden Infant Death Syndrome (SIDS)</p>	5	<p><u>الأمراض التنفسية عند الأطفال</u></p> <p>1-الاضطرابات الخلقية للطريق التنفسي العلوي الاضطرابات الخلقية بالأنف رتق المنعر (انسداد قمع الأنف) الاضطرابات الخلقية باللسان والبلعوم انشقاق الشفة (شفة الأرنب) وانشقاق الحنك لجام اللسان الاضطرابات الخلقية بالحنجرة تلين الحنجرة الاضطرابات الخلقية بالطريق التنفسي السفلي والبرانشيم الرئوي تضييق الرغامى تلين الرغامى وتلين القصبات اللاننتفاخ القصي وفرط الانتفاخ نقص التصنع الرئوي النواسير الشريانية الوريدية الرئوية التشظي الرئوي الكيسات القصبية الاضطرابات غير الخلقية للأنف الجسم الأجنبي الرعاف (الزرف من الأنف) البوليبيبات الانفية</p> <p>2- إنتانات الطريق التنفسي إنتانات الطريق التنفسي العلوي التهاب البلعوم الأنفي الحاد: الزكام الشائع التهاب الجيوب : التهاب البلعوم الحاد : التهاب اللوزات المزمن : استطببات استئصال اللوزات ضخامة الناميات المزمنة ،استطببات استئصال الناميات التهاب الأذن الوسطى الحاد التهاب الحنجرة والرغامى والقصبات (الخانوق) الكروب التنسجي التهاب الحنجرة الإنتاني الحاد التهاب لسان المزمار التهاب الرغامى الجرثومي إنتانات الطريق التنفسي السفلي التهاب القصيبات أمراض الرئة البرانشيمية : ذات الرئة ذات الرئة الفيروسيية متلازمة موت الرضيع المفاجئ</p>



Subject	الساعات Hour	الموضوع
<p>3. Asthma</p> <p>Causes of asthma: triggers of asthmatic attack , etiology , risk factors in early childhood Asthma diagnosis criteria Types of Childhood Asthma Assessment and management – indications forhospitalization Classification of asthma Asthma management: an approach to treatment modification Overview of medicine used in asthma Reluctance to treat patient The role of lung function in diagnosis and monitoring Special cases Confused with Asthma diagnosis Non-Asthma Causes Of Wheezing Aspiration Of Foreign Bodies Obstructive Bronchiolitis</p> <p>4.Chronic respiratory disease</p> <p>Cystic Fibrosis Bronchiectasis Dysmotile Cilia Syndromes Kartagener Syndr</p>		<p>3- مرض الربو</p> <p>أسباب الربو : محرضات الهجمة الربوية- الآلية الامراضة – عوامل الخطورة في الطفولة الباكرة معايير وضع تشخيص الربو أنماط الربو عند الأطفال تقييم الهجمة الربوية وتديرها – استطبابات الاستشفاء تصنيف مرض الربو (بين الهجمات الربوية) معالجة الربو: المقاربة لتعديل المعالجة : لمحة وجيزة عن الأدوية المستخدمة بالربو المريض الصعب أو المعند على المعالجة دور وظائف الرئة في تشخيص ومراقبة الربو حالات خاصة تلتبس مع تشخيص الربو أسباب الوزيز غير الربوية استنشاق الأجسام الاجنبية التهاب القصبيات الساد</p> <p>4 – الأمراض التنفسية المزمنة</p> <p>الداء الكيسي الليفي توسع القصبات متلازمة سوء حركة الأهداب متلازمة كارتنجر</p>



Subject	الساعات Hours	الموضوع
<p>Pediatric Rheumatology</p> <p>Juvenile Idiopathic Arthritis (JIA) Proposed classification criteria for juvenile idiopathic arthritis: Durban,1997.</p> <p><u>Criteria for a Diagnosis of Juvenile Chronic Arthritis.</u></p> <p>1- Systemic Juvenile Idiopathic Arthritis 2- Oligoarticular Juvenile Idiopathic Arthritis 3- Polyarticular Juvenile Idiopathic Arthritis -Rheumatoid factor negative polyarthritis JIA -Rheumatoid factor positive polyarthritis JIA 4- Juvenile Psoriatic Arthritis 5-Enthesitis Related Arthritis Periodic Fever Syndromes and Other Inherited Auto in flammatory Diseases</p> <p>Hereditary autoinflammatory syndromes -Autosomal Dominant Pattern -Autosomal Recessive Pattern</p> <p>Familial Mediterranean Fever</p> <p>The most common Vasculitis of childhood a-Henoch-SchonleinPurpura b-Kawasaki Disease</p>	4	<p>أمراض الغراء عند الأطفال</p> <p>التهاب المفاصل الاساسي الشبائي معايير التصنيف المقترحة لالتهاب المفاصل الاساسي الشبائي (ديوربان-1997)</p> <p>معايير لتصنيف التهاب المفاصل الروماتويدي المزمن</p> <p>1- التهاب المفاصل الاساسي الشبائي الجهازى 2- التهاب المفاصل الاساسي الشبائي نمط قليل المفاصل 3- التهاب المفاصل الاساسي الشبائي نمط عديد المفاصل - التهاب المفاصل الاساسي الشبائي نمط عديد المفاصل سلبى العامل الروماتويدي - التهاب المفاصل الاساسي الشبائي نمط عديد المفاصل إيجابى العامل الروماتويدي 4- التهاب المفاصل الاساسي الشبائي نمط الصداقي 5- التهاب المفاصل المتعلق بالتهاب مرتكزات الأوتار (ERA) تناذرات الحمى الدورية والأمراض الإلتهابية الذاتية الموروثة الأخرى تناذرات الأمراض الإلتهابية الذاتية الوراثية -النموذج الجسدى القاهر -النموذج الجسدى المقهور حمى البحر الأبيض المتوسط التهابات الأوعية الأشيع عند الأطفال أ- فرقرية هينوخشونلاين ب- داء كاوازاكي</p>

Psychiatry

الأمراض النفسية

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Explain symptoms and special signs of common psychological disorders
2. Diagnose and discriminate between psychological disorders and the natural psychological phenomena in society
3. Distinguish between functional psychiatric disorders and neurological disorders
4. Determine the relative spread and the main association with (age, sex, genetic, psychological, social, family and environmental factors), results and prognosis
5. Set a differential diagnosis for acute and chronic anxiety, mood and psychotic disorders depending on international standards
6. Diagnose emergency psychiatric cases, specialized cases, and the cases which need another specialized consultation
7. Explain the basic principles of neuropsychology and the work of receptors and neurotransmitter
8. Show the basics of different therapeutic approaches (pharmacological, psychological, behavioral and cognitive, electroconvulsive, patient and family education) and the place of application according to the principles of medicine predicated on evidence
9. Enumerate the mechanism of psychotropic medications
10. Determine the Indications, contraindications, doses, complications and drug interaction of psychotropic medications (cases of anxiety, antidepressants, antipsychotics, psychic stimulants and mood stabilizers)
11. Determine the principles of psychological disability evaluation and the evaluation of mental competence

أهداف المقرر
بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. شرح الأعراض والعلامات الخاصة في الاضطرابات النفسية الشائعة
2. تشخيص الاضطرابات النفسية وتمييزها عن الظواهر النفسية الطبيعية في المجتمع
3. تمييز الاضطرابات النفسية الوظيفية عن الاضطرابات العصبية العضوية
4. تحديد الانتشار النسبي، الترافق مع (العمر، الجنس، العوامل الوراثية، العوامل النفسية والاجتماعية والعائلية والبيئية) والنتائج والإنذار المتوقع
5. وضع تشخيص تفريقي للاضطرابات النفسية كافة ومنها القلقية والمزاجية والذهانية الحادة والمزمنة اعتماداً على المعايير العالمية
6. تشخيص الحالات النفسية الإسعافية والحالات التخصصية وحالات طلب استشارة اختصاص آخر
7. شرح المبادئ الأساسية في الفيزيولوجية العصبية النفسية وعمل المستقبلات والنواقل العصبية
8. استعراض أسس المقاربات العلاجية المختلفة (الدوائية، النفسية المعرفية والسلوكية، التخليج الكهربائي، تثقيف المريض والأهل) ومكان تطبيقها حسب مبادئ الطب المسند بالدليل
9. طريقة عمل الأدوية النفسية
10. تحديد استطببات ومضادات استطببات وجرعات واختلاطات والتداخلات الدوائية للأدوية النفسية (حالات القلق، مضادات الاكتئاب، مضادات الذهان، الحاثات النفسية، منظمات المزاج)
11. معرفة مبادئ تقييم العجز النفسي وتقييم المحاكمة العقلية

Practical (Clinical) Objectives:

1. Conduct and record the questioning of mental state accurately and comprehensively
2. Perform the interview, examine and record the current psychological and mental state, which includes the mood, emotions, thinking, cognition and different types of behavior in order to:

الأهداف العملية (السريرية):

1. إجراء استجواب الحالة النفسية بشكل دقيق وشامل ومفصل وتدوينه
2. القيام بالمقابلة وإجراء فحص الحالة النفسية والعقلية الراهنة وتدوينها، والتي تشمل الناحية المزاجية والوجدانية والتفكير والإدراك ومختلف أنماط السلوك وذلك للوصول إلى:



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

a. Determine the normal mental state and discriminate it from mood, thinking, cognition, behavior, insight and mental competence disorders	a. تحديد الحالة النفسية السوية وتمييزها عن الاضطرابات المرضية الموجودة في المزاج والتفكير والإدراك والسلوك والبصيرة والمحكمة
b. Detect and distinguish the presence of high or low mood symptoms	b. كشف وتمييز وجود أعراض ارتفاع أو انخفاض في المزاج
c. Examine thought disorders, including the form or the way of thinking, the content of thinking, delusions, speech disorders and language disorders	c. فحص اضطرابات التفكير بما فيها شكل أو مجرى التفكير، محتوى التفكير، التوهامات، اضطرابات الكلام، اضطراب في اللغة
d. Detect the presence of illusions or hallucinations	d. كشف وجود انخداعات أو أهلاسات
e. Investigate the presence of a behavioral disorder	e. التحري عن وجود اضطراب في السلوك
f. Estimate sleeping or eating disorders	f. تقدير اضطرابات النوم أو الطعام
g. Determine the presence of Non-psychiatric disorders associated with the current psychological disorder	g. تحديد وجود اضطرابات غير نفسية لها علاقة من الاضطراب النفسي الحالي
h. Document and record the mental examination according to the approved international standards	h. توثيق وكتابة الفحص النفسي حسب المعايير العالمية المعتمدة
i. Differentiate between common & emergency conditions	i. تقدير الحالات الشائعة عن الحالات الإسعافية
j. Set an appropriate differential diagnosis based on clinical data	j. وضع تشخيص تفريقي مناسب اعتماداً على المعطيات السريرية
3. Estimate the extent of the psychological and social state reflection on the occupational performance of the patient	3. تقدير نسبة انعكاس الحالة النفسية والاجتماعية على أداء المريض المهني
4. Interpret blood tests results of addiction patients in addition to therapeutic drug monitoring	4. تفسير نتائج الفحوص الدموية في مرضى الإدمان والمراقبات الدموية الدوائية
5. Communicate with psychiatric patients ethically & professionally	5. التواصل مع المرضى النفسيين بطريقة أخلاقية ومهنية

Main Topics:

1. Introduction to psychiatry	1. مقدمة في الطب النفسي
2. All anxiety disorders	2. اضطرابات القلق كافة
3. Anxiety disorders and the disorders linked to mental distress	3. الاضطرابات المرتبطة بالشدة أو الكرب
4. Puerperal or psychotic disorders, schizophrenia and delusional disorders	4. الاضطرابات النفسانية أو الذهانية وطيف الفصام والاضطرابات التوهمية
5. Mood and emotional disorders	5. اضطرابات المزاج والوجدان: الاكتئاب بأنواعه وثنائي القطب
6. Psychological and behavioral disorders caused by the use of psychologically active substances (addiction)	6. الاضطرابات النفسية والسلوكية الناجمة عن استخدام مواد فاعلة نفسياً (الإدمان)
7. Personality and impulse control disorders	7. اضطرابات الشخصية واضطرابات الدوافع
8. Child and adolescent psychiatry	8. طب نفس الأطفال والمراهقين
9. Sleeping and eating disorders	9. اضطرابات النوم والسلوك الغذائي
10. Sexual disorders	10. الاضطرابات الجنسية
11. Organic mental disorders. And cognition	11. الاضطرابات النفسية العضوية والوظائف المعرفية



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

12. Mental retardation
13. Psychiatric disorders during pregnancy & following delivery

12. التخلف العقلي
13. الاضطرابات النفسية خلال الحمل والولادة

Course outlines:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
Approach to psychiatric patients.	2	مقاربة المريض النفسي
Introduction to psychology, sociology and communication and learning skills.	2	مقدمة في علم النفس والاجتماع ومهارات التواصل والتعلم
Principles in neurophysiology.	2	مبادئ في الفيزيولوجية العصبية
Anxiety disorders.	1	اضطرابات القلق
Panic and phobias disorders.	1	اضطراب الهلع والاضطرابات الرهابية
Obsessive-compulsive disorder.	1	اضطراب الوسواس القهري
Conversion and dissociative disorders.	1	الاضطراب التحويلي او اضطراب العرض العصبي والاضطراب التفارقي
Disorder related stress Acute stress and adjustment disorders.	1	اضطرابات المرتبطة بالكرب والارتكاس للكرب الحاد واضطراب التلاؤم
Summarization disorder and psychosomatic diseases. Illness disorders	2	الاضطرابات الجسدية الشكل والأمراض الجسدية النفسية وقلق المرض
Psycho pharmacology therapy Psychological therapy	2	المعالجات النفسية والدوائية
Schizophrenia, non-schizophrenic chronic puerperal disorders and schizoaffective disorder.	3	الفصام والنفاسات المزمنة غير الفصامية والاضطراب الفصامي الوجداني
Persistent delusional disorders and acute and transient puerperal disorders.	2	الاضطرابات التوهمية المستمرة والاضطرابات النفاسية الحادة والعبارة
Major depressive disorder.	2	الاضطراب الاكتئابي الكبير
Manic and bipolar disorders.	2	الاضطراب الهوسي والاضطراب ثنائي القطب
Comprehensive psychological development disorders in children.autissm	1	اضطرابات التطور النفسي الشامل عند الأطفال اضطراب الطيف التوحدي
Psychiatric disorders during pregnancy and following delivery.	1	الاضطرابات النفسية خلال الحمل والولادة
Behavioral, emotional and mental disorders in children.	1	الاضطرابات السلوكية والانفعالية والنفسية عند الأطفال
Behavior, hyperactivity disorders and tic disorder	1	اضطرابات السلوك وفرط الحركة واضطراب العرات
Child abuse and neglect syndrome and psychological effects of wars.	1	متلازمة سوء معاملة الطفل والإهمال والآثار النفسية الناجمة عن الحروب



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

Subject	الساعات Hours	الموضوع
Mental disorders in adolescents.	1	الاضطرابات النفسية عند المراهقين
Mental and behavioral disorders caused by cannabis, opium and cocaine abuse.	2	الاضطرابات النفسية والسلوكية الناجمة عن تعاطي القنب والأفيون والكوكائين
Disorders caused by the use of sedatives, hypnotics and hallucinogens.	1	الاضطرابات الناجمة عن تعاطي المهدئات والمنومات والمهلوسات
Disorders caused by caffeine and tobacco intake and the misuse of volatile solvents.	1	الاضطرابات الناجمة عن تناول الكافيين والتبغ وسوء استخدام المذيبات الطيارة
Alcohol use disorders.	1	الاضطرابات الناجمة عن استخدام الكحول
Personality & impulse control disorders & malingering.	2	اضطرابات الشخصية واضطرابات الدوافع والتمارض
Eating, eating behavior and sleeping disorders.	2	اضطرابات الأكل والسلوك الغذائي واضطرابات النوم
Sexual disorders.	3	الاضطرابات الجنسية
Organic and mental disorders and geriatrics psychiatry.	2	الاضطرابات النفسية العضوية وطب نفس المسنين
Mental retardation. Disability	2	التخلف العقلي والإعاقة الذهنية
Psychological first aid. Emergency	2	الإسعاف في الطب النفسي والدعم النفسي الأولي



Internal Medicine (8):Rheumatology

الأمراض الباطنة (8): أمراض الجهاز الحركي

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Explain the signs and symptoms in rheumatic and bones diseases
2. Distinguish inflammatory and non-inflammatory process in joints involvement
3. Make differential diagnosis of rheumatic and bones diseases according to the international criterions related to:
 - a. arthralgia and arthritis
 - b. acute and chronic monoarthritis
 - c. acute and chronic oligoarthritis
 - d. acute and chronic polyarthritis
4. Diagnose parajoints involvement included: tendon ligaments
5. Diagnose the emergency cases in rheumatology and cases that necessitate calling the rheumatologist & other medical specialists
6. Explain the basic general mechanisms of the pathogenesis of common rheumatic diseases
7. Describe the role of laboratory and radiological tests in the diagnosis and monitoring of rheumatic diseases
8. Conclude the course & prognosis of common rheumatic & bone diseases
9. Review the basics of different therapeutic approaches (including patient education) and their suitable application according to the principles of evidence-based medicine; and list the mechanisms of action of modern drugs that modulate rheumatic disease progress
10. Explain the role of steroids and NSAID in rheumatic treatment including their indications, contraindications, doses, side effects, and interactions
11. Describe the principles of harm and psychological complication in rheumatic diseases

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. شرح الأعراض والعلامات لأمراض المفاصل والعظام الشائعة
2. تمييز الإصابات الالتهابية عن غير الالتهابية في المفاصل والفقر
3. وضع تشخيص تفريقي للحديث المرضية في المفاصل والفقر الميكانيكية والالتهابية الحادة والمزمنة اعتماداً على معايير التشخيص العالمية ووضع خطة الاستقصاءات المناسبة في مريض يشكو من:
 - a. التهاب مفصل وحيد
 - b. التهاب مفصل وحيد حاد أو مزمن
 - c. التهاب مفصلي قليل المفاصل حاد أو مزمن
 - d. التهاب عديد المفاصل حاد أو مزمن
4. تشخيص التهابات الأوتار والأربطة والأجربة والتهاب المرتكزات وتمييزها عن إصابة المفصل بالذات
5. تشخيص الحالات المفصليّة الإسعافية والحالات التي تستدعي استشارة اختصاصي روماتيزم أو اختصاص آخر
6. شرح الخطوط العريضة الأساسية للآلية المرضية للأمراض المفصليّة الشائعة
7. تسمية الفحوص المخبرية والشعاعية المطلوبة للتشخيص والمتابعة وفق الحالة المرضية
8. استنتاج التطور والانداز في أمراض المفاصل والعظام الشائعة
9. استعراض أسس المقاربات العلاجية المختلفة (بما فيها تثقيف المريض) ومكان تطبيقها حسب مبادئ الطب المسند بالدليل مع تعداد آليات الأدوية الحديثة المعدلة لسير الأمراض الروماتيزمية
10. تحديد استطباب ومضادات استطباب وجرعات واختلاطات والتداخلات الدوائية لمضادات الالتهاب اللاستيروئيدية والستيروئيدات
11. تحديد مبادئ تقييم العجز والإعاقة/الضرر في أي مريض ودور العلاج الفيزيائي والعلاج المهني والعلاج النفسي

Practical (Clinical) Objectives:

الأهداف العملية (السريية):

1. Taking a detailed and concise patient history
2. Performing a complete and focused musculoskeletal examination including GALS: gait, arms, legs and spine, as well as documenting the findings in writing in a precise manner. This process should help to:
 - a. determine the normal and affected structures whether they were articular (inflammation and/or injury), para-articular (tenosynovitis, capsulitis, bursitis and enthesopathy), extraarticular (cellulitis), involving the spine (mechanical pain, spondylitis, malignancy, infection) or involving the bones (malignancy, infection, necrosis).
 - b. detect and palpate an inflamed synovial membrane, to palpate bone enlargement and to detect joint effusion.
3. Correctly interpret simple X-ray imaging of inflammatory and non-inflammatory rheumatic diseases
4. Correctly interpret the results of a general laboratory workup such as: complete blood count (CBC) with differential, erythrocyte sedimentation rate (ESR), C Reactive Protein (CRP), as well as the immunologic workup (RF, anti-CCP, ANA, anti-dsDNA), biochemical serology testing & synovial fluid analysis. This should aid in identifying the general aspects of the acute phase reaction mechanism
5. Perform a synovial fluid aspiration under supervision
6. Present cases in a methodical & organized fashion
7. Communicate with the patients ethically & professionally

1. إجراء استجواب دقيق وشامل ومفصل وتدوينه
2. إجراء فحص سريري مفصلي شامل وتدوينه، يشمل المشية، الطرفين العلويين، الطرفين السفليين، الفقار (GALS)، موجه يفود إلى:
 - a. تحديد البنى الطبيعية والبنى المصابة بدقة سواء كانت مفصلية (الالتهاب و/أو التأذي)، أو حول مفصلية الشائعة (التهاب أغماد الأوتار، الأجرية، المحفظة واعتلال المراكز) أو خارج مفصلية (النسيج الخلوي تحت الجلد)، أو في الفقار (الألم الميكانيكي، التهاب الفقار، الخبثاء، الانتان) أو عظمية (خبثاء، انتان، نخر عظمي)
 - b. كشف وجس الغشاء الزليل الملتهب، جس الضخامة العظمية في المفصل، كشف الانصباب المفصلي
3. تفسير صور الأشعة البسيطة للأفات الرئوية الالتهابية وغير الالتهابية الشائعة
4. تفسير نتائج التعداد العام والصبغة، سرعة التثفل، البروتين الارتكاسي سي، الفحوص المناعية (العامل الروماتويدي، Anti-CCP، أضداد النوى ANA، Anti-dsDNA) التحاليل الكيمائية الحيوية المصلية، تحليل السائل المفصلي، وذلك فيما يخص الأمراض المفصلية بغية تحديد وتوضيح الخطوط العريضة لآلية ارتكاس الطور الحاد
5. إجراء بزل السائل الزليلي تحت الإشراف
6. تقديم الحالات المرضية بشكل منهجي
7. التواصل مع المرضى بطريقة أخلاقية ومهنية

Main Topics:

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. Osteoarthritis
2. Rheumatoid arthritis and juvenile idiopathic arthritis
3. Autoimmune rheumatoid diseases
4. Seronegatives spondyloarthropathies
5. Infectious arthritis
6. Connective tissue rheumatoid diseases
7. Bone metabolic and endocrinal diseases

1. الداء التنكسي
2. الداء الروماتويدي واعتلالات المفاصل المزمنة الشبابية
3. الأفات الرئوية المناعية الذاتية
4. اعتلالات المفاصل الفقارية
5. التهاب المفاصل المرتبطة بالعدوى
6. روماتيزم النسيج الرخوة
7. آفات العظام الغدية والاستقلابية



Course outlines

الموضوعات التفصيلية للمقرر

Subject	الساعات Hours	الموضوع
Rheumatoid arthritis	2	الداء الروماتويدي
Systemic lupus erythromatosus	2	الذئبة الحمامية الجهازية
Systemic sclerosis	1	تصلب الجلد الجهازية
Sjogren syndrome	1	متلازمة جوغر
DM, PM	1	التهاب العضلات
Vasculitis	2	التهاب الأوعية
Osteoarthritis	2	الداء التنكسي
Osteoporosis	2	تخلخل العظام
Vit D deficiency	1	عوز الفيتامين د
Fibrocystic Osteitis	1/2	التهاب العظم الكيسي الليفي
Renal osteodystrophy	1/2	الحثل العظمي الكلوي
Bone metastases	1/2	الارتشاح الورمي للعظام
Paget disease	1/2	داء باجيت
Infectious arthritis	2	الإصابات المفصالية المتعلقة بالأخماج
Rheumatic fever	1	الحمى الرثوية
Reactive arthritis	1/2	التهابات المفاصل الارتكاسية وداء راينر
Low back pain	3	ألم أسفل الظهر
Ankylosing spondylitis	1	التهاب الفقار المقسط
Psoriatic arthritis	1	اعتلال المفاصل الصدافي
Inflammatory bowel disease and arthritis	1/2	اعتلال المفاصل والفقار في سياق الإفات المعوية الالتهابية
Crystal arthropathies	1	اعتلال المفاصل بالبلورات
Para-joints involvement	1	الأمراض الروماتزمية غير المفصالية
Rheumatic manifestations in internal diseases	1	التظاهرات المفصالية لبعض الأمراض الداخلية

Internal Medicine (9): Hematology

الأمراض الباطنة (9): أمراض الدم

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Explain signs and symptoms of the common blood diseases
2. Name the diagnostic criteria for each of the common blood diseases
3. Make a differential diagnosis of common blood diseases
4. Discriminate diagnostic laboratory and radiology investigations of common blood diseases
5. Interpret the results of laboratory and radiographic tests according to clinical data
6. Diagnose cases that require referral to a hematologist
7. List the main therapeutic approaches for common blood diseases
8. Review tests before blood transfusion
9. List the complications of blood transfusion (hemolytic and non-hemolytic) with taking the appropriate measurements
10. List blood components & indications and contraindication of their transfusion

Practical (Clinical) Objectives:

1. Conduct a comprehensive & detailed questioning & notation it when patient has a benign or malignant blood disease
2. Make and write a general and oriented clinical examination in a patient with blood disease
3. Detect the conjunctival pallor and distinguish it from jaundice in the sclera
4. Palpate adenopathies in front of and behind the ear, occipital, submandibular, submentale, cervical superficial and the deep nodes, subclavicular nodes and below, supraepitrochlear forearm bone, inguinal and femoral & popliteal
5. Distinguish elastique, without redness, and painless node enlargement that suggest malignancy (lymphoma), and incase of redness and pain they suggest sepsis
6. Distinguish splenomegaly from left nephromegaly

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. شرح الأعراض والعلامات لأمراض الدم الشائعة
2. تسمية المعايير التشخيصية لكل من الأمراض الدموية الشائعة
3. وضع التشخيص التفريقي لأمراض الدم الشائعة
4. تمييز الاستقصاءات المخبرية والشعاعية المشخصة لأمراض الدم الشائعة
5. تفسير نتائج الفحوص المخبرية والشعاعية وفق المعطيات السريرية
6. تشخيص الحالات التي تستدعي إحالة المريض إلى اختصاصي أمراض دم
7. تعداد خطوات العلاج الرئيسية لأمراض الدم الشائعة
8. استعراض الاختبارات المجراة قبل نقل الدم
9. تعداد اختلالات نقل الدم الانحلالية وغير الانحلالية مع وضع التدبير المناسب
10. تعداد مكونات الدم واستطباب نقل عناصر الدم المختلفة

الأهداف العملية (السريرية):

1. إجراء استجواب شامل ومفصل وتدوينه عند مريض لديه مرض دموي حميد أو خبيث
2. القيام بفحص سريري عام وموجه نحو الأمراض الدموية وتدوينه
3. كشف الشحوب الملتحمة وتمييزه عن اليرقان في الصلبة
4. جس الضخامات العقدية أمام وخلف الأذن، القذالية، تحت الفك، تحت الذقنية، السلاسل الرقبية السطحية والعميقة، العقد فوق الترقوة وتحتها، العقد فوق بكيرة عظم الساعد الأنسية، العقد المغنبية والفخذية والمأبضية
5. تمييز ضخامة العقد ذات قوام مطاطي وغير المحمرة وغير المؤلمة التي توحى بالخباثة (لمفوما)، وأما في حال الاحمرار و الألم فهي توحى بإنتان
6. جس ضخامة الطحال وتمييزه عن ضخامة الكلية اليسرى

**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

7. Distinguish coetaneous manifestations for hemorrhagic and thrombotic lesions and purpura and echymosis
8. Choose the appropriate laboratory analysis according to the patient condition, and interpret the results and propose initial diagnosis
9. Read normal peripheral blood smear
10. Read normal bone marrow aspiration
11. Communicate ethically & professionally with patients

7. تمييز المظاهر الجلدية للأفات النزفية والخطارية كالكدمات والفرغريات
8. اختيار التحاليل المخبرية المناسبة لحالة المريض مع القدرة على تفسيرها نتائجها واقتراح التشخيص الأولي
9. قراءة لطاخة دم محيطي طبيعية
10. قراءة بزل قص طبيعي
11. التواصل مع المرضى بطريقة أخلاقية ومهنية

Main Topics:

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. Hematopoiesis and its evaluation
2. Being and malignant diseases of erythrocytes
3. Benign and malignant diseases of leucocytes
4. Hemostasis and its hemorrhagic and thrombotic disorders
5. Blood transfusions and its complications

1. تكون الدم وتقييمه
2. أمراض الكريات الحمر السليمة والخبيثة
3. أمراض الكريات البيض السليمة والخبيثة
4. الإرقاء الدموي واضطرابات النزفية والخطارية
5. نقل الدم واختلاطاته

Course outlines :

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

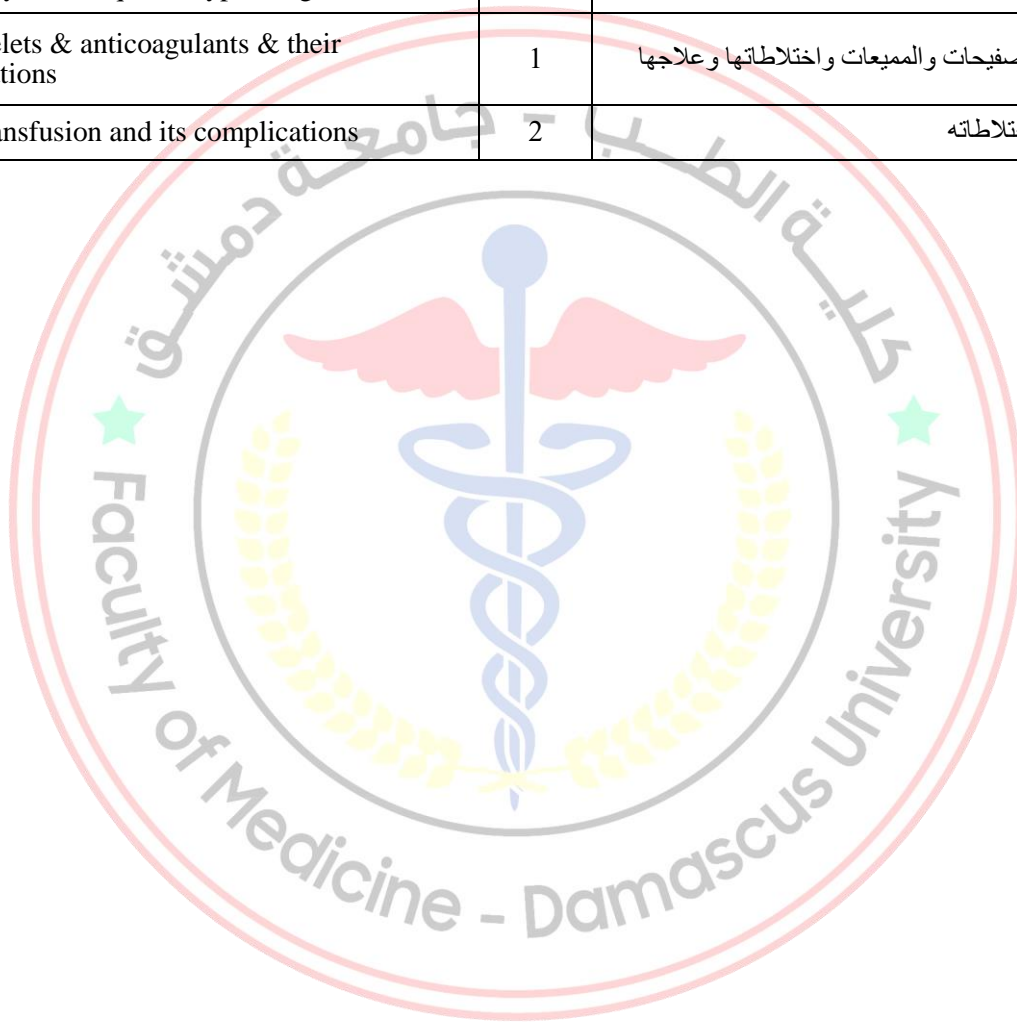
Subject	الساعات Hours	الموضوع
Hematopoiesis and its evaluation	2	تكون الدم وتقييمه
Microcytic anemia (iron-deficiency anemia, anemia of chronic disease)	2	فاقات الدم صغير المناسب (فقر الدم بعوز الحديد، والأمراض المزمنة)
Macrocytic anemia (B12 and folate deficiency)	1	فقر الدم كبير الكريات (بعوز الفيتامين B12 وحمض الفولي)
Aplastic anemia, myelodysplastic syndrome	1	فقر الدم اللاتنسجي وعسر تنسج النقي
Acquired hemolytic anemia	2	فقر الدم الانحلالي المكتسب
Hereditary hemolytic anemia (spherocytosis, enzyme defect)	1	فقر الدم الانحلالي الوراثي (تكور الكريات، الخلل الأنزيمي)
Hereditary hemolytic anemia (hemoglobinopathies)	1	فقر الدم الانحلالي الوراثي (اعتلال الخضاب)
Hemolytic anemia (detention and immunization)	1	فقر الدم الانحلالي (بالاحتجاز والتمنيجي) ... إلخ
Hemolytic anemia mechanical (DIC TTP)	1	فقر الدم الانحلالي الرضي (DIC و TTP) ... إلخ
Leucocytes and their benign diseases	2	الكريات البيض وأمراضها السليمة
Acute myeloblast and lymphoblast leukemia	1	الابيضاض الحاد اللمفي والنقوي
Chronic myeloid and lymphocytic leukemia	1	الابيضاض المزمن اللمفي والنقوي
Myeloproliferative disorders	2	اضطرابات النقي التكاثرية



**** Course Description****

**** توصيف المقررات****

Subject	الساعات Hours	الموضوع
lymphoproliferative disorders	2	اضطراب اللمفية التكاثرية لمفوما هودجكن ولا هودجكن
Plasma cell dyscrasia	1	حثل الخلايا البلازمية (الورم النقوي العديد، داء والدنستروم)
Quantitative and qualitative platelets disorders	2	اضطراب الصفائح الكمية والكيفي
Hereditary and Acquired clot factors disorders	2	اضطرابات عوامل التخثر الوراثية والمكتسبة
Hereditary and Acquired hypercoagulation	2	حالات فرط الخثار الوراثية والمكتسبة
Antiplatelets & anticoagulants & their complications	1	مضادات الصفائح والمميعات واختلاطاتها وعلاجها
Blood transfusion and its complications	2	نقل الدم واختلاطاته



**Surgery (5): Orthopedics, Cosmetic
Surgery and Pediatric Surgery**

**الجراحة (5): العظمية وجراحة التجميل وجراحة
الأطفال**

1. Orthopedic Surgery

1. الجراحة العظمية

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Review of the close and open fractures of limbs and trunk, and common orthopedic cases
2. Review of fractures complication and methods of prevention and management
3. Naming the different investigations in cases of trauma, fractures and common orthopedic cases
4. Define principles of musculoskeletal trauma management and the principles of follow up of the patient after treatment
5. Define common birth orthopedic abnormality and the basic principles of its treatment
6. Define of specific and non-specific bone infections
7. Define of benign and malignant bone tumors
8. Define of metabolic bone diseases (dysplasia-osteochondrosis) and the basic principles of its treatment
9. Review of the sport injures and the basic principles of its treatment

