

Harby lukmançylyk fakultetiniň 1-nji ýylynyň 2023-2024-nji okuw ýylynyň 1-nji ýarymýyllygyndaky sapaklarynyň



“Tässýklawaryn”  
Rektor N.Myratnazarowa

“24” awgust 2023ý.

TERTIBI

Okuw döwri: 01.09.2023ý. – 04.01.2024ý.  
Synag döwri: 05.01.2024ý. – 13.01.2024ý.  
Dyňç alyş döwri: 14.01.2024ý. – 08.02.2024ý.

Ýyllyk synaglary:

1. Medisina we biologik fizikasy
2. Umumy we bioorganiki himiýa

Hasaplar:

1. Häzirki zaman kompýuter tehnologiýalary
2. Türkmenistanyň taryhy
3. Näsaga umumy gözegçilik (hirurgiki)
4. Näsaga umumy gözegçilik (terapewtiki)
5. Sanly ykdysadyýet
6. Türkmen dili we sözleşme medeniýeti

Ýarymýyllyk 1-nji hepdeden başlanýar

Günler	Wagty	011	012	013
Duşenbe	9 <sup>00</sup>	---		
		<i>Beýan: Adam anatomiýasy – kafedranýň zaly (Morf.merk.)</i>		
	11 <sup>00</sup>	Adam anatomiýasy	Adam anatomiýasy	Adam anatomiýasy
13 <sup>30</sup>		NUG(terapewtiki)	NUG(terapewtiki)	NUG (hirurgiki)
		NUG (hirurgiki)	NUG (hirurgiki)	NUG(terapewtiki)
Sijşenbe	9 <sup>00</sup>	Lukmançylyk adalgalarynyň esaslary	Lukmançylyk adalgalarynyň esaslary	MBF
	11 <sup>00</sup>	<i>Beýan: Häzirki zaman kompýuter tehnologiýalary – Lukm. fizikasy we inf. kaf.-nyň beýan zaly</i> <i>Beýan: Medisina we biologik fizikasy – Lukm. fizikasy we inf. kaf.-nyň beýan zaly</i>		
	13 <sup>00</sup>	Türkmen dili we sözleşme medeniýeti	Türkmen dili we sözleşme medeniýeti	Medisina biologiyasy we genetika
Çarşenbe	9 <sup>00</sup>	Rus dili		HZKT
	11 <sup>00</sup>	Lukmançylygyň edep kadalary	Lukmançylygyň edep kadalary	Sanly ykdysadyýet
		Sanly ykdysadyýet	Sanly ykdysadyýet	Lukmançylygyň edep kadalary
13 <sup>00</sup>	HZKT	HZKT	Rus dili	
Penşenbe	9 <sup>00</sup>	<i>Beýan: Türkmenistanyň taryhy – №1 kiçi teoretiki zaly</i>		
		Türkmenistanyň taryhy (söhbet sapaklary)		Türkmenistanyň taryhy (söhbet sapaklary)
	11 <sup>00</sup>	Inlis dili (köne binada)		Inlis dili (köne binada)
13 <sup>00</sup>		Harby lukmançylyk hünärine giriş	Medisinanyň taryhy	Medisinanyň taryhy
		Medisinanyň taryhy	Harby lukmançylyk hünärine giriş	Harby lukmançylyk hünärine giriş
Anna	9 <sup>00</sup>	Umumy we bioorganiki himiýa	Umumy we bioorganiki himiýa	Umumy we bioorganiki himiýa
	11 <sup>00</sup>	<i>Beýan: Umumy we bioorganiki himiýa – Med. himiyasy kaf.-nyň beýan zaly</i>		
	13 <sup>00</sup>	Bedenterbiýe (köne binada)		
Şenbe	9 <sup>00</sup>	<i>Beýan: Medisina biologiyasy we genetika – Med. himiyasy kaf.-nyň beýan zaly</i> <i>Beýan: Sanly ykdysadyýet – Med. himiyasy kaf.-nyň beýan zaly</i>		
	11 <sup>00</sup>	Medisina biologiyasy we genetika	Medisina biologiyasy we genetika	Türkmen dili we sözleşme medeniýeti
	13 <sup>00</sup>	MBF	MBF	Lukmançylyk adalgalarynyň esaslary

Şertli belgiler:

HZKT - Häzirki zaman kompýuter tehnologiýalary  
MBF - Medisina we biologik fizikasy  
NUG – Näsaga umumy gözegçilik

Okuw işleri boýunça prorektor  
Okuw bölüminiň müdiri  
Harby lukmançylyk fakultetiniň dekany

H.B.Hydyrow  
G.P.Jumagulyýew  
M.G.Nurnazarow

Harby lukmançylyk fakultetiniň 2-nji  
ýylynyň 2023-2024-nji okuw ýylynyň  
1-nji ýarymýylygyndaky sapaklarynyň

TERTIBI

Okuw döwri: 01.09.2023ý. – 04.01.2024ý.  
Synag döwri: 05.01.2024ý. – 22.01.2024ý.  
Dyňç alyş döwri: 23.01.2024ý. – 08.02.2024ý.



Tassyklawaryn “

Rektor

N.Myratnazarowa

7 awgust 2023ý.

Geçiş Döwlet synaglary:

1. Gistologiýa, sitologiýa we embriologiýa
2. Adam anatomiýasy

Ýyl synagy:

1. Goşunlarda lukmançylyk kömeginiň guralyşy

Hasaplar:

1. Umumygoşun tyl taýýarlygy
2. Filosofiýa
3. Sagdyn durmuş ýagdaýy
4. Bedenterbiýe

Ýarymýylyk 1-nji hepdeden başlanýar

Günler	Wagty	021	022	023
Duşenbe	9 <sup>00</sup>	Rus dili		Sagdyn durmuş ýagdaýy
	11 <sup>00</sup>	Gistologiýa, sitologiýa we embriologiýa	Gistologiýa, sitologiýa we embriologiýa)	Rus dili
	13 <sup>00</sup>	Biologiki himiýa*	Kadaly fiziologiýa	Gistologiýa, sitologiýa we embriologiýa
Sişenbe	9 <sup>00</sup>	<i>Beýan: Gistologiýa, sitologiýa we embriologiýa – Gistologiýa kaf.-nyň beýan zaly</i>		
		Gistologiýa, sitologiýa we embriologiýa	Gistologiýa, sitologiýa we embriologiýa	Gistologiýa, sitologiýa we embriologiýa
	11 <sup>00</sup>	Sagdyn durmuş ýagdaýy	Sagdyn durmuş ýagdaýy	Bedenterbiýe (täze binada)
	13 <sup>00</sup>	Kadaly fiziologiýa	Biologiki himiýa*	Biologiki himiýa*
Çarşenbe	9 <sup>00</sup>	Adam anatomiýasy	Adam anatomiýasy	Adam anatomiýasy
	11 <sup>00</sup>	-	-	-
	13 <sup>00</sup>	<i>Beýan: Kadaly fiziologiýa – Gistologiýa kaf.-nyň beýan zaly</i>		
Penşenbe	9 <sup>00</sup>	Filosofiýa – söhbet sapaklary		Filosofiýa – söhbet sapaklary
	11 <sup>00</sup>	<i>Beýan: Filosofiýa – №1 kiçi teoretiki zaly</i>		
	13 <sup>00</sup>	Iňlis dili (köne binada)	Iňlis dili (köne binada)	
Anna	9 <sup>00</sup>	Bedenterbiýe köne binada)		Kadaly fiziologiýa
	11 <sup>00</sup>	<i>Beýan: Biologiki himiýa – kiçi biologik zaly</i>		
	13 <sup>30</sup>	Adam anatomiýasy	Adam anatomiýasy	Adam anatomiýasy
Şenbe	9 <sup>00</sup>	GLKGE	GLKGE	GLKGE
	11 <sup>00</sup>	Umumygoşun tyl taýýarlygy	Umumygoşun tyl taýýarlygy	Umumygoşun tyl taýýarlygy
	13 <sup>00</sup>	<i>Beýan: Goşunlarda lukmançylyk kömeginiň guralyşynyň esaslary - kafedrada</i>		
		<i>Beýan: Umumygoşun tyl taýýarlygy - kafedrada</i>		

