

## علم الأنسجة (HIS-I)

### معلومات عامة

علم الأنسجة (HIS-I)	اسم المقرر الدراسي ورمزه
عميد الكلية	منسق البرنامج
بكالوريوس طب وجراحة	القسم/ الشعبة التي تقدم البرنامج
قسم علم التشريح. قسم علم الأنسجة. قسم علم وظائف الأعضاء. قسم علم الكيمياء الحيوية. قسم علم الأدوية. قسم علم الأحياء الدقيقة. قسم علم الطفيليات. قسم علم الأمراض. قسم علم أمراض النساء والتوليد. قسم علم طب وجراحة العيون. قسم طب الأسرة والمجتمع. قسم الطب الشرعي والسموم. قسم الأمراض الباطنية وفروعها. قسم علوم الجراحة وفروعها. قسم طب الأطفال. قسم الأشعة والتصوير الطبي.	الأقسام العلمية ذات العلاقة بالبرنامج
158 ساعة\90 وحدة	الساعات التدريسية للمقرر
اللغة الإنجليزية	اللغة المستخدمة في العملية التعليمية
2021-2020م	السنة الدراسية/ الفصل الدراسي
رئيس القسم	منسق المقرر
1997م\ وزارة التعليم العالي.	تاريخ وجهة اعتماد المقرر

### عدد الساعات الأسبوعية

المحاضرات	العملي	المناقشة	المجموع
03	02	02	07

### أهداف المقرر

1. تزويد الطلاب بمفهوم علم الأنسجة والتركيب النسيجي وبنية الخلية.
2. معرفة التركيب النسيجي لمختلف أجهزة جسم الإنسان.
3. إكساب الطالب المهارة اللازمة لمعرفة الأنسجة الطبيعية المختلفة عملياً.
4. تزويد الطالب بالقدرة على ربط المعلومات بين الأعضاء وتركيبها النسيجي.

## مخرجات التعلم المستهدفة

أ-المعرفة والفهم

1-أ	أن يصف الطالب التركيب الخلوي الطبيعي لأنسجة الجسم.
2-أ	أن يتعرف الطالب على التركيب النسيجي لمختلف أجهزة جسم الإنسان.
3-أ	أن يصف الطالب أنسجة الجسم المختلفة.
4-أ	أن يوضح الطالب علاقة العضو الرئيسي بتركيبه النسيجي.

ب- المهارات الذهنية

1-ب	أن يميز الطالب علم الأنسجة عن باقي العلوم الأساسية الأخرى.
2-ب	أن يميز الطالب بين أنسجة الجسم المختلفة.
3-ب	أن يقارن الطالب التركيب الخلوي لأنسجة الجسم المختلفة.
4-ب	أن يربط الطالب بين التركيب النسيجي لجميع الأنسجة وعلاقتها بوظيفة العضو الرئيسي.

ج-المهارات العملية والمهنية

1-ج	أن يستخدم الطالب التصور الذهني لعلم الأنسجة كمقرر دراسي.
2-ج	أن يميز الطالب أجزاء المجهر المختلفة واستخدامه لمعرفة خلايا الجسم المختلفة.
3-ج	أن يستخدم الطالب المجهر لتمييز أنسجة الجسم.
4-ج	أن يستخدم الطالب التركيب النسيجي لمعرفة للعضو الحيوي.

د-المهارات العامة والمنقولة

1-د	أن يكون الطالب قادر على الاتصال والتواصل التحريري والشفوي.
2-د	أن يكون الطالب قادرا على العمل الجماعي.

د-3	أن يكون الطالب قادرا على استخدام التقنية الحديثة.
د-4	أن يكون قادرا على التحليل والاستنتاج(الابداع).

## محتوى المقرر

النسبة المئوية	عدد الساعات				المحاضرة	الشفرة
	اجمالي	عملي	مناقشة	محاضرة		
4.43%	7	2	2	3	المنهجية	HIS.I. A
10.13%	16	4	4	8	الخلية	HIS.I.B.
12.66%	20	6	7	7	الأنسجة الظهارية	HIS.I.C.
22.78%	36	10	11	15	النسيج الضام	HIS.I.D.
8.86%	14	4	4	6	الدم وتكوين الدم	HIS.I.E.,
8.86%	14	4	4	6	الأنسجة العضلية	HIS.I.F.
13.29%	21	6	7	8	أنسجة عصبية	HIS.I.G.
6.96%	11	2	3	6	نظام القلب والأوعية الدموية	HIS.I.H.
12.03%	19	4	4	11	جهاز المناعة والأعضاء اللمفاوية	HIS.I.I.
100%	158 100%	42 26.58%	46 29.11%	70 44.30%	إجمالي ساعات التدريس / التعلم في علم الأنسجة (HIS-I)	

## محتوى المقرر

Syllabus / Course Study in Histology-I for First Academic Year of M. B. Ch. B.

CODE	Topics / Course Study
HIS.I	Histology of First Medical Year

HIS.I.A.	Methodology
HIS.I.A.1	Preparation of Tissues for Microscopic Examination
HIS.I.A.2	Light Microscopy (parts and resolution)
HIS.I.A.3	Types of Microscope
HIS.I.A.4	Autoradiography of Tissue Sections
HIS.I.A.5	Cell and Tissue Culture
HIS.I.A.6	Histochemistry and Cytochemistry
HIS.I.A.7	Immunocytochemistry
HIS.I.A.8	Hybridization Techniques
HIS.I.A.9	Cell Fractionation
HIS.I.A.10	Chemical Basis for Staining
HIS.I.B.	The cell
HIS.I.B.1	Plasma Membrane and Cell Coat.
HIS.I.B.2	Cytoplasm
HIS.I.B.3	Membranous Organelles
HIS.I.B.4	Non-membranous Organelles
HIS.I.B.5	Cell Inclusion
HIS.I.B.6	Cytoskeleton
HIS.I.B.7	Nucleus
HIS.I.B.8	Cell Division
HIS.I.B.9	Cell Cycle
HIS.I.C.	Epithelium Tissue
HIS.I.C.1	The Forms and Characteristics of Epithelial Cells.
HIS.I.C.2	Basal Lamina and Basement Membrane
HIS.I.C.3	Intercellular Junction.
HIS.I.C.4	Lateral and Basolateral Specialization
HIS.I.C.5	Specialization of the Cell Surface
HIS.I.C.6	Types of Epithelia
HIS.I.C.7	General Biology of Epithelial Tissues
HIS.I.C.8	Basolateral Specialization
HIS.I.D.	Connective Tissue
HIS.I.D.1	Extracellular Matrix

HIS.I.D.2	Classification of Connective Tissue
HIS.I.D.3	Specialized Connective Tissue
HIS.I.D.4	Histophysiology
HIS.I.D.5	General Function of Connective Tissue
HIS.I.D.6	Cartilage
HIS.I.D.7	Bone
HIS.I. E	Blood & Hematopoiesis
HIS.I. E. 1	Composition of Plasma.
HIS.I. E.2	Light Microscopic Examination of Circulating Blood Cells.
HIS.I.E.3	Formed Elements
HIS.I.E.4	Staining of Blood Cells
HIS.I.E.5	Bone Marrow
HIS.I.E.6	Bone Marrow as a source of Stem Cells for other tissue
HIS.I.E.7	Hemopoiesis
HIS.I.E.8	Origin of Platelets
HIS.I.F	Muscle Tissue
HIS.I.F.1	Organization of Skeletal Muscle
HIS.I.F.2	Cardiac Muscle.
HIS.I.F.3	Smooth Muscle
HIS.I.F.4	Regeneration of Muscle Tissue
HIS.I.G	Nervous tissue
HIS.I.G.1	Development of Nerve Tissue
HIS.I.G.2	Neurons
HIS.I.G.3	Membrane Potentials
HIS.I.G.4	Synaptic Communication
HIS.I.G.5	Glial Cells and Neuronal Activity
HIS.I.6	The Central Nervous System
HIS.I.G.7	Choroid Plexus and Cerebrospinal Fluid
HIS.I.G.8	Peripheral Nervous System
HIS.I.G.9	Nerve Fibers
HIS.I.G.10	Nerves
HIS.I.G.11	Ganglia