أهداف المقرر
بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. استعراض رضوض وكسور الأطراف والجذع المغلقة والمفتوحة، والحالات الاروتوبيدية الشائعة
2. استعراض اختلاطات الكسور وطرق الوقاية منها وتدبيرها
3. تسمية الاستقصاءات المختلفة في حالات الرضوض والكسور والحالات الاروتوبيدية الشائعة
4. تحديد مبادئ تدبير رضوض الجهاز الحركي ومبادئ متابعة المريض بعد العلاج
5. تحديد التشوهات الولادية العظمية الشائعة، والمبادئ الأساسية في تدبيرها
6. تحديد انتانات العظام النوعية وغير النوعية
7. تمييز أورام العظام السليمة والخبيثة
8. تمييز آفات العظام الاستقلابية (عسرة التصنع-التهاب العظم والغضروف) واستعراض المبادئ الأساسية لمعالجتها
9. استعراض الأذيات الرياضية وأسس معالجتها

Practical (Clinical) Objectives:

1. Perform a detailed and comprehensive questioning and write it down, for a patient with an emergency or elective orthopedic surgical case
2. Perform a comprehensive clinical examination and write it down, detecting pathological signs, interpreting clinical findings, and reaching an initial diagnosis according to the clinical data in common orthopedic surgical cases
3. Request radiological and laboratory investigations according to the data of the clinical case
4. Interpretation of the results of radiological and laboratory investigations in the light of the clinical panel
5. Initial management of musculoskeletal trauma

الأهداف العملية (السريية):

1. إجراء استجواب مفصل وشامل وتدوينه، لمريض لديه حالة جراحية عظمية اسعافية أو انتقائية
2. إجراء فحص سريري شامل وتدوينه، وكشف العلامات المرضية وتفسير الموجودات السريية والتوصل لوضع تشخيص أولي وفقاً للمعطيات السريية في الحالات الجراحية العظمية الشائعة
3. طلب الاستقصاءات الشعاعية والمخبرية وفق معطيات الحالة السريية
4. تفسير نتائج الاستقصاءات الشعاعية والمخبرية في ضوء اللوحة السريية
5. التدبير الأولي لرضوض الجهاز الحركي



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

6. Providing life-saving first aid care for multiple trauma patients
7. Systematically presenting patients' cases
8. Communicate with patients in an ethical and professional manner

6. تقديم العناية الإسعافية الأولية لمرضى الأذيات المتعددة التي تنقذ حياة المريض
7. تقديم الحالات المرضية بشكل منهجي
8. التواصل مع المرضى بطريقة أخلاقية ومهنية

Main Topics:

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. Basic sciences in orthopedics
2. Investigations and treatment methods
3. principles of trauma management
4. Principles of managing and treating fractures at the scene of the accident
5. General principles of fractures and the mechanism of their occurrence
6. Torso Injuries
7. Closed and open upper extremity injuries
8. pelvic injuries
9. Open and closed lower extremity injuries
10. upper extremity orthopedia
11. lower extremity orthopedia
12. bone tumors

1. العلوم الأساسية في جراحة العظام
2. الاستقصاءات وطرق المعالجة
3. مبادئ تدبير الرضوض
4. مبادئ تدبير الكسور وإسعافها مكان الحادث
5. مبادئ عامة للكسور وآلية حدوثها
6. أذيات الجذع
7. أذيات الطرف العلوي المغلقة والمفتوحة
8. أذيات الحوض
9. أذيات الطرف السفلي المغلقة والمفتوحة
10. أمراض الطرف العلوي
11. أورثوبيديا الطرف السفلي
12. أورام العظام

Course outlines

الموضوعات التفصيلية للمقرر

Subject	الساعات Hours	الموضوع
Historical background of Orthopedic surgery	1	- لمحة تاريخية عن الجراحة العظمية
Clinical history and examination	1	- القصة السريرية والفحص السريري
Basic sciences in Orthopedic surgery	1	- العلوم الأساسية في جراحة العظام
Investigations and treatment	1	- الاستقصاءات وطرق المعالجة
Principles of trauma management	1	- مبادئ تدبير الرضوض
Principles of fracture management and acting in accident scene	2	- مبادئ تدبير الكسور وإسعافها مكان الحادث
Basic principles and mechanism of fractures	1	- مبادئ عامة للكسور وآلية حدوثها
Trunk injuries	2	- أذيات الجذع
Open and closed injuries of upper limb: traumatic dislocation of upper limb joints. Peri-shoulder fractures, fractures of humerus, elbow, forearm bones, wrist bones, metacarpals and phalanges. Treatment of upper limb fractures	2	- أذيات الطرف العلوي المغلقة والمفتوحة: خلوع مفاصل الطرف العلوي الرضية. كسور حول الكتف. كسور العضد. كسور المرفق. كسور عظمي الساعد. كسور عظام المعصم. كسور الأمشاط. كسور السلاميات. علاج كسور الطرف العلوي

Subject	الساعات Hours	الموضوع
Pelvic injuries: pelvic fractures and dislocations. Fractures and dislocations of hip joint and acetabulum	2	- أذياب الحوض: كسور الحوض مع الخلع. كسور وخلوع مفصل الورك والجوف الحقي
Open and closed injuries of lower limb: Femoral head fractures and dislocations, femoral neck fractures and classification. Proximal end of femur fractures. Intertrochanteric fractures. Femoral shaft fractures. Supracondylar fractures of femur. Femoral condyles fractures. Patella fractures and dislocations. Injuries of knee Extensor mechanism. Meniscus injuries. Peri- and intraarticular knee ligaments injuries. Tibial plateau fractures. Leg bones (tibia and fibula) fractures. Ankle fractures and dislocations (malleolar ...). Achilles tendon rupture. Calcaneus fractures and dislocations. Talus fractures. Metatarsal and phalangeal fractures. Foot bones fractures. Stress fractures. Crush injuries of foot	3	- أذياب الطرف السفلي المغلقة والمفتوحة: كسور رأس الفخذ مع الخلع. كسور عنق الفخذ وتصنيفها. كسور النهاية العلوية لعظم الفخذ. كسور حول المدورين. كسور جسم الفخذ. كسور فوق اللقمتين للفخذ. كسور اللقم الفخذية. كسور الداغصة. خلع الداغصة. أذية الجهاز الباسط للركبة. أذية العضاريف الهلالية. أذية الأربطة ضمن وحول الركبة. كسور الأطباق الظنبوبية. كسور عظمي الساق (الظنبوب والشظية). كسور وخلوع حول عنق القدم (الأكعاب....). تمزق وتر آشيل. كسور العقب وخلوعه. كسور العقب. كسور الأمشاط والسلاميات. كسور عظام القدم. الكسور الجهدية. أذياب القدم الهرسية
- Upper limb diseases: - Shoulder diseases: recurrent anterior and posterior shoulder dislocation. Supraspinatus tendonitis. Acute calcific supraspinatus tendonitis. Supraspinatus tendon tear. Frozen shoulder. Biceps tendon rupture. Acromioclavicular instability. Shoulder joint osteoarthritis. - Elbow diseases: tennis elbow. Golfer's elbow. Loose bodies in elbow. Osteoarthritis. Rheumatoid arthritis. - Wrist and hand diseases: rheumatoid arthritis. Osteoarthritis. Tendon disorders (de quervain's – trigger finger). Dupuytren's disease. Kienbock's disease. Carpal tunnel syndrome.	3	- أمراض الطرف العلوي: - آفات الكتف: خلع الكتف الناكس الأمامي والخلفي. المشاكل الداخلية في مفصل الكتف: التهاب وتر العضلة فوق الشوك. التهاب وتر فوق الشوك الحاد المكلس. تمزق وتر العضلة فوق الشوك. الكتف المتجمدة. تمزق وتر ذات الرأسين. عدم الثباتية الأخرمية الترقوية. التهاب العظم والمفصل التنكسي في الكتف. - آفاق المرفق: مرفق التنس. مرفق الغولف. الأجسام الحرة في المرفق. التهاب العظم والمفصل التنكسي. التهاب المفصل الرثياني. - أمراض الرسغ واليد: التهاب المفاصل الرثياني. التهاب العظم والمفصل التنكسي. أمراض الأوتار (دوكيرفان - الإصبع القافر). داء دو بيتران. داء كينبوك. تناذر نفق الرسغ.
- Lower limb diseases: - Congenital hip dislocation. Perthes' disease. Slipped capital femoral epiphysis. Knee varus. Knee valgus. Talipes equinovarus. Pes calcaneus. Flat foot. Hallux valgus	3	- أورثوبيديا الطرف السفلي: - خلع الورك الولادي. داء برتس. انزلاق المشاش العلوية الفخذية. فحج الركبتين. روح الركبتين. القدم القعداء الروحاء. القدم العقيبية. القدم المسطحة. الإبهام الأفحج.



Subject	الساعات Hours	الموضوع
Benign bone tumors and primary malignant tumors. Bone metastatic tumors	1	أورام العظام السليمة والخبيثة البدئية. والأورام العظام الانتقالية
Sport injuries	2	الأذيات الرياضية
<ul style="list-style-type: none"> - Specific and non-specific infections of bones and cartilages. - Metabolic diseases (dysplasia-osteochondritis dissecans) - Congenital bone deformities 	4	<ul style="list-style-type: none"> - الإنتانات النوعية وغير النوعية للعظام والمفاصل. - الأمراض الاستقلابية (عسرة التصنع - التهاب العظم والغضروف). - التشوهات الولادية العظمية.

2. الجراحة الترميمية والتجميلية Plastic and reconstructive Surgery

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Describe the stages of wound healing
2. Diagnosing the physical losses in the body and the associated injuries, reviewing the foundations of their management and distinguishing the cases that need referral to the hospital
3. A review of the types of skin grafts and flaps and their indication
4. List the symptoms and signs of compartment syndrome and its risk factors
5. A review the types of burns, classify their degrees, determine the risk factors and review the foundations of their management
6. An enumeration of the indications for plastic and reconstructive surgery on the breast and its complications
7. Description of the most common benign and malignant skin tumors and their treatment
8. Common management methods for facial nerve paralysis are repeated and differentiated according to the desired results
9. Distinguish the principles of plastic and reconstructive surgery for different aspects of the body
10. Determining the indications for the use of laser in plastic surgery

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. توصيف مراحل اندمال الجروح
2. تشخيص الضياعات المادية في مختلف أنحاء الجسم والإصابات المرافقة، واستعراض أسس تدبيرها وتمييز الحالات التي تحتاج للإحالة للمشفى
3. استعراض أنواع الطعوم والشرايح واستطبباتها
4. تعداد أعراض وعلامات متلازمة الحجرات وعوامل خطورتها
5. تعداد أنواع الحروق وتصنيف درجاتها وتحديد عوامل الخطورة فيها واستعراض أسس تدبيرها
6. تعداد استطببات الجراحة التجميلية والترميمية على الثديين واختلاطاتها
7. توصيف أورام الجلد السليمة والخبيثة الأكثر شيوعاً وتعداد طرق تدبيرها
8. تعداد لأليات التدبير الشائعة في شلل العصب الوجهي والتمييز بينها حسب النتائج المرجوة فيها
9. تمييز مبادئ الجراحة التجميلية والترميمية لمختلف نواحي الجسم
10. تحديد استطببات استخدام الليزر في الجراحة التجميلية



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

Practical (Clinical) Objectives:

الأهداف العملية (السريرية):

1. Conducting an interrogation and a comprehensive clinical examination of a patient who has a condition that needs cosmetic or reconstructive treatment
2. Diagnosis of degrees and types of burns
3. Providing first aid to a burnt patient before referring him
4. Distinguish cases requiring peritoneal biopsy (compartment syndrome), Excisional biopsy (encircled burn)
5. Make simple bandages
6. Managing and suturing minor wounds using appropriate tools
7. Presenting sick cases in a scientific way
8. Communicate with patients in an ethical and professional manner

