



**MINISTERUL EDUCAȚIEI, CERCETĂRII, TINERETULUI ȘI
SPORTULUI**

**UNIVERSITATEA OVIDIUS CONSTANȚA
FACULTATEA DE FARMACIE**

Adresa: Aleea Universității nr.1, Campus, Corp B, Constanta

TEL./ FAX: 0241-605050

E-mail: pharma-ovidius@univ-ovidius.ro

Web: <http://pharmaovidius.ro>

EXAMEN DE LICENȚĂ

SESIUNEA SEPTEMBRIE 2010

PROBA PRACTICĂ DE SPECIALITATE

CONȚINUTUL ȘI DESFĂȘURAREA PROBEI PRACTICE DE SPECIALITATE

1. Proba practică de specialitate a examenului de licență constă în întocmirea unui referat în care se descrie o formulă magistrală sau oficină.
2. Descrierea formulei magistrale sau oficinale include 2 subpuncte:
 - 2.1. formularea, tehnica de preparare, evaluarea farmacotehnică și conservarea formei farmaceutice;
 - 2.2. precizarea profilului farmacocinetic, farmacodinamic și farmacotoxicologic al substanțelor medicamentoase din compoziția formulei magistrale sau oficinale.
3. Tematica și bibliografia pentru proba practică de specialitate a examenului de licență sunt prevăzute în anexa nr.1.
4. Referatul se întocmește pe un formular tipizat, conform modelului prezentat în anexa nr. 2. Acesta este înmănat fiecărui student la intrarea în sala de examen.
5. Evaluarea studenților constă în aprecierea cu punctaj de la 1 la 10 a celor 2 subpuncte ale referatului, conform unui barem general de corectură redat în anexa nr. 3.
6. Punctajul final obținut de fiecare student se calculează prin însumarea punctajelor obținute la cele 2 subpuncte.
7. Numărul maxim de puncte care poate fi obținut de un student la proba practică de specialitate este 20, echivalent cu nota 10.
8. Punctajul minim necesar pentru promovarea probei practice de specialitate este de 10 puncte, echivalent cu nota 5.
9. Studenții trebuie să răspundă în scris în timp de 30 minute de la primirea subiectului.

ANEXA NR. 1
TEMATICA PROBEI PRACTICE DE SPECIALITATE
SESIUNEA SEPTEMBRIE 2010

1. Formularea, prepararea (substanțe active, excipienți, operații farmaceutice, metode de preparare, evaluarea farmacotehnică) și conservarea (condiții de conservare conform F R X) unei formule magistrale sau oficinale.
2. Profilul farmacocinetic, farmacodinamic și farmacotoxicologic al substanțelor medicamentoase din compoziția formule magistrale sau oficinale.

FORMULE MAGISTRALE SAU OFICINALE

1. SISTEME DISPERSE OMOGENE

1.1 SOLUȚII MAGISTRALE CU EXTRACTE USCATE (1, 2, 4, 7).

1. Rp./

Extractii Belladonnae	1g
Procaini hydrochloridi	0,8 g
Sirupi citri	10 g
Aquae menthae q.s.ad	100g

M.f. sol.

D.S.int. 2 linguri pe zi

1.2. SOLUȚII APOASE CU SUBSTANȚE GREU SOLUBILE (1, 2 ,4, 7).

2. Rp/

Phenobarbitali	0,20g
Sirupi simplicis	10,00g
Aquae q.s.ad	20,00g

M. f. sol.

D. S. int. 2 lingurițe pe zi

3. Rp/

Acidi acetylsalicylici	1 g
Sirupi simplicis	10g
Aquae q.s.ad	60g

M. f. Sol

D.S. int. 3 lingurițe pe zi

4. Rp/

Acid benzoic		
Acid salicilic		
Iod	aa	1,5g
Benzoat de sodiu		3g
Alcool 70°		100g

M. f. Sol

D. S. ext.

1.3. SOLUȚII ÎN SOLVENȚI ANHIDRI (1, 2, 4, 7).

5. Rp./Glicerina boraxata 20%.

6. Rp/	Aetylis p-aminobenzoatis		1,0 g
	Natrii tetraboratis		4,0 g
	Glyceroli	q.s.ad	20,0 g
	<i>M. f. sol.</i>		
	<i>D. S. ext.</i>		

1.4. SOLUȚII CU APLICARE SPECIALĂ (1,2,4,7).

7. Rp/	Acidi salicylici		2,0 g
	Alcoholi diluti		
	Aquae	aa	50,0 g
	Menthae Aetherolei		0,05 g
	<i>M.F.sol.</i>		
	<i>D.S. ext. 1 l ingură la</i>		
	<i>un pahar de apă pentru clătirea gurii</i>		

