Assiut University Faculty of Medicine Microbiology & Immunology Depar	Date: 28/1/2009 Time: 2hr rtment			
	Clinical Pharmacy Clinical Microbiology Examination			
I-Explain how can you deal with the foll diagnosis and to recommend treatment a				
<ul><li>1-A suspected case of Malta fever.</li><li>2-A suspected case of gas gangrene.</li><li>3-A suspected case of pulmonary tuberch</li><li>4-A suspected case of cholera In non-end</li><li>5-A suspected case of Taenia</li></ul>	ulosis.			
II-Give reasons why?	(10)			
a-Only lysogenized strains of C.diphteria b-Sabin vaccine is widely used more tha c-Not all types of streptococci can produ d-Meningococcal vaccine does not inclu polysaccharide. e-Chlamydia belongs to bacteria not to v	n salk. ce Scarlet fever. de group B capsular			
III-Write short account on:	(15)			
a- Investigation of outbreak of nosocomic b-Serological tests used in diagnosis of sc-Hepatitis B virus. d-Weil- Felix test. e-Different strains of E.coli causing diagnosis.	yphilis.			

Good Luck

## Biochemistry -2 examination For semester -5 clinical pharmacy students

Date 24 /1/2009

Time allowed: 2 hours

-----

All questions are to be answered and formulae are a must w	henever possible:-
1- Give an account on: glycogen breakdown and its regular	tion. (5 marks)
2- Write on :-	(2.5 mark each)
a)Fate of propionate.	
b)Fate of exogenous lipid.	
c)Secondary bile acids.	
d)Carnitine	
e)The well fed state.	
f) Biosynthesis of triacylglycerols.	
3- Write an account on the regulation of each of :-	(2.5 mark each)
a)Fatty acid synthesis.	
b)Ketogenesis	
4- Give an account on :- Transdeamination reactions	(4 marks)
5- Differentiate between HMP - shunt and glycolysis	(5 marks)
6- Write on :-	
a) Substrate level phosphorylation	(5 marks)
b) Role of Tpp in carbohydrate metabolism (3 reac	tions)
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	(4 marks)
7- From glucose how you can prepare porphobilinogen	(7 marks)

#### Good Luck

الامتحان الشفوى بعد الامتحان التحريرى مباشرة بقسم الكيمياء الحيوية الطبية

## Final Exam.of Pathophysiology For Clinical Pharmacy Students, Semester(5)

Date: 14/1/2009

Time: 2 hours

#### **I-Answer the following** Marks I-Discuss neutrophil response during inflammation. (9) 2-Classify heart failure, and mention its forward & backward effects. (9) (10.5)3-Define anemia, and mention its effect on the function of the circulatory system. 4-Describe the pathophysiologic changes in the lungs in chronic pulmonary (9) emphysema. II-Write short notes on: (10 marks for each). I-Physiological effects of acromegally. 2-Comparison of type I & II diabetes mellitus. 3-Characteristics of Parkinson's disease (Paralysis Agitans). III-Define the followings: (1.5 mark for each ). 1-Critinism. 2-Tetany. 3-Gastritis. 4-Jaundice. 5-Fever. Good Luck

3

Stph Members of Pathophysiology

الامتحان الشفوى لجميع الطلاب يوم الاربعاء الموافق ٢٠٠٩/١/١٤ الساعة الحادية عشرة صباحا

 جامعة أسيوط
 دور يناير ٢٠٠٩

 كلية الصيدلة
 المتحان مادة ادارة الأعمال الصيدلية
 الزمن ساعتان

 برنامج الصيدلة الاكلينيكية
 لجنة الممتحنين: ١ - ١.د./عادل ريان

 الامتحان: صفحتان
 ٢ - أ.د./ عبد الناصر حمودة

#### القسم الأول: أجب عن سؤالين فقط مما يلى:

#### السؤال الأول: (٢٠ درجة)

ضع علامة (V) أو (X) أمام كل عبارة من العبارات التالية:

(ضع إجابتك في شكل جدول يوضح رقم العبارة والعلامة التي توضح اجابتك امام كل منها)

- (١) إن قرار اختيار موقع الصيدلية له جوانب تسويقية مهمة.
- (٢) يفضل دائما شراء صيدلية قائمة فعلا بدلا من إنشاء واحدة جديدة.
  - (٣) تعتبر إدارة الأعمال الصيدلية علما أكثر منه فنا.
  - (٤) يمكن أن تأخذ الصيدلية شكل شركات المحاصة.
- (°) لاتختلف العوامل المؤثرة في موقع صيدلية المجتمع عن مثيلتها المؤثرة في موقع صيدلية المستشفى.
- (٦) تنبع أهمية علاقة الصيدلي مع الأطباء من منظور أن الطلب على الدواء طلب مشتق من الطلب على الخدمة الصحية.
- (٧) ليس هناك أهمية لتوطيد العلاقة مع العملاء (المرضى) فالمريض سيأتى للصيدلية في كل الأحوال نظرا لحاجته الى الدواء.
  - (٨) لايؤثر الفشل في اختيار المورد على عمليات الصيدلية فكل شركات توريد الأدوية تبيع الشيء بمسميات تجارية مختلفة.

#### السؤال الثاني: ٢٠١ درجة)

من المتوقع أن ترتفع مبيعات صيدليات العزبى من الأدوية ومستحضرات التجميل فى العام القادم لتصبح ١٠ مليون جنيه بدلا من ٨ مليون كما كانت فى العام الحالى وتبلغ أصول هذه الصيدليات حاليا ٦ مليون جنيه وتحقق هذه السلسلة من الصيدليات ٢٠% أرباحا سنويا يوزع منها على الملاك ٥٠% ويتم الاحتفاظ بالباقى للتوسع فى أعمال السلسلة والمطلوب: حساب احتياجات صيدليات العزبى من التمويل للعام القادم؟

#### السؤال الثالث: (٢٠ درجة)

استخرجت البيانات التالية عن استهلاك أحد المحاليل الطبية من سجلات صيدليات إحدى المستشفيات الجامعية وذلك في السنوات الخمس الماضية فكانت كالتالي: ٥٠٠، ٥٠٠، ٥٠٠، ٥٠٠، ٥٠٠، ٤٥٠ الخمس الماضية فكانت كالتالي: ٥٠٠، ١٠٥، ١٠ . تكلفة الشراء للطلبية الواحدة ٨ جنيهات ، تكاليف التخزين ١٠% من متوسط قيمة المخزون. والمطلوب: حساب الكمية الاقتصادية للشراء وعدد مرات الشراء المثلى لهذه الصيدلية من هذا المحلول.

#### القسم الثاني: أجب عن السؤالين التاليين:

السؤال الرابع: (١٥ درجة)

اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة مما يلي:

(ضع إجابتك في شكل جدول يوضح رقم العبارة ورقم الاجابة التي اخترتها أمام كل منها)

١- أى من العوامل التالية لايعد عاملاً أوليا في اختيار موقع الصيدلية.

أ- السكان ب- القوة الشرائية لتذاكر الدواء.

ج- مدى توفر رأس المال د- المنافسة.

٢- إن أول خطوة في تقييم موقع الصيدلية هي:

أ- تحديد القوة الشر ائية لتذاكر الشراء.

ب- تحديد الاتجاهات المجتمعية.

ج- تحديد المنطقة التجارية. د- تحديد الكثافة السكانية.

٣- تتكون العملية الادارية من كل الوظائف التالية ماعدا:

أ- التخطيط والتنظيم. ب- الرقابة.

ج- التسويق والبيع. د- التوجيه.

٤- يحتاج مدير الصيدلية الى المهارات التالية ماعدا:

أ- المهارة الفنية. ب- المهارة الإدراكية.

٥- كُل التعريفات التالية للمنظمة صحيحة ماعدا:

أ- أي وحدة تنظيمية تسعى الى تحقيق أهداف محددة.

ب- المنظمة مجرد وحدة اقتصادية تقوم بتشغيل مجموعة من الموارد المادية والبشرية لإنتاج سلعة أو خدم ما.

ج- المنظمة هي ذلك الكيان المعقد بأبعاده الاقتصادية والاجتماعية والانسانية.

د- يمكن تعريف المنظمة على أنها نظام له مدخلات وعمليات ومخرجات يسعى الى تحقيق أهداف محددة

#### السؤال الخامس: (٣٥ درجة)

اكتب في حدود صفحة من كراسة الإجابة عن كل واحد من الموضوعات التالية:

- (١) أهداف إدارة المواد في الصيدلية.
- (٢) صيدلية المجتمع Community Pharmacy وصيدلية المستشفى (٢)
  - (٣) المصادر التي تلجأ اليها الصيدلية للحصول على معلومات عن موردي الأدوية.
    - (٤) العوامل المؤثرة في المفاضلة بين شراء الأدوية وتركيبها.

مع خالص التمنيات بالتوفيق،،،،

Assiut University
Faculty of Medicine
Dept. of Biochemistry

January 24, 2010 Clinical Pharmacy Programme Biochemistry Exam.

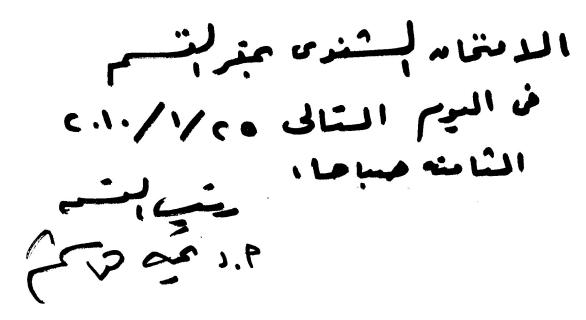
> Level-Two Fifth Semester

All Questions are mandatory, illustrate your answers with formulas whenever possible:

I-Fates of succinyle COA.

- 2-Biochemical significance of HMP shunt.
- 3-Ketone bodies metabolism.
- 4-B-oxidation of stearic acid (Mechanism & bioenergetics)
- 5-Sphingosine Synthesis.
- 6-Mitochondrial pathway for fatty acids synthesis.
- 7-Prostaglandins.
- 8- Transmethylation reactions.
- 9- Urea cycle.
- 10- Indican.

#### **Good Luck**



Microbiology & Immunology Department

### Clinical Pharmacy Clinical Microbiology Examination

\_\_\_\_\_

## I-Explain how can you deal with the following cases to reach diagnosis and to recommend treatment and/or control: (20)

- 1-A suspected case of hepatitis B.
- 2-- A suspected case of meningococcal carrier.
- 3- A suspected case of relapsing fever.
- 4- A -suspected case of candidiasis.
- 5- A suspected case of enteric fever.

#### II-Compare and contrast the followings:

**(15)** 

- I-Sabin and salk vaccine.
- 2-Street and fixed rabies virus.
- 3-Pneumococci and strept-viridans.
- 4- Salmonella & Staph. food poisoning.
- 5-Nodular and tuberculoid leprosy.

#### III-Write short account on: (15)

- 1- Elek' s test
- 2. Sources of nosocomial infection.
- 3-Bacillus anthracis as a biological weapon.
- 4- Atypical pneumonia.
- 5-Serological tests used in diagnosis of syphilis.

\_\_\_\_\_

Good Luck

Date: 30/01/2010 Time allowed: 2 hours

# Final Examination of Pathophysiology For Clinical Pharmacy Students Semester 5, Academic year 2009 – 2010

#### All Questions are to be attempted.

- I- Compare in a table form between:
  - a). Necrosis and apoptosis.

(5 marks)

b) Typical and atypical pneumonia.