Şertli belgiler: GLKGE-Goşunlarda lukmançylyk kömeginiň guralyşynyň esaslary

\*Biologiki himiýa -3 sagatlyk sapak

Okuw işleri boýunça prorektor  
Okuw bölüminiň müdiri  
Harby lukmançylyk fakultetiniň dekany

H.B.Hydyrow  
G.P.Jumagulyýew  
M.G.Nurnazarow



Harby lukmançylyk fakultetiniň 3-nji ýylynyň 2023-2024-nji okuw ýylynyň 1-nji ýarymýyllygyndaky sapaklarynyň



Tassyklaýaryn “  
Rektor \_\_\_\_\_ N.Myratnazarowa

“17” awgust 2023ý.

**TERTIBI**

Okuw döwri: 01.09.2023ý. – 04.01.2024ý.  
Synag döwri: 05.01.2024ý. – 13.01.2024ý.  
Dync alyş döwri: 14.01.2024ý. – 08.02.2024ý.

**Ýyllyk synaglary:**

1. Mikrobiologiýa
2. Umumygoşun tyl taýýarlygy

**Hasaplar:**

1. Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleri
2. Medisina radiologiýasy
3. Umumy hirurgiýa
4. Syýasaty öwreniş

*Ýarymýyllyk 1-nji hepdeden başlanýar*

Günler	Wagty	031	032	033
Duşenbe	9 <sup>00</sup>	<i>Beýan: Farmakologiýa(18 s.) – Gistologiýa kaf.-nyň beýan zaly</i>		
	11 <sup>00</sup>	<i>Beýan: Patologik fiziologiýa– Gistologiýa kaf.-nyň beýan zaly</i>		
	13 <sup>00</sup>	Farmakologiýa	Farmakologiýa	Patologik fiziologiýa
Sişenbe	9 <sup>00</sup>	Patologik fiziologiýa	Patologik fiziologiýa	-- Medisina radiologiýasy
	11 <sup>00</sup>	<i>Beýan: Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleri – Psichiatriýa kaf.-nyň beýan zaly</i>		
	13 <sup>00</sup>	Mikrobiologiýa	-	Mikrobiologiýa
Çarşenbe	9 <sup>00</sup>	UGTT	UGTT	UGTT
	11 <sup>00</sup>	<i>Beýan: Umumy hirurgiýa – kafedrada</i>		
	13 <sup>00</sup>	Umumy hirurgiýa	Umumy hirurgiýa	Umumy hirurgiýa
Penşenbe	9 <sup>00</sup>	Medisina radiologiýasy	Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleri	Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleri
		Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleri	Medisina radiologiýasy	Mikrobiologiýa
	11 <sup>00</sup>	Mikrobiologiýa	Mikrobiologiýa	Farmakologiýa
	13 <sup>00</sup>	Patologik fiziologiýa	Patologik fiziologiýa	UGTT
Anna	9 <sup>00</sup>	<i>Beýan: Patologik anatomiýa – Patologik anatomiýa kaf. kiçi beýan zaly</i>		
	11 <sup>00</sup>	Patologik anatomiýa	Patologik anatomiýa	Patologik anatomiýa
	13 <sup>30</sup>	Syýasaty öwreniş -söhbet sapaklary		Syýasaty öwreniş -söhbet sapaklary
Şenbe	9 <sup>00</sup>	<i>Beýan: Syýasaty öwreniş - №1 kiçi teoretiki zal</i>		
	11 <sup>00</sup>	<i>Beýan: Iç keselleriniň propedewtikasy – kafedrada</i>		
	13 <sup>00</sup>	IKP	IKP	IKP

**Şertli belgiler:**

IKP - Iç keselleriniň propedewtikasy

UGTT - Umumygoşun tyl taýýarlygy

Okuw işleri boýunça prorektor

Okuw bölüminiň müdiri

Harby lukmançylyk fakultetiniň dekanı

H.B.Hydyrow

G.P.Jumagulyýew

M.G.Nurnazarow

Harby lukmançylyk fakultetiniň 4-nji ýylynyň  
2023-2024-nji okuw ýylynyň 1-nji  
ýarymýyllygyndaky sapaklarynyň

**TERTIBI**

Okuw döwri: 01.09.2023ý. – 04.01.2024ý.  
Synag döwri: 05.01.2024ý. – 20.01.2024ý.  
Dyňç alyş döwri: 21.01.2024ý. – 08.02.2024ý.



“Tassyklaşyryn”  
Rektor N.Myratnazarowa  
awgust 2023ý.

Ýyl synaglary: 1. Operativ hirurgiýa we topografiki anatomiýa  
2. Akuşerçilik  
3. Harby gijiýena  
4. Goşunlaryň lukmançylyk üpjünçiligi

Hasaplar: 1. Fakultet terapiýa; 2. Endokrinologiýa; 3. Urologiýa we andrologiýa; 4. Ultrases anyklaýyş;  
5. Fizioterapiýa, kurortologiýa, bejeriş bedenterbiýesi we lukman gözegçiligi.

Günler	Wagty	Yarymýyllyk 1-nji hepdeden başlanýar
Duşenbe	13.00 -14.40	Endokrinologiýa – №2 kiçi teoretiki zal (köne binada) Akušerçilik – №2 kiçi teoretiki zal zal
Şişenbe	13.00 -14.40	Goşunlaryň lukmançylyk üpjünçiligi – kafedrada Newrologiýa we medisina genetikasy – S.A.Nyýazow ad.BMBM, Gospital terapiýa kaf.-nyň beýan zal
Çarşenbe	13.00 -14.40	Harby gijiýena(8s.) – №1 kiçi teoretiki zal(köne binada) Fakultet hirurgiýa – kafedrada
Penşenbe		9.00–14.40 çenli sikl boýunça amaly sapaklar
Anna	13.00 -14.40	Urologiýa (8s.)–S.A.Nyýazow ad.BMBM, Gospital terapiýa kaf.-nyň beýan zal Operativ hirurgiýa we topografiki anatomiýa – kafedrada
Şenbe	13.00 -14.40	Fakultet terapiýa – №2 kliniki zal

	Sentýabr															Oktýabr															Noýabr																						
	1	2	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	25	26	27	28	29	30	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	16	17	18	19	20	21	23	24	25	26	27	28	30	31	1
O41	Fakultet terapiýa					Endokrinologiýa					Fakultet hirurgiýa					Urologiýa we andrologiýa					Ultrases anyklaýyş		FK																														
O42	Harby gijiýena					FK	Newrologiýa we medisina genetikasy					Akušerçilik					Goşunlaryň lukmançylyk üpjünçiligi					Endokrinologiýa																															
O43	Akušerçilik					Goşunlaryň lukmançylyk üpjünçiligi					Fakultet terapiýa					Harby gijiýena					OPH TA																																

	Noýabr															Dekabr															Yanwar																						
	3	4	6	7	8	9	10	11	13	14	15	16	17	18	20	21	22	23	24	25	27	28	29	30	1	2	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	25	26	27	28	29	30	1	2	3
O41	FK	Goşunlaryň lukmançylyk üpjünçiligi					Newrologiýa we medisina genetikasy					Harby gijiýena					Akušerçilik					OPH TA																															
O42	Endokrinologiýa		Fakultet terapiýa					OPH TA					Fakultet hirurgiýa					Urologiýa we andrologiýa					Ultrases anyklaýyş																														
O43	OPH TA	Fakultet hirurgiýa					Urologiýa we andrologiýa					Ultrases anyklaýyş					FK	Newrologiýa we medisina genetikasy					Endokrinologiýa																														

FK - Fizioterapiýa, kurortologiýa, bejeriş bedenterbiýesi we lukman gözegçiligi

Okuw işleri boýunça prorektor  
Okuw bölüminiň müdiri  
Harby lukmançylyk fakultetiniň dekany

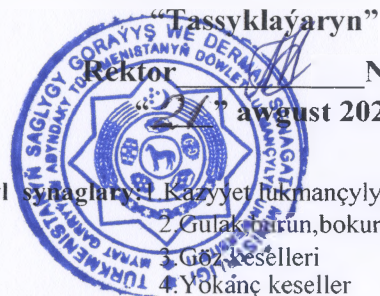
H.B.Hydyrow  
G.P.Jumagulyýew  
M.G.Nurnazarow



**Harby lukmançylyk fakultetiniň 5-nji ýylynyň**

**2023-2024-nji okuw ýylynyň 1-nji ýarymýylygyndaky sapaklarynyň TERTIBI**

Okuw döwri: 01.09.2023ý. – 04.01.2024ý.  
Synag döwri: 05.01.2024ý. – 20.01.2024ý.  
Dyňç alyş döwri: 21.01.2024ý. – 08.02.2024ý.



Yyl synaglary: 1. Kazyýet lukmançylygy  
2. Gulak, burun, bokurdak keselleri  
3. Göz keselleri  
4. Ýokanç keseller

**Hasaplar:** 1. Gospital hirurgiýa; 2. Pediatriýa; 3. Narkologiýa;  
4. Harby stomatologiýa we äň-ýüz hirurgiýasy; 5. Ýokanç çaga keselleri; 6. Lukmançylyk gullugynyň guralysy we usulyýeti

Günler	Wagty	Yarymýylyk 1-nji hepdeden başlanýar
Duşenbe	13.00 -14.40	Kazyýet lukmançylygy – kafedrada Gulak, burun, bokurdak keselleri (8s.) – S.A. Nyýazow ad. BMBM, Gospital terapiýa kaf.-nyň beýan zal + Harby stomatologiýa we äň-ýüz hirurgiýasy (8s.) – Stom. OÖM beýan zaly
Sişenbe	13.00 -14.40	Pediatriýa – şäher çagalar hassahanasynyň zaly Gospital terapiýa – №1 kliniki zal
Çarşenbe	13.00 -14.40	Gospital hirurgiýa – S.A. Nyýazow ad. BMBM, Gospital terapiýa kaf.-nyň beýan zal
Penşenbe	13.00 -14.40	Göz keselleri (8s.) – Göz keselleri kaf.-nyň zaly Lukmançylyk gullugynyň guralysy we usulyýeti – kafedrada
Anna	13.00 -14.40	Narkologiýa – Psihiatriýa kaf.-nyň beýan zaly Yokanç keseller – №2 kiçi teoretiki zal (köne binada)
Şenbe	13.00 -14.40	Yokanç çaga keselleri – №1 kiçi teoretiki zal (köne binada)

	Sentýabr															Oktýabr															Noýabr																						
	1	2	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	25	26	27	28	29	30	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	16	17	18	19	20	21	23	24	25	26	27	28	30	31	1
O51	Gospital terapiýa					Göz keselleri					Ýokanç keseller					Pediatriýa					Gospital hirurgiýa																																
O52	Narkologiýa			Gulak, burun, bokurdak keselleri					Lukmançylyk gullugynyň guralysy we usulyýeti					Gospital terapiýa					Ýokanç çaga keselleri					Ýokanç keseller																													
O53	Ýokanç keseller					Pediatriýa					Harby stomatologiýa we äň-ýüz hirurgiýasy					Narkologiýa					Lukmançylyk gullugynyň guralysy we usulyýeti					Göz keselleri																											

	Noýabr															Dekabr															Yanwar																						
	3	4	6	7	8	9	10	11	13	14	15	16	17	18	20	21	22	23	24	25	27	28	29	30	1	2	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	25	26	27	28	29	30	1	2	3
O51	Gospital hirurgiýa			Harby stomatologiýa we äň-ýüz hirurgiýasy					Narkologiýa					Gulak, burun, bokurdak keselleri					Lukmançylyk gullugynyň guralysy we usulyýeti					Ýokanç çaga keselleri					Kazyýet lukmançylygy																								
O52	Ýokanç keseller			Pediatriýa					Harby stomatologiýa we äň-ýüz hirurgiýasy					Kazyýet lukmançylygy					Göz keselleri					Gospital hirurgiýa																													
O53	Göz keselleri			Kazyýet lukmançylygy					Ýokanç çaga keselleri					Gospital hirurgiýa					Gospital terapiýa					Gulak, burun, bokurdak keselleri																													

Okuw işleri boýunça prorektor  
Okuw bölüminiň müdiri  
Harby lukmançylyk fakultetiniň dekanı

H.B. Hydyrow  
G.P. Jumagulyýew  
M.G. Nurnazarow

Harby lukmançylyk fakultetiniň 6-njy ýylynyň  
2023-2024-nji okuw ýylynyň 1-nji  
ýarymýyllygyndaky sapaklarynyň

**T E R T I B I**

Okuw döwri: 01.09.2023ý. – 04.01.2024ý.

Synag döwri: 05.01.2024ý. – 13.01.2024ý.

Dynç alyş döwri: 14.01.2024ý. – 08.02.2024ý.

Hasaplar: 1. Iç keselleri; 2. Şöhle bilen anyklaýyş; 3. Gaýragoýulmasyz ýagdaýlarda güýçlendirilen bejergi; 4. Harby meýdan terapiýasy; 5. Häzirki zaman türkmen jemgyýeti; 6. Harby meýdan hirurgiýasy; 7. Berhiz bejergisi.



“Tassyklaryň”

Rektor: N. Myratnazarowa

27 awgust 2023 ý.

Yyl synaglary: 1. Trawmatologiya we ortopediya

2. Harby lukmançylyk güwä geçmesi

Günler	Wagty	Yarymýyllyk 1-nji hepdeden başlanýar
Duşenbe	13.00 -14.40	Häzirki zaman türkmen jemgyýeti – kafedrada
		Häzirki zaman türkmen jemgyýeti ( söhbet sapaklary) - kafedrada
Sişenbe	13.00 -14.40	Iç keselleri – №1 kiçi teoretiki zal(köne binada)
		Harby lukmançylyk güwä geçmesi – LGGU kafedrada
Çarşenbe	13.00 -14.40	Harby meýdan terapiýasy(18s.) – LGGU kafedrada
		---
Penşenbe	13.00 -14.40	Lukmançylyk gullugynyň guralyşy we usulyýeti – kafedrada
		Harby epidemiologiýa – №1 kiçi teoretiki zal(köne binada)
Anna	13.00 -14.40	Harby meýdan hirurgiýasy – LGGU kafedrada
Şenbe		9.00–14.40 çenli sikl boýunça amaly sapaklar

	Sentýabr														Oktýabr														Noýabr																								
	1	2	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	25	26	27	28	29	30	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	16	17	18	19	20	21	23	24	25	26	27	28	30	31	1
O61	Trawmatologiya we ortopediya				Harby meýdan terapiýasy				Harby meýdan hirurgiýasy				Harby epidemiologiýa				Iç keselleri																																				
O62	Iç keselleri				Harby epidemiologiýa				Harby meýdan hirurgiýasy				Harby meýdan terapiýasy				Häzirki zaman harby lukmançylygy																																				
O63	Lukmançylyk gullugynyň guralyşy we usulyýeti				Harby lukmançylyk güwä geçmesi				Häzirki zaman harby lukmançylygy				SL		Berhiz bejergisi		Gaýragoýulmasyz ýagdaýlarda güýçlendirilen bejergi				Şöhle bilen anyklaýyş				Harby																												

	Noýabr														Dekabr														Yanwar																								
	3	4	6	7	8	9	10	11	13	14	15	16	17	18	20	21	22	23	24	25	27	28	29	30	1	2	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	25	26	27	28	29	30	1	2	3
O61	Iç keselleri		Şöhle bilen anyklaýyş				SL		Häzirki zaman harby lukmançylygy				Gaýragoýulmasyz ýagdaýlarda güýçlendirilen bejergi				Berhiz bejergisi				Harby lukmançylyk güwä geçmesi				Lukmançylyk gullugynyň guralyşy we usulyýeti																												
O62	Lukmançylyk gullugynyň guralyşy we usulyýeti				Harby lukmançylyk güwä geçmesi				Trawmatologiya we ortopediya				SL		Şöhle bilen anyklaýyş				Gaýragoýulmasyz ýagdaýlarda güýçlendirilen bejergi				Berhiz bejergisi																														
O63	epidemiologiýa		Harby meýdan terapiýasy				Harby meýdan hirurgiýasy				Iç keselleri				Trawmatologiya we ortopediya																																						

SL - Sport lukmançylygy

Okuw işleri boýunça prorektor  
Okuw bölüminiň müdiri  
Harby lukmançylyk fakultetiniň dekanı

H.B.Hydyrow  
G.P.Jumagulyýew  
M.G.Nurnazarow