

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ХИРУРГИИ ИМ. А.Н. СЫЗГАНОВА  
РОО ФЕДЕРАЦИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГОВ И РЕАНИМАТОЛОГОВ

**КАЗАХСТАНСКИЕ  
КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО ДИАГНОСТИКЕ, ЛЕЧЕНИЮ  
И ПРОФИЛАКТИКЕ ВЕНОЗНЫХ  
ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ  
ОСЛОЖНЕНИЙ**



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ХИРУРГИИ ИