

## THÔNG BÁO

### Nội dung hướng dẫn ôn tập cho đối tượng dự thi tuyển sinh đào tạo trình độ thạc sĩ dược học năm 2016

Trường Đại học Dược Hà Nội thông báo nội dung hướng dẫn ôn tập cho đối tượng dự thi tuyển sinh đào tạo trình độ thạc sĩ dược học năm 2016. Thí sinh dự thi 3 môn theo các nội dung sau:

#### I. Môn Hóa hữu cơ (*theo chương trình đại học của Trường Đại học Dược Hà Nội*).

##### 1. Phần đại cương

- 1) Hiệu ứng cảm ứng: Khái niệm, phân loại, đặc điểm, ảnh hưởng đến lực acid-base, khả năng phản ứng và chiều hướng phản ứng của hợp chất hữu cơ.
- 2) Hiệu ứng liên hợp: Khái niệm, phân loại, đặc điểm, ảnh hưởng đến lực acid-base, khả năng phản ứng và chiều hướng phản ứng của hợp chất hữu cơ.
- 3) Đồng phân quang học: Khái niệm, đồng phân hữuuyền, đồng phân tả hữuuyền, hỗn hợp racemic. Điều kiện để phân tử hợp chất hữu cơ có đồng phân quang học. Các chất hoạt quang có carbon bất đối xứng và không có carbon bất đối xứng.
- 4) Cơ chế của phản ứng cộng hợp theo cơ chế gốc ( $A_R$ ) và phản ứng thế theo cơ chế gốc ( $S_R$ ).
- 5) Cơ chế của phản ứng cộng hợp ái điện tử ( $A_E$ ) và phản ứng cộng hợp ái nhân ( $A_N$ ).
- 6) Cơ chế của phản ứng tách loại đơn phân tử ( $E_1$ ) và phản ứng tách loại lưỡng phân tử ( $E_2$ ).
- 7) Cơ chế của phản ứng thế ái điện tử ( $S_E$ ) ở hợp chất thơm. Quy tắc thế Holleman.
- 8) Cơ chế của phản ứng thế ái nhân đơn phân tử ( $S_N1$ ) và phản ứng thế ái nhân lưỡng phân tử ( $S_N2$ ).

##### 2. Các hóa chất

- 1) Hóa tính của alkan.
- 2) Hóa tính của alken.
- 3) Hóa tính của alkyn.
- 4) Hóa tính của alkadien liên hợp.
- 5) Hóa tính của dẫn chất halogen hóa của hydrocarbon no, mạch hở.



- 6) Hóa tính của hợp chất cơ magiesi.
- 7) Hóa tính của alcol no mạch hở.
- 8) Hóa tính của ether oxyd của hydrocarbon no, mạch hở.
- 9) Hóa tính chung và hóa tính phân biệt của amin bậc I, bậc II, bậc III thuộc dãy hydrocarbon no, mạch hở.
- 10) Hóa tính của acid monocarboxylic no, mạch hở.
- 11) Hóa tính của các dẫn chất của acid monocarboxylic no, mạch hở.
- 12) Hóa tính của hydroxy acid no, mạch hở.
- 13) Hóa tính của amino acid no, mạch hở.
- 14) Cấu tạo của monosacarid. Hiện tượng đồng phân của monosacarid.
- 15) Hóa tính của monosacarid.
- 16) Hóa tính của cyclan. Cấu tạo và hóa lập thể steroid.
- 17) Hóa tính của hydrocarbon 1 nhân thơm.
- 18) Hóa tính của monophenol.
- 19) Hóa tính của monoamin thơm bậc nhất.
- 20) Hóa tính của hợp chất diazoic.
- 21) Hóa tính của hợp chất azoic.
- 22) Hợp chất dị vòng năm cạnh có một dị tố: furan, thiophen, pyrol.
- 23) Hóa tính của pyridin.
- 24) Hóa tính của hợp chất aldehyde.
- 25) Hóa tính của hợp chất ceton.

### 3. Các bài tập

- 1) Dãy chuyển hóa của tất cả các hóa chức hữu cơ.
- 2) So sánh lực acid-base của các hợp chất hữu cơ.
- 3) So sánh khả năng phản ứng của các hợp chất hữu cơ.

### Tài liệu ôn tập

1. Bộ Y tế - Hóa học hữu cơ - tập I (2007), Nhà xuất bản Y học.
2. Bộ Y tế - Hóa học hữu cơ - tập II (2007), Nhà xuất bản Y học.
3. Bộ Y tế - Câu hỏi trắc nghiệm Hóa Hữu cơ (2012), Nhà xuất bản Y học.
4. Trần Quốc Sơn, Trần Thị Tứu - Danh pháp hợp chất hữu cơ (2010), Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam.