(5 marks)

- II- Mention the type(s) of adaptive change(s) that occur in urinary bladder and heart in response to physiological and pathological stresses. (5 marks)
- III- Discuss causes of acute renal failure and its complications. (10 marks)
- IV- Discuss causes of renal calculi and compare between different types of them. (10 marks)
- V- Write short notes on:

(10 marks each)

- a)The acquired immune response.
- b)Enumerate types of anemia and discuss two of them.
- c)Classification of hypertension according diastolic and systolic blood pressure.
- VI- Define the followings:

(2.5 marks each)

- a) Acromegaly
- b) Tetany
- c) Diabetes Mellitus.

Good Luck

يعقد الامتحان الشفوى لجميع الطلاب يوم السبت الثلاثون من يناير في الحادية عشر صباحا بقسم الفيسولوجي بكلية الطب. رجاء عدم التخلف.

# Faculty of pharmacy Assiut University Dept. of Pharmaceutics Clinical Pharmacy Programe

Pharmaceutical Dosage Forms-2 Final Exam. Date: Feb. 5,2010

All questions should be answered:

Part 1 (25 marks)

- 1- What is the reason of carrying out: (7.5 marks)
- a- Growth promotion test.
- b- Pyrogen test.
- c- USP antimicrobial effectiveness test (APE).
- d- Drug formulation in a suspension form for either parenteral or ophthalmic dosage forms.
- e- leaker test.
- Write in details one test of the above. (2.5 marks)

2- Define lyophilization and mention the advantages of this process.	(5 marks)
3- What do you know about syringeability and injectability. ((5 mark	(s)

#### 4- Mention briefly types of water for injection

#### Part 2

#### A-Select the Best Answer (0.5 Mark each):

1- Lanolin contains water in a concentration of:

A- 20% B- 30 % C- 40%

2- An ester drug is required to be formulated in an ointment dosage form. The most suitable base is :

A- hydrocarbon B- emulsion C- PEG base

3- The low water number of hydrocarbon ointment bases could be improved by addition of:

A - lanolin B- carbo wax C- glycerin

4-The viscosity of silicones is dependent on: .

A- Organic groups attached to silicone. B- M. W. of the polymer

C- both A and B

5- Beeswax is used as:

A) hydrating agent B) stiffening agent C) preservative

6- In ophthalmic ointments, the most suitable soft paraffin is:

A- white soft paraffin B-yellow soft paraffin

7- Plasti base is a mixture of:

A- Hard paraffin and petrolatum. B- Petrolatum and mineral oil

C- mineral oil and paraffin

8- Cholesterol is used to:

A- improve the hydrophilicity of the ointment base.

B- increase the ability of the ointment base to absorb water.

C- both A and B.

9- An example of percutaneous absorption enhancers is:

A- benzoic acid B- DMSO C- propylene glycol

10- The percutaneous absorption process is :

A- an active process B- a passive process C- independent on concentration

11- Comparative studies care:	on skin penptrartion indica	te that the 1	most similar animal to humans
A) Monkey	B- rabbit	C) mouse	•
			s, after topical application, due
to:	cophole to the toxic circuit	mun adan	s, after topical application, ade
	ermeable than adults	P Their	enzymatic systems are not well
developed			neum is relatively thick in a concentration above its
=	resent in a dermatologic pi	ераганоп	in a concentration above its
CMC:	4::11 1 1 4 - 4	D 41	
-	ption will be accelerated		rcutaneous absorption will be
decreased	1 1 1 1 1 1 1 1 1	C- it has i	
	nended to be applied onto the		
	B- they are difficult to be	removed fi	rom the scalp
C- the percutaneous absor			
15- An example of emolli			
A- benzoic acid	B- boric acid		ene glycol
	sitories should be protected		
A- moisture and heat		C- heat a	$\mathcal{E}$
	arate is incorporated into ca	acao butter	suppositories as:
A- preservative	B- antioxidant	C- susper	nding agent
<b>18-</b> The water number of o	cacao butter could be impro	oved by ad	dition of :
A- span 60	B- span 80	C- tween	80
19- Suppositories are prep	pared primarily for their:		
A- local effect	B- systemic effect	C- both A	and B
<b>20-</b> Suppositories are a co	onvenient pharmaceutical d	osage form	for patients who suffering
from:	•	Č	
A- headache	B- vomiting	C- diarrho	ea
	ipophilic drug from a fatty		
			nt C- small particle size
	e is fatty, the saponification		
A- 200 - 245		C- 100 -	
23- Saponification value i			
		lize the fre	e fatty acids and saponify the
esters contained in 100 mg		inze the ne	e fatty acras and supomity the
		lize the free	e fatty acids and saponify the
esters contained in 100 g of		iize the ire	e fatty acids and supomity the
		lize the free	e fatty acids and saponify the
esters contained in 1 g of t		iize tile iie	e latty acids and sapointy the
24 Witansals as supposite	ory bases are characterized	by having	
A- low water number	B- high water number	C- low ac	vid volue
	f gelatoglycerin suppositor		
A- glycerin concentration			C- gelatin concentration
	positories a suitable preserv		
A- benzoic acid	B- methyl parabo	en (	C- propyl paraben
27- Pharmagel A is compa			a
A- nucleophilic drugs	B- electrophilic	irugs (	C- zwitter ions
<b>28-</b> Pharmagel B is compa			a
A- nucleophilic drugs	B- electrophilic	drugs (	C- zwitter ions

**29-** Cacao butter has:

A- three polymorphic structures

B- Four polymorphic structures

C-five polymorphic structures

30- Witepsols are triglycerides of:

A- saturated fatty acids

B- unsaturated fatty acids

C- citric acid

#### **Answer Sheet**

#	A	В	С
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

#	A	В	C
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

B- Complete the following:  10
1- Disadvantages of gelatoglycerin suppositories are (mention three): a- b- c-
2- The itching effect of PEG suppositories could be reduced by the following: a-b-c-
3- The effective drug concentration could be affected by the following factors: a-b-c-

جامعة أسيوط دور يناير ٢٠١٠ كلية الصيدلة الزمن: ساعتان الخرمن: ساعتان المتحنين: ١- ا.د./عادل ريان الامتحان: صفحتان صفحتان الناصر حمودة

#### القسم الأول: أجب عن سؤالين فقط مما يلى:

#### السؤال الأول: (١٥ درجة)

ضع علامة  $(\sqrt{})$  أو (X) أمام كل عبارة من العبارات التالية:

(ضّع إجابتكُ في شكل جدولُ يوضح رقم العبارة والعلامة التي توضح اجابتك امام كل منها)

- (١) إن قرار اختيار موقع الصيدلية له جوانب تسويقية مهمة.
- (٢) يفضل دائما شراء صيدلية قائمة فعلا بدلا من إنشاء واحدة جديدة.
- (٣) التوجيه هو الوظيفة الإداريةالمسئولة عن وضع الخطط والسياسات.
  - (٤) تعنى المهارات الإنسانية للمدير القدرة على رؤية المنظمة ككل.
    - (٥) تعمل الإدارة في ظل بيئة مستقرة
- (٦) ليس هناك أهمية لتوطيد العلاقة مع الموردين فشركات توريد الأدوية تورد نفس الشيء بمسميات تجارية مختلفة.

#### السؤال الثاني: أجب عن نقطة واحدة فقط (أ أو ب) ٢٠١ درجة)

(أ) من المتوقع أن ترتفع مبيعات صيدليات د/ علاء شحاته من الأدوية ومستحضرات التجميل في العام القادم لتصبح ١٠ مليون جنيه بدلا من ٨ مليون كما كانت في العام الحالى وتوضح البيانات التالية ميزانية صيدليات د/ علاء شحاته في 1.7.7.7: (المبالغ بالألف جنبه)

حق الملكية	الخصوم و.	<b>ى</b> ول	الأص
٧	خصوم متداوله	9	أصول متداولة
9	خصوم طويلة الأجل	٦٠٠	أصول ثابته
9	حق الملكية	-	أصول أخرى
70	اجمالي	70	اجمالي

والمطلوب: حساب احتياجات صيدليات د/ علاء شحاته من التمويل للعام القادم؟

(ب) تبلغ الاحتياجات السنوية من أحد المضادات الحيوية التى تشتريها إحدى الصيدليات ٩٠٠٠ كرتونة وتكلفة الطلبية الواحدة من هذا المضاد ٥ جنيهات ويبلغ سعر الكرتونة الواحدة ٩٠٠ جنيه وتكلفة التخزين ١٠% من متوسط قيمة المخزون والمطلوب: حساب الكمية الاقتصادية للشراء وعدد مرات الشراء المثلى لهذه الصيدلية من هذا المضاد الحيوى.

(انظر الصفحة الثانية)

القسم الثاني: أجب عن السؤالين التاليين:

السؤال الثالث: (١٥ درجة)

#### اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة مما يلى:

(ضع إجابتك في شكل جدول يوضح رقم العبارة ورقم الاجابة التي اخترتها أمام كل منها)

1- أي من العوامل التالية لايعد عاملا مؤثرا في اختيار موقع الصيدلية بالمستشفى.

أ- حجم المستشفى ومساحتها بالدخلية.

ج- المنافسة بين المستشفيات د- عدد العيادات الخارجية.

٢- إن أول خطوة في تقييم موقع الصيدلية هي:

أ- تحديد القوة الشرائية لتذاكر الشراء.

ب- تحديد الاتجاهات المجتمعية.

ج- تحدید المنطقة التجاریة.
 د- تحدید الکثافة السکانیة.

٣- تتكون العملية الادارية من كل الوظائف التالية ماعدا:

أ- التخطيط والتنظيم. ب- الرقابة.

ج- التسويق والبيع. د- التوجيه.

٤- يحتاج مدير الصيدلية الى المهارات التالية ماعداً:

أ- المهارة الفنية. بعض معهورات الله المهارة الإدراكية.

ج- المهارة الإنسانية. د- الذكاء الاجتماعي.

٥- كُل التعريفات التالية لوظيفة التخطيط صحيحة ماعدا:

أ- يقوم التخطيط بالإجابة عن الأسئلة التالية: أين نحن الآن؟ أين نريد أن نذهب؟ كيف سنصل هناك؟

ب- التخطيط هو الوظيفة الإدارية التي تقوم بتحديد الأهداف ووسائل تحقيقها من خلال تحديد الإمكانيات الحالية والمطلوبة لتحقيق الأهداف.

ج- التخطيط هو منح الصلاحيات ومراقبة الالتزام بتحقيق الأهداف.

د- التخطيط هو الوظيفة المسئولة عن وضع الخطط والسياسات والبرامج.

#### السؤال الرابع: (٠٠ درجة)

اكتب في حدود صفحة من كراسة الإجابة عن كل واحد من الموضوعات التالية:

- (١) أهمية الاختيار الجيد للمورد بالنسبة للصيدلية.
  - (٢) أهمية إدارة المواد في الصيدلية.
- (٣) المصادر التي تلجأ اليها الصيدلية للحصول على معلومات عن موردي الأدوية.
  - (٤) العوامل المؤثرة في المفاضلة بين شراء الأدوية وتركيبها.

مع خالص التمنيات بالتوفيق،،،،

## Assiut University Faculty of Medicine Medical Bichemistry Department

## Bichemistry Exam. For Clinical Pharmacy Students

Date: 15-1-2011

(Grade 5)

I- Illustrate the following reactions (Using formulae):	
1- Ketolysis (definition & mechanisms).	7.5 marks
2-β-oxidation of stearic acid and its bioenergetics.	7.5 marks

- 3- Synthesis of sphingomeylin. 6 marks
- 4- Conversion of oxalosuccinate to succinate.
  5- Conversion of propionic acid to succinyl CoA.
  5 marks

#### II- Write on (Using formulae):

- 1- Transdeamination reactions.
- 2- Choline-Glycine cycle.
- 3- Convert serine to cysteine.
- 4- Convert phenylalanine to fumaric acid.

