



الخطة الدراسية

العام الدراسي (2020-2021)

القسم تقنيات المختبرات الطبية الكلية التقنيات الطبية و الصحية

المرحلة الدراسية	الثالثة
اسم المادة الدراسية باللغة العربية	كيمياء حياتية سريرية
اسم المادة الدراسية باللغة الانكليزية	Clinical biochemistry
اهداف المادة	تعريف الطالب بالمبادئ الاساسية المتعلقة بالتحليلات المرضية فيما يخص الكيمياء السريرية وتعريف الطالب بها.
وصف المادة	تتضمن مفردات المنهاج مواضيع في الاسس النظرية والعملية للفحوص المختبرية في الكيمياء السريرية 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
عدد الساعات النظرية	2
عدد الساعات العملية	2
عدد الوحدات	6
اسم التدريسي باللغة العربية	ايمان محمد جبر
اسم التدريسي باللغة الإنكليزية	Iman M. Jebur
اللقب العلمي	مدرس
عنوان البريد الالكتروني	Iman.mohammed@alkafeel.edu.iq
رقم الهاتف الجوال what sapp	07813969751

week	Syllabus
1	WATER HOMEOSTASIS
2	WATER HOMEOSTASIS
3	MINERAL METABOLISM: - Electrolytes: Na, K, Cl, Mg, Ca
4	MINERAL METABOLISM: - Trace elements: Fe, Cu, Zn, Mn, F
5	BLOOD GASES: - Acid - Base balance
6	BLOOD GASES: - Blood pH & Blood buffer
7	Diabetes mellitus
8	Diabetes mellitus
9	LIVER: - Physiology and role in metabolism - Bilirubin metabolism - Bile salts & gall stones
10	Liver function tests Disorders of the Liver: i) Jaundice & Neonatal Jaundice ii) Alcoholic Liver disease
11	iii) Hepatitis iv) Cirrhosis v) Liver tumors
12	KIDNEY: - Functions - Renal functions tests
13	- Proteinuria - Renal failure (Acute:Chronic)
14	Disorder in lipid metabolism Cholesterol T.G,phospholipids lipoprotein
15	Tests (lipid profile)
16	HEART: - Enzymes affected in heart diseases and pulmonary
17	HEART: - Enzymes affected in heart diseases and pulmonary
18	Pancreatic function ,exocrine,function,Pathology P.F.T Disease
19	Serum protein components diseases
20	TUMOR MARKERS
21	TUMOR MARKERS
22	Enzymes isoenzymes patterns to pathology LDH, .T,Aldolase, CK, LP , A.la T ASP .T AS Acp ,A
23	Enzymes isoenzymes patterns to pathology LDH, .T,Aldolase, CK, LP , A.la T ASP .T AS Acp ,A

24	Enzymes isoenzymes patterns to pathology LDH, .T,Aldolase, CK, LP , A.la T ASP .T AS Acp ,A
25	General aspect of hormone Transport regulation Thyroid ,gastrointestinal steroid Hormones Parathyroid ,adrenal hormone Sex hormones
26	General aspect of hormone Transport regulation Thyroid ,gastrointestinal steroid Hormones Parathyroid ,adrenal hormone Sex hormones
27	General aspect of hormone Transport regulation Thyroid ,gastrointestinal steroid Hormones Parathyroid ,adrenal hormone Sex hormones
28	General aspect of hormone Transport regulation Thyroid ,gastrointestinal steroid Hormones Parathyroid ,adrenal hormone Sex hormones
29	General aspect of hormone Transport regulation Thyroid ,gastrointestinal steroid Hormones Parathyroid ,adrenal hormone Sex hormones
30	General aspect of hormone Transport regulation Thyroid ,gastrointestinal steroid Hormones Parathyroid ,adrenal hormone Sex hormones

المنهج المقرر / العملي

week	Syllabus
1	Estimation of serum Na, K, Li, Ca using: - Flame photometry - Ion selective electrode (ISE)
2	Estimation of serum Na, K, Li, Ca using: - Flame photometry - Ion selective electrode (ISE)
3	Chemical estimation of serum Fe, Ca
4	Chemical estimation of serum Fe, Ca
5	Estimation of Blood gases and determination of Blood pH: - Use, maintenance of Blood gas analyzer - Correct handling of blood samples for gas analysis
6	Estimation of Blood gases and determination of Blood pH: - Use, maintenance of Blood gas analyzer - Correct handling of blood samples for gas analysis
7	Estimation of glycated Hemoglobin HbA1c

8	Liver function tests (LFT): - Alanine transaminase (ALT)
9	Aspartate transaminase (AST) - Alkaline phosphatase (ALP) - γ -Glutamyl transferase (GGT) - Bilirubin: Total, direct & indirect
10	Renal function tests: - Estimation of blood urea
11	- Estimation of serum Creatinine - Creatinine clearance
12	Tests (lipid profile)
13	Estimation of Cardiac enzymes -GOT
14	-LDH -CK & Treponin I
15	Pancreatic function tests,
16	Separation of plasma proteins using high resolution protein electrophoresis (Normal and Abnormal samples)
17	TUMOR MARKERS Tests Estimation of alpha feto protein , CEA ,CA 153. CA 19.9 & CA 125
18	Enzymes isoenzymes patterns to pathology LDH, .T,Aldolase, CK, LP , A.la T ASP .T AS Acp ,A
19	General aspect of hormone Transport regulation
20	Thyroid ,gastrointestinal steroid Hormones Parathyroid ,adrenal hormone
21	Sex hormones

المصادر:

- Clinical Biochemistry
- Basic medical Biochemistry

المراجع :

- Clinical Biochemistry
- Basic medical Biochemistry

المراجع المساعدة :

- A Manual of Laboratory and Diagnostic Tests, 9th Edition