1. إجراء استجواب وفحص سريري شامل وموجه لمريض لديه حالة تحتاج لعلاج ترميمي أو تجميلي وتدوينه
2. تشخيص درجات وأنواع الحروق
3. القيام بالإجراءات الأولية للمريض المحروق قبل إحالته
4. تمييز الحالات التي تحتاج لخزع الصفاق (تناذر الحبرات)، خزع الخشارات (حرق مطوق)
5. إجراء الضمادات البسيطة
6. تدبير الجروح وتحضير البسيطة منها وخباطتها باستخدام الطرائق والأدوات المناسبة
7. تقديم الحالات المرضية بشكل منهجي
8. التواصل مع المرضى بطريقة أخلاقية ومهنية

Main Topics:

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. Wounds and wound healing
2. Skin grafts and flaps
3. Lower extremity, aesthetics and reconstructions
4. Skin infections
5. Wounds stitches and bandages
6. Burns
7. Breast aesthetics and reconstructions
8. Skin benign and malignant tumors
9. Abdomen aesthetics, reconstructions and liposuction
10. Decubital ulcers
11. Hand surgery principles
12. Microsurgery reconstruction principles
13. Scalp reconstruction and baldness management
14. Lip and velum palatinum reconstruction
15. Nose aesthetics and reconstructions and facial trauma
16. LASER
17. Face and lids aging management
18. Face surgery
19. Facial nerve palsy

1. الجروح واندمال الجروح
2. الطعوم الجلدية والشرائح الجلدية
3. الطرف السفلي وجراحة التجميل والترميم
4. انتانات الجلد
5. خباطة الجروح والضمادات
6. الحروق
7. جراحة التجميل والترميم للثدي
8. أورام الجلد السليمة والخبيثة
9. الجراحة التجميلية والترميمية للبطن وشفط الدهون
10. قرحات الاضطجاع
11. مبادئ في جراحة اليد
12. مبادئ الجراحة الترميمية المجهرية
13. ترميم الفروة وتدبير الصلع
14. ترميم الشفة وشرع الحنك
15. ترميم وتجميل الأنف ورضوض الوجه
16. الليزر
17. تدبير مظاهر الشيخوخة في الوجه والأجفان
18. جراحة الوجه
19. شلل العصب الوجهي

Course outlines:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
<p>Wounds and wound healing:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wounds types, its properties and complications - Essential phases of wound healing - Factors that affect wound healing - Scar formation and wound healing hypertrophies - Clinical and surgical wound management 	1	<p>الجروح و اندمال الجروح:</p> <ul style="list-style-type: none"> - أنواع الجروح وميزات كل منها ومشكلاتها - المراحل الأساسية لاندمال الجروح - العوامل المؤثرة في حدثية شفاء الجروح - فرط شفاء الجروح وتشكل الندبات - تدبير الجروح السريري والجراحي
<p>Flaps and grafts:</p> <ul style="list-style-type: none"> - The kind of skin grafts: Partial thickness grafts, Full thickness grafts, retinal grafts, Auto grafts, Homografts. - Healing of grafts, survival and clinical applications. - Skin graft care and the donor area, Definition of cutaneous flaps, blood supply and characteristics, Types of flaps and classification - Clinical applications of flaps and their conditions healing of cutaneous flaps. Muscle flaps and their classification 	2	<p>الطعوم والشرائح الجلدية:</p> <ul style="list-style-type: none"> - أنواع الطعوم الجلدية وخواصها: طعوم جزئية السماكة؛ طعوم كاملة السماكة؛ طعوم شبكية؛ طعوم ذاتية؛ طعوم اسوية؛ طعوم غيرية - اندمال الطعوم وعبوسيتها وتطبيقاتها السريرية - العناية بالطعوم الجلدية والمنطقة المعطية؛ تعريف الشرائح الجلدية ونزويتها وخواصها؛ أنواع الشرائح وتصنيفها بشكل عام - التطبيقات السريرية للشرائح وشروطها؛ اندمال الشرائح الجلدية؛ الشرائح العضلية و تصنيفها
<p>Lower extremity aesthetics and reconstructions:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Causes of lower extremity wounds - Classifications of open traumatic injury of legs - Compartment syndrome - Lower extremity wounds management and patient care - Leg ulcers, lymphatic edema 	2	<p>جراحة التجميل والترميم للطرف السفلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> - أسباب الضياعات المادية في الطرف السفلي - تصنيف اصابات الساق الرضية المفتوحة - متلازمة الحجرات - تدبير ضياعات الطرف السفلي والعناية بالمريض - قرحات الساق - الودمة اللمفاوية
<p>Skin infection:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Etiology, symptoms and signs. - Management, abscess drain. - Early and late Complications of skin infections 	1/2	<p>انتانات الجلد:</p> <ul style="list-style-type: none"> - أسبابها، الأعراض والعلامات - تدبيرها - تفجير الخراجات - اختلاطات انتانات الجلد القريبة والبعيدة
<p>Wound closure and dressing:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Threads, types and indications - Type of sutures. - Dressing 	1/2	<p>خياطة الجروح و الضمادات:</p> <ul style="list-style-type: none"> - الخيوط (أنواعها - استطبائها) - طرق الخياطة - الضمادات



Subject	الساعات Hours	الموضوع
Burns: <ul style="list-style-type: none"> - Mechanisms of burn injury. - Pathology - Estimating and Classification of burn injury. - Risk factors - Respiratory burns. - Burn resuscitation - Management of the burnt patient externally and in the hospital 	2	الحروق: <ul style="list-style-type: none"> - آليات الحدوث للحروق المختلفة - التبدلات الفيزيولوجية في الحروق - تصنيف الحروق و قياس مساحتها - عوامل الخطورة في الحروق - حروق الطرق التنفسية - انعاش الحروق - تدبير المريض المحروق خارجياً وفي المشفى
Plastic and reconstructive breast surgery: <ul style="list-style-type: none"> - breast reduction. - breast augmentation. - Breast reconstruction after mastectomy 	1/2	الجراحة التجميلية والترميمية للثدي: <ul style="list-style-type: none"> - تكبير الثديين - تصغير الثديين - تصنيع الثدي بعد الاستئصال الجراحي
skin tumors (benign-malignant): <ul style="list-style-type: none"> - Common benign tumors - Malignant tumor - Epithelioma - Melanoma - Sarcoma 	1/2	أورام الجلد السليمة والخبيثة: <ul style="list-style-type: none"> - الأورام السليمة الشائعة - الأورام الخبيثة - الابدليوما؛ الميلانوما؛ الساركومات
Principles of hand surgery: <ul style="list-style-type: none"> - traumatic hand injuries. - congenital hand deformities. - injuries of nerves in upper limb. - dupuytren disease. - replantation of fingers 	1/2	مبادئ جراحة اليد: <ul style="list-style-type: none"> - اصابات اليد الرضية - تشوهات اليد الولادية - اصابات الأعصاب المحيطة بالطرف العلوي - داء دوبتران - إعادة زرع الأصابع
Reconstruction of scalp and treatment of baldness	1/2	ترميم الفروة ومعالجة الصلع
Plastic and reconstructive surgery of nose and facial trauma: <ul style="list-style-type: none"> - rhinoplasty - Reconstruction of nose - Facial trauma 	1/2	ترميم و تجميل الأنف ورضوض الوجه: <ul style="list-style-type: none"> - تجميل الأنف بالخاصة - ترميم الأنف - رضوض الوجه
Laser in plastic surgery: <ul style="list-style-type: none"> - using lasers in plastic surgery and indications. - clinical results. - complications. 	1/2	الليزر في الجراحة التجميلية: <ul style="list-style-type: none"> - آلية استخدام الليزر واستطباته - النتائج السريرية - الاختلاطات



Subject	الساعات Hours	الموضوع
Treatment of facial and lids aging: <ul style="list-style-type: none"> - botox. - blepharoplasty. - reconstruction of lids. 	1/2	تدبير مظاهر الشيخوخة في الوجه والأجفان: <ul style="list-style-type: none"> - شالات العضلات التعبيرية - ترهل الأجفان - ترميم الأجفان
Facial nerve paralysis: <ul style="list-style-type: none"> - nerve examination and classification. - prognosis of facial nerve paralysis and treatment. 	1/2	شلل العصب الوجهي: <ul style="list-style-type: none"> - فحص العصب الوجهي وتصنيف اصاباته - تشخيص شلل العصب الوجهي وتدبيره
Plastic and reconstructive surgery of abdomen: <ul style="list-style-type: none"> - Abdominoplasty - reconstruction of abdomen wall - pressure sores 	1/2	الجراحة التجميلية والترميمية للبطن: <ul style="list-style-type: none"> - شد البطن التجميلي - ترميم جدار البطن - شفط الدهون - قرحات الاضطجاع
Principles of micro surgery	1/2	مبادئ الجراحة الترميمية المجهرية
Reconstruction of lip and palate: <ul style="list-style-type: none"> - reconstruction of lip defects. - congenital deformities in lips. - congenital deformities in palate. 	1/2	ترميم الشفة و شراع الحنك: <ul style="list-style-type: none"> - ترميم ضياعات الشفة - التشوهات الخلقية في الشفة - التشوهات الخلقية في الشراع
Plastic and reconstructive surgery of ear: <ul style="list-style-type: none"> - reconstruction of ear. - otoplasty. - congenital deformities in ear. 	1/2	جراحة الأذن الترميمية و التجميلية: <ul style="list-style-type: none"> - ترميم الأذن - اصلاح تبارز الأذن - اصلاح تشوه الأذن
Body contouring after massive weight loss: <ul style="list-style-type: none"> - definition - indications. - sections 	1/2	جراحة نحت الجسم بعد فقد الوزن الشديد: <ul style="list-style-type: none"> - تعريفها - استطبائاتها - أقسامها
Face surgery: <ul style="list-style-type: none"> - danger face zones. - rejuvenation of face and neck. 	1/2	جراحة الوجه: <ul style="list-style-type: none"> - مناطق الوجه الخطيرة - ترهل الوجه و العنق

3. Pediatrics Surgery

3. جراحة الأطفال

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Determine common surgical symptoms and signs for infants and neonates' diseases
2. Describe common congenital malformations and basics for management
3. Explain the pathological mechanism for symptoms and signs for common surgical diseases in neonates and infants
4. Make differential diagnosis for common surgical condition in neonates and infants
5. Diagnose common surgical conditions in infants and differentiate them from non-surgical
6. Determine radiological and biochemical tests that are essential for diagnosing and following up
7. Review therapeutic management principles for common diseases in infant and neonates

أهداف المقرر
بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. تحديد الأعراض والعلامات لأمراض الوليد والأطفال الجراحية الشائعة
2. توصيف التشوهات الخلقية الشائعة عند الأطفال واستعراض أسس تدبيرها
3. شرح الآلية المرضية لأعراض وعلامات أمراض الوليد والأطفال الجراحية الشائعة
4. وضع تشخيص تفريقي للحالات المرضية الجراحية الشائعة عند الوليد والطفل
5. تشخيص الحالات الجراحية الشائعة عند الأطفال وتمييزها عن غير الجراحية
6. تحديد الفحوص المخبرية والشعاعية اللازمة للتشخيص والمتابعة
7. استعراض مبادئ التدبير العلاجي لأمراض الوليد والطفل الجراحية الشائعة

Practical (Clinical) Objectives:

1. Making detailed fine questioning with the parents of child and record it
2. Complete clinical examination involves all systems and record it
3. Explaining biochemical and blood tests that are essential for common surgical diseases diagnosing
4. Explaining the findings in radiographs for common surgical diseases in infants
5. Introduce the medical cases methodically to mates and profs
6. communication with children and their parents ethically and professionally

الأهداف العملية (السريية):