#### III- Enumerate the rate-limiting enzyme(s) of the following:

- 1- Gluconeogenesis.
- 2- Cholesterol synthesis.
- 3- Glycogenolysis.
- 4- Lipolysis.

#### IV-In table, account on <u>three</u> differences between: (3 marks each)

- 1-Glucokinase & Hexokinase (site, substrate, and effect of insulin).
- 2- Lipoprotein lipase & Hormone-sensitive lipase (site, substrate, and effect of insulin).

**GOOD LUCK** 

#### أجب عن جميع الأسئلة التالية

#### السؤال الأول: (٢٠ درجة)

ضع علامة (V) أو (X) أمام كل عبارة من العبارات التالية:

(ضع إجابتك في شكل جدول يوضح رقم العبارة والعلامة التي توضح اجابتك امام كل منها)

- (١) لا يختلف دور الصيدلي في الصيدلية عنه في صيدلية المستشفى
  - (٢) صيدلية الإنترنت هي نمط من انماط صيدليات المجتمع.
- (٣) لايمكن تطبيق العملية الإدارية في كل المنظمات لأن لكل منظمة طبيعتها الخاصة.
  - (٤) تعنى المهارات الإنسانية للمدير القدرة على رؤية المنظمة ككل.
    - (٥) يمكن أن تأخذ الصيدلية شكل شركات المحاصة.
  - (٦) تأخذ علاقات التبادل بين المرضى وشركات الدواء شكلا تفاعليا معقدا.
  - (٧) التسويق الدوائي هو مجرد ترويج للأدوية واقناع المستفيدين (طالبي الدواء) بها.
- (٨) لا تختلف العوامل المؤثرة في اختيار موقع الصيدلية المجتمع عنها في حالة صيدلية المستشفى.
- (٩) ليس هناك أهمية لتوطيد العلاقة مع الموردين فشركات توريد الأدوية تورد نفس الشيء بمسميات تجارية مختلفة.
  - (١٠) يعتبر الطلب على الأدوية طلبا مستقلا.

#### السؤال الثاني: (۲۰ درجة)

(أ) من المتوقع أن ترتفع مبيعات صيدليات د/ مى كساب من الأدوية ومستحضرات التجميل فى العام القادم لتصبح ١٠ مليون جنيه بدلا من ٨ مليون كما كانت فى العام الحالى وتوضح البيانات التالية ميزانية صيدليات د/ علاء شحاته فى ١٠/١٢/٣١ (المبالغ بالألف جنبه)

<b>\</b> '		_	
حق الملكية	الخصوم و.	<b>ى</b> ول	الأص
۲	خصوم متداوله	0	أصول متداولة
9	خصوم طويلة الأجل	10	أصول ثابته
9	حق الملكية	-	أصول أخرى
۲	اجمالي	۲٠٠٠	اجمالي

ومن المتوقع أن تزداد قيم الأصول المتداولة والثابتة والخصوم المتداولة فقط والمطلوب: حساب احتياجات صيدليات د/ مي كساب من التمويل للعام القادم؟

(ب) استخرجت البيانات التالية من سجلات إحدى الصيدليات بالمستشفى الجامعى:

- - سعر الكرتونة بالجنيه خلال السنوات الخمس على التوالي: ٩٠، ٩٥، ١٠٠، ١١٥، ١١٠
    - تكلفة الشراء في كل مرة ٥ جنيهات وتكلفة التخزين ١٠% من متوسط قيمة المخزون المثلاث من الله له الله تعلقت المقالة المدرون التعلق المائة المراه المقال المناه المعالمة المخزون

والمطلوب: حساب الكمية الاقتصادية للشراء وعدد مرات الشراء المثلى لهذه الصيدلية من هذا المضاد الحيوى.

#### السؤال الثالث:

اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة مما يلي:

(ضع إجابتك في شكل جدول يوضح رقم العبارة ورقم الاجابة التي اخترتها أمام كل منها)

ا - أى من العوامل التالية **لايعد عاملا مؤثرا** في اختيار موقع الصيدلية بالمستشفى.

أ- حجم المستشفى ومساحتها ب- عدد الأقسام الداخلية. ج- المنافسة بين المستشفيات د- عدد العيادات الخارجية.

٢- تشمل عناصر المزيج التسويقي في الصيدلية كل العناصر التالية ماعدا:

أ- المنتج (الدواء) ب- السعر والمكان (التوزيع) ج- التوريج د- خصائص المستهلكين.

٣- تتكون العملية الادارية من كل الوظائف التالية ماعدا:

أ- التخطيط والتنظيم. ب- الرقابة. ج- التسويق والبيع. د- التوجيه.

٤- يحتاج مدير الصيدلية الى المهارات التالية ماعدا:

ا عدام مدير المصورية التي المهارات الدالية كالمارة الإدراكية. أ- المهارة الفنية.

٥- تشملو ظائف الإدارة الوظائف التالية ماعدا:

أ- التخطيط والتنظيم ب- التوجيه

ج- الانتاج والتسويق د- الرقابة السؤال الرابع: (٤٠ درجة)

- (١) صفات المورد المناسب للأدوية.
- (٢) جهود الصيدلي لتحسين علاقاته مع الموردين (شركات الأدوية).
  - (٣) الاحتياجات المالية للصيدلية وكيفية الحصول عليها.
  - (٤) العوامل المؤثرة في المفاضلة بين شراء الأدوية وتركيبها.

مع خالص التمنيات بالتوفيق،،،،

Assiut University Faculty of pharmacy

Final Exam. Date: 26/1/2011

#### <u>Pharmaceutical dosage forms 2 For Clinical Pharmacy 5<sup>th</sup> semester</u> <u>All questions should be answered:</u> (50 marks)

#### Part I: Prof. Dr. Fawezia Sayed Ahmed Habib (25 marks)

1- Mention <u>three</u> advantages of suppositories over oral dosage forms (3 ma	rks)
a	
b	
c	
2- Among the physico-chemical properties of the base:	(3 marks)
a- its ability to or	
b- its ability to	
c- its or characters.	
3- The main disadvantage of theobroma oil as suppository base is:	(4 marks)
While, the advantages of semi-synthetic glycerides are:	
a	
b	
c	•••••
4- The presence of air bubbles while making suppository is because of:	
a	
b	
C-	

5- Mention three properties of antimicrobial agents used in ophthalr	nic preparations:
(3 marks)	
a	
b	
с	
6- Why the pH of ophthalmic preparation should be adjusted and bu	ffered? (3 marks)
a	
b	
c	
7- The disadvantages of semisolid (oleaginous) ointments are:	(2 marks)
a	
b	
8- Among the care of contact lenses, the cleaning solutions are used,	, what is. its
composition and action? (4)	marks)
1cleaners	
Composition:,	•••••
Action:	
2cleaners	
Composition:	
Action:	

#### Part II (Prof. Dr. Ehsan Hafez)

#### **Answer the following questions:** (25 marks)

Triswer the following quest	(23 marks)
I- By means of a diagram il	lustrate the following: (6 marks)
a- Pathways of drug transport the	
, , ,	S
h Comportment viels give en e	vomnla
b- Compartment vial; give an e	xample.
c- Effect of LV. injection of 0.4	4% NaCI on RBCs.
<b>II- Complete the following:</b> (6	6 marks)
a- Factors affecting drug transp	ort through the skin:
1-	2-
3-	4-
b- Essential requirements for I.	The injection:
1-	2-
3-	4-
c- Preservatives are prohibited	for the following injections:

1-

3-

2-

4-

III- Suggest the suitable ointment base for e	ach of the	e following: (5 marks)
1- Moist skin lesions.	(	)
2- Dry skin lesions.		
3- Occlusion of gentamycin sulfate.	(	)
4- Dental protectives, mouth irritation.	(	)
5- Eye ointment.	(	)
IV- Give the scientific term for each of the  Statement	following	statement: (8 marks)  Scientific term
		Scientific term
1- An enzyme facilitates S.C. infusion of I	LVP.	
2- It is the maximum amount of $H_2O$ (g) t	hat	
100 g of ointment base can hold.		
3- The main protein in the St. comium affe	ect	
drug transport through the skin.		
4- Agents tend to remove or soften homy		
5- It is the S.C. infusion of LVP		
6- Essential test for parentral solutions bas	ed	
on fever response.		

8- Semi-solid containing high % of insoluble

solids.

Date: 19 /1/2011 **Assiut University** Time: 2 hours **Faculty of Medicine** 

Microbiology & Immunology Department

#### **Clinical Pharmacy Clinical Microbiology Examination**

### I-Explain how can you deal with the following cases to reach diagnosis and to recommend treatment and/

or control:-(20)

- 1- A suspected case of pneumonic anthrax.
- 2- A suspected case of cholera in non-endemic area (first case).
- 3- A suspected case of hepatitis B.
- 4- A suspected case of Taenia.
- 5-A suspected case of pulmonary Tuberculosis

#### **II-IV-Give reasons why?**

(15)

- a-Chlamydia belongs to bacteria not to viruses.
- b-Only lysogenized strains of C.diphteria are pathogenic.
- c-Blood culture is the most reliable test for diagnosis of puerperal sepsis.
- d-Multidrug therapy is recommended in treatment of tuberculosis.
- e-Sabin vaccine is widely used more than salk vaccine.

#### III-Write short account on each of the following: (15)

- 1-Serological test used in diagnosis of syphilis.
- 2- Investigation of outbreak of nosocomial infection.
- 3- Glandular fever.
- 4- Sub-acute bacterial endocarditis.
- 5- DPT vaccine.

Good Luck

**Assiut University** Faculty of Medicine Depts. of Medical Physiology

Date: 23/6/2011 Time: 1 hours

Total Degree: 37.5 mark

#### Final Written Examination in Pathophysiology

#### Clinical Pharmacy Students Semester (6)

I- Each of the following questions contains four suggested answers, choose the best or correct answer (5 marks):

#### 1- All of the followings cellular elements of the innate immune system are true except:

- a- Neutrophils
- b- Red blood cells
- c- Natural killer cells
- d- Macrophages

#### 2- All the following mechanisms of action of antigen-antibody complex are correct except:

- a- Direct effect by stimulating secreting cytokines
- b-Opsonization
- c- Complement activation
- d- Vasodilatation

#### 3- Regarding the inflammatory response:

- a- Tissue swelling is the first stage of the inflammatory response.
- b-Mast cells secrete chemotactic agents that attract lymphocytes.
- c- Macrophages secrete vasoconstrictor materials during the inflammatory response.
- d- The inflammatory response can be triggered by antibody

#### 4- Phagocytosis .....

- a- is restricted to neutrophils and macrophages
- b-is important in viral infections
- c- is a process that does not involve energy
- d- is results in division of the cell.

Continue —

#### 5- Opsonins include .....

a-perforin

b-magainins

c-IFNγ

d-C3b

### 6- Concerning the local signs of inflammation which one of the following is not correct?

a-Redness

b-Hotness

c-Allergy

d-Painfull

#### 7- Moderate hypertension with diastolic pressure in the range of:

a-90 - 95 mmHg

b-95 - 100 mmHg

c-100 - 114 mmHg

d-exceeds 114 mmHg

## 8- All of the followings delayed compensatory mechanisms for restoring the blood volume are true except:

a- Phagocytosis

b-Arteriolar vasoconstriction

c- Stimulation of rennin-angiotensin-aldosterone system

d-Formation of antidiuretic hormone

#### 9- All of the followings types of distributive shock are true except:

a- Septic shock

b-Neurogenic shock

c- Cardiogenic shock

d-Hypovolaemic shock

## 10- Concerning the signs and symptoms of right-sided (congestive) heart failure which one of the following is not correct?

a- Congested liver and spleen

b-Oedema of the limbs

c-Ascites

d-Anemia

Continue →

II- Answer the followings using true	or raise (3 illarks):		
1- IgG transported from mother to baby directly across the placenta, so			
	provide the fetus with ready-made antibodies to protect it in utero.		
a- True	b- False		
2- <b>Memory cells</b> quickly proliferate in response to an antigen that first stimulated their production.			
a- True	b- False		
3- <b>Polycythemia</b> is characterized by an excess of circulating red blood cells count.			
a- True	b- False		
4- <b>Thrombocytopenia</b> represents an platelets a- True	n increase in the number of circulating b- False		
1140	o i disc		
5- Blood pressure is normal when it's a- True	s at or over 160/100 mm Hg b- False		
6- Is left chest pain radiating to the ba- True	back or arm the only sign of a heart attack? b- False		
III- Complete the following (5 marks):  1 is the immunity produced by exposure to an antigen, such as a vaccine or the administration of antibody.			
2- In the number of white blood cells is very few.			
3 is characterized by an arterial blood pressure which is persistently higher than normal			
4 is the death of heart muscle from the sudden blockage of a coronary artery by a blood clot.			
5 is observable swelling due to the accumulation of interstitial fluid in abnormally large amounts.			

Continue →

IV- Enumerate the following (10 marks): 1- Components of acquired (adaptive) important the following (10 marks):	nuna systam ara:
a	nulle system are.
b	
2- Systemic manifestation of inflammatio	n include
a b	
3- Clinical manifestations of hypertension b	are:
4- Causes of hemorrhagic shock include: ab	
5- Types of edema are: a b	
V- Match the cell type with its function (2 I-Neutrophils ( ) 2-Natural killer T cells ( ) 3-Helper T -cells ( ) 4-Plasma cells ( ) 5 - Macrophages ( )	2.5 marks):
a- form the antibodies b-predominate in chronic inflammati c- predominate in acute inflammation d-secrete inflammatory cytokines e- secrete perforin that cause lysis of	1
VI- Case study (12 marks):  1- An 8-year-old-girl was prescribed practitioner as she was thought to be to iron in the diet often causes:	
a- Erythrema b- Hypochromic anemia	continue
o- rrypoemonne anema	continue —

- c- Prenecious anemia
- d- Aplastic anemia
- 2- Vitamin  $B_{12}$  is an important factor necessary for red blood cells formation. Which of the following abnormalities is most likely to be reported due to vitamin  $B_{12}$  deficiency?
- a- Hypochromic microcytic anemia
- b-Sickle cell anemia
- c- Hemorrhagic anemia
- d-Megaloblastic anemia
- 3- A 25-year-old woman complains of excessive sweating, irritability, and heat intolerance. Physical examination reveals enlargement of the thyroid gland, warm skin, tachycardia, and exophthalmos. Laboratory findings include elevated thyroid hormones. What preliminary diagnosis would be most compatible with the above clinical presentation?
- a- Cretinism
- b-Myxedema
- c- Colloid endemic goiter
- d-Grave's disease
- 4- A 54-year-old male presents with a 3-months history of **carpopedal spasm** and **tingling** and **pin-and-needles sensations** in the fingers. The physician suspect's **increased neuromuscular excitability** and **low serum Ca** ++ **level**. Which of the following preliminary diagnosis would be most compatible with the above clinical presentation?
- a- Grave's disease
- b- Manifest tetany
- c- Latent tetany
- d- Cretinism

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

انتهت الأسئلة

#### **GOOD LUCK**

Prof. Dr. Emtethal M. Mostafa

امتحان الشفهى بقسم القسيولوجي عقب انتهاء الامتحان التحريري

Assiut University Date: 23 june, 2011

c) both

11. Lung abscess may follow:

#### Time allowed: 60 minutes

## Clinical Pharmacy Program, Level 3 (Semester 6)

Pathophysiology Final Examination			
A. Select the SINGLE BEST answer:			
1. Degeneration is:	1	1	
<ul><li>a) reversible cellular change</li><li>c) both</li></ul>		b) irreversible cellular change d) neither	
c) both	· ·	a) hermer	
2. Which is NOT a manifestation			
a- rhinorrhea	b- d iarrhea		
c- sneezing	C	d- epistaxis	
3. An enlarged liver from a 35-y	ear-old fem	nale has a yellow, greasy cut surface. This	
appearance most likely result	ed from:		
a) Galactosemia	b) Iron accumulation		
c) Hypoxia		d) Fatty change	
e) Mycobacterium tuberculosis inf	ection		
4. Lobar pneumonia is an acute	inflammati	ion, which type?:	
a- suppurative		b- serous	
c- fibrinous	d	d- catarrhal	
5. For a tissue to be necrotic, it r	nust not on	nly he deed but also:	
a) be pale to the naked eye.		b) be sterile	
c) from part of a living body		d) have undergone autolysis	
e) involve part of a solid organ			
( Liquefaction aggregated with		ann in information of	
6. Liquefaction associated with 1 a) Heart	b) Kidney		
c) Brain	d) Liver	e) Spleen	
,	,	, <del>-</del>	
7. The earliest cellular change for			
<ul><li>a) cloudy swelling</li><li>c) fatty degeneration</li></ul>		b) coagulative necrosis d) neoplastic transformation	
c) fatty degeneration	Ü	u) heopiastic transformation	
8. Rhinitis is a type of acute infla	ammation:		
a- membranous	b- suppurative		
c- catarrhal	d	d- fibrinous	
9. Necrosis of the infarct is coagulative in all following organs except:			
a) Heart	b) Kidney		
c) Lung	d) Brain	e) Spleen	
10.1			
<ul><li>10. Apoptosis can occur in:</li><li>a) normal cell turnover</li></ul>	h	b) liver cells in viral hepatitis	
aj normai cen turnovei	U	o j niver eens in virai nepanns	

d) none of the above

a- lobar pneumonia b- bronchopneumonia c- tonsillectomy d- all of the above

e- none of the above

#### 12. Haemothorax is usually caused by:

a- tumours of the lung c- pulmonary T.B b- tumours of the pleura d- all of the above

e- none of the above

#### 13. The commonest cause of epistaxis in children is:

a- Rhinitis b- blood diseases

c- hypertension d- nasal tumours e- trauma

#### 14- Which is NOT characteristic of lobar pneumonia?

a- alveoli filled with an inflammatory exudate

b- caused by Strept. pneumoniae c- rapid resolution after a week

#### 15. Partial bronchial obstruction leads to:

a- emphysema b- alveolar collapse c- chronic bronchitis d- pneumonia

e- bronchial athma

#### 16. Infective granulomas of the lung include:

a- asbestosis b- T. B

c- silicosis d- all of the above

e- none of the above

#### 17. Empyema may:

a) Be caused by osteomyelitis of ribsb) Lead to lung collapsee) none all of the above

#### B. Match each item in column (A) with the most related item in column (B):

(A) (B)
18.Hydropic degeneration a) virus
19.Fatty liver b) mouth

20. Thrush c) stools
21. Steatorrhea d) tixaemia

22.Lung abscess a)cyanosis

23.Liver cirrhosis

24.Emphysema

25.Hypertrophic rhinitis

c) b) chronic inflammation
c) bronchial carcinoma.
d) haematemesis

26.Excessive smoking e)bronchial obstruction

27. coagulative necrosisa) brain28.fat necrosisb) heart29.scaseation necrosisc) breast30. liquefactive necrosisd) tuberculosis

31.Heavy smoking a)malignant mesothelioma

32. Heavy dust inhalation

33.Asbestosis

34.Inhalation of infected material

35.Degeneration36.Necrosis37.Apoptosis

38.Leukoplakia

39,Air in the pleural cavities40.Lymph in the pleural cavities41.Serous fluid in pleural cavities

42. Pus in pleural cavities

43. Peristalsis44. Emphysema45. Singer's nodule46. Bronchial tumour47. Tonsilitis

b)Lung abscess c)pulmonary fibrosis d)bronchogenic carcinoma

a) programmed cell death

b) vulva

c) unprogrammed cell death

d) reversible morphologic changes

a)hydrothorax b)chylolthorax c)pnemothorax d)empyema

a) pulmonary hypertension

b) tumor-like lesion

c) crypt abscess

d) compression lung collapse

e) intestine

#### C. Indicate whether each of the following statement is true (T)or false (F):

48.Cloudy swelling is a mild type of degeneration

49.In hydropic degeneration the cells show marked shrinkage.

50.Necrosis can be preceded by degeneration.

51. Nuclear changes are diagnostic of necrosis.

52.Bronchial carcinoma is common in females

53. Secondary tumours of the lung are common than primary tumours.

54. Chronic atrophic rhinitis is characterised by anosmia and offensive odour.

55.Lobar pneumonia usually heals by resolution.

56.Lobar pneumonia is usually bilateral and patchy in distribution.

57.A pharyngeal infection with B-haemolytic streptococci is the cause of diphtheria.

58.Bronchiectasis and cerebral abscess are well-recognized association

59. Hemoptysis is bleeding from hemorrhoids

60. Achalasia is neuromuscular incoordination at the pyloric sphincter of the stomach

The end of Questions

GOOD LUCK Prof. Saad Atta

لجنة الممتحنين		امتحان مادة ادارة الأعمال الص	جامعة أسيوط
د. نادیه أمین		دور يناير ١٢٠	كلية الصيدلة
د. أحمد سباعي		الزمن: ساعتان	برنامج الصيدلة الاكلينيكية
		أجب عن الأسئل	
	سفحتين)	(الامتحان في ص	e <sup>47</sup>
*11 1- 1 . 1/#	: 1 1 km ·	I 11-11 .1: 11 11 2- 1	السؤال الأول (٣٠ درجة)
ن سندل جدول على النحو	(المطلوب عرص الاجابة فر	ى تشير اليه المفاهيم التالية	
	tt ti		التالي):
	اسم المصطلح	بباره	رقم الع
C	. *ci . tı N :	7 11 1 .11 1 1	1 :6 :11 11 11 1
الدركير على دركيب		راجعة نظم الدواء المستخدمة	
1. 1 60		فة الى تقديم الاستشارة المباشر	
إقات ومنع نكرار ها	ا هو محدد مع كشف الانحر	كد من أن الخطط تم تنفيذها كم	١- الوطيفة المستولة عن الناه
to to t	and the time :	e et i e e tiri ti	مستقبلاً.
العمل الصليدلي. أن في الما قالة -ا	في تنفيد وسائل واجراءات	المعرفة المتخصصة والخبرة	ا - المهارة المتعلقة باستخدام
للين فيها والرقابة على	ميدته وتنظيمها وتوجيه ألعاه	ارة وتعنى بتخطيط أعمال الص	الحد الفروع النطبيقية للاد
الشركاء ركونون	حقد بينمها أو بينم وحدث أن	يديره شخصان أو أكثر طبقا لـ	العمال الصيدلية.
) انسرحاء يحونون	عقد بینهما او بینهم بحیت از		متضامنين في المسئولية ن
ملنحم الاستخدامات	الديالية والمتمجدة	معنامت مصعة. أموال في الصيدلة وتحديد مص	
بها تحو الاستحدامات	نادر الخصول عليها وتوجيع	موان في الصيبانة وتحديد مص تخدام الأموال داخل الصيدلة.	
اه قد المديد القيد المحددة	. و المومات و المحدات المختا	تعديم المستلزمات والمواد الخاد	
	,	ويير المناسب وفي الوقت ا	
		والمستهلكين (عملاء الصيدلية)	
) ،۔۔۔۔ی ر۔۔۔۔	، س سول ۱۰ ساعت	( === , , , , , , , , , , , , , , , , ,	المبيعات.
لى تخفيض تكاليف	يز و ن الدوائب و الذي يؤ دي ا	لاحتياطي) والحد الاقصى للمذ	
. 0 . G			الشراء والتخزين الى أدني
ع تأخر و صول المواد	عسبا لأي ظروف طارئة مثل	ي. به من الأدوية في الصيدلية تـــ	
		إت الاستُهلاك والسحب من الم	
•		<b>3</b> . <b>3</b> .	.5 5 55 6
النحو التالي):	الإجابة في شكل جدول على	كل مما يلى (المطلوب عرض	(ب) حدد الإجابة الصحيحة لن
,,	رقم الاجابة الصحيحة	عبارة (	
	1		, ,
		:	١-إدارة الأعمال الصيدلية هي
	(ب) اتخاذ القرارات	4	(أ) أنجاز الأعمال من خُلال آ
	(ُد) کل ما سبق	باز الأهداف	(ُجْ) التنسيق بين الموارد لإنج
	( )		(,C)
		كل الوظائف التالية ماعدا:	٢- تتكون العملية الادارية من
		(ب) الر	(أ) التخطيط والتنظيم
	(د) التوجيه.	•	(ُجْ) التسويق والبيع. ٰ
نبلا أنظر الصفحة الثانية	<u>aå</u>		
		. , .	
		أشكال القانونية التالية ماعدا:	٣- يمكن أن تأخذ الصيدلية الا

(ب) شركة التضامن (أ) المشروع الفردي (ج) شركة المساهمة (د) شركة المحاصة ٤- تمارس العملية الادارية في المستويات الادارية التالية: (ب) الإدارة الإشرافية فقط (أ) الإدارة العليا فقط (ج) الإدارة العليا والوسطى فقط (د) في جميغ المستويات الإدارية ٥- تعتبر العناصر التالية من ضمن عناصر المزيج التسويقي ما عدا: (ب) اختيار موقع الصيدلة (أ) تخطيط المنتجات (ج) تسعير المنتجات (د) الإعلان والترويج السؤال الثاني (٣٠ درجة): اكتب مذكرات مختصرة (في حدود صفحة) عن: (١) المهارات التي يجب أن يتحلى بها مدير الصيدلية. (٢) المزيج التسويقي وأركانه في العمل الصيدلي. (٣) العوامل الأولية في اختيار موقع الصيدلة. (٤) أهداف إدارة المواد في الصيلية. (°) الإحتياجات المالية للصيدلية ومصادر الحصول عليها. السؤال الثالث (٣٠ درجة): من المتوقع أن ترتفع مبيعات صيدليات الأمل من الأدوية ومستحضرات التخميل في العام القادم لتصبح ١٠ مليون جنيه بدلا من ٨ مليون كما كانت في العام الحالي، وتبلغ أصول هذه الصيدليات حاليا ٦ مليون جنيه، وأن بنود الخصوم المتوقع أن تحدّث بها تغير ات تبلغ ٢ مليون جنيه، وتحقق هذه السلسلة من الصيدليات ٢٠% أرباحا سنويا يوزع منها على الملاك ٥٠% ويتم الاحتفاظ بالباقي للتوسع في أعمال السلسلة، وأنه لن يحدث تغير بالنسبة لقسط الإهلاك في العام القادم. المطلوب: حساب احتياجات صيدليات الأمل من التمويل للعاد القادم؟ (ب) أعطيت اليك البيانات التالية عن استهلاك أحد الأصنماف من الأدوية: الإحتياجات السنوية من الصنف ٨٠٠ وحدة تكلفة أمر الشراء للطلبية الواحدة ١٠ جنيهات سعر الوحدة (العبوة) ٥ جنيهات تكلفة الاحتفاظ بالمخزون ٢٠% المطلوب: تحديد الكمية الاقتصادية للطلب وعدد مرات الشراء لهذا الصنف؟ مع أطيب الأمنيات بالتوفيق والنجاح د. نادية أمين د. أحمد السباعي

Assiut University
Faculty of pharmacy
Dept. of pharmaceutics

Final Exam.
Date: 12/1/2012
Time: Two hours

### Pharmaceutical dosage forms 2 Clinical Pharmacy 5<sup>th</sup> semester

All questions should be answered:	(50 marks)	
I- (25 :	marks)	
1- Mention forms of parenteral products	(2 marks)	
a	b	
c	d	
2- Mention the general indications for pare	nteral administration of drugs.	
	(5 marks)	
a		
b		
c		
d		
3- Mention three limitations for parenteral	route (3 marks)	
a		
b		
c		
4- Enumerate sources of metal contamination	on of the final parenteral priduct	
	(2 marks)	
a	b	
c	d	
5- Answer the following:	(3 marks)	

A- Substances that can be sterilized by steam st	erilization:
i	ii
B- Materials are not sterilized by steam:	
i	ii
C- Materials that can be sterilized by dry heat:	
i	ii
6- Preparation of solution and suspensions for c	ophthalmic use requires special
considerations:	(2 marks)
a	b
c	d
e	f
ab	
c	
8- Disadvantage of ophthalmic ointments are:	(2 marks)
a	
b	
9- The routine care program of soft contact lend	ces includes: (3 marks)
a	
b	
c	

II- (25 marks)

A- Indicate whether each of the following statement is true ( $$ ) or false (X):
----------------------------------------------------------------------------------

(10 marks)

- 1. The absorption of a drug would be enhanced by change in pH of rectal. mucosa to one that would increase the proportion of unionized drug.
- 2. Potent drugs are suitable candidates for transdermal delivery.
- 3. Dimethicone, a water absorption silicone ointment base.
- 4. Polyethylene base compatible with salicylic acid.
- 5. Penicillin G is stable in polyethylene glycol base.
- 6. Chloralhydrate and volatile oil decrease the melting point of fatty suppository base.
- 7. Antioxidants are not included on formulating cocoa butter suppositories.
- 8. Incorporation of depolymerizing enzymes used to accelerate penetration of some active ingredients.
- 9. Polyethylene glycols ointments are classified as fat soluble base. 10. Potent drugs are suitable candidate for transdermal delivery.

Q No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Answer										

В-	The systemic delivery drugs applied by transdermal route has objectives:  1	
	2	
	3	
	4	
	4	
	5	

C- Mention additives that can help in suppository manufacture to: (5 marks)

Improve incorporation of powdered actives .	
2. Improve hydrophilicity	
3. Alter melting temperature	
4. Change appearance	
5. Protect against degradation.	
D- Write the scientific term for each of the following:  1. Agents tend to increase the thickness of the horny l	
1. Agents tend to increase the unexholds of the horny i	()
	()
3. Sedimentation of suspended drug on the tip of supp	•
4. Agents remove oozing and vesicular excretion by v	() rarious actions.
	()
5- The number of milligrams of KOH required to new	tralize the free acids and
saponify the esters contained in one gram of a fat.	()

\*Good Luck\*

بسم الله الرحمن الرحيم

## الامتحان يقع في عدد ٦ صفحات (الرجاء مراجعة ذلك...)

Clinical pharmacy semester 5 Phytochemistry II PG 505 Time allowed: 2 Hours 15-1-2012





Assiut University Faculty of Pharmacy Pharmacognosy Dept. Final Exam.

## All Questions to be attempted **QUESTION-I**

Q-I-A: Encircle the correct answer in each of the following (13 Marks)

1- The unsaturated lactone ring in cardiac glycoside is tested by:

a- Kedde's reagent

b- Baljet's test

c- Legalis test

d- Liebermann test

2- Arbutin is considered as:

a- Simple phenolic glycoside

b- Coumarin glycoside d- Cardiac glycoside

c-Cyanogenetic glycoside

3- The cyanogenitic glycosides are detected by:

a- A strip of sodium picramate

b- A strip of NaOH

c- A strip of sodium Nitrate

d-A strip of sodium picrate

4- Glycyrrhizin in liquorice has an aldosterone like effect, it may be:

a- Triterpenoidal saponin

b- Steroidal saponin

c-Phenolic glycoside

d- Flavonoidal glycoside

5- Diosmin is an example of:

a- Dianthrone

b- Flavonoid

c-Isoflavonoid d- Cardiac glycoside

6- Inhibits glucose reductase enzyme and prevent cataract in diabetic . patients:

a- Hisperidin

b- Lanatoside A

c-Salicin

d- Coumarin glycoside

7- It is used as precursor for vanillin synthesis:

a-Arbutin

b- Coniferin

c-Saligenin

d- None of them

8- It produces allylisothiocyanate upon its hydrolysis:

a-Sinal bin

b- Sinigrin

c-Linamarin

d- None of them

9- It has asprin like action:

a-Coniferin

b- Salicin

c-Sinalbin

d- Sinigrin

10- Activation of the adsorption could be achieved by:

b- Overloading the sample

a-Increasing the particle size c-Activation of the adsorbent

d- a and b

11- Cationic exchange resin are those carrying:

a-Positive charged resin

b-Negative charged resin

c-Positive charged counter ion

d- Negative charged counter ion

12- Activation of the adsorbent could be achieved by:

a-Chemical treatment

b-Heating at optimum temp.

c-Washing with water

d-a and c

13- Column chromatography is considered as:

a-Adsorption chromatography

b- Partition chromatography

d- Liquid liquid chromatography

c- Gas chromatography

(8 marks)

Q-I-B:

No.	Class/ Name/ Structure	Miscellaneous
1	Class: Simple phenolic glycoside	One method for quantitative
1	Name: Salicin	estimation:
	Structure:	<u>estimation.</u>
	Structure.	
2	Class: Thioglycoside	<b>Preparation</b>
	Name: Sinigrin	
	Structure:	
	S-C <sub>6</sub> H <sub>11</sub> O <sub>5</sub>	
	$CH_2$ = $CH$ - $CH_2$ — $C$ $NOSO_3K$	
	NOSO <sub>2</sub> K	
	T TOBOJK	
3	Class: Anthraquinine glycoside	Origin
'		Ousin
	Name:	
	Structure:	
	ООН	
	O-glucose-Xyiose	
	Linear la co	
	Ö	
4	Class: Coumarin	Uses: Anticoagulant
	Name: Bishydroxycoumarin	
	Structure:	
5	Class: Flavone glycoside	Hydrolysis:
	Name: Diosmin	11 1 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 1
	Structure:	
	O-Glc-Glc	
	¢H-CN	
-	Class Cyana agric alver-:1-	Chamicaltant
6	Class: Cyanogenic glycoside	<u>Chemical test</u>
	Name: Amygdalin	
	Structure:	
		,

Q-I-C: (4 marks)

A	В
[ ] Sinigrin [ ] Silymarin [ ] Amygdalin [ ] Sennoside A [ ] Naringinin dihydrochalcone [ ] Arbutin [ ] Salicin	[a] C- glycoside [b] Dianthrone glycoside [c] Sweeting agent [d] Counter irritant [e] Antihepatotoxic [f] Asprin like action [g]Anticancer [h] Natural food colourant [i] Urinary tract antiseptic

## **Question II**

Q-II-A: Choose the best answer:

Ouestion number | 1 | 2 | 3

(5 marks)

	Question number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Correct answer										
	I-The major alkalo	id in <i>I</i>	реса	root is							
a)-Emetine					b)-Cepha	aline					
	c)-Psychotrine					d)-None	of them				
	2- The addition of	5% ac	μeοι	ıs KOF	I is used	for separ	ration of				
	a)-Cephaline ar	nd Psy	chot	rine.	b)-Cepha	line and	emetine.				
c) -Both of them. d)- None of them											
	3-Curare alkaloids	is an									
	a)-Isoquinoline	alkal	oids.			b)-Imida	zole alka	aloids.			
	c)-Indole alkalo	oids.			d)-Quino	line alka	loids.				
	4-Morphine is solu	ble in									
	a)-Chloroform					b)-Caust	ic alkali				
	c)-Ether					d)-All of	them				
	5- Vincristine is used for treatment of										
	a)-Leukemia in	child	ren			b)-Ovari	an cance	r			
	c)-Breast cance	r.				d)-All of	them				
	6- The main uses o	f rese	rpine	is:							
	a)-Hypotensive	:				b)-Antid	iabetic				
	c)-Anticancer					d)-All of	f the above	ve			
	7-Which of the following is a solid tobacco alkaloid										
	a)-Nicotine					b)-Anab	asine				
	c)- Nicoteine					d)- Nico	telline				
	8- Which of the fol	lowin	g is	true for	the main	n uses of	arecolin	e			
	a)-Hypotensive	:				b)-Antid	iabetic				
	c)- taenifuge					d)- All o	f them				
	9- Which of the following is a pyridone alkaloid										
	a)-Ricinine					b)-Nicot	ine				
	c)-Codeine					d)-Ergor	netrine				
	10- The racemic m	ixture	of s	copola	mine is						

**Q-II-B:** Complete the following tables:

a)-Hyoscine

c)-Atropine

b)- belladonnille

d)- None of them

(10 marks)

Class	Structure and Name	Uses	Miscellaneous
1-			Effect of caustic alkali
	Name: Atropine		
2- Xanthine alkaloid	H <sub>3</sub> C CH <sub>3</sub>		Give positive Muerxide test
	Name:		
3- Pyridine			Botanical origin: Foeugreek
	Name: Trigonelline		
4- Phenanthrene alkaloid	CH <sub>3</sub> O HONCH <sub>3</sub>		Give yellow colour with HNO <sub>3</sub> and no colour with FeCl <sub>3</sub>
5-	Name:		Determined emission
	Name: Lobeline		Botanical origin:
6-	Name:		Botanical origin: Taxus species

I-C-How can you isolate the following mixtures (5 marks)

1- Pelletierine from isopelletic	erine
2- Lobeline from other lobelia	a alkaloids
3- Hyoscyamine from atropin	ne
4- Quinine from quinidine	
5- Curine from d-tubocurarine	e
	ample of phenyl ethylamine opium alkaloid.
	ol-alkaloid, and it is used for
	aloid used to relives the pain in acute attack of goundly found as salts of
5- Vincamine is used as	
6is a	
	ed from
8 is an alk	raloidal salt soluble in CHCl <sub>3</sub> .
9-Atropine, hyoscine and h	nyoscyamine can be differentiated by using
reag	gent.
	BEST OF LUCK أ.د./ مقبول أحمد مقبول
	أ.د./ زيدان زيد ابرهيم
Assiut University	Date: 20/1/2012

Faculty of Medicine Time Microbiology & Immunology Department	: 2 hrs
Clinical Pharmacy Clinical Microbiology Exam	nination
1-Explain how can you deal with the following and to recommend treatment and/or control:	cases to reach diagnosis (25)
<ul><li>1-A suspected case of Malta fever.</li><li>2-A suspected case of gas gangrene.</li><li>3-A suspected case of pulmonary tuberculosis.</li><li>4-A suspected case of cholera in non-endemic a</li><li>5-A suspected case of Taenia</li></ul>	area (1st case).
IV- Compare and contrast the followings:	(10)
<ul><li>1-Sabin and salk vaccine.</li><li>2-Street and fixed rabies virus.</li><li>3-Pneumococci and strept-viridans.</li><li>4- Typical and atypical mycobacteria.</li><li>5-Hepatitis A and Hepatitis B.</li></ul>	
III-Write short account on:	(15)
a Organisms most common in nosocomial infections, their sources and mode of transmit b-Serological tests used in diagnosis of syphilistic-Bacillus anthracis as a biological weapon. d-post-streptococcal complications. e- Bacterial food poisoning.  Good Luck	5.

Department of Medical Biochemistry

# Final Exam. For Clinical Pharmacy Students (Grade 5)

## Answer the following questions, write the formulae whenever possible

- I- Write with formulae the following: (5 marks each)
  - 1- Cenversion of glucose into serine.
  - 2- Conversion of CO<sub>2</sub> into fumaric acid.
  - 3- Synthesis of succinyl-CoA from propionic acid.
  - 4- Synthesis of milk sugar.

## II- Illustrate the following:

(5 marks each)

- 1- Oxidative deamination reactions.
- 2- HMG CoA metabolism.
- 3- Mitochondrial system for fatty acid synthesis.
- 4- Regulation of hormone sensitive lipase.

## III- Briefly account on:

- 1- Three differences between liver and muscle glycogen (source, fate, and effect of insulin). (3 marks)
- 2- Three importances of uronic acid pathway. (3 marks)
- 3- Precursors of sphingomyelin and lecithin. (4 marks)

## **GOOD LUCK**

**Assiut University** 

## **End of Term Exam In Clinical Pharmacy**

Date: 26/12/2011 Time allowed 2hours

## **Answer the following questions:**

## A-Select the best single answer: ½ mark each

1-Inflammation is:

a-local vascular, lymphatic and cellular reaction.

b-occurs in living organism.

c-protecive mechanism against an irritant.

d-all of the above

2-Chronic inflammation is:

a-caused by irritant of short duration.

b-tissue response is rapid.

c-inflammatioon lasts for hours.

d-charcterised by presence of macrophages and plasma cells.

3-Inflammatory fluid exudate:

a-it dilutes toxins.

b-brings antibodies from blood.

c-supplies nutrient to the cells.

d-all of the above.

4-Phagocytosis means:

a-ingestion of bacteria.

b-Polymorphs and macrophages are examples of phagocytic cells.

c-both of them.

5-Factors affecting repair:

a-types of damaged cells.

b-presence or absence of infection.

c-presence of foreign bodies.

d-all of the above.

6- Exotoxins are all except:

a-produced by the gram positive organisms.

b-neutralised by specific antibodies.

c-may act on specific organs or tissues.

d-released on death of organisms.

7 -Systemic pyeamia:

a-septic emboli circulate in the systemic venous blood.

b-septic emboli circulate in portal venous blood blood.

c-arrested in the liver mainly.

d-none of the above.

8-Primary T.B. affects:

a-kidneys. b- brain

c-bones. d- lung mainly

9- Tuberculin test:

a- subcutaneous injection of PPD.

b-forms wheel which is read after 72 hours.

c-both of the above.

10-Primary pulmonary complex (triad):

a-Ghon's focus. b-TB lymphangitis.

c- TB lymphadenitis d-all of the above.

ll-In neoplasia differentiation means.

a-the tumor cells resemble the parent cells.

b-it is a feature of malignant tumor.

c-both of the above. d-none of the above.

12-Behaviour of malignant tumor includes:

a-rapid rate of growth. b-loss of capsulation.

c-frequent mitotic figures. d-pleomorphism.

e-all of the above.

13-Anemia in malignant tumors is due to:

a-metastasis in bone marrow. b-ulceration and heamorrhage.

c-malnutrition. D-all of the above.

14-Malignant cachexia is due to:

a-over feeding. b-good nutrition.

c-toxic effect of necrotic tumor cells. d-none of the above.

15-neoplasia is defined as:

a-abnormal proliferation of cells.

b-irreversible growth.

c-formation of mass as a result of this proliferation.

16- abnormal uterine bleeding includes:

a- oligom enorrhea. b-normal menetsrual cycle.

c-none of the above. d-both of the above.

## 17-Phases of menstrual cycle:

a-proliferative endometrium (preovulatory).

b-proliferative endometrium under effect of estrogen.

c- secretory phase is (postovulatory).

d-all of the above.

18-Physiological amenorrhea is due to:

a-before puberty. B-with pregnancy.

c-lactation in 60% d-after menopause

e-all of the above.

19-The most common cause of meningitis is:

a-pneumococci b-influenza bacilli

c- meningococci d-streptococci

20-Not a symptom of an increase in intracranial tension:

a-headache b-blurred vision.

c-vomiting d-hypertension

21-Benign prostatic hyperplasia affects:

a-lateral lobes b-median lobe

c-both d-neither

22-Carcinoma of the prostate affects:

a-median lobe b-posterior lobe

c-both d-neither

23-Incubation period of hepatitis B virus is:

a-2-6 days b-2-6weeks

c-2-6 months d-2-6 years

24-ln acute viral hepatitis the urine turns darker during:

a-incubation period b-preicteric phase

c-icteric phase d-convalescence

25- All of the following are complications of liver cirrhosis except:

a-portal hypertension b-ascitis

c-cancer colon d-hypersplenism

26-Pathogenesis of duodenal peptic ulcer include:

a-hereditery predisposition b-hyperacidity

c-both of the above d-neither of the above

27-Malignancy may be caused by:

a-urinary bilharziasis b-intestinal bilharziasis

c-both d-neither

28-Pulmonary embolism may cause:

a-sudden death b-lung infarction

c-both d-neither

29-Heamorrhagic infarction occurs in:

a-lung b-kidney

c-spleen d-all of the above

30-Sites of chronic peptic ulcer:

a-lower part of esophagus b-first part of duodenum

c-both d-neither

31-Types of generalized oedema

a-cardiac oedema b-inflammatory oedema

c-both d-neither

-Answer the following by true or false 1 mark each

- 32-Menorrhagia is a prolonged bleeding at the time of menstruation.
- 33-Adenomyosis is the presence of endometrial glands and stroma in the myometrium.
- 34-Fibromyoma is commoner in nullipara unmarried.
- 35-Fibromyoma issentially due to complications of pregnancy.
- 36-Malignant tumors of the cervix are mainly squamous cell carcinoma.
- 37-Vesicular mole is abenign tumor of chorionic villi.
- 38-In Choriocarcinoma low level of HCG-is found.
- 39-Fibromyoma is a malignant tumor of cervix and uterus.
- 40-Hydrocephalus is dilatation of ventricles of the brain due to increased amount of CSF associated with brain atrophy.
- 41-Benign prostatic hyperplasia is a neoplastic enlargement in men
- 42-Benign prostatic hyperplasia is not associated with increase risk of malignancy.
- 43-Hepatocellular carcinoma is a mesenchymal tumor of liver.
- 44-In micronodular cirrhosis liver nodules measures 1-3 cms.
- 45-Gastric peptic ulcer could be caused by traumatic effects of food on mucosa.
- 46-Adenocarcinoma of the stomach is a complication of chronic peptiulcer.
- 47-Desentry is an inflammation of the colon characterized by diarrhea, tenesmus and passage of blood and mucus in stool.
- 48-Amoebic liver abscess is a complication of intestinal amoebiasis.
- 49-Bilharziasis of liver occurs on top of intestinal bilharziasis.
- 50-Pulmonary embolism could be a cause of sudden death.
- 51-Effect of ischeamia depends on efficiency of collaterals.
- 52-Macrophages are the main features of granuloma.
- B- Questions carries 4 marks each

Question (1) Behaviour of malignant tumors.
a
b
c
d
Question (2) Changes in secretory endometrium
a
b
c
d
Question (3) Causes of amenonorrhea.
a
b
c
d
Question (4)Causes of increased intracranial tension.
a
b
C
c
d
Question (5) Sites of chronic peptic ulcer.
a
b
c
d
Question (6) Complications of intestinal amoebiasis
a
b
c
d
~

Oral exam immediately after the written

Assiut University Faculty of Pharmacy

## Department of Medicinal Chemistry Clinical Pharmacy

Level: 6<sup>th</sup>

Final Exam: Medicinal Chemistry 1 (PC 509)

Summer Semester 2011-2012

Date: 2/6/2012 Time: 2 hours Total Points: 50

## Note:

- The exam booklet contains 10 Pages (without this cover).
- The exam contains two parts each 25 points.
- Do not use pencil or any colored pens.
- Do not write your name or any signs inside the exam booklet.
- Oral exam. After written exam.

Exam. Committee Prof. Dr. Nawal A. EI-Koussi Dr. Hoda Youssef Hassan

Assiut Uni. Faculty of Pharmacy, Med Chem-1 (PC-509), 6th Level Clin. Pharm, 2nd June 2012, Page 1 of 10

Best wishes Part 1 (25 Marks)

## Mark the correct answer

## The drug illustrated below

осн, осн,	I) acts on site 3
CH30 CH3	II) causes inhibition of ergosterol biosynthesis
	III) acts by inhinition protein synthesis
CH <sub>3</sub> O	I) active against BS
HN NH <sub>2</sub>	II) active against TS
V	III) inhibit dihydrofolate reductase enzyme
CI	I) requires merabolic oxidation for activation.
HO	II) cross-links two individual DNA strands.
	III) act as antimetabolite
H-N-J-CHs	I) Used for treatment of keratoconjuctivities
HO No	II) act by chain termination of DNA
	III) basic nucleus is uracil
CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CH O <sub>2</sub> N N CH	I) is used as antifungal
II N	II) is used as anti TB
	III) is used as antiamebics
. 0	I) Enzymatic metabolism is 4-hydroxy derivative
0. P-N(CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CI) <sub>2</sub> NH	II) distance between N and Cl must be 3 carbon
	III) act as antimetabolite

### Question No. 2

## A) Answer the following (7 marks)

1-The following combination is preferable than single therapy, mention the clinical use and the advantage of this combination than the single one.

(9 marks)

Use(s):

Advantage(s):

2-Epimerization of dimethylamino group leads to (increase/decrease

activity)

Answer:

- They inhibit -----
- by binding to ---- S ribosomal subunit.
- Ring C must not be aromatic
- (T) or (F).
- 3- Metabolism of spironolactone ( on structure) and assay of chlorothiazide

Assay of chlorothiazide:

4- Write the generic name of the illustrated drug, mention route of administration.

Is it a prodrug?

Generic name:

Cluber NH O'C-CH2CH2C

Route of administration:

Is it a prodrug?

## B) Examine carefully the following structures then answer the questions

## (2 marks)

II 
$$H_2NO_2S \nearrow NHCOCH_3$$
 NHCOCH3

- 1- Which one inhibits cell wall synthesis? Compound No.
- 2- Which one acts as by chelation? Compound No.
- 3- Which one inhibit protein synthesis? Compound No.
- 4- Which one causes hypersensitivity? Compound No.

### Question No. 3

## (13 marks)

A) These drugs are use as antimycobacterial agents, mention which one is second line? (2 marks)



H<sub>2</sub>N O NH

O HN-NH<sub>2</sub>

### Assiut Uni. Faculty of Pharmacy, Med Chem-1 (PC-509), 6th Level Clin. Pharm, 2nd June 2012, Page 4 of 10

- 1- Compound No. is the second line antimycobacterial agents
- 2- Metabolism of Compound No. I (on structure)
- 3- SAR of compound No. II ( Just ONE)
- 4- Mechanism of action of compound No. III
- 5- Assay of compound No. IV
  - B) Complete the following: (8 marks)
  - 1- Role of OH on ethyl group of Hydroxychloroquine is

- 2- Role of Leucovorin as adjuvant with methotrexate is
- 3- Vidarabin (ara ) is metabolized by deaminase to (ara ).
- 4- Busulfan alkylating activity is due to ---

5- The drug illustrated opposite is a derivative of -----

## Assiut Uni. Faculty of Pharmacy, Med Chem-1 (PC-509), 6th Level Clin. Pharm, 2nd June 2012, Page 5 of 10

6- Ethacrynic acid conjugate with ----- to give -----

7- Generic name of the drug opposite is -----

used as -----

C) SAR and chemical nomenclature of carmustine (1 mark)

	SAR : (just ONE)	Chemical nomenclature	
OSN H			

D) Role of C=N-OCH<sub>3</sub> and aminothiazole ring in the drug illustrated below (1 mark)

Role of C=N-OCH<sub>3</sub> is:

Role of aminothiazole ring (Just one)

E) Assay of cephalosporin drugs (1 mark)

Part II: (25 Marks)

Q1) Draw the general structure of antibacterial sulphonamides and discuss their structure- activity relationships(SARs) (2 marks)

Q2) Examine the following sulphonamides (I-III). (2.5 marks)

(I) Gen. Name: .....

(II) Gen. Name: .....

HOOC 
$$N=N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-SO_2NH-N-S$$

(III) Gen. Name.....

a- Compound (I) can be assayed by ......while ,compound (II) can be assayed by .....

b- Compound (III) is a ...... that is activated in the intestine by:

- 1- Methyltransferase
- 2-N-Acetyltransferase
- 3-Azoreductaze
- 4-UDP-Glucuronyl transferase

## Q3) 4-(6-Methoxynaphthalen-2-yl) butan-2-one (IV) is the chemical name of:

- a- Naproxen
- b Propylidone
- (1 mark)

- c- Nabumetone
- d Metyrapone

(IV)

It is chemically named as.....

It can be prepared as follows:

$$\begin{array}{c} \text{CH-O-CH}_2\text{-CH}_2\text{-N} \\ \text{CH}_3 \end{array}$$

Q5)- Assign the activity to each of the structures (VI-VIII) given below

(VI) Gen. Name.....

(VIII) Gen. Name.....

(VIII) Gen. Name......

Med.use.....

Med.use.....

Med.use.....

- i) Increase excretion of uric acid from the renal tubules (Uricosuric (-----)
- ii) Efficiently inhibits hypoxanthine oxidase enzyme (------)
- iii) Selectively inhibits COX2 enzyme (-----)

- Q6) The antagonistic opioid Compound (X) can be prepared from the agonist
  - (IX) as illustrated by the following equation: (2.5 marks)

Gen. Name .....

??

HO (IX)
OHN CH2

(X) Gen. Name ......

Q7) a- Nuclear modifications of morphine lead to the preparation of the following synthetic compounds (XI-XIII): (2 Marks)

H<sub>3</sub>CO N-CH

- (XI) Pentazocin
- . (XII) Meperidine
- (XIII) Gen. Name.....
- b- Regarding structure (XI) it is:
- i) Morphinan narcotic analgesic
- ii) Semisynthetic narcotic analgesic
- iii) Phenylpiperidine analgesic
- iv) Non of the above, but .....
- c- The Dextro isomer of (XIII) is medicinally used as .....

### Assiut Uni. Faculty of Pharmacy, Med Chem-1 (PC-509), 6th Level Clin. Pharm, 2nd June 2012, Page 9 of 10

Q8) a-.Mark the true statements with (  $\sqrt{\ }$  ) and the false statements with (X)

with regard to H<sub>2</sub>-antagonists. (1.5Marks)

- i) The presence of imidazole ring structure is essential for activity ( )
- ii) Polar terminal-containing groups are essential for activity ( )
- iii) A spacer equivalent to 3 carbons chain between the ring and the nitrogen group is essential for activity. ( )
- iv) All these drugs inhibit hepatic cytochrome P-450 as a side effect. ( )

b- Give an example of these compounds and draw its structure

## Structure (XIV)

Q9) The generic name of

(1.5 Marks)

5-Chloro-N- (2-chloro-4-nitrophenyl)-2-Hydroxybenzamide (XV) is......

It is medicinally used as.....

(XV)

Q10) Give the Possible metabolites of ONLY ONE of the following drugs

(2 Marks)

## Q11) a) Examine the following drugs and write their generic names and

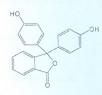
Medicinal uses? (5.5 Marks)

(XVIII) Gen.name.....

(XIX) Gen. name:....

Med. use : ....

Med. use: .....



(XX) Gen.name.....

(XXI ) Gen.name:....

Med. use : .....

Med. use: .....

(XXII) Gen.name.....

(XXIII) Gen. name:....

Med. use: .....

Med. use: .....

b) Draw the synthesis scheme for Compound (XXI)?

مع أطيب تمنياتنا بالتوفيق ،،،،،،

د/ هدى يوسف حسن

أ.د/ نوال ابوبكر عبدالحليم





======								

## Final Examination of Pathophysiology

## For Clinical Pharmacy Students

Time: 2h.
الأسئلة موجودة في خمس صفحات

## **Select the best single answer:** (16 Marks)

	-	,
1-	Hypertrophy is:	
	a) associated with increased cell number	d) all of the above
	b) rare in the heart	e)non of the above
	c) often predispose to malignancy	
2-	Metaplasia is:	
	a) common in the skin	b) only seen in epithelial tissues
	c) both	d) neither
3-	Atrophy may be:	
	a) Physiological	b) Ischaemic
	c) Both	d) Neither
4-	Cloudy swelling is most likely fo be seen in	:
	a) Cartilage	b) spleen
	c) liver	d) skeletal muscles

5- The liver in fatty change is							
a) Small in size and firm	b) has sharp border						
c)Red in colour							
d) All of the above	e) Non of the above						
6- Enzymatic fat necrosis is o	6- Enzymatic fat necrosis is characteristic of:						
a) fat embolism	b) gas gangrene						
c) tuberculous peritonitis	d) acute haemorrhagic pancreatitis						
e) none of the above							
7- Liquefactive necrosis occu	rs in:						
a) Suppurative inflammation							
b) Infarctions of the brain and spinal cord							
c) both	c) both						
d) neither							
8- Dry gangrene is:							
a) often caused by atherom	a b) common in old peoples						
c) having a good line of der	marcation						
d) all of the above	e) none of the above						
9- Moist gangrene:							
a) is associated with cutting	g of arterial.& venous supply						
b) common in lungs and in	testine						
c) both	d) neither						

10- The black colouration of a gangr	enous part is due to:				
a) haemosiderin	b) bacterial toxins				
c) iron sulfide	d) hydrogen sulfide				
e) none of the above					
11- Gas gangrene is necrosis produce	ed by:				
a) extensive muscle damage	b) infection with anaerobic spors				
c) severe toxemia	d) highly fatal				
e) All of the above	e) Non of the above				
12- Bronchial asthma is characterize	d by all of the following <b>EXCEPT:</b>				
a) Edema of bronchial wall	b) Spasm of bronchial muscle				
c) Genetic predisposition	d) Excessive lung fibrosis				
13- All of the following are features of	of oxalate stones <b>EXCEPT</b> :				
a) commonest kidney stones.	b) form in alkaline medium.				
c) often seen in renal pelvis & calyo	ees. d) often multiple				
14- Phosphate stones:					
a) are most commonly seen in urina	ry bladder.				
b) Have irregular outer surface & da	ark brown colouration.				
c) Both.	d) neither.				
15- Nephrotic syndrome is character	ised by:				
a) heavy proteinuria	c) oedema				
d) hyperlipidemia.					
b) All of the above	e) Non of the above				
16- Acute post streptococcal glomeru	ılonephritis:				
a) May lead to rapidly progressive g	glomerulonephritis				
b) is often predisposed by beta H. st	treptococcal infection				
c) Both.	d) neither.				