HIS.I.G.12	Autonomic Nerve System
HIS.I.G.13	Degeneration and Regeneration of Nerve Tissue
HIS.I.H.	Cardiovascular system
HIS.I.H.1	General Structures of Blood Vessel
HIS.I.H.2	General Structures of Blood Vessel
HIS.I.H.3	Classification of Arteries
HIS.I.H.4	Specialized Sensory Structures in Arteries
HIS.I.H.5	General Structures of Capillaries
HIS.I.H.6	Classification of Capillaries
HIS.I.H.7	Regulation of Blood Flow into a Capillary Bed
HIS.I.H.8	Histophysiology of Capillaries
HIS.I.H.9	Classification of Veins
HIS.I.H.10	Layers of the Heart Wall
HIS.I.H.11	Cardiac skeleton
HIS.I.H.12	Lymphatic Capillaries and Vessels
HIS.I.H.13	Lymphatic Ducts
HIS.I.I.	The immune system and lymphoid organs
HIS.I.I.1	The Overview of the Immune System
HIS.I.I.2	Lymphoid Organs
HIS.I.I.3	Basic Types of Immune Reactions
HIS.I.I.4	Immunogens and Antigens
HIS.I.I.5	Antibodies (Types and Function)
HIS.I.I.6	B and T lymphocytes
HIS.I.I.7	Antigen-Presenting Cells
HIS.I.I.8	Major Histocompatibility Complex
HIS.I.I.9	Organs Transplantation
HIS.I.I.10	Complement System
HIS.I.I.11	Thymus
HIS.I.I.12	Lymph node
HIS.I.I.13	Spleen
HIS.I.I.14	Mucosa-Associated lymphoid Tissue
HIS.I.I.15	Tonsils

## طرق التعليم والتعلم

- ✓ محاضرات تعليمية
- ✓ دروس عملية (تدريب معمل).
- ✓ حلقات نقاش
- ✓ عروض الشرائح
- ✓ التعلم الذاتي.

## طرق التقييم

توزيع الدرجات						المادة
إجمالي % من العلامات	النهائي			النصفي		
	شفهي	عملي	نظري	عملي	نظري	
100 (100%)	10 (10%)	20 (20%)	50 (50%)	05 (5%)	15 (15%)	علم الأنسجة (HIS-I)

## جدول التقييم

رقم التقييم	أسلوب التقييم	التاريخ
التقييم الأول	امتحان كتابي لتقييم المعرفة والفهم والمهارات الفكرية.	
التقييم الثاني	الفحص الشفوي لتقييم المعرفة والفهم والمواقف والمهارات العامة.	
التقييم الثالث	الفحص العملي لتقييم المهارات العملية في تحديد وتشخيص الأنسجة المختلفة تحت المجهر.	
التقييم الرابع	دفتر عملي لتقييم الحضور وتقييم الفهم ومهارات الرسم للأقسام النسيجية.	
التقييم الخامس	امتحان كتابي لتقييم المعرفة والفهم والمهارات الفكرية.	

## المراجع والدوريات

مكان تواجدها	المؤلف	النسخة	الناشر	عنوان المراجع	

Course Books:					
مكتبة الكلية	Falih H. Diwan,	2010		Medical Histology I	.1
مكتبة الكلية	Junqueira et al	11th edition		Basic Histology	.2
مكتبة الكلية	Don W.Fawcett			Textbook of Histology	.3
Reference books:					
مكتبة الكلية	Ross et al.	6th edition		Histology; Text & Atlas	.4
مكتبة الكلية	Barbara Young (Author), James S. Lowe (Author), Alan Stevens (Author), John W. Heath (Author), Philip J. Deakin	5th edition		Wheater's Functional Histology; Text & Atlas.	.5
مكتبة الكلية	Bloom & Fawcett	12th edition		Concise Histology;	.6
مكتبة الكلية	Victor P Eroschenko; Mariano S H di Fiore	5th edition		DiFiore's atlas of histology with functional correlations	.7
مكتبة الكلية	by Barbara Young, James S. Lowe, Alan Stevens, John W. Heath	6th edition		Heater's Functional Histology: A Text and Colour Atlas	.8

