

Course Description

توصيف مقرر دراسي

1) General Information			1) معلومات عامة	
Faculty of pharmacy	Department:	Pharmacology and toxicology	قسم: علم الادوية والسموم	كلية الصيدلة
Course Name:	Toxicology		علم السموم	اسم المقرر:
Course No.:	PHPP704		PHPP704	رمز المقرر:
Credit Hours:	3		3	الساعات المعتمدة:
Contact hours:	Theoretical:	2	النظرية: 2	الساعات الفعلية:
	Laboratory:	2	العملية: 2	
Prerequisite:	Pharmacology 2		علم الأدوية 2	المتطلبات السابقة:
Year:	Fourth year		السنة الرابعة	المستوى المقترح للدراسة:
This course is a part of study program:	Pharmacy		الصيدلة	هذا المقرر جزء من برنامج (اختصاص):
Teaching method:	Theoretical:	Lectures	النظري: محاضرات نظري	طريقة التدريس:
	Practical:	Laboratory Session	العملي: جلسات عملي في المخابر	

2) Learning Outputs (outcomes)	2) المخرجات (الحصائل) التعليمية
2-1. Knowledge & Understanding:	1-2. المعرفة والفهم:
This course aims to introduce students to the toxics that is exposed through his daily life and seriousness of his health, through: 1. Understand the impact of toxic substances mechanisms. 2. Classification of poisonings, according to place of influence in the body (different Member) 3. the principles and mechanisms of treatment. 4. Studying of some types of toxins: gases - volatil - Metals Scientific Presentations PPT Reactive Teaching Directed research methods Practical session	يهدف هذا المقرر الى تعريف الطالب بالمواد السامة التي يتعرض لها خلال حياته اليومية وخطورتها على صحته من خلال : 1 - فهم آليات تأثير المواد السامة . 2 - تصنيف التسممات بحسب مكان تأثيرها في الجسم (الأعضاء المختلفة) 3 - مبادئ وآليات المعالجة 4. - دراسة بعض أنواع السموم :غازية - طيارة - معادن يكتسب الطالب المعرفة و الفهم من خلال : المحاضرات العلمية طرق البحث العلمي الموجه الجلسات العملية المحاضرات التعليمية التفاعلية مع الطلاب

2-3. Professional & Practical Skills:	2-3. المهارات المهنية والعملية:
The student will have the possibility of using the theoretical and practical information in the investigation of the presence of toxic substances and identification of these substances and to provide the necessary first aid.	سيمتلك الطالب امكانية استخدام المعلومات النظرية والعملية في التحري عن وجود المواد السامة وتحديد هوية هذه المواد وتقديم الاسعافات الأولية اللازمة .

2-4. General & transferable skills:	2-4. المهارات العامة والقابلة للانتقال:
The student will be able to: Work in in specialized laboratories of toxicology and leading practical sessions for students of the Faculty of Pharmacy	سيكون الطالب سيكون الطالب قادراً على: فهم تقنية العمل في مخبر السموم

3) Textbooks & References	3) الكتب المدرسية والمراجع
Main textbooks:	الكتب الرئيسية المقررة:
The principles of toxicology Clinical toxicology	
Further Readings:	مراجع إضافية:

5) Assessment Methods	4 طرائق تقييم تحصيل الطالب
First Theoretical Test	الاختبار النظري الأول
Second Theoretical Test	الاختبار النظري الثاني
Reports, Quizzes, Lab works, projects	تقارير، مذكرات، أعمال مخبرية، مشاريع
Final Theoretical Exam	الامتحان النهائي
Total	المجموع
	100

6) Detailed Course Outline (Topic):	5) المواضيع التفصيلية للمقرر وفق الكتاب:
General Introduction and basic definitions1-2	مقدمة عامة وتعريف أساسية 1-2
Classification of toxins and exposure modes	تصنيف السموم وطرق التعرض
Toxico kinetic (1)	الحركية السمية (1)
Toxico kinetic (2)	الحركية السمية (2)
Liver toxicology	السمية الكبدية
Renal toxicology	السمية الكلوية
Respiratory toxicology	السمية التنفسية
gases -1-	السموم الغازية -1-
gases -2-	السموم الغازية -2-
Volatile compound ethanol -	السموم الطيارة -إيثانول
Volatile compound methanol	السموم الطيارة -ميثانول
Metals : Zinc	المعادن (توتياء-)
copper-selenium	نحاس -سيلينيوم

1) Textbooks & References	(1) الكتب المدرسية والمراجع
Main textbooks:	الكتب الرئيسية المقررة:
- Medical Toxicology of Natural Substances Barceloux (Wiley 2008)BBS. - Principles of Toxicology Testing(2010). - Comprehensive Toxicology 2nd - C. McQueen (Elsevier, 2010) .	كتاب علم السموم العملي جامعة دمشق.
Further Readings:	مراجع إضافية:

2) Assessment Methods	(2) طرائق تقييم تحصيل الطالب
Reports, Quizzes, Lab works, projects	15 التقارير، الامتحانات، الأعمال المخبرية، المشاريع
Final Exam	15 الامتحان النهائي
Total	30 المجموع

3) Detailed Course Outline (Topic):	(3) المواضيع التفصيلية للمقرر وفق الكتاب:
Introduction and safety instructions	مقدمة + ارشادات السلامة
Distillate toxic materials by simple distillation "HCN"	المواد السامة القابلة للاستخلاص بالتقطير البسيط "حمض سيان الماء"
Distillate toxic materials by simple distillation	المواد السامة القابلة للاستخلاص بالتقطير البسيط "الايتانول"
Distillate toxic materials by simple distillation "Ethanol"	المواد السامة القابلة للاستخلاص بالتقطير البسيط "الميتانول"
Distillate toxic materials by simple distillation "Methanol"	المواد السامة القابلة للاستخلاص بالتقطير البسيط "الكوروفورم"
Distillate toxic materials by steam distillation "Nitrobenzen"	المواد السامة القابلة للاستخلاص بالجرف ببخار الماء "النيتروبنزن"
Distillate toxic materials by steam distillation "Chloralhydrate"	المواد السامة القابلة للاستخلاص بالجرف ببخار الماء "الكورال هيدرات"
Distillate toxic materials by steam distillation "Anilline"	المواد السامة القابلة للاستخلاص بالجرف ببخار الماء "الأنيلين"
Distillate toxic materials by steam distillation "Phenol"	المواد السامة القابلة للاستخلاص بالجرف ببخار الماء "الفينول"
Detecting toxic metals in some samples "Arsenic"	التحري و الكشف عن المواد السامة المعدنية في العينات "الزرنيخ"
Detecting toxic metals in some samples "Lead and Barium"	التحري و الكشف عن المواد السامة المعدنية في العينات "الرصاص + الباريوم"
Detecting toxic metals in some samples "Mercury"	التحري و الكشف عن المواد السامة المعدنية في العينات "الزئبق"
Detecting toxic metals in some samples "Cadimium"	التحري و الكشف عن المواد السامة المعدنية في العينات "الكادميوم"