1. إجراء استجواب دقيق مفصل لأهل الطفل وتدوينه
2. إجراء فحص سريري كامل للطفل يشمل كافة الأجهزة وتدوينه
3. تفسير نتائج الفحوص الدموية والمخبرية اللازمة لتشخيص الأمراض الجراحية الشائعة عند الأطفال
4. تفسير موجودات التصوير الطبي في الأمراض الشائعة عند الوليد والطفل
5. تقديم الحالات المرضية بشكل منهجي أمام زملائه وأساتذته
6. التواصل مع الأطفال وذوهم بطريقة أخلاقية ومهنية

Main Topics:

1. Congenital structural anomalies
2. Surgical digestive system diseases in infants
3. Surgical genitourinary system diseases
4. Abdominal wall lesions in infants
5. Common tumors in infants
6. Acute abdominal in newborn

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. التشوهات الولادية الهيكلية
2. أمراض جهاز الهضم الجراحية عند الأطفال
3. أمراض الجهاز البولي التناسلي الجراحية عند الأطفال
4. آفات جدار البطن عند الأطفال
5. الأورام الشائعة عند الأطفال
6. البطن الحاد عند الوليد



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

Course outlines:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
Esophageal atresia, tracheoesophageal fistula	1	غياب لمعة المري والنواسير المريئية الرغامية
Esophageal Achalasia	1/2	عطالة المري
Diaphragmatic hernias	1/2	الفتوق الحجابية
Acute abdominal in newborn	1/2	البطن الحاد عند الوليد
Duodenal atresia	1/2	انسداد العفج
Malrotation	1/2	اضطراب دوران الأمعاء وتثبيتها
Intestinal atresia	1/2	غياب لمعة الأمعاء
Meconium ileus	1/2	انسداد الأمعاء بالعقي
Hypertrophic pyloric stenosis	1/2	تضيق عضلة البواب الضخامي
Intussusception	1/2	الانغلاف المعوي
Alimentary tract duplication	1/2	تضاعف الانبواب الهضمي
Abdominal hernias	1/2	الفتوق البطنية
Umpilical ooze	1/2	النز من السرة
Anorectal malformation	1	تشوهات الشرج والمستقيم
Hirschsprung disease	1/2	الكولون العرطل الولادي
Biliary malformation	1/2	تشوهات الطرق الصفراوية
Cryptorchidism	1/2	الخصية الهاجرة
Hypospadias	1/2	الاحليل التحتاني
Epispadias	1/2	الاحليل فوقاني
Bladder exstrophy	1/2	انقلاب المثانة
Hydronephrosis	1	استسقاء الكلية
Vesicoureteral reflux	1/2	الجزر المثاني الحالبي
Abdominal tumors	1/2	أورام البطن عند الأطفال
Wilm's tumor (Nephroblastoma)	1/2	ورم ويلمز
Neuroblastoma	1/2	النوروبلاستوما
Teratoma	1/2	الأورام العجائبية
Liver tumors (benign & malignant)	1/2	أورام الكبد السليمة والخبيثة



Forensic Medicine

الطب الشرعي

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Explain the steps and the process of performing the forensic medical examination of live people
2. Estimate the forensic medical aspects of the traumatic injuries in lives (the aspects: injury description, dimensions, surrounding, cause, time of occurrence, mechanism, shape, and the manner is it homicidal or suicidal or accidental or undetermined)
3. Estimate the somatic traces of the lesion on the victim
4. Distinguish between the healing process and recovery, and estimate the period of the time which needed each of them
5. Estimate and explain the concept of the recovery & disability periods, incapacity percentage, & permanent incapacity
6. Explain the influence of work, environmental and natural factors and conditions on the health of workers, and estimate the diseases which related with the work and environment
7. Explain the parts and types of the medical report, and medical documentation of lives
8. Explain the components and how to perform the death certificate illustrating the cause, the manner, the time, and the mechanism of death
9. Explain the steps and conditions of performing the external forensic medical examination of dead bodies
10. Estimate the forensic medical aspects of cadavers (cause, time, mechanism, and manner of death is it homicidal or suicidal or accidental or undetermined)
11. Explain the conditions and steps of the forensic medical examination on the toxicological cases in lives and dead
12. Explain the conditions and how to collect and reserve the biological human traces from the lives, the dead bodies, and the scene of crime, and send it to higher specialized organization

أهداف المقرر

بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. شرح مراحل وكيفية إجراء الفحص الطبي الشرعي للأحياء
2. تقدير الجوانب الطبية الشرعية للإصابات الرضية عند الأحياء من حيث (وصف الإصابة، أبعادها، محيطها، سببها، زمنها، أليتها، شكلها أو طريققتها، هل هي جنائية أو انتحارية أو عرضية أو غير محددة)
3. تقدير الآثار التي تتركها الإصابة على المصاب
4. التمييز بين الترميم والشفاء والزمن اللازم لكل منهما
5. تقدير وشرح مفهوم فترتي الشفاء والتعطيل عن العمل، ونسبة العجز، والعاهة الدائمة
6. شرح تأثير عوامل وشروط بيئة العمل والعوامل البيئية والطبيعية على الصحة العامة للعاملين، وتقدير الأمراض المرتبطة بالعمل، والبيئة
7. شرح أقسام وأنواع التقرير الطبي والوثائق الطبية للأحياء
8. شرح مكونات وأصول كتابة شهادة وفاة موضحاً فيها أسباب الوفاة وطريقة الوفاة وزمنها وأليتها
9. شرح مراحل وشروط إجراء الفحص الطبي الشرعي الظاهري للوفيات
10. تقدير الجوانب الطبية الشرعية للوفيات من حيث (سبب الوفاة، زمنها، أليتها، شكلها أو طريققتها، هل هي جنائية أو انتحارية أو عرضية أو غير محددة)
11. شرح شروط ومراحل التوجه بالفحص الطبي الشرعي للإصابات السمية عند الأحياء والوفيات
12. شرح شروط وكيفية جمع وحفظ عينات الآثار الحيوية من الأحياء، ومن الوفيات، ومن مسرح الجريمة، وإرسالها إلى الجهات المختصة الأعلى

Practical (Clinical) Objectives:

الأهداف العملية (السريية):

1. Perform forensic medical examination on traumatic lesions in lives, establish differential diagnosis, estimate the resulted consequences of them, and incapacity percentage
2. Perform forensic medical examination on lesions resulted form the violence in lives, establish differential diagnosis, estimate the resulted consequences of them, and incapacity percentage
3. Perform forensic medical examination on lesions resulted from the work environment, establish differential diagnosis, estimate the resulted consequences of them, and incapacity percentage
4. Perform forensic medical examination on toxicological lesions in lives, establish differential diagnosis, estimate the resulted consequences of them, and incapacity percentage
5. Perform external forensic medical examination on cadavers
6. Write forensic medical report of live injured victim case
7. Write forensic medical report of dead case
8. Perform some of the oriented tests on the hematological, seminal, and hair biological traces
9. Perform some of the confirmed tests on the hematological, seminal, and hair biological traces
10. Perform some of the tests which confirm the human origin of the hematological, seminal, and hair biological traces
11. Perform some of the tests which determine the blood group of the biological hematological and seminal traces
12. Collect and reserve human samples to perform the genetic phenotype (DNA fingerprint) tests
13. Interpret the results of the genetic phenotype (DNA fingerprint) tests
14. Collect and reserve human samples to perform the toxicological tests
15. Interpret the results of the toxicological tests
16. Previewing the scene of crime from Forensic medical viewpoint

1. إجراء فحص طبي شرعي للإصابات الرضية عند الأحياء، ووضع تشخيص تفريقي لتلك الإصابات، وتقدير العقابيل الناجمة عنها، ونسب العجز المتخلفة عنها
2. إجراء فحص طبي شرعي للإصابات الناجمة عن العنف عند الأحياء، ووضع تشخيص تفريقي لتلك الإصابات وتقدير العقابيل الناجمة عنها، ونسب العجز المتخلفة عنها
3. إجراء فحص طبي شرعي للإصابات الناجمة عن بيئة العمل، ووضع تشخيص تفريقي لتلك الإصابات وتقدير العقابيل الناجمة عنها، ونسب العجز المتخلفة عنها
4. إجراء فحص طبي شرعي للإصابات السمية عند الأحياء، ووضع تشخيص تفريقي لتلك الإصابات وتقدير العقابيل الناجمة عنها، ونسب العجز المتخلفة عنها
5. إجراء فحص طبي شرعي ظاهري للوفيات
6. كتابة تقرير طبي شرعي لحالة من المصابين الأحياء
7. كتابة تقرير طبي شرعي لحالة وفاة من الوفيات
8. إجراء بعض الاختبارات الموجهة للآثار الحيوية الدموية، والمنوية، والأشعار
9. إجراء بعض الاختبارات المؤكدة للآثار الحيوية الدموية، والمنوية، والأشعار
10. إجراء بعض الاختبارات المحددة للتبعية النوعية الإنسانية للآثار الحيوية الدموية والمنوية والأشعار
11. إجراء بعض الاختبارات المحددة لهوية زمرة الدم للآثار الحيوية الدموية والمنوية
12. جمع وحفظ العينات لإجراء اختبارات البصمة الوراثية، بصمة الدنا (DNA)
13. تفسير نتائج اختبارات البصمة الوراثية، بصمة الدنا (DNA)
14. جمع وحفظ العينات لإجراء الاختبارات السمية
15. تفسير نتائج الاختبارات السمية
16. معاينة مسرح جريمة من الناحية الطبية الشرعية

Main Topics:

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

- | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Introduction about forensic medicine, forensic medical expert and the examination of the scene crime 2. Thanatology, the stages, types and signs of death 3. Sudden and suspicious death 4. Wounds and traumas 5. Fractures 6. Head traumas and wounds and the cerebral hemorrhages 7. Firearms wounds 8. Traffic accident wounds 9. Physical agent wounds (cold, high temperature, atmospheric pressure changes) 10. Burns 11. Electrical and lightning injuries 12. Asphyxia 13. Sexual offences: (rape, whoredom or vulgarity, perineal coitus) 14. Pregnancy and labor 15. Abortion 16. Infanticide 17. Child abuse 18. Domestic violence, women abuse and elder abuse 19. Identification 20. Forensic toxicology and intoxications (symptoms, signs, elimination and management) 21. Estimations of inability, incapability and incapacity. Healing and recovery periods and health insurance at judicial organs and medical insurance | <ol style="list-style-type: none"> 1. مقدمة عن الطب الشرعي والطبيب الشرعي وفحص مسرح الجريمة 2. علم الموت ومراحله وأنواعه وعلاماته 3. الموت المشبوه والموت المفاجئ 4. الجروح والرضوض 5. الكسور 6. جروح ورضوض الرأس والنزوف الدماغية 7. جروح المرامي النارية 8. جروح حوادث السير والأذيات الناجمة عن مركبات النقل البري 9. الأذيات الناجمة عن العوامل الفيزيائية (البرودة، الحرارة، تغيرات الضغط الجوي) 10. الحروق 11. الأذيات الناجمة عن الإصابة بالتيار الكهربائي والصواعق 12. الاختناق 13. الاعتداءات الجنسية (الاغتصاب، الفحشاء، الوطء العجاني) 14. الحمل والوضع 15. الإجهاض 16. قتل الوليد 17. اضطهاد الأطفال والعنف ضدهم 18. العنف الأسري واضطهاد النساء والمسنين 19. تحديد الهوية بالاستعراف عموماً 20. التسمّات والانسمامات وأعراضها وعلاماتها وإطراحها وتدبيرها 21. تقدير نسب العجز وفترتي الترميم والشفاء والعاهة الدائمة بالمفهوم الطبي الشرعي في القضاء وفي التأمينات الاجتماعية وشركات التأمين الصحي والطبي |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Course outlines:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
Introduction: forensic medicine & forensic medical expert	1	مقدمة عن الطب الشرعي والطبيب الشرعي
Examination of the scene crime	1	فحص مسرح الجريمة
Thanatology, the stages of death, the types of death (Apparent, cerebral, clinical and biological death) and the signs of death	2	علم الموت ومراحله وأنواعه (الموت الظاهري والدماغي والسرييري والبيولوجي) وعلاماته