## **II. Môn tích hợp kiến thức Hóa dược – Dược lý (theo chương trình đại học của Trường Đại học Dược Hà Nội).**

### **1. Đại cương về dược động học và tác dụng của thuốc.**

#### **1.1. Dược động học**

- Hấp thu thuốc: Các đường đưa thuốc vào cơ thể và sự hấp thu của thuốc; thông số dược động học của quá trình hấp thu (diện tích dưới đường cong, sinh khả dụng của thuốc).

- Phân bố: Liên kết của thuốc với protein huyết tương, phân bố thuốc đến các tổ chức, thông số dược động học của quá trình phân bố (thể tích phân bố).

- Chuyển hóa: Ánh hưởng của chuyển hóa đến tác dụng sinh học và độc tính của thuốc; cảm ứng và ức chế enzyme chuyển hóa thuốc.

- Thải trừ: Thải trừ thuốc qua thận; thông số dược động học của quá trình thải trừ thuốc (độ thanh lọc và thời gian bán thải).

#### **1.2. Tác dụng của thuốc**

- Các kiểu tác dụng của thuốc.

- Cơ chế tác dụng của thuốc.

- Các yếu tố ảnh hưởng đến tác dụng của thuốc (tương tác thuốc, trẻ em, người cao tuổi, người mang thai, thời kỳ cho con bú).

- Phản ứng bất lợi của thuốc: Định nghĩa, phân loại.

### **2. Nhóm thuốc và các thuốc cụ thể**

#### **2.1. Đặc điểm chung của nhóm thuốc (nếu có)\***

- Đặc điểm cấu tạo chung.

- Phân loại.

- Tính chất lý, hóa học.

- Cơ chế tác dụng.

- Tác dụng.

- Chỉ định.

#### **2.2. Thuốc cụ thể**

- Tên quốc tế, tên khác (nếu có).

- Nguồn gốc.

- Tính chất lý hóa và ứng dụng trong pha chế, kiểm nghiệm, bảo quản.

- Dược động học (nếu có).

- Tác dụng và cơ chế tác dụng.

- Chỉ định điều trị.

- Tác dụng không mong muốn.

- Chống chỉ định.

- Tương tác thuốc (nếu có).

- Dạng bào chế và biệt dược thường gặp.

### 2.3. Danh mục các nhóm thuốc và thuốc cù thê

TT	Chương	Thuốc cù thê	Ghi chú (số thuốc)
1	Thuốc gây mê, gây tê	Thiopental, Lidocain	2
2	Thuốc an thần, gây ngủ - Nhóm barbiturat* - Nhóm benzodiazepin*	Phenobarbital Diazepam	2
3	Thuốc giảm đau trung ương	Morphin, Codein	2
4	Thuốc giảm đau và thuốc giảm đau, hạ sốt, chống viêm không steroid*	Aspirin, Paracetamol, Diclofenac	3
5	Vitamin	Vitamin A, B1, B6, C	4
6	Thuốc tim mạch - Thuốc úc chế enzym chuyển* - Thuốc chẹn kênh calci nhóm dihydropyridin* - Thuốc giãn mạch - Thuốc lợi tiểu: + Thuốc lợi tiểu quai + Thuốc lợi tiểu thiazid*	Captopril Nifedipin, Felodipin Nitroglycerin Furosemid, Hydrochlorothiazid	6
7	Các thuốc kháng H1*	Clorpheniramin, Promethazin, Cetirizin, Loratadin	4
8	Thuốc điều trị viêm loét dạ dày, tá tràng: - Các thuốc kháng H <sub>2</sub> - Các thuốc úc chế bơm proton*	Cimetidin Omeprazol, Lansoprazol	3
9	Hormon và các chất tương tự - Hormon sinh dục - Hormon vỏ thượng thận* - Thuốc điều trị đái tháo đường typ 2 : + Nhóm sulfonylurea* + Nhóm biguanid	Estradiol, Progesteron Hydrocortison, Prednisolon, Gliclazid Metformin	6
10	Thuốc kháng sinh và thuốc kháng khuẩn - Kháng sinh penicilin* - Kháng sinh cephalosporin*	Penicilin G, Amoxicilin Cephalexin, Cefuroxim,	

TT	Chương	Thuốc cụ thể	Ghi chú (số thuốc)
		Cefotaxim	
	- Kháng sinh aminosid* - Kháng sinh macrolid* - Nhóm quinolon*	Streptomycin, Gentamicin Erythromycin Acid nalidixic, Ciprofloxacin	10
11	Các thuốc điều trị nấm và bệnh do ký sinh trùng - Thuốc điều trị nấm: - Thuốc điều trị bệnh do ký sinh trùng: + Thuốc điều trị giun, sán + Thuốc điều trị sốt rét + Thuốc điều trị ly amip và Trichomonas	Fluconazol, Amphotericin B  Albendazol Quinin, Cloroquin, Metronidazol	6
12	Thuốc điều trị lao	Isoniazid, Rifampicin	2

Tổng số 15 nhóm thuốc (các nhóm thuốc có dấu \*) và 50 thuốc cụ thể. \*là các nhóm thuốc trong mục 2.1.