1.5. MODIFICĂRI FIZICE ȘI CHIMICE ÎN SOLUȚIE (1 ,2, 4, 7).

8. Rp/	Resorcinoli		
	Hydrochinoni		
	Acidi salicylici	aa	0,5g
	Acidi phosphorici		0,4g
	Spiriti camphorati		5g
	Glyceroli		10g
	Aquae		50g
	<i>M. f. Sol</i>		
	<i>D.S. ext.</i>		

9. Rp/	Papaverini hydrochloridi		
	Codeini phosphati	aa	0,2g
	Coffeini		0,5g
	Natrii benzoatis		3g
	Sirupi kalii guajacolsulfonatis		10g
	Aquae	q.s.ad	100g
	<i>M. f. Sol</i>		
	<i>D.S. int. 3 lingurițe pe zi</i>		

1.6. PICĂTURI PENTRU OCHI (1, 2, 4, 7).

10. Picaturi pentru ochi cu rezorcina 1% (FR X).

11. Picaturi pentru ochi cu sulfat de atropina 1% (FR X).

12. Picaturi pentru ochi cu nitrat de pilocarpina 2% (FR X).

2. SISTEME DISPERSE ETEROGENE

2.1. Emulsii de uz intern și extern, emulsii cosmetice A/U și U/A (1, 2, 5, 7).

13 Rp/	Olei Ricini	30g
	Aetherolei Menthae	III gttae
	Sirupi simplicis	10g
	Aquae	q.s.ad 100g
	<i>M.f. emulsio</i>	
	<i>D.S. int. după aviz</i>	

14. Rp/	Ephedrini hydrochloride	0,1g
	Aetherolei Eucalipti	0,15g
	Mentholi	0,05g
	Olei Helianthi	q.s.ad. 20g
	<i>M.f. emulsio</i>	
	<i>D.S. ext. pt. nas</i>	

15. Rp/	Parraffinum liquidum	20g
	Cera	1g
	Adeps lanae anhydricus	3g
	Natrium tetraboricum	0,16g
	Aqua	20g
	<i>M.f. emulsio</i>	
	<i>D.S. ext.</i>	

2.2. SUSPENSII DE UZ INTERN ȘI EXTERN (1,2,5,6).

16. Rp/	Benzocaini	0,4g
	Procaini hydrocloridi	0,5g
	Sirupi simplicis	30g
	Aquae menthae	80g
	<i>M.f. suspensio</i>	
	<i>D.S. int.</i>	

17. Rp/	Bismuthi subnitratis	10g
	Calcii carbonatis	15g
	Extracti Belladonnae sicc.	0,1g
	Aquae menthae	q.s.ad 100g
	<i>M.f. suspensio</i>	
	<i>D.S. int. 3-4 linguri/zi</i>	

18. Rp/	Zinci oxydi	23g
	Talci	25g
	Glyceroli	12,5g
	Aquae	37,5g
	<i>M.f. suspensio</i>	
	<i>D.S. ext.</i>	

19. Rp/	Mentholi	0,5g
	Talci	10,00g
	Zinci oxydi	10,00g

	Caolini		10,00 g
	Alcoholi		
	Glyceroli		10g
	Aquae		30g
		<i>M.f. suspensio</i>	
		<i>D.S. ext</i>	
20. Rp/	Aethyl p-aminobenzoatis		2g
	Mentholi		0,5g
	Zinci oxydi		
	Talci		
	Glyceroli	aa	10g
	Aquae		30g
		<i>M.f. suspensio</i>	
		<i>D.S. ext.</i>	
21. Rp/	Ichtammoli		2g
	Talci		
	Zinci oxydi	aa	5g
	Glyceroli		
	Aquae	aa	10g
		<i>M.f. suspensio</i>	
		<i>D.S. ext.</i>	
22. Rp/	Sulfuris praecipitati		10g
	Sol. camphorae spirituosa		20g
	Acidi lactici		2g
	Glyceroli		5g
	Aquae q.s.ad	100g	
		<i>M.f. suspensio</i>	
		<i>D.S. ext.</i>	
23. Rp/	Sulfuris praecipitati		
	Zinci oxydi	aa	10g
	Camphorae		
	Resorcinoli	aa	1g
	Alcoholi		
	Glyceroli	aa	10g
	Aquae calcis	q.s.ad	100g
		<i>M.f. suspensio</i>	
		<i>D.S. ext.</i>	
24. Rp/	Nystatini		0,3g
	Metronidazoli		0,5g
	Natrii hydrogenocarbonatis		1g
	Natrii tetraboratis		2g
	Glyceroli		20g
		<i>M.f. suspensio</i>	
		<i>D.S. ext.pentru badijonari bucale</i>	