### الإمكانيات المطلوبة لتنفيذ المقرر

ملاحظات	الإمكانيات المطلوبة	ر. م
متوفر	قاعات دراسية	1
متوفر	جهاز كمبيوتر	2

متوفر	جهاز عرض مرئي	3
متوفر	انترنت	4
متوفر	مجاهر	5

التوقيع: منسق المقرر: رئيس قسم علم الأنسجة

التوقيع: منسق البرنامج: عميد كلية الطب البشري

رئيس القسم:

التاريخ:

## علم الأنسجة II (HIS-II)

### معلومات عامة

اسم المقرر الدراسي ورمزه	علم الأنسجة II (HIS-II)
منسق البرنامج	عميد الكلية
القسم/ الشعبة التي تقدم البرنامج	بكالوريوس طب وجراحة
الأقسام العلمية ذات العلاقة بالبرنامج	قسم علم التشريح. قسم علم الأنسجة. قسم علم وظائف الأعضاء. قسم علم الكيمياء الحيوية. قسم علم الأدوية. قسم علم الأحياء الدقيقة. قسم علم الطفيليات. قسم علم الأمراض. قسم علم أمراض النساء والتوليد. قسم علم طب وجراحة العيون. قسم طب الأسرة والمجتمع. قسم الطب الشرعي والسموم. قسم الأمراض الباطنية وفروعها. قسم علوم الجراحة وفروعها. قسم طب الأطفال. قسم الأشعة والتصوير الطبي.
الساعات التدريسية للمقرر	178 ساعة\127 وحدة
اللغة المستخدمة في العملية التعليمية	اللغة الإنجليزية
السنة الدراسية/ الفصل الدراسي	2020-2021م
منسق المقرر	رئيس القسم

## عدد الساعات الأسبوعية

المحاضرات	العملي	المناقشة	المجموع
03	02	02	07

## أهداف المقرر

1. معرفة التركيب النسيجي لمختلف أجهزة جسم الإنسان.
2. إكساب الطالب المهارة اللازمة لمعرفة الأنسجة الطبيعية المختلفة عملياً.
3. تزويد الطالب بالقدرة على ربط المعلومات بين الأعضاء وتركيبها النسيجي.
4. تزويد الطالب المعرفة اللازمة بالأنشطة الخلوية البيولوجية والوراثة الخلوية.

## مخرجات التعلم المستهدفة

أ- المعرفة والفهم

1-أ	أن يتعرف الطالب على التركيب النسيجي لمختلف أجهزة جسم الإنسان.
2-أ	أن يصف الطالب أنسجة الجسم المختلفة.
3-أ	أن يوضح الطالب علاقة العضو الرئيسي بتركيبه النسيجي.
4-أ	أن يتعرف الطالب على أهمية علم الوراثة الحديثة في علم الأنسجة.

ب- المهارات الذهنية

1-ب	أن يميز الطالب بين أنسجة الجسم المختلفة.
2-ب	أن يقارن الطالب التركيب الخلوي لأنسجة الجسم المختلفة.
3-ب	أن يربط الطالب بين التركيب النسيجي لجميع الأنسجة وعلاقتها بوظيفة العضو الرئيسي.
4-ب	أن يربط الطالب علم الوراثة وعلم الأنسجة من الناحية السريرية.

ج- المهارات العملية والمهنية

ج-1	أن يميز الطالب أجزاء المجهر المختلفة واستخدامه لمعرفة خلايا الجسم المختلفة.
ج-2	أن يستخدم الطالب المجهر ليميز أنسجة الجسم.
ج-3	أن يستخدم الطالب التركيب النسيجي لمعرفة للعضو الحيوي.
ج-4	أن يميز الطالب بين طرق الوراثة المختلفة.