### Tài liệu ôn tập

1. Lí thuyết Hóa Dược I, NXB Y học, 2007
2. Lí thuyết Hóa Dược II, NXB Y học, 2007
3. Dược lý học tập I, NXB Y học, 2007
4. Dược lý học tập II, NXB Y học, 2007

### III. Môn Tiếng Anh, có năng lực bậc 2 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam.

**1. Dạng thức đề thi:** Thí sinh tham khảo dạng thức đề thi ngoại ngữ quy định tại Phụ lục III, Quyết định số 1142/QĐ-DHN ngày 15 tháng 12 năm 2014 của Trường Đại học Dược Hà Nội và Thông tư số 01/2014/TT-BGDĐT của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo).

#### 2. Nội dung ôn tập

##### 1) Kiến thức cơ bản

- Articles: a/an, the
- Countable/Uncountable nouns
- Adjective/Adverbs: forms, comparative, superlative
- Purpose, result and contrast
- Verbs: tenses (past, present, future), forms (infinitive/gerund)

- Passive voice
- Reported speech
- Conditional sentences
- Relative clauses
- Word formation

## 2) Chủ đề của bài thi nói và bài thi viết

### a) 10 SPEAKING TOPICS

- Topic 1: The means of transport you like/ hate most
- Topic 2: The disadvantages of living in the city
- Topic 3: Talk about your weekend activities
- Topic 4: Talk about one of your hobbies
- Topic 5: The most interesting place you have been to
- Topic 6: Talk about your favorite television program
- Topic 7: Talk about your favorite sport
- Topic 8: Talk about one of your close friends
- Topic 9: Talk about your house/flat
- Topic 10: Talk about your job

### b) 10 EXERCISES FOR WRITING

**Exercise 1:** This is part of a letter you receive from an English friend.

*I went to a live concert last night with my friends. It was great!  
Do you often go to live concerts? What kinds of music do you like listening to? Who is your favourite singer? Tell me all about it.*

Now write a letter, answering your friend's questions. Write your answer in about 100 words on your answer sheet.

**Exercise 2:** This is part of a letter you receive from an English friend.

*We had dinner at a new restaurant yesterday. It was great!  
How often do you eat out? What's your favourite restaurant like?*

Now write a letter, answering your friend's questions. Write your answer in

about 100 words on your answer sheet.

**Exercise 3:** This is part of a letter you receive from an English friend.

*In your next letter, tell me about a teacher from your past that you remember!*

Now write a letter, answering your friend's questions. Write your answer in about 100 words on your answer sheet.

**Exercise 4:** This is part of a letter you receive from an English friend.

*You went to a party last weekend, didn't you? Did you have a good time there? Tell me about that party!*

Now write a letter, answering your friend's questions. Write your answer in about 100 words on your answer sheet.

**Exercise 5:** This is part of a letter you receive from an English friend.

*It's so wet here! Can you describe the weather in your country? What's the weather like at the moment? what outdoor activities are you able to do at this time of the year? tell me about it.*

Now write a letter, answering your friend's questions. Write your answer in about 100 words on your answer sheet.

**Exercise 6:** This is part of a letter you receive from an English friend.

*I'm glad you like your job. In your next letter, tell me about it!*

Now write a letter, answering your friend's questions. Write your answer in about 100 words on your answer sheet.

**Exercise 7:** This is part of a letter you receive from an English friend.

*Could you give me some advice? I'm going to spend my next summer holiday in your country. Where should I go? what should I see?*

Now write a letter, answering your friend's questions. Write your answer in about 100 words on your answer sheet.

**Exercise 8:** This is part of a letter you receive from an English friend.

*I know you've just moved to a new house. In your next letter, could you describe it to me?*

Now write a letter, answering your friend's questions. Write your answer in

about 100 words on your answer sheet.

**Exercise 9:** This is part of a letter you receive from an English friend

*I know you often go to the cinema. Tell me about the last film you saw and whether you enjoyed it.*

Now write a letter, answering your friend's questions. Write your answer in about 100 words on your answer sheet.

**Exercise 10:** This is part of a letter you receive from an English friend.

*In your next letter, could you give me some advice? Tell me how you keep fit and healthy!*

Now write a letter, answering your friend's questions. Write your answer in about 100 words on your answer sheet.

*Nơi nhận:*

- Website;
- Lưu: VT, SDH.