2.3. UNGUENTE (1, 2, 5, 7).

25. Rp/

Acidum salicylicum	2g	
Zinci oxydum		25g
Amylum tritici	25g	
Vaselinum album	48g	

M. f. unguentum
D. s. Extern

26. Rp/

Acidi salicylici		2,50 g
Resorcinoli		2,00 g
Sulfuris praecipitati		2,50 g
Unguenti simplicis	q. s. ad	50,00 g

M. f. unguentum
D. S. extern

27. Rp/

Hydrocortisoni acetatis		0,10 g	
Ichthammoli		0,50 g	
Sulfuris praecipitati			
Resorcinoli	aa	0,70 g	
Talci			
Zinci oxydi		aa	1,00 g
Retinoli acetatis			150 000 UI
Adeps lanae			
Vaselini	aa	10,00 g	

M. f. unguentum
D. s. extern

28. Rp/

Neomycini sulfas		0,1 g
Nystatini	1.500.000 U.I.	
Adeps lanae	5 g	
Vaselinum	15 g	

M. f. ung.
D. s. ext.

29. Rp/

Tetracyclinum		1,0 g
Hidrocortisoni acetat		0,5 g
Lidocaini		0,1 g
Cera	5,0 g	
Adeps lanae		20,0 g
Vaselinum	q. s. ad.	100,0 g

M.f. ung.
D.S. ext.

30. Rp/	Cholesteroli	1,00 g
	Adipis lanae	20,00 g
	Alcoholi cetylici	5,00 g
	Olei helianthi	40,00 g
	Cerae	5,00 g
	Retinoli acetatis	300.000U.I.
	Tocopheroli acetatis	0,30 g
	Natrii tetraboratis	0,50 g
	Acidi borici	1,00 g
	Aquae	70,00 g

M. f. unguentum

D. S. extern

31. Rp/	Acidum stearici	10g
	Alcoholi cetilici	5g
	Butir cacao de cacao	5g
	Glycerolum	30g
	Aqua destillata	70g
	Sodium hydroxydi	1g

M.f. ung.

D.S. ext.

2.4. SUPOZITOARE (VAGINALE, RECTALE,) OBTINUTE PRIN MODELARE MANUALĂ (1, 2, 5, 7).

32. Rp/	Metronidazoli	0,25g
	Retinoli acetatis	30000U.I.
	Nystatini	0,1g
	Chloramphenicoli	0,25g
	Sulphathiazoli	
	Sacchari lactis	aa 0,25g
	Olei cacao	1,25g

M. f. globuli

Ass. Nr. VI

D. S. extern 1 seara

2.5. PULBERI COMPUSE NEDIVIZATE CU SUBSTANȚE CU DENSITĂȚI DIFERITE, NEDIVIZATE ȘI DIVIZATE CU SUBSTANȚE EFLORESCENTE, SUBSTANȚE COLORATE (1, 2, 6, 7).

33. Rp/	Aluminii hydroxydi	
	Bismuthi subnitratis	aa 10g
	Natrii hydrogencarbonatis	
	Magnesii oxydi	aa 3g
	Extracti Belladonnae	0,8g

M.f. pulvis

D.S. int. o lingurita rasa de 3 ori pe zi

34. Rp/ Magnesii oxydi 20g
 Natrii hydrogencarbonatis
 Natrii sulfas aa 10g
 Extracti Belladonnae sicc. 0,8g
M.f. pulvis
D.S. int. De 3 ori /zi câte un vârful de cuțit

35. Rp/ Papaverini hydrochlorici 2g
 Natrii hydrogencarbonatis
 Natrii sulfas aa 10g
 Extracti Belladonnae sicc. 1,5g
M.f. pulvis
D.S. int. de 3 ori /zi câte o linguriță rasă

36. Rp/ Caolini
 Carbo medicinalis aa 4g
 Natrii hydrogencarbonatis 6g
 Magnesii oxydi 8g
M.f. pulvis
D.S. int. o lingurita rasa de 3 ori pe zi

2.6. PUDRE ACIDE, DEZINFECTANTE CU SUBSTANȚE MOI, ANTIBIOTICE ȘI CHIMIOTERAPICE (1, 2, 6, 7).

37. Rp/ Acidi salicylici 0,3g
 Amyli tritici 2g
 Talci 7,7g
M.f. pulvis subtilissimus
D.S. ext.pentru pudrat

38. Rp/ Ammonii ichthyolsulfonici 0,5g
 Zinci oxydi 2g
 Amyli tritici
 Talci aa 5g
M.f. pulvis subtilissimus
D.S. ext.

39. Rp/ Chloramphenicoli 0,2g
 Zinci oxydi 2g
 Talci
 Acidi borici aa 4g
M.f. pulvis subtilissimus sterilisatum
D.S. ext.

40. Rp/ Tetraciclina
 Mentholi aa 1g
 Zinci oxydi 30g
 Talci q.s.ad 100g
M.f. pulvis subtilissimus sterilisatum
D.S. ext.

BIBLIOGRAFIE

1. XXX – Farmacopeea Română, ediția a X a, Ed. Medicală, București, 1993.
2. XXX - Farmacopeea Română, ediția a X a, Supliment 2004, Ed. Medicală, București, 2004.
3. Dumitrescu A.M., Lupuleasa D., Hîrjău V., Petcovici P. – Tehnică farmaceutică, Lucrări practice, Anul III, Lito U.M. F. “Carol Davila”, București, 1995.
4. Gafițanu E., Popovici I., Braha S., Matei I., Cojocaru I. – Tehnologie farmaceutică, Lucrări practice, vol. 2, anul IV, sem. I, Ed. a 3 a, Lito U.M.F. “Gr. T. Popa”, Iași, 1996.
5. Gafițanu E., Popovici I., Braha S., Matei I., Cojocaru I. – Tehnologie farmaceutică, Lucrări practice, vol. 3, anul IV, sem. II, Ed. a 3 a, Lito U.M.F. “Gr. T. Popa”, Iași, 1996.
6. Gafițanu E., Popovici I., Braha S., Matei I., Cojocaru I. – Tehnologie farmaceutică, Lucrări practice, vol. 4, anul V, sem. I, Ed. a 3 a, Lito U.M.F. “Gr. T. Popa”, Iași, 1996.
7. Leucuța S.E., Preda M., Achim M. – Prepararea medicamentelor, Îndrumător pentru studenții de la farmacie, Ed. Medicală Universitară “Iuliu Hațieganu”, Cluj – Napoca, 2001.
8. Leucuța S. - Tehnologie farmaceutică industrială, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 2007.
9. Popovici I., Lupuleasa D. – Tehnologie farmaceutică, vol. 2, Ed. Medicală, București, 2008.
10. Popovici I., Lupuleasa D. – Tehnologie farmaceutică, vol. 3, Ed. Medicală, București, 2009.
11. Aurelia Nicoleta Cristea (sub redacția) - Tratat de Farmacologie, Editura Medicală, București, 2005.

ANEXA NR. 2

**UNIVERSITATEA OVIDIUS CONSTANȚA
FACULTATEA DE FARMACIE
SPECIALIZAREA FARMACIE**

NUME
PRENUME
AN, GRUPA.....
DATA.....

EXAMEN DE LICENȚĂ

PROBA PRACTICĂ DE SPECIALITATE

SESIUNEA SEPTEMBRIE 2010

SUBIECTUL NR.

REFERAT

R_p

Descrieți formula magistrală sau oficială sub următoarele aspecte:

- 1. Formularea, tehnica de preparare (substanțe active, excipienți, operații farmaceutice, metode de preparare), evaluare farmacotehnică, conservarea (condiții de conservare conform FR X).**
- 2. Profilul farmacocinetic, farmacodinamic și farmacotoxicologic al substanțelor medicamentoase.**

**UNIVERSITATEA OVIDIUS CONSTANȚA
FACULTATEA DE FARMACIE
SPECIALIZAREA FARMACIE**

ANEXA NR. 3

BAREM GENERAL DE CORECTARE

SUBPUNCTUL 1

Nr. crt.	SUBIECT	PUNCTAJ
1.	Formulare și tehnică de preparare (substanțe active, excipienți, operații farmaceutice, metode de preparare)	5. 5 puncte
2.	Evaluare farmacotehnică	3. 5 puncte
3.	Conservare	1 punct
4.	Total punctaj	10 puncte

SUBPUNCTUL 2

Nr. crt.	SUBIECT	PUNCTAJ
1.	Profil farmacocinetic	2. 5 puncte
2.	Profil farmacodinamic	4. 5 puncte
3.	Profil farmacotoxicologic	3. 0 punct
4.	Total punctaj	10 puncte

31. 03. 2010

DECAN,

PROF. UNIV. DR. GHEORGHE ȚARĂLUNGĂ