#### د-المهارات العامة والمنقولة

د-1	أن يكون الطالب قادرا على العمل الجماعي.
د-2	أن يكون الطالب قادرا على استخدام التقنية الحديثة.
د-3	أن يكون قادرا على التحليل والاستنتاج(الابداع).
د-4	أن يعزز الطالب الثقة بالنفس.

#### محتوى المقرر

النسبة المئوية	عدد الساعات				المحاضرة	الشفرة
	اجمالي	عملي	مناقشة	محاضرة		
10.67%	19	06	05	08	الجهاز التنفسي	HIS.II. A
8.99%	16	04	03	09	علم الوراثة	HIS.II. B
20.79%	37	01	11	14	الجهاز الهضمي	HIS.II.C
12.36%	22	06	06	10	الغدد الصماء	HIS.II.D
7.30%	13	04	03	06	الجهاز البولي	HIS.II.E
10.11%	18	06	05	07	الجهاز التناسلي الذكري	HIS.II.F
12.36%	22	08	05	09	الجهاز التناسلي للإناث	HIS.II.G

12.92%	23	08	06	09	أجهزة الحواس الخاصة	HIS.II.H
4.49%	08	02	02	04	بشرة	HIS.II.I
100%	178 100%	56 31.46%	46 25.84%	76 42.70%	إجمالي ساعات التدريس / التعلم في علم الأنسجة (HIS-II)	

## محتوى المقرر

Syllabus / Course Study in Histology-II (HIS-II) For Second Academic Year of M. B. Ch. B.

Code	Topics / Course Study
HIS.II	Histology of Second Academic Medical Year
HIS.II. A	Respiratory
HIS.II.A.1	Nasal cavity, paranasal sinuses, nasopharynx, larynx
HIS.II.A.2	Trachea and bronchial tree
HIS.II.A.3	Lung structure, alveoli, pleura
HIS.II.A.4	Pulmonary vascular and lymphatic supply
HIS.II.B	Genetics
HIS.II.B.1	Revision Mendel's law, dominant, recessive, phenotype, genotype...
HIS.II.B.2	Human chromosome
HIS.II.B.3	Chromosomal aberrations
HIS.II.B.4	Structure aberrations
HIS.II.B.5	Mode of inheritance
HIS.II.B.6	Gene biochemistry
HIS.II.C	Digestive system
HIS.II.C.1	General structure of digestive system
HIS.II.C.2	Mouth cavity, tongue, teeth and associated structure
HIS.II.C.3	The relationship of the mucosal structure to function
HIS.II.C.4	Blood circulation and nerve fibers in the wall of GIT
HIS.II.C.5	Structure of pharynx, esophagus, stomach, small and large intestine
HIS.II.C.6	Glands associated with the digestive tract
HIS.II.C.7	Salivary glands

HIS.II.C.8	Pancreas, exocrine and endocrine parts
HIS.II.C.9	Liver structure and blood circulation
HIS.II.C.10	Biliary tract and gallbladder
HIS.II.D	Endocrine gland
HIS.II.D.1	Pituitary gland, various parts, cells, and blood circulation
HIS.II.D.2	Types of hormones secreted by various cells and their functions
HIS.II.D.3	Thyroid and parathyroid
HIS.II.D.4	Adrenal gland and its blood circulation
HIS.II.D.5	Pineal body and Para ganglia
HIS.II.E	Urinary system
HIS.II.E.1	Kidney, microscopic structure and blood circulation
HIS.II.E.2	Structure and ultrastructure of various cells in the nephron
HIS.II.E.3	Ureter, urinary bladder and urethra
HIS.II.F	Male reproductive system
HIS.II.F.1	Testes and scrotum
HIS.II.F.2	Ultrastructure of sperm, spermatogenesis, spermatogenesis
HIS.II.F.3	Interstitial cells as endocrine part of the testis
HIS.II.F.4	Epididymis, vasdeferens, and urethra
HIS.II.F.5	Glands, seminal vesicle and prostate
HIS.II.F.6	Penis
HIS.II.G	Female reproductive system
HIS.II.G.1	Ovary and various types of follicle
HIS.II.G.2	Corpus luteum as an endocrine gland
HIS.II.G.3	Uterine tube, uterus, and its blood circulation
HIS.II.G.4	Changes in endometrium during the menstrual cycle
HIS.II.G.5	Placenta and external genitalia
HIS.II.G.6	Mammary glands, resting and lactating
HIS.II.H	Organs of special senses
HIS.II.H.1	Superficial deep sensation (somatic and visceral)
HIS.II.H.2	Receptor system
HIS.II.H.3	Eye (sclera, cornea and limbus)
HIS.II.H.4	The choroids, ciliary body and iris