## Match each item in column (A) with the most related in column (B)

A B

17-Apoptosis a) reversible morphologic changes

18-Degeneration b) unprogrammed cell death

19-Necrosis c) programmed cell death

20-Pyknosis d) disappearance of the nucleus

21-Karyorrhexis e) shrinkage of nucleus

22-Karyolysis f) frgmentation of the nucleus

# Indicate whether each of the following statements is true (T) or false

## <u>(F):</u>

- 23- Dysplasia is a premalignant condition
- 24- Hyperplasia is common in the breast and prostate
- 25- The bronchial epithelium is a common site for squamous metaplasia
- 26- In hydropic degeneration the cells show marked shrinkage.
- 27- Haemochromatosis is an inborn error of iron metabolism.
- 28-lipofuscin pigment is the result of breakdown of RBCs.
- 29- Bronchial asthma can lead to pneumothorax
- 30- Polycystic kidneys can lead to uraemia.
- 31- The commonest fate of acute diffuse glomerulonephritis is renal failure
- 32- The nephrotic syndrome is characterised by heavy albuminuria.

## Answer all the following questions:

(4 marks)
(4 marks)
(4 marks)
(5 marks)
(5 marks)
(4 marks)
(5 marks)
station?
(6 marks)
? (6 marks)
(4 marks)
(4 marks)
(4 marks)
ns?
(4 marks)

Prof. Etemad H. Yassin Dr. Hayam G. Sayyed Assiut University Date: 27/12/2012 Faculty of Medicine Time: 2 hrs

Microbiology & Immunology Department

\_\_\_\_\_

# Clinical Pharmacy (level 5) Clinical Microbiology Examination

# 1-Explain how can you deal with the following cases to reach Diagnosis and to recommend treatment and/or control: (25)

- 1-A suspected case of enteric fever.
- 2-A suspected case of Tetanus.
- 3-A suspected case of pulmonary Tuberculosis.
- 4-A suspected case of Syphilis.
- 5-A suspected case of Candidiasis

## II- Give reason(s) for each of the followings(10)

- 1-Only, certain strains of C.diphtheriae are pathogenic.
- 2-Meningococcal vaccine does not include group B capsular polysaccharide.
- 3-Duplicate Blood culture is recommended for diagnosis of brucellosis.
- 4-Chlamydia belongs to bacteria not viruses.
- 5-Bacillus anthrasis can be Chosen as a biological weapon.

## III- Write a short account on (15)

- 1-Atypical pneumonia.
- 2- Poliomyelitis Vaccines.
- 3- Methods for controlling Nosocomial infections.
- 4- Hepatitis markers and their interpretation.
- 5- Bacterial food poisoning.

### **Good Luck**

## Pathology Department Faculty of Medicine Assiut University



## Final Term Examination of Pathology For students of Clinical Pharmacy Code: MD 60S; January, 2013

Date: January, 5<sup>th</sup>, 2013 Time allowed: 2 hours All questions are to be attempted I- Contrast in a table form the differences between a) Primary tuberculosis and secondary tuberculosis. (5 marks) b)Benign tumors and malignant tumors. (5 marks) II- Etiology (causes) of: a) Thrombosis. (5 marks) b)Abnormal uterine bleeding. (5 marks) III- Describe a) Epithelial changes in bilharzial urinary bladder. (5 marks) b) Histopathology of granuloma and its types. (5 marks) IV- list five complications of a) Nodular (senile) hyperplasia of prostate. (5 marks) b) Liver cirrhosis. (5 marks) V- Short account of a) Types of repair and factors affecting it. (5 marks) b) Types of edema and its pathogenesis. (5 marks)

## **End of questions**

<u>N.B.</u> The oral exam for all students will start today immediately after finishing the written exam.

Department of Medical Biochemistry Faculty of Medicine

Final Exam.

For Clinical Pharmacy Students (Grade 5)

16-1-2013

## Answer the following questions, write the formulae whenever possible

I- Write on:

**Assiut University** 

- 1- Transmethylation reaction. (5 marks)
- 2- Site and mechanism of: (9 marks)
  - a- Fructose synthesis.
  - b- Chylomicron formation.
  - c- Lipoprotein lipase production.
- 3- Effect of insulin and glucagon on: (6 marks)
  - a- Muscle glycogen.
  - b- Hormone-sensitive lipase.
  - c- Phosphorylase.
- 4- Three importances of HM.P shunt and uronic acid pathway. (3marks)
- II- Using formulae, illustrate the following:
  - 1- Choline-glycine cycle. (6 marks)
  - 2- Four reactions demonstrating CO<sub>2</sub> fixation. (4 marks)
  - 3- Conversion of glucose into serine. (4 marks)
  - 4- Synthesis of mevalonate and its regulation. (6 marks)
  - 5- Two reactions clarifying the fate of pyruvate. (7 marks)

## **GOOD LUCK**

لجنة الممتحنين	امتحان مادة ادارة الأعمال الصيدلية(PT 0 · ٦)	جامعة أسيوط
د. نادیه أمین	دور يناير ٢٠١٢	كلية الصيدلة
د. أحمد سباعي	الزمن: ساعتان	برنامج الصيدلة الاكلينيكية
	أجب عن الأسئلة التالية	

(الامتحان في صفحتين)

## السؤال الأول (٣٠ درجة) (أ) أكتب المصطلح العلمي الذي تشير اليه المفاهيم التالية (المطلوب عرض الاجابة في شكل جدول على النحو التالي):

اسم المصطلح	رقم العبارة

- 1- المجال الذي يركز على مراجعة نظم الدواء المستخدمة في علاج المرضى أكثر من التركيز على تركيب وصرف الأدوية، بالاضافة الى تقديم الاستشارة المباشرة في هذا المجال.
- ٢- عملية تجميع الدخلات (البشرية والاقتصادية) عن طريق التخطيط والتنظيم والتوجه والرقابة بغرض انتاج مخرجات معينة (سلع وخدمات) مرغوبة من قبل العملاء مع تحقيق أهداف المنظمة في مناخ مليء بالتغيير.
- ٣- أحد الفروع التطبيقية للادارة وتعنى بتخطيط أعمال الصيدلية وتنظيمها وتوجيه العاملين فيها والرقابة على الأعمال الصيدلية.
- ٤- الكيان المعقد بابعاده الاقتصادية والاجتماعية والانسانية مثل المستشفيات والصيدليات والذى يقوم بمجموعة من الأدوار والأنشطة المتداخلة لتحقيق أهداف محددة.
  - ٥- كافة الأنشطة التي يتم القيام بها لتحقيق التبادل واشباع حاجات ورغبات المستهلك (المرضى وغيرهم) وتحقيق أهداف المنظمات (المنتج للدواء/ موزع الدواء)
    - ٦- عملية تحديد الأهداف ووسائل تحقيقها من خلال الإمكانيات الحالية والمطلوبة لتنفيذ هذه الأهداف.
  - ٧- تحديد الأنشطة المطلوبة لتحقيق الأهداف وتجميع أوجه النشاط في شكل إدارات وأقسام وتحديد سلطات ومسئوليات الأفراد القائمين على التنفيذ.
- ٨- الوظيفة المتعلقة بتحريك وإثارة الأفراد نحو أداء العمل والتصرف طبقا للخطط والسياسات التي تم وضعها.
  - ٩- الوظيفة المسئولة عن التأكد من أن الخطط تم تنفيذها كما هو محدد مع كشف الإنحر افات ومنع تكرار ها
    - ١٠ المهارة المتعلقة باستخدام المعرفة المتخصصة والخبرة في تنفيذ وسائل واجراءات العمل.
    - ١١- المهارة التي تتضمن القدرة على رؤية المنظمة ككل ، وأيضا علاقة المنظمة بالبيءة الخارجية.
    - ١٢- فن ترجمة قيمة السلعة أو الخدمة في وقت ما الى قيمة نقدية يحددها البائع ويرضى بدفعها المستهلك.
  - 11- جميع أنشطة الاتصال مع المستهلكين (عملاء الصيدلية) من خلال الاعلانات والبيع الشخصى وتنشيط المبيعات
  - ١٤ النقطة التي اذا تم الوصول اليها يجب اصدار أمر شراء جديد لكي تصل المواد في الموعد المحدد و لا تكون هناك أخطار حدوث نفاذ للمخزون.
  - الحد الذى يجب الاحتفاظ به من الأدوية فى الصيدلية تحسبا لأى ظروف طارئة مثل تأخر وصول المواد من المورد أو زيادة معدلات الاستهلاك والسحب من المخزون عن معدلات السحب العادية.

## لطفا أنظر الصفحة الثانية

## السؤال الثاني (٣٠ درجة):

(أ) بإستخدام الأشكال التوضيحية فقط وضح ما يلي:

١- علاقات التبادل في مجال تسويق الدواء بين مختلف الأطراف المعنية (المريض/الطبيب/الصيدلي. الخ).

٢ - نظام ادارة المواد في الصيدلية.

- (ب) المهارات التي يجب أن يتحلى بها مدير الصيدلية (١)
  - (٢) العوامل الأولية في اختيار موقع الصيدلة.
  - (٣) اخلاقيات الصيدلي في علاقته بالمريض.

السؤال الثالث (٣٠ درجة): (أ) فيما يلى بيانات الصيدلية العربية (المبالغ بالألف جنيه) في ٢٠١٢/١٢/٣١م

الخصوم وحق الملكية	القيمة	الأصول	القيمة
أوراق دفع	٨	اصول متداولة	70
مستحقات	٧	اصول ثابتة	٤٠
قروض طويلة الأجل	١.		
حق الملكية	٥,		
اجمالي الخصوم وحق الملكية	٧٥	اجمالي الوصول	٧٥

فإذا علمت أن مبيعات الصيدلية عن هذا العام تبلغ ٠٠٠ الف جنيه ومن المتوقع أن تزيد لتصبح ١٥٠ ألف جُنيه في العام القادم ، وأن قيم الأصول الثابتة وآلأصول المتداولة وأوراق الدفّع والقروض طوّيلة الأجل من المتوقع أن تزيد بنفس نسبة زيادة المبيعات ، المطلوب تحديد حجم الاحتياجات المالية للصيدلية للعام القادم؟

(ب) أعطيت اليك البيانات التالية عن استهلاك أحد الأصناف من الأدوية:

- الإحتياجات السنوية من الصنف ٢٠٠٠ وحدة
- تكلفة أمر الشراء للطلبية الواحدة ١٠ جنيهات
  - سعر الوحدة (العبوة) ٥ جنيهات
  - تكلفة الاحتفاظ بالمخزون ٢٠%

- تحديد الكمية الاقتصادية للطلب
- عدد مرات الشراء لهذا الصنف؟

مع أطيب الأمنيات بالتوفيق والنجاح د. نادية أمين د أحمد السباعي