

الرقم: 2022/1 / ٩٥٧

التاريخ: 2022/7/٥

رئاسة الجامعة  
University Administration

الأستاذ الدكتور عميد كلية الطب  
الدكتور مدير وحدة القبول والتسجيل

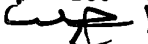
تحية طبية وبعد،

ناقشت لجنة الخطة الدراسية في جلستها رقم (2022/2021/6) تاريخ (2022/6/21) كتاب الأستاذ الدكتور عميد كلية الطب رقم 1742/2022/67 تاريخ 2022/4/11 المتضمن تعديل الخطة الدراسية لبرنامج ماجستير علم الأدوية، وبعد المناقشة تقرر اللجنة ما يلي:

- 1- الموافقة على اعتماد الخطة الدراسية المرفقة.
- 2- الإيعاز لمن يلزم في كلية الطب الأخذ بعين الاعتبار إمكانية إضافة مادة علم الأدوية السريري كمادة إجبارية ورفع عدد ساعات البرنامج عند تعديل الخطة الدراسية للبرنامج لاحقاً.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير،،،،

مقرر اللجنة

نائب الرئيس لشؤون الكليات العلمية  
  
الأستاذ الدكتور إنعام خلف

- نسخة/ نائب الرئيس لشؤون الكليات العلمية.
- نسخة كلية الدراسات العليا/العلم.
- نسخة/ مركز الاعتماد وضمان الجودة/ للعلم.

### خطة دراسية لدرجة الماجستير

1.	الكلية	الطب
2.	القسم	علم الأدوية
3.	اسم الدرجة العلمية (بالعربية)	ماجستير علم الأدوية
4.	اسم الدرجة العلمية (بالإنجليزية)	Master of Pharmacology
5.	المسار	الرسالة

رسالة/شامل	السنة	رقم الكلية	رقم القسم	الدرجة	رقم التخصص	رقم الخطة
الرسالة	2022	5	11	8	30	

#### أولاً: أحكام وشروط عامة:

- 1- تتفق الخطة مع تعليمات برامج الدراسات العليا النافذة.
- 2- التخصصات التي يمكن قبولها:
  - الأولوية الأولى: بكالوريوس الطب والجراحة أو دكتور في الطب.
  - الأولوية الثانية: بكالوريوس طب الأسنان أو دكتور في طب الأسنان ودكتور صيدلة وبنفس الأولوية.
  - الأولوية الثالثة: بكالوريوس الصيدلة وبكالوريوس في الطب البيطري وبنفس الأولوية.

#### ثانياً: شروط خاصة:

1. يشترط قبول الطلبة في تخصصات الصيدلة ودكتور صيدلة أن لا يكون الطالب قد تقدم لبرامج الماجستير في كلية الصيدلة ورفض طلبه.
  2. يشترط في الطالب المقبول أن يلتزم بدوام كامل وأن لا يكون مرتبطاً بالعمل خارج الجامعة.
  3. على حملة بكالوريوس الطب البيطري التسجيل لمواد استراكية في علم الأدوية (علم الأدوية لطلبة طب الأسنان) إذا كان عدد الساعات المعتمدة في علم الأدوية التي درسها في مرحلة البكالوريوس أقل من 5 ساعات.
- ثالثاً: تتكون مواد هذه الخطة من (33) ساعة معتمدة موزعة كما يلي:

#### 1. مواد إجبارية (15) ساعات معتمدة كما يلي:

رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	نظري	عملي	المتطلب السابق
0503701	حرائك الأدوية	3	3	-	-
0503713	طرائق الأبحاث في علم الأدوية	3	1	2	-

05 JUN 2022

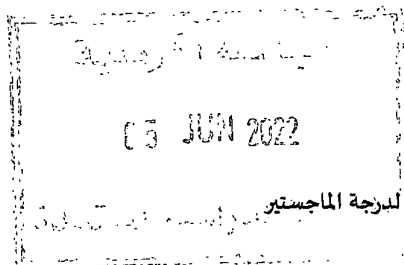
-	-	3	3	آليات عمل الدواء المتقدم	0503717
-	-	3	3	علم الوراثة الدوائي	0503709
-	-	3	3	الإحصاء الحيوي	0301737