HIS.II.H.5	Retina, optic nerve, lens, vitreous
HIS.II.H.6	The eyelid and lacrimal glands
HIS.II.H.7	External ear, middle ear, internal ear, osseous labyrinth
HIS.II.H.8	Cochlea and organ of corti
HIS.II.H.9	The organ of smell
HIS.II.H10	The organ of taste
HIS.II.J	Skin
HIS.II.J.1	Structure and Function of the Skin
HIS.II.J.2	Types of Skin
HIS.II.J.3	Cells of Epidermis
HIS.II.J.4	Melanin Formation
HIS.II.J.5	Keratinization
HIS.II.J.6	Dermis and Subcutaneous Tissue
HIS.II.J.7	Glands of Skin
HIS.II.J.8	Hair
HIS.II.J.9	Nails
HIS.II.J.10	Blood Vessels and Nerves

## طرق التعليم والتعلم

- ✓ محاضرات تعليمية
- ✓ دروس عملية (تدريب معمل).
- ✓ حلقات نقاش
- ✓ عروض الشرائح
- ✓ التعلم الذاتي.

## طرق التقييم

توزيع الدرجات						المادة
إجمالي % من العلامات	النهائي			النصفي		
	شفوي	عملي	نظري	عملي	نظري	
100 (100%)	10 (10%)	20 (20%)	50 (50%)	05 (5%)	15 (15%)	علم الأنسجة (HIS-I)

## جدول التقييم

رقم التقييم	أسلوب التقييم	التاريخ
التقييم الأول	امتحان نصفي نظري	
التقييم الثاني	امتحان نصفي عملي	
التقييم الثالث	امتحان نهائي نظري	
التقييم الرابع	امتحان نهائي عملي	
التقييم الخامس	امتحان نهائي شفوي	

## المراجع والدوريات

مكان تواجدها	المؤلف	النسخة	الناشر	عنوان المراجع	ر
Course Books:					
مكتبة الكلية	Falih H. Diwan,	2010		Medical Histology I	1
مكتبة الكلية	Junqueira et al	11th edition		Basic Histology	2
مكتبة الكلية	Don W.Fawcet			Textbook of Histology	3
Reference books:					
مكتبة الكلية	Ross et al.	6th edition		Histology; Text & Atlas	4
مكتبة الكلية	Barbara Young (Author), James S. Lowe (Author), Alan	5th edition		Wheater's Functional Histology; Text & Atlas.	5

	Stevens (Author), John W. Heath (Author), Philip J. Deakin				
مكتبة الكلية		2nd edition			6
مكتبة الكلية	Bloom &Fawcett	12th edition		Concise Histology;	7
مكتبة الكلية	Victor P Eroschenko; Mariano S H di Fiore	5th edition		DiFiore's atlas of histology with functional correlations	8
مكتبة الكلية	by Barbara Young, James S. Lowe, Alan Stevens, John W. Heath	6th edition		Heater's Functional Histology: A Text and Colour Atlas	9

### الإمكانيات المطلوبة لتنفيذ المقرر

ملاحظات	الإمكانيات المطلوبة	ر. م
متوفر	قاعات دراسية	1
متوفر	جهاز كمبيوتر	2
متوفر	جهاز عرض مرئي	3
متوفر	انترنت	4
متوفر	مجاهر	5

التوقيع:

منسق المقرر: رئيس قسم علم الأنسجة

التوقيع:

منسق البرنامج: عميد كلية الطب البشري

رئيس قسم علم الأنسجة

التاريخ: