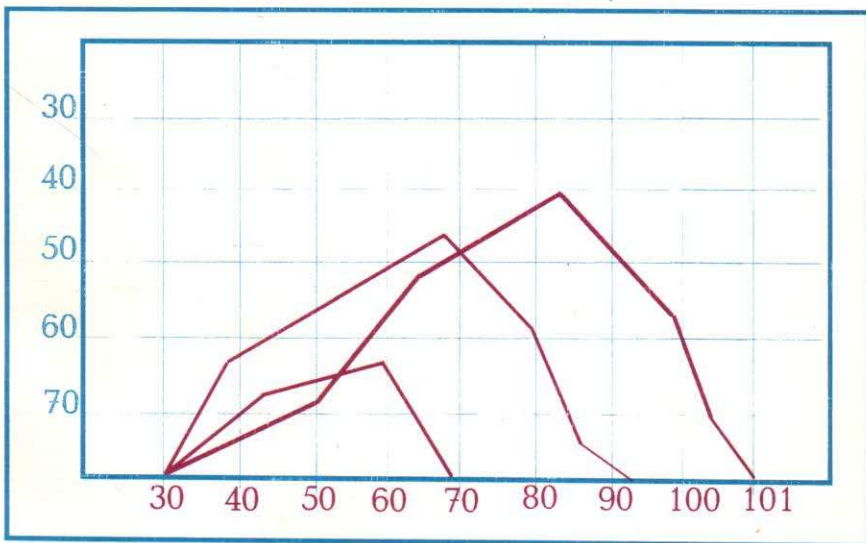


Л 2006

5711

Н.М.МЫРЗАХАНОВ

# Л И М Ф А АЙНАЛЫМЫ



1 2006/5711

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ

Н.М.МЫРЗАХАНОВ

# ЛИМФА АЙНАЛЫМЫ

*Жаңа үлгідегі Ресей-Қазақстан  
гуманитарлық университетінің ғылыми кеңесі ұсынған*

АЛМАТЫ  
"ҒЫЛЫМ" ҒЫЛЫМИ БАСПА ОРТАЛЫҒЫ  
2001

## МАЗМУНЫ

Алғы сөз .....	3
<b>1-тарау. Лимфа айналымын қамтамасыз ететін негізгі анатомиялық және физиологиялық құрылымдардың сипаттамасы</b> .....	4
1.1. Сүт қоректілердің лимфа жүйесінің анатомиялық құрылымы .....	5
1.2. Сүт қоректілердің лимфа жүйесінің жалпы физиологиясы .....	15
1.3. Лимфа айналымын қамтамасыз ететін күштер мен жағдайлар .....	21
<b>2-тарау. Лимфа айналымын тәжірибе жасау арқылы зерттеу тәсілдері</b> .....	26
2.1. Ағзалардан лимфа алудың жаңа тәсілдері .....	-
2.1.1. Ішек лимфа тамырлары (tr. intestinal) мен шарқыжай жалпы венасы арасындағы лимфа-веналық тамыр-көпір .....	-
2.1.2. Ішек лимфа тамыры мен күре тамыр арасындағы тамыр-көпір .....	28
2.1.3. Бауыр лимфа тамыры (tr. hepaticus) мен күре-тамыр арасындағы тамыр-көпір .....	30
2.1.4. Көкірек лимфа тамыр-түбегі мен күре тамыр арасындағы лимфо-веноздық тамыр-көпірді мойын мен бауыр лимфа тамырларын катетрлеу және ішектің лимфа-лимфалық тамыр-көпірімен ұштастыру .....	31
2.2. Лимфа айналымына әсер ететін күштерді зерттеу тәсілдері .....	32
2.2.1. Мойын, бауыр және шарқыжай лимфа тамырларының тасымалдау қабілетін зерттеу тәсілдері .....	33
2.2.2. Лимфа тамырлары мен бездерінің мезгіл-мезгіл жиырылу белсенділігін тіркеу тәсілдері .....	36
2.2.3. Лимфа бездерінің морфологиясы .....	37
2.3.4. Тәжірибе материалдарына сипаттама беру және зерттеу технологиясы .....	38
<b>3-тарау. Лимфа айналымының сипаттамасы</b> .....	40
3.1. Малдың қалыпты (табиғи) жағдайдағы лимфа айналымы .....	41
3.2. Малдың қимыл-өрекетін шектеудің лимфа айналымына әсері .....	49
3.3. Лимфа тамырлары мен бездерінің лимфа айналымына әсері .....	53
3.3.1. Лимфа бездері мен пре- және постнодалдық лимфа тамырларының жиырылу белсенділігі .....	56
3.3.2. Лимфа тамырларының жиырылу белсенділігі және оған тамыр ішіндегі қысымның әсері .....	62

3.3.3. Лимфа бездері мен тамырларының жиырылу белсенділігі, оған вегетативтік нерв жүйесі медиаторларының және биологиялық белсенді заттардың өсері.....	69
<b>4-тарау. Лимфа жүйесіндегі рефлексдер және лимфа айналымы</b> .....	78
4.1. Лимфа тамырларынан лимфа тамырына таралатын рефлекс және лимфа айналымы.....	80
4.2. Лимфа тамырлары арасындағы рефлексдердің афференттік механизмдері.....	82
<b>5-тарау. Онтогенез және лимфа айналымы</b> .....	85
5.1. Өсіп, дамуы баяулаған (гипотрофик) қозылардың лимфа айналымы.....	87
5.2. Өсіп, дамуы баяулаған қозылардың лимфа айналымына польфамикстің өсері.....	91
<b>Қорытынды ой-толғам</b> .....	95
<b>Пайдаланылған әдебиеттер</b> .....	102