

المناهج الدراسي لكلية التقنيات الطبية والصحية

قسم تقنيات المختبرات الطبية 2019 - 2020

المرحلة الاولى

الوحدات	عدد الساعات الاسبوعية			المادة الدراسية	ت
	المجموع	العملي	النظري		
8	6	4	2	الكيمياء العامة	1
8	6	4	2	تشريح ومصطلحات طبيه	2
8	6	4	2	علم الاحياء البشري	3
5	4	3	1	اجهزة المختبرات	4
4	2	-	2	السلوك المهني والامان	5
4	3	2	1	تطبيقات الحاسبة الالكترونية	6
4	2	-	2	حقوق الانسان	7
2	1	-	1	اللغة العربية	8
2	1	-	1	اللغة الانكليزية	9
45	31	17	14	المجموع	

المرحلة الثانية

الوحدات	عدد الساعات الاسبوعية			المادة الدراسية	ت
	المجموع	العملي	النظري		
8	6	4	2	الاحياء المجهرية	1
8	6	4	2	الكيمياء الحياتية السريرية	2
6	4	2	2	الفسلجة البشرية	3
6	4	2	2	انسجه	4
8	6	4	2	علم الاحياء الجزيئي	5
8	6	4	2	الطفيليات الطبية	6
2	1	-	1	اللغة الانكليزية	7
46	33	20	13	المجموع	

المرحلة الثالثة

الوحدات	عدد الساعات الأسبوعية			المادة الدراسية	ت
	النظري	العملي	المجموع		
7	2	3	5	علم الامراض النسيجية	1
6	2	2	4	امراض دم	2
6	2	2	4	الفايروسات والفطريات	3
6	2	2	4	الكيمياء السريرية	4
7	2	3	5	الوراثة البشرية	5
6	2	2	4	المناعة	6
6	2	2	4	التقنيات المختبرية المتقدمة	7
4	1	2	3	تطبيقات الحاسوب	8
2	1	-	1	اللغة الانكليزية	9
50	16	18	34	المجموع	

المرحلة الرابعة

الوحدات	عدد الساعات الأسبوعية			المادة الدراسية	ت
	النظري	العملي	المجموع		
8	2	4	6	المناعة السريرية	1
8	2	4	6	بكتريا تشخيصية	2
8	2	4	6	الكيمياء السريرية المتقدمة	3
8	2	4	6	الطفيليات الطبية	4
8	2	4	6	نقل الدم	5
5	1	3	4	علم الامراض النسيجية	6
4	-	5	5	المشروع	7
2	1	-	1	ادارة مختبرات +تدريس طرق البحث	8
2	1	-	1	اللغة الإنكليزية	9
53	13	28	41	المجموع	

المناهج الدراسية لكلية التقنيات الصحية والطبية

قسم تقنيات المختبرات الطبية 2019 - 2020

المرحلة الأولى

الكيمياء العامة	الصف الاول	Hrs/Week		
		Th	Practical	Total
General chemistry	Ist year	2	4	6

الهدف من تدريس المادة:

ان يكون الطالب قادرا على اكتساب المعارف والمهارات الاساسية في علم الكيمياء وملما بكيفية تحضير المحاليل المختلفة التراكيز بالاضافة الى تشخيص المواد العضوية والحياتية.
الصف الاول / قسم تقنيات التحليلات المرضية / الكيمياء العامة
عدد الساعات النظرية 2 ساعة

قسم تقنيات التحليلات المرضية / الصف الاول

Human biology / علم الاحياء البشري

Subject	Year	Hours / week		
		Theory	Practical	Total
Human biology	First year	2	4	6

الاهداف:

- 1) علم البايولوجي الطبي من العلوم الاساسية المهمة لطلبة كليات الطب والكليات ذات العلاقة والمماثلة لها , وعلم البايولوجي يدرس العديد من اشكال الحياة عند العضويات المختلفة وكذلك علاقتها المتبادلة مع الوسط المحيط وعلاقتها بالعلوم الاخرى.
- 2) علم البايولوجي يعطي تصور واضح عن المخلوقات الحية بمعرفة بنيتها ووظائفها.
- 3) من اهم المبادئ لعلم البايولوجي بان جميع المخلوقات تتكون من خلايا يقوم علم البايولوجي بدراسة اساس تطور الخلايا في الحيوان والنبات وجميع ظواهر الحياة مثل النمو والحركة والانقلاب والتكاثر والتكيف وغيرها.
- 4) علم البايولوجي اليوم يركز على تحليل البنية ووظائف الموروثات Genes وتنظيم تركيب الانزيمات والبروتينات الاخرى , ودراسة البنية فوق المجهرية للخلية ومحتوياتها ودراسة ميكانيكية التمايز الخلوي وكذلك دراسة البايولوجيا الجزيئية Molecular biology.
- 5) والقسم الثاني من علم البايولوجي الطبي يختص مع مختلف انواع المخلوقات عن طريق تحليل الاسس الجزيئية للتطور بطريقة مقارنة البيئة الكيمياوية للبروتينات النوعية مثل (خضاب الدم Haemoglobin والانزيمات والهرمونات) . وكذلك يركز على دراسة الكائنات الحية الدنيا مثل الجراثيم والفايروسات والطفيليات والفطريات وغيرها حيث يركز على وجود هذه الكائنات واهميتها الطبية.

المصادر المعتمدة :-

1-Glenco-Biology-Dynamic of Life(Megraw 2008).

2-Mader-Biology-Injury into Life (Nine Edition).

3-Prescott, Harley and Klein -Biology-(Sixth Eddition)

قسم تقنيات التحليلات المرضية / الصف الاول / اجهزة مختبرية

الوحدات	مجموع	عملي	نظري	تشریح ومصطلحات طبيه/ المرحلة الاولى
4	4	4	2	Anatomy & Medical terminology

قسم تقنيات التحليلات المرضية / الصف الاول / اجهزة مختبرية

الوحدات	مجموع	عملي	نظري	الاجهزة المختبرية المرحلة الاولى
4	4	3	1	Lab. Instrumentation

الاهداف العامة:

تهدف المادة الى ان يكون الطالب في نهاية العام الدراسي قادرا على التعرف على :

1. انواع المجاهر الالكترونية والضوئية
2. الموازين وانواعها
3. اجهزة التحليل الطيفي
4. الحاضنة والافران وجهاز الطرد المركزي
5. الالكتروفورسز

الاهداف الخاصة:

1. يتعرف الطالب على النظريات العلمية التي تعمل على اساسها هذه الاجهزة
2. يتعرف الطالب على التقنيات العلمية التي تعمل بها هذه الاجهزة
3. يتعرف الطالب على اجزاء وطريقة عمل كل جهاز
4. يتعرف الطالب على كيفية المحافظة على هذه الاجهزة وادامتها

قسم تقنيات التحليلات المرضية / الصف الاول / السلوك المهني والامان

عدد الساعات الاسبوعية				السلوك المهني	باللغة العربية	اسم المادة
الوحدات	المجموع	عملي	نظري	Medical Ethics	باللغة الانكليزية	
4	2	----	2	العربية	لغة التدريس للمادة	

الهدف : جعل الطالب ملما بالاسلوب الملائم للتعامل مع المرضى والاجهزة والمعدات في حقل العمل

قسم تقنيات التحليلات المرضية / الصف الاول / حقوق الانسان

عدد الساعات الاسبوعية				حقوق الانسان	باللغة العربية	اسم المادة
الوحدات	المجموع	عملي	نظري	Human rights	باللغة الانكليزية	
4	2	-----	2	العربية	لغة التدريس للمادة	

قسم تقنيات التحليلات المرضية / الصف الاول / تطبيقات الحاسبة الالكترونية

عدد الساعات الاسبوعية				تطبيقات الحاسبة	باللغة العربية	اسم المادة
الوحدات	المجموع	عملي	نظري	Computer applications	باللغة الانكليزية	
	3	2	1	الانكليزية	لغة التدريس للمادة	

المناهج الدراسية لكلية التقنيات الصحية والطبية
قسم تقنيات التحليلات المرضية
المرحلة الثانية

قسم تقنيات التحليلات المرضية / المرحلة الثانية / الانسجة

DEP		Sub			
Medical	2 nd year	Histology	Th.	Pract.	Tot.
Laboratory Sciences			2	2	4 hrs

اهداف المادة:

يهدف درس الانسجة والتشريح الى تعريف الطالب بالاجهزة الجسمية المختلفة وطرق تهيئة المقاطع النسيجية الخاصة بذلك لكي يصبح الطالب ملما في نهاية العام الدراسي بمكونات الجسم المختلفة.

Reference

- 1-Junqueira's. Basic Histology.
- 2-Stevens &Lowe's. Human Histology.

طفيليات طبية / المرحلة الثانية

عدد الساعات الاسبوعية				السنة الدراسية	لغة التدريس	اسم المادة
عدد الوحدات	المجموع	عملي	نظري	الثانية	الانكليزية	الطفيليات الطبية
8	6	4	2			Medical parasitology

Objectives:

By the end of the course the students should :

- 1- Know the morphology ,life cycle ,pathogenicity and Lab. Diagnosis of all parasites of medical importance.
- 2- Know the epidemiology of parasites with special reference to those endemic in Iraq.

مفردات الدراسة

عدد الساعات الاسبوعية				السنة الدراسية	لغة التدريس	اسم المادة
عدد الوحدات	المجموع	عملي	نظري	الثانية	الانكليزية	كيمياء حيائيه سريرييه
8	6	4	2			Clinical Biochemistry

اهداف المادة :

- الهدف العام :** إعطاء فكرة ومعلومات اساسية في الكيمياء السريرية وتنمية قابلية ومهارة الطالب في التحليلات المرضية .
- الهدف الخاص:** أن يكون الطالب قادراً على إجراء الفحوصات السريرية وملماً بتحضير المحاليل المختلفة.

مفردات الدراسة

عدد الساعات الاسبوعية				السنة الدراسية	لغة التدريس	اسم المادة
عدد الوحدات	المجموع	عملي	نظري	الثانية	الانكليزية	الجراثيم الطبية
8	6	4	2			Medical microbiology

أهداف المادة:

الهدف العام :

ان يكون الطالب قادرا على معرفة المايكروبات المرضية وكيفية تشخيصها وما تحدثه من أمراضية والسيطرة عليها.

الهدف الخاص :

- 1- ان يكون الطالب قادرا على معرفة المايكروبات(البكتريا و الفطريات والفايروسات, والابتدائيات)المرضية والتي تصيب أجهزة الجسم المختلفة ووبائيتها وأعراضها وكيفية السيطرة على كل مرض ودراسة مقاومة الجسم للأمراض المدروسة.
- 2- أن يتعرف على وبائية وأعراض الأمراض الميكروبية والسيطرة على كل مرض.

مفردات الدراسة

عدد الساعات الاسبوعية				السنة الدراسية	لغة التدريس	اسم المادة
عدد الوحدات	المجموع	عملي	نظري	الثانية	الانكليزية	الفسلجة البشرية
6	4	2	2			Human physiology

اهداف المادة : تعريف الطالب بمكونات الخلايا الجسمية ومكونات الدم المختلفة لتمكن الطالب من التهيو لممارسة عمله في المستقبل.

مفردات الدراسة

عدد الساعات الاسبوعية				السنة الدراسية	لغة التدريس	اسم المادة
عدد الوحدات	المجموع	عملي	نظري	الثانية	الانكليزية	الاحياء الجزيئي
8	6	4	2			Molecular Biology

اهداف المادة : تعريف الطالب بمكونات التركيب الجزيئي للخلايا الجسمية المختلفة لتمكن الطالب من التهيو لممارسة عمله في المستقبل.

المناهج الدراسية لكلية التقنيات الصحية والطبية
قسم تقنيات التحليلات المرضية
المرحلة الثالثة

مفردات الدراسة

عدد الساعات الاسبوعية				السنة الدراسية	لغة التدريس	اسم المادة
عدد الوحدات	المجموع	عملي	نظري	الثالثة	الانكليزية	علم الامراض النسيجية
7	5	3	2			HISTOPATHOLOGY

مفردات الدراسة

عدد الساعات الاسبوعية				السنة الدراسية	لغة التدريس	اسم المادة
عدد الوحدات	المجموع	عملي	نظري	الثالثة	الانكليزية	علم الدم
6	4	2	2			Hematology

اهداف المادة :

الهدف العام : اعطاء الطالب فكرة موسعة وحديثه عن علم امراض الدم والمديات الطبيعه و غير الطبيعه لمكونة الدم بالاضافة للتغيرات التي تحدث عند الاصابة بالامراض المختلفة.

الهدف الخاص: ارساء قاعدة معلومات جيدة عن علم امراض الدم ليتسنى للطلاب مواكبة المجتمع الطبي الذي سيعيش معه بعد التخرج في المستشفيات.

عدد الساعات الاسبوعية				السنة الدراسية	لغة التدريس	اسم المادة
عدد الوحدات	المجموع	العملي	النظري	الثالثة	الانكليزية	علم الدم
6		2	2			Hematology

مفردات الدراسة

عدد الساعات الاسبوعية				السنة الدراسية	لغة التدريس	اسم المادة
عدد الوحدات	المجموع	عملي	نظري	الثالثة	الانكليزية	الفيروسات والفطريات
6	4	2	2			Virology & Mycology

اهداف المادة : 1- تعريف الطالب بالفايروسات والفطريات الطبية والامراض التي تسببها وكيفية تشخيصها ومعالجتها.

المفردات الدراسية

Medical Mycology

اهداف المادة:

تعريف الطالب بالفطريات الطبية والامراض التي تسببها وكيفية تشخيصها وعلاجها

مفردات الدراسة

عدد الساعات الاسبوعية				السنة الدراسية	لغة التدريس	اسم المادة
عدد الوحدات	المجموع	عملي	نظري	الثالثة	الانكليزية	الكيمياء السريرية
6	4	2	2			Clinical Chemistry

اهداف المادة : تعريف الطالب بالمبادئ الاساسية المتعلقة بالتحليلات المرضية فيما يخص الكيمياء السريرية وتعريف الطالب بها.

الهدف الخاص: تتضمن مفردات المنهاج مواضيع في الاسس النظرية والعملية للفحوص المختبرية في الكيمياء السيريرية للأمراض المختلفة مع التاكيد بشكل خاص على فحوص الجهاز البولي وفحص بعض الاعضاء الاخرى والتي تكون المكونات البيو كيميائية وادخال التجارب المهمة ذات التقنيات الحديثة في التشخيص المختبري بحيث تمنح الطالب فرصة جديدة للتعرف على الفحوصات النوعية

/theory Advance clinical Chemistry

اسم المادة		السنة الدراسية		الساعات الاسبوعية
الوراثة البشرية		الثالثة		المجموع
		النظري	العملي	5
		2	3	

اهداف المادة :

تدريب الطلبة نظريا وعمليا وتطبيقيا اسس الوراثة الطبية ونقل اخر التقنيات العلمية المتطورة اليهم لغرض اغنائهم بمادة الوراثة الطبية والجينات والهندسة الوراثية وطرق استخدامها في الطب التقني.

مفردات الدراسة

عدد الساعات الاسبوعية			السنة الدراسية	لغة التدريس	اسم المادة
عددالوحدات	المجموع	عملي	نظري	الثالثة	المناعه
6	4	2	2	الانكليزية	Immunology

اهداف المادة :

الهدف العام : التعرف على:

1. طبيعة الجهاز المناعي وخلاياه وعوامله.
 2. الحالات المرضيه التي لها علاقة بعمل الجهاز المناعي.
 3. التقنيات العامة المستخدمة في عمل الجعاز المناعي والتشخيص.
- الهدف الخاص:** يستطيع الطالب في نهاية العام الدراسي ان يفهم ويدرك:

1. تعريف علم المناعة وعلاقته بالعلوم الاخرى واهميته لطالب التحليلات المرضية.
2. مكونات الجهاز المناعي والتي تشمل على الخلايا والاعضاء التي لها علاقة تكوين الجهاز المناعي.
3. مفهوم المناعة الطبيعيه والمكتسبه والعوامل الخلطيه والعوامل الخلويه.
4. العلاقة التي تربط المكونات الخلطيه والعوامل الخلويه. وبهولوجية الاتجابه المناعيه.
5. المناعة وانواعها (المفيده والمؤديه) مناعة الاورام , مناعة امراض الحساسيه , مناعة امراض المناعة الذاتية , امراض نقص المناعة.
6. البيات التشخيص المختبري والتعرف على بعض الامراض التي تعتمد على التشخيص المختبري المناعي.

Advanced laboratory techniques

Advanced laboratory technique	السنة الدراسيـة الثالثة	عدد الساعات الاسبوعية		
		النظري	العملي	المجموع
		1 + 1	2	4

الاهداف العامه للمادة

يهدف تدريس هذه المادة الى تدريس الطالب على انجاز التقنيات المختلفه المتعلقة بالتحاليل المرضية المتقدمة التي لم تدخل ضمن برامج التدريبية لسنتي الدراسة السابقة والتي لها علاقة بمواضيع تخصصية مختلفة.

الاهداف الخاصة :

ان يكون الطالب في نهاية هذه السنة ملما بالتقنيات التالية:

1. الفحوصات المتقدمة في مجال السوائل الجسمية المختلفة كالادرار وسائل النخاع الشوكي وتحاليل المني بالإضافة الى التقنيات الخاصة لفحص البراز .
2. الفحوصات المناعية التشخيصية مثل فحص الانتشار المناعي المنفرد لتشخيص المتممة وتقدير كميات الغلوبينات وبقية مكونات مصل الدم والسوائل الجسمية الختلفة .
3. فحوصات التآلق المناعي وتطبيقاتها في مجال التشخيص للاحياء المجهرية والمناعية .
4. فحوصات التعليم بالمواد المشعة.
5. الفحوصات المختلفة للهجرة الكهربائية (الرحلان الكهربائي) المناعية وتحويلاتها.
6. فحوصات المناعة الخلوية مثل البلعمة والتحول للمفاوي وغيرها.
7. التقنيات المتعلقة بتحضير المواد المناعية الكيميائية بطرق الفصل او التحضير.

اسم المادة			السنة الدراسية	الساعات الاسبوعية
تطبيقات الحاسوب	الثالثة	النظري	العملي	المجموع
				3

المناهج الدراسية لكلية التقنيات الصحية والطبية قسم تقنيات التحليلات المرضية المرحلة الرابعه

قسم تقنيات التحليلات المرضية

مفردات الدراسة

عدد الساعات الاسبوعية				السنة الدراسية	لغة التدريس	اسم المادة
عدد الوحدات	المجموع	عملي	نظري	الرابعة	الانكليزية	مناعة سريرية
8	6	4	2			Clinical Immunology

اهداف المادة:

الهدف العام:

يهدف تدريس مادة المناعة السريرية إلى تعريف الطالب بالمناعة السريرية ، استخدامها، تقسيماتها الحديثة ، وبعض الأمراض الشائعة .

الهدف الخاص:

الهدف من وراء تدريس علم المناعة الأساس هو:

1. أن يتمكن الطالب من تعريف المناعة السريرية
 2. أن يحدد الآلية المناعية المسؤولة عن إمراضية الأمراض المناعية الشائعة .
- أن يميز الطرق التشخيصية المختلفة فضلا" عن الفحوصات التفريقية المهمة لكل مرض

اسم المادة	لغة التدريس	السنة الدراسية	عدد الساعات الاسبوعية			عدد الاسبوع	عدد الوحدات
			نظري	عملي	المجموع		
Diagnostic Microbiology	الانكليزية	الرابعة	2	4	6	30	

الاهداف العامة:

يمكن الطالب في نهاية هذا الكورس من تشخيص البكتريا بصورة مقبولة وكذلك يكون قادرا على ادارة المختبرات البكتريولوجية.

الاهداف الخاصة:

W.H. O. تشخيص الاحياء المجهرية باستخدام كافة الطرائق المتوفرة والمنصوص عليها في كراسات منظمة الصحة الدولية

الجزء النظري:

مفردات الدراسة

اسم المادة	لغة التدريس	السنة الدراسية	عدد الساعات الاسبوعية			عدد الوحدات
			نظري	عملي	المجموع	
الكيمياء السريرية المتقدمة	الانكليزية	الرابعة	2	4	6	8
Advance Clinical biochemistry						

اهداف المادة : تعريف الطالب بالمبادئ الاساسية المتعلقة بالتحليلات المرضية فيما يخص الكيمياء السريرية وتعريف الطالب بها.

الهدف الخاص: تتضمن مفردات المنهاج مواضيع في الاسس النظرية والعملية للفحوص المختبرية في الكيمياء السريرية للامراض المختلفة مع التاكيد بشكل خاص على فحوص الجهاز البولي وفحص بعض الاعضاء الاخرى والتي تكون المكونات البيو كيميائية وادخال التجارب المهمة ذات التقنيات الحديثة في التشخيص المختبري بحيث تمنح الطالب فرصة جديدة للتعرف على الفحوصات النوعية

مفردات الدراسة

اسم المادة	لغة التدريس	السنة الدراسية	عدد الساعات الاسبوعية			عدد الوحدات
			نظري	عملي	المجموع	
الكيمياء السريرية المتقدمة	الانكليزية	الرابعة	2	4	6	8
Parasitology						

مفردات الدراسة

اسم المادة	لغة التدريس	السنة الدراسية	عدد الساعات الاسبوعية			عدد الوحدات
			نظري	عملي	المجموع	
نقل الدم	الانكليزية	الرابعة				

8	4	4	2			Blood transfusion
---	---	---	---	--	--	--------------------------

اهداف المادة : اعطاء تصور كامل على ما يحدث عن نقل و تبرع الدم والامراض المكتسبه عن طريق نقل الدم

مفردات الدراسة

عدد الساعات الاسبوعية				السنة الدراسية	لغة التدريس	اسم المادة
عدد الوحدات	المجموع	عملي	نظري	الرابعة	الانكليزية	علم الامراض
5	4	3	1			Pathology

اهداف المادة:

الهدف العام: اعطاء الطالب فكرة موسعة وحديثة عن علم الامراض.

الهدف الخاص: ارساء قاعدة معلومات جيدة عن علم الامراض ليتسنى للطالب مواكبة المجتمع الطبي الذي سيعيش معه بعد التخرج في المستشفيات.