2. مواد اختيارية : (9) ساعات معتمدة يتم اختيارها مما يلي:

المتطلب السابق	عملي	نظري	الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
-	-	3	3	علم الأدوية القلبي والوعائي	0503712
-	-	3	3	وبائيات الأدوية	0503707
-	-	3	3	المضادات الحيوية وأدوية السرطان	0503710
-	-	3	3	علم حرائك الأدوية السريرية المتقدم	0503718
-	-	3	3	علم السموم	0501701
-	-	3	3	علم الأدوية العصبي	0503706
-	-	3	3	علم الادوية السريري	0503705

3. رسالة جامعية (9) ساعة معتمدة ورقمها (0503799).

4. امتحان الكفاية باللغة العربية (2501700)



## وصف المواد

### طرائق الأبحاث في علم الأدوية (0503713):

تتناول هذه المادة بعض الطرق التي تستعمل في الأبحاث الدوائية. التعرف على أساليب البحث الدوائي، بعض الأجهزة والأدوات التي تستعمل في الأبحاث الدوائية وأنواع العينات الحيوية وأخذ العينات اللازمة لتحليل الأدوية وكيفية ذلك. تطوير بعض النماذج المرضية عند حيوانات المختبر، والاستعمال الصحيح لحيوانات التجارب المختلفة مثل الفئران والجرذان والأرانب وغيرها، وسوف يتدرب الطالب على إعطاء الأدوية للحيوانات وكذلك على تدوين الملاحظات العلمية.

### آليات عمل الدواء المتقدم (0503717):

يتناول هذا المساق أساسيات عمل الأدوية من الجانب الجزيئي والخلوي، وسوف يركز هذا المساق على تفاصيل تدريج عمل المجموعات الأدوية الرئيسية داخل الخلية

### علم الوراثة الدوائي (0503709):

تتناول هذه المادة الاختلافات في الإستجابة للأدوية بين الناس لأسباب وراثية. سيتم دراسة خصائص الجينات في بداية المساق. ثم سيتم بحث دراسة الاختلافات الناتجة عن تأثيرات الطفرات على امتصاص الأدوية وتوزيعها وتمثيلها في الجسم وكذلك تأثيرها على المستقبلات.

### علم الأدوية السريري (0503705):

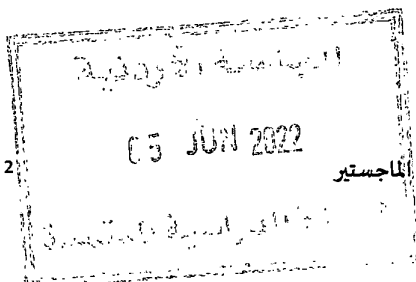
تتناول هذه المادة التطبيقات السريرية للأدوية على الإنسان. يتضمن الموضوع وصف مختصر للفسولوجيا المرضية والتشخيص والمعالجة الدوائية لمشاكل طبية شائعة. سيتم كذلك شرح ميكانيكية عمل الأدوية والاستعمالات السريرية لهذه الأدوية و ذلك كمحاولة للتأكد من سلامة وصف هذه الأدوية بزيادة فعلها الدوائي والتقليل من أثارها الجانبية قدر الإمكان. بالإضافة إلى ذلك سيتم شرح أنواع التجارب والدراسات الدوائية على الإنسان وبعدها الأخلاقي. كما سيتم التطرق إلى استعمالات الأدوية في أحوال خاصة كالحمل والإرضاع، الأطفال حديثي الولادة، الشيخوخة، ... الخ.

### الإحصاء الحيوي (0301737):

تنظيم وتلخيص البيانات، التوزيعات الاحصائية (ذات الحدين، بواسون، الطبيعي كأي تربيعة، ت، ف) طرق تنظيم المعاينة وتوزيعات المعاينة، الاستدلال الاحصائي (تقدير واختبار فرضيات) حول معالم مجتمع واحد ومجتمعين، تحليل التباين (الاحادي، الثنائي، المتعدد، العامل، المربعات اللاتينية)، اختبارات كأي تربيعة (لحسن المطابقة، والاستقلال والتجانس)، الاختبارات غير المعلمية، الانحدار البسيط والمتعدد، معامل الارتباط، تطبيقات على البيانات البيئية والحيوية.

### علم الأدوية القلبي الوعائي (0503712):

تتناول هذه المادة الأدوية التي تستعمل في علاج أمراض القلب من حيث آلية عملها، أثارها، حركتها داخل الجسم وأثارها السلبية. سيتم مناقشة أدوية الضغط والذبحة الصدرية وهبوط القلب واضطرابات نبضات القلب. سيتم كذلك التطرق إلى الأدوية المدرة للبول، ومضادات التخثر ومذيبات الخثرة ومضادات الصفائح الدموية.



### وبائيات الأدوية (0503707):

تتناول هذه المادة تأثير الأدوية على مستوى المجتمع، وتعني في الاختلافات في تأثير الدواء بين الأفراد في المجتمع الواحد وبين المجتمعات. الهدف من هذه المادة دعم الاستعمال المعقول وبطريقة غير مكلفة للدواء في المجتمع لتحسين الخدمة الصحية.

### المضادات الحيوية وأدوية السرطان (0503710):

تتناول هذه المادة المضادات الحيوية والأدوية التي تستعمل في علاج الأمراض الجرثومية والسرطانات من حيث آلية عملها، واستعمالاتها السريرية وأعراضها الجانبية الناتجة عن استعمالها.

### علم حرائك الأدوية السريرية المتقدم (0503718):

تتضمن هذه المادة مقدمة للأساس الرياضي لنمذجة حرائك الأدوية وتناقش تطبيقات علم حرائك الأدوية في المجالات السريرية وما يتصل بها من استخدام الجرعات المناسبة من الأدوية حسبما تقتضي حاجة المريض ووضع السريري، وتؤخذ المشاكل السريرية المختلفة مثل الفشل الكلوي والكبدية وأمراض أخرى، أو استخدام أدوية أخرى بعين الاعتبار.

### علم السموم (0531701):

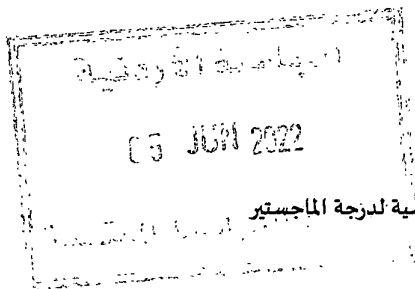
يتناول هذا المساق أساسيات علوم السموم كالتعريفات والمجالات التي تتناولها وتطبيقاتها ويتناول كذلك حركات السم كالامتصاص والانتشار والأيض والإخراج، تداخلات المواد السامة وميكانيكية التسمم والعوامل التي تؤثر على التسمم، ويشمل تقييم التسمم، والسموم المؤثرة على أعضاء الجسم المختلفة، ومبادئ علاجات التسمم وظروف التسمم.

### علم الأدوية العصبي (0503714):

تتناول هذه المادة الأدوية التي تؤثر على الجهاز العصبي وتستعمل في علاج أمراضه. سيتم مناقشة الأدوية المسكنة والمنومة، الكحول، مضادات الصرع، أدوية التخدير العام والموضعي، الأدوية الراحية للعضلات، أدوية مرض الباركنسون، الأدوية التي تستعمل في علاج الأمراض النفسية والإكتئاب، قاتلات الألم الأفيونية ومضاداتها، أدوية الإدمان وعلاجها. سيتم التطرق إلى أدوية الجهاز العصبي الذاتي مثل مشتقات الأستيلكولين ومضاداتها، ومشتقات الأدرنالين ومضاداتها.

### حرائك الأدوية (0503701):

تتناول هذه المادة فعل جسم الإنسان على الدواء من حيث الامتصاص والانتشار والتوزيع والاستقلاب والطرح. سيتم وصف هذه العمليات رياضياً، كما سيتم الاستدلال على العوامل الحرائكية للأدوية كنصف العمر، وثابت معدل الطرح والحجم التوزيقي والتصفية باستعمال الموديلات الحرائكية، حيث أن معرفة هذه العوامل يعتبر ضرورياً لتحديد الجرعة الدوائية المناسبة.



1.	School	Medicine
2.	Department	Pharmacology
3.	Program title (Arabic)	ماجستير علم الأدوية
4.	Program title (English)	Master of Pharmacology
5.	Track	Thesis

	Specialization #	Degree	Dep #	Faculty #	Year	Track
Plan Number	30	8	11	05	2022	Thesis

### First: General Rules & Conditions:

1. This plan conforms to the valid regulations of the programs of graduate studies.
2. Specialties of Admission:
  - The First Priority: Bachelor's in Medicine and Surgery (MB.BS or Doctor in Medicine).
  - The second Priority: Dentistry (Doctor of Dentistry) and Pharmacy Doctor equal priority.
  - The third Priority: Pharmacy BSc and Veterinary Medicine equal priority.

### Second: Special Conditions:

1. Students with pharmacy and doctor of pharmacy degrees are accepted only if they were not denied admission to the Faculty of Pharmacy Master Programs.
2. Students accepted must work full time on their project and not be committed to work outside the university.
3. Students of veterinary medicine should register for Pharmacology for dental students if the total number of credits they studied during the bachelor degree is less than five credits.

### Third: Study Plan: Studying (33) Credit Hours as following:

1. Obligatory Courses (15) Credit Hours:

Course No.	Course Title	Credit Hrs	Theory	Practical.	Pre/Co-requisite
0503713	Methods of Pharmacology Research	3	1	2	0503713
0503717	Advanced pharmacodynamics	3	3	--	0503717
0503709	Pharmacogenomics	3	3	--	0503709
0503705	Pharmacokinetics	3	3	--	0503705
0301737	Biostatistics	3	3	--	0301737

2. Elective Courses: Studying (9) Credit hours from the following:

Course No.	Course Title	Credit Hrs	Theory	Practical.	Pre/Co-requisite
0503712	Cardiovascular System Pharmacology	3	3	--	0503712
0503707	Pharmacoepidemiology	3	3	--	0503707
0503710	Antibiotics and Cancer chemothe chemotherapy	3	3	--	0503710
0503718	Advanced Clinical Pharmacokinetics	3	3	--	0503718
0501701	Toxicology	3	3	--	0501701
0503705	Clinical Pharmacology	3	3	--	0503705
0503714	Neuropharmacology	3	3	--	0503714

3. Thesis: (9) Credit hours (0503799).

4. Competency in Arabic Language Exam (2501700).

\*notes

13 JAN 2022

## Courses Description

### 0503713 Methods in Pharmacology Research

The course deals with the some research methods used in pharmacology research, some instruments used, biological samples, drug analysis. Development of some animal models of disease. Use of animals such as mice, rats and rabbits in research and how to administer drugs to thesis animals and recording of research results.

### 0503717 Advanced Pharmacodynamics

This course is concerned with drug action at molecular and cellular levels in more details on intracellular actions.

### 0503709 Pharmacogenomics

The course deals with intraindividual differences in drug response due to genetic influences. A portion of the course will deal with general description of genes, then the effect of mutations on drug absorption, distribution and metabolism and on receptors will be discussed.

### 0503705 Clinical Pharmacology

The course deals with the use of drugs in humans. It includes a brief description of the pathophysiological processes, diagnosis and treatment of common medical problems. The mechanism of action, pharmacological effects, clinical uses, adverse effects and drug interactions will be discussed. In addition, the course will briefly discuss preclinical and clinical trials and the ethics of conducting such studies.

### 0301737 Biostatistics

The course deals with organization and summarization of data, statistical distribution (Binomial Poisson, Normal, Chi Square, T.F), sampling methods and sampling distributions, statistical inference (Estimation and hypothesis testing) about one and two population, analysis of variance, chi square test (homogeneity, independence, goodness of fit), non-parametric tests, simple and multiple linear regression, correlation coefficient, application on biomedical and environmental data.