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

Subject	الساعات Hours	الموضوع
Physical and chemical changes which occurred in the cadaver and early postmortem signs	1	التغيرات الفيزيائية والكيميائية الحادثة في الجثة والعلامات الباكرة التالية للوفاة
Late postmortem signs	1	العلامات المتأخرة التالية للوفاة
Estimation of the death time	1	تقدير زمن الوفاة
Cadaver examination & the principles of the autopsy	1	فحص الجثة ومبادئ تشريح الجثة
Sudden and suspicious death	2	الموت المشبوه والموت المفاجئ
Acute wounds and traumas	1	الجروح والرضوض الحادة
Chronic wounds and traumas	1	الجروح والرضوض الكليية
Fractures	1	الكسور
Head traumas and wounds and the cerebral hemorrhages	1	جروح ورضوض الرأس والنزوف الدماغية
Neck, chest, abdomen & pelvic traumas & wounds	1	جروح ورضوض الرقبة والصدر والبطن والحوض
Firearms wounds	1	جروح المرامي النارية
Traffic accident wounds	1	جروح حوادث السير
Physical agent wounds (cold, high temperature, atmospheric pressure changes)	1	الأذيات الناجمة عن العوامل الفيزيائية (البرودة، الحرارة، تغيرات الضغط الجوي)
Burns	1	الحروق
Electrical and lightning injuries	1	الأذيات الناجمة عن التيار الكهربائي والصواعق
Acute and chronic radiation injuries	1	الأذيات الحادة والمزمنة الناجمة عن الإصابة بالإشعاعات
Asphyxia (stages, mechanisms, general signs, types and forms)	1	الاختناق (مراحله، آلياته، علاماته العامة، أنواعه وأشكاله)
Asphyxia by hanging, ligature strangulation, manual strangulation	1	الاختناق (الشد، الخنق برباط، الخنق اليدوي)
Asphyxia by smothering, choking, chest compression and sexual asphyxia	1	الاختناق (كتم النفس، الغصص، الخنق بانضغاط الصدر، الاختناق الجنسي)
Drowning and immersion	1	الغرق والتغريق
Sexual offences: (rape, whoredom or vulgarity, perineal coitus)	1	الاعتداءات الجنسية (الاغتصاب، الفحشاء، الوطء العجاني)
Sexual offences: (Sodomy, sexual deviations)	1	الاعتداءات الجنسية (اللواط، الشذوذات الجنسية)
Pregnancy and labor	1	الحمل والوضع
Infertility and impotency	1	العقم والعنانة



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

Subject	الساعات Hours	الموضوع
Abortion	1	الإجهاض
Infanticide	1	قتل الوليد
Child abuse	1	اضطهاد الأطفال والعنف ضدهم
Domestic violence, women abuse and elder abuse	1	العنف الأسري واضطهاد النساء والمسنين
Identification	1	تحديد الهوية بالاستعراف عموماً
Identification by DNA fingerprint	1	تحديد الهوية بالاستعراف ببصمة الدنا (DNA)
Forensic toxicology and intoxications (symptoms, signs, elimination and management)	1	التسمم والانسمام (طرق الدخول، والأعراض، والعلامات، والإطراح، والتدبير)
Metallic poison	1	التسمم بالسموم المعدنية وأشباه المعدنية والسموم الأكلة
Corrosive poisons	1	التسمم بالسموم الأكلة
Gaseous poisons	1	التسمم بالسموم الغازية
Alcohol poisons	1	التسمم والإدمان الكحولي
Narcotic abuse or addiction	1	التسمم والإمان بالمخدرات
Drug intoxications and abuse	1	التسمم بالسموم الدوائية
Food intoxications	1	التسمم بالسموم الغذائية
Insecticide intoxications	1	التسمم بالمبيدات الحشرية
Estimations of inability, incapability and incapacity. Healing and recovery periods and health insurance at judicial organs and medical insurance	1	تقدير نسب العجز وفترتي الترميم والشفاء والعاهة الدائمة بالمفهوم الطبي الشرعي في القضاء وفي التأمينات الاجتماعية وشركات التأمين الصحي والطبي

Radiology and Medical Imaging /2/

التصوير الطبي والتشخيص الشعاعي /2/

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Recognition of normal structures as they appear on imaging.
2. Understanding of normal and abnormal functional processes related to imaging investigations.
3. Basic principles of radiation protection, and risks of contrast media, magnetic resonance imaging, and interventional procedures.
4. Indications for imaging studies, preparatory requirements, how frequently requested studies are conducted, their effects on the patient.
5. Requirements of radiology departments for accurate referral information.

أهداف المقرر
بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. تمييز أعضاء الجسم الطبيعية كما تظهر في التصوير الطبي.
2. فهم الوظائف الطبيعية للأعضاء وتغيراتها المرضية، التي تتعلق بالاستقصاءات التصويرية.
3. مبادئ أساسية في الوقاية الإشعاعية، ومخاطر المواد الظليلة، والتصوير بالرنين المغناطيسي، والإجراءات التداخلية.
4. استطببات مختلف الدراسات التصويرية، وكيفية التحضير لها، وكما يمكن تكرارها، وتأثيرها على المريض.
5. متطلبات أقسام الأشعة من أجل طلبات تصوير دقيقة.

Practical (Clinical) Objectives:

1. Understanding the indications for requesting neuroimaging and understanding that the information included in the request will determine the type of test that is performed, e.g., whether contrast is given.
2. Looking at a CT head and recognizing common pathology.
3. Seeing examples of Head MRI and have an understanding of when they get used.
4. Seeing examples of Spine CT and MRI and have an understanding of when they get used.
5. Looking at MSK plain films and recognizing common fractures and dislocations.
6. Looking at common pediatric conditions where imaging plays an important role in diagnosis, management and follow up.

الأهداف العملية (السريرية):

1. فهم الاستطببات التي يطلب فيها تصوير الجملة العصبية وفهم أن المعلومات الموجودة في طلب التصوير ستحدد نمط الفحص المُجرى كإعطاء المادة الظليلة أو لا على سبيل المثال.
2. دراسة التصوير الطبي المحوري للرأس وتمييز أهم الأمراض.
3. رؤية أمثلة عن التصوير بالرنين المغناطيسي للدماغ وفهم متى يتم استخدامه.
4. رؤية أمثلة عن التصوير الطبي المحوري والتصوير بالرنين المغناطيسي للعمود الفقري وفهم متى يتم استخدامهم.
5. دراسة الصور الشعاعية البسيطة للجهاز العضلي الهيكلي، وتمييز الكسور والخلوع.
6. دراسة الحالات الشائعة عند الأطفال والتي يلعب فيها التصوير الطبي دوراً هاماً في التشخيص والعلاج والمتابعة.

Main Topics:

1. Neuroradiology
2. Genitourinary Imaging
3. Pediatric Radiology
4. Musculoskeletal Imaging
5. Radiology and Oncology
6. Nuclear Medicine.

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. الأشعة العصبية
2. التصوير الطبي للسبيل البولي التناسلي
3. أشعة الأطفال
4. التصوير الطبي للجهاز العضلي الهيكلي
5. التصوير الطبي في الأورام
6. الطب النووي



Course outlines:

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
<ul style="list-style-type: none"> - Neuroradiology: - Vascular Disease - Trauma - Neoplasms - Infection - Congenital Disease - Spine 	8	<ul style="list-style-type: none"> - الأشعة العصبية: - الحوادث الوعائية الدماغية - رضوض الرأس والعمود الفقري - الأورام - الإنتانات - الأمراض الخلقية - العمود الفقري
<ul style="list-style-type: none"> - Genitourinary Imaging: - Kidney - Bladder and Urethra - Retroperitoneum - Adrenal Glands - Male Pelvis - Female Pelvis 	4	<ul style="list-style-type: none"> - التصوير الطبي للسبيل البولي التناسلي: - الكلية - المثانة والإحليل - خلف البريتوان - الغدة الكظرية - الحوض الذكري - الحوض الأنثوي
<ul style="list-style-type: none"> - Pediatric Radiology: - Pediatric Chest - Pediatric Abdomen and Pelvis 	4	<ul style="list-style-type: none"> - أشعة الأطفال: - صدر الأطفال - بطن وحوض الأطفال
<ul style="list-style-type: none"> - Musculoskeletal Imaging: - Trauma - Bone Tumors - Arthritis - Metabolic Bone Disease 	8	<ul style="list-style-type: none"> - التصوير الطبي للجهاز العضلي الهيكلي: - الرضوض - الأورام العظمية - التهابات المفاصل - أمراض العظام الاستقلابية
<ul style="list-style-type: none"> - Radiology and Oncology: - Lymphomas and Hematologic Imaging - Metastatic Disease 	6	<ul style="list-style-type: none"> - التصوير الطبي في الأورام: - اللمفومة وأورام الدم - النقائل
<ul style="list-style-type: none"> - Nuclear Medicine: - Fundamentals of Nuclear Medicine - Positron Emission Tomography 	2	<ul style="list-style-type: none"> - الطب النووي: - مبادئ الطب النووي - التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني

Clinical Pharmacology

المداداة السريرية

Course Objectives

Having completed this course, the student should be able to:

1. Define the drugs used in special cases (such as pregnancy, breastfeeding, the elderly, children ...)
2. Define the therapeutic plans according to the clinical case
3. Review the groups of various antibiotics and define the indications of therapy with them according to the pathogenic factor and their rationing
4. Explain the indications of therapy with corticosteroid and their complications
5. Link the therapeutic plans with pharmacovigilance (adverse effects)

Main Topics:

1. Using drugs in special cases
2. Therapeutic procedures of diabetes
3. Clinical uses of cortical drugs
4. Therapeutic procedures of cardiovascular diseases
5. Clinical uses of the drugs affecting thrombosis
6. Clinical uses of diuretics
7. Therapeutic procedures of asthma
8. Therapeutic of respiratory system diseases
9. Chemical therapies
10. Clinical uses of anti-infectives
11. Hyperlipidemia drugs
12. Drug-food interactions

Course outlines:

أهداف المقرر
بعد إنهاء الطالب للمقرر بنجاح، يجب أن يكون قادراً على:

1. تحديد الأدوية التي تستخدم في حالات خاصة (كالحمل، الإرضاع، المسن، الطفل ...)
2. تحديد الخطط العلاجية وفق الحالة السريرية
3. استعراض زمر الصادات المختلفة وتحديد استطباب العلاج بها وفق العامل الممرض وترشيدها
4. شرح استطبابات المعالجة بالستيروئيدات القشرية واختلاطاتها
5. ربط الخطط العلاجية بعلم الأدوية اليقظ (التأثيرات غير المرغوبة)

وصف المقرر (الموضوعات الرئيسية):

1. استعمال الأدوية في حالات خاصة
2. التدابير العلاجية للداء السكري
3. الاستعمالات السريرية للأدوية القشرانية
4. التدابير العلاجية لأمراض القلب والأوعية
5. الاستعمالات السريرية للأدوية المؤثرة في التخثر الدموي
6. الاستعمالات السريرية للمدزات
7. التدابير العلاجية لمرض الربو
8. التدابير العلاجية لأمراض الجهاز الهضمي
9. المعالجات الكيميائية
10. الاستعمالات السريرية لمضادات العدوى
11. أدوية فرط الشحوم
12. التداخلات الدوائية الغذائية

الموضوعات التفصيلية للمقرر:

Subject	الساعات Hours	الموضوع
1. Using drugs in pregnant women, breastfeeding women, the elderly and children	2	1. استعمال الأدوية عند الحامل والمرضع والمسن والطفل
2. therapeutic procedures of diabetes: diets, insulin & its look-alikes, oral drugs the reduce blood sugar	2	2. التدابير العلاجية للداء السكري: الحميات الغذائية، الأنسولين ومثابهاته، الأدوية الخافضة للسكر الدموي الفموية

Subject	الساعات Hours	الموضوع
3. Clinical uses of cortical drugs: glucocorticoids, mineralocorticoids	2	3. الاستعمالات السريرية للأدوية القشرانية: القشرانيات السكرية، القشرانيات المعدنية
4. therapeutic procedures of cardiovascular diseases: a. Heart muscle strengthening drugs b. Antiarrhythmic drugs c. Anti-anginal drugs and anti-ischemic drugs d. Hypertension drugs e. Special uses of diuretics f. Fat and arterial atheroma g. Uric acid reduction drugs	4	4. التدابير العلاجية لأمراض القلب والأوعية a. الأدوية المقوية للعضلة القلبية b. الأدوية المضادة لاضطراب النظم القلبي c. الأدوية المضادة لخدق الصدر ولنقص التروية القلبية d. الأدوية الخافضة للضغط الشرياني المرتفع e. الاستعمالات السريرية للمدرات f. أدوية الدم والعصيدة الشريانية g. الأدوية الخافضة لحمض البول
5. clinical uses of the drugs affecting thrombosis: a. Primary hemostasis altering drugs: antiplatelets, hemostatic drugs b. Thrombosis drugs: the factors responsible for thrombosis, the drugs alternating thrombosis factors synthesis, the anti-thrombosis drugs inhibiting the effectiveness of primary factors of thrombosis c. The drugs altering fibrinolysis: fibrin cases, anti-fibrinolysis	4	5. الاستعمالات السريرية للأدوية المؤثرة في التخثر الدموي a. الأدوية المبدلة للإرقاء البشري: الأدوية المضادة لتجمع الصفائح، الأدوية المرقنة b. الأدوية المسؤولة عن التخثر: العوامل المسؤولة عن التخثر، الأدوية المبدلة لاصطناع عوامل التخثر، الأدوية المثبطة لفعالية العوامل الطبيعية للتخثر المضادة للتخثر c. الأدوية المحولة للانحلال الفيبريني: حالات الفيبرين، مضادات انحلال الفيبرين
6. Therapeutic procedures of asthma	2	6. التدابير العلاجية لمرض الربو
7. Therapeutic procedures of digestive system diseases: treatment of peptic ulcer, treatment of gastrointestinal disorders, emetics and anti-emetics, appetite-affecting drugs, drugs against irritable bowels, drugs affecting bowel transit time, drugs affecting liver and bile ducts	4	7. التدابير العلاجية لأمراض الجهاز الهضمي: معالجة القرحة الهضمية، معالجة الاضطرابات الهضمية المعوية، الأدوية المقينة، مضادات الإقياء، الأدوية المؤثرة في الشهية، الأدوية المضادة للتشنج الهضمي، الأدوية المؤثرة في زمن العبور المعوي، الأدوية المؤثرة في الكبد والطرق الصفراوية
8. Chemical therapies: antineoplastic drugs (anti-cancer drugs)	2	8. المعالجات الكيميائية: الأدوية المضادة للنتشوات الورمية (مضادات السرطانات)
9. Anti-microorganism drugs: antibiotics, antiviral drugs, antifungal drugs, antiprotozoal drugs, anthelmintic	5	9. الأدوية المضادة للأحياء المجهرية: الصادات، الأدوية المضادة للفيروسات، الأدوية المضادة للفطور، الأدوية المضادة للأوالي، الأدوية المضادة للديدان
10. Drug-food interactions	2	10. التداخلات الدوائية الغذائية
11. Drug misuse	1	11. سوء استعمال الأدوية
12. Adapters	1	12. المكيفات
13. Antidotes	1	13. الدرياقات



Sixth year **السنة السادسة**

The sixth year in the Faculty of Medicine at Damascus University is a rotating internship year when the student undergoes clinical training in various specialties (as will follow) in the teaching university hospitals and primary health care centers approved by the Faculty Council.

Student attends the clinical sessions and participates in patient care at the university hospitals under supervision.

The training in hospitals includes 30 clinical training hours per week

السنة السادسة في كلية الطب البشري بجامعة دمشق هي سنة تدريبية سريرية يقوم الطالب خلالها بالتدريب السريري في ستاجات (دورات تدريبية) دوارة مختلفة الطول والاختصاصات (كما سيرد أدناه) في مشافي كلية الطب بجامعة دمشق ومراكز الرعاية الصحية الأولية التي يعتمدها مجلس الكلية. يحضر الطالب الستاجات السريرية ويشارك في رعاية المرضى تحت الإشراف.

يتضمن التدريب في المشافي خلال السنة السادسة 30 ساعة تدريب سريري أسبوعياً

Stage	University Hospital	عدد الساعات	عدد الأسابيع	المشفى الجامعي	الدورة التدريبية
		No. of hours	No. of weeks		
Internal Medicine and psychiatry	Al-Mowasat University Hospital Assad University Hospital (internal Medicine Dept)	300	10	مشفى المواساة الجامعي مشفى الأسد الجامعي (قسم الطب الباطني)	الطب الباطني والنفسي
Surgery and Anesthesiology	Al-Mowasat University Hospital Assad University Hospital (Surgery Dept and Anesthesiology Dept)	240	8	مشفى المواساة الجامعي مشفى الأسد الجامعي (قسم الجراحة والتخدير)	الجراحة والتخدير
Pediatrics	Children University Hospital	240	8	مشفى الأطفال الجامعي	طب الأطفال
Obstetrics and Gynecology	Maternity University Hospital	180	6	مشفى التوليد الجامعي	طب النسائية والتوليد
Dermatology & sexually transmitted disease	Dermatology and sexually transmitted diseases University Hospital	60	2	مشفى الأمراض الجلدية والمنقولة بالجنس الجامعي	الأمراض الجلدية والمنقولة بالجنس
ENT Diseases and Surgery	Al-Mowasat University Hospital (ENT Dept)	60	2	مشفى المواساة الجامعي (قسم أمراض الأذن والأنف والحنجرة وجراحاتها)	أمراض الأنف والأذن والحنجرة وجراحاتها
Ophthalmology	Al-Mowasat University Hospital (Ophthalmology Dept)	60	2	مشفى المواساة الجامعي (قسم أمراض العين وجراحاتها)	أمراض العين
Primary Health Care	Primary health care centers	60	2	مراكز الرعاية الصحية الأولية	الرعاية الصحية الأولية
Total		1200	40		المجموع

At the end of each stage, the student is subjected to practical clinical examination and, at the end of this internship year, students take the standardized National Medical Examination (NME) to qualify for the Doctor of Medicine degree.

يتقدم الطالب في نهاية كل ستاج إلى امتحان سريري عملي، ويخضع في نهاية السنة لامتحان طبي موحد معياري للحصول على إجازة دكتور في الطب البشري.

General knowledge, skills, attitudes and outcomes	المعارف والمهارات والمواقف والمخرجات التعليمية العامة
<p>Teaching, learning and training methods in the faculty aim to help student to gain and/or support the following knowledge, skills, attitudes and outcomes:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Knowledge and understanding course subjects2. Analysis and study abilities3. Positive participation and interaction4. Practice in information access5. Application (on new cases)6. Clinical judgement7. Critical/creative thinking8. Taking clinical history and making thorough examination9. Making differential diagnosis and disease management plan10. Development of communication skills11. Professional practice/ethics	<p>تهدف طرائق التعليم والتعلم والتدريب في كلية الطب بجامعة دمشق إلى مساعدة الطالب على اكتساب المعارف والمهارات والمواقف والمخرجات التعليمية التالية وأو تدعيمها لديه :</p> <ol style="list-style-type: none">1. المعرفة والفهم لموضوعات المقرر2. القدرة على التحليل والدراسة3. التفاعل والمشاركة الإيجابية4. معرفة كيفية الوصول للمعلومات5. التطبيق (على حالات جديدة)6. المحاكمة السريرية7. التفكير: النقدي/الإبداعي8. معرفة كيفية أخذ قصة سريرية وإجراء فحص سريري شامل9. وضع تشخيص تفريقي وخطة تدبير المرض10. تنمية مهارات التواصل11. ممارسة أخلاقيات العمل المهني
Teaching and assessment methods and sources	طرائق التدريس والتقييم والمصادر
<p>Teaching and Training Methods in the faculty includes:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Lectures2. Multimedia/interactive presentation3. Laboratory practical sessions4. Clinical sessions5. Sessions in the clinical skills lab (extracurricular activity in the fifth year) <p>Assessment of the theoretical courses: Final written examination: 100 marks</p> <p>Assessment of the courses containing lab. Sessions Lab. Skills final examination: 30% (30 marks) Final written examination: 70% (70 MCQs/90 minutes)</p> <p>Total 100% (100 marks)</p> <p>Assessment of the courses containing clinical sessions: Final written examination: 100 marks (100 MCQs/90 minutes)</p> <p>Assessment in the 6th year and graduation: Practical clinical examination at the end of each training stage Standardized National Medical Exam (NME)</p>	<p>تتضمن طرائق التعليم والتدريب المتبعة في الكلية:</p> <ol style="list-style-type: none">1. المحاضرات العلمية2. عروض الوسائط المتعددة/التفاعلية3. دروس مخبرية عملية4. دروس سريرية5. دروس في مخبر المهارات السريرية (فعالية من خارج المنهاج في السنة الخامسة) <p>تقييم المقررات النظرية: امتحان كتابي نهائي: 100 درجة</p> <p>تقييم المقررات التي تحتوي على جلسات عملي مخبرية: امتحان مهارات العملي النهائي: 30% (30 علامة) الامتحان الكتابي النهائي: 70% (100 سؤال متعدد الخيارات/90 دقيقة)</p> <p>المجموع: 100% (100 علامة)</p> <p>تقييم المقررات التي تحتوي على جلسات عملي سريرية: امتحان كتابي نهائي: 100 درجة (100 سؤال متعدد الخيارات/90 دقيقة)</p> <p>تقييم السنة السادسة والتخرج: امتحان سريري عملي في نهاية كل سناج تخصصي الامتحان الطبي الوطني الموحد المعياري</p>



**** Course Description ****

**** توصيف المقررات ****

Sources of information, textbooks and references: <ul style="list-style-type: none"> Lecture handouts and presentation slides Course-specific textbook's published by Damascus University Textbooks and references (English, French, and translated to Arabic) Approved Internet websites: Presentation and Videos 		مصادر المعلومات والكتب المدرسية والمراجع للمقررات: <ul style="list-style-type: none"> المحاضرات وشرائح العروض التوضيحية كتب مدرسية جامعية متخصصة بالمقررات من إصدار جامعة دمشق كتب مدرسية ومراجع أجنبية (إنجليزية وفرنسية ومترجمة إلى العربية) مواقع معتمدة محدثة على الإنترنت: عروض توضيحية وفيديوهات 	
This document contains the course description in the Faculty of Medicine - Damascus University. This description is applied to the students who graduated year between 2018-2019 and 2019-2020.		تحتوي هذه الوثيقة على توصيف المقررات في كلية الطب البشري بجامعة دمشق. وينطبق هذا التوصيف على الطلاب الذين تخرجوا بين العامين الدراسيين 2018-2019 و2019-2020.	
This document was given to the student:		وقد أُعطيت هذه الوثيقة للطلاب	
Father name:		اسم الأب:	
Who studied in our faculty		حيث درس في كليتنا	
Form:	2013 – 2014 (First Year)	2013 – 2014 (سنة أولى)	من العام الدراسي:
To:	2018 – 2019 (Sixth Year)	2018 – 2019 (سنة سادسة)	إلى العام الدراسي:
Graduated after Medical National Examination:		وكان التخرج بنتيجة الامتحان الوطني:	
Session:	October	تشرين الأول	دورة:
Year:	2018 - 2019	2018 - 2019	لعام:
Note:			ملاحظة:

دمشق في 3 / 10 / 2022

البرامج
نعمت زكريا

عميد كلية الطب البشري

Dean of the faculty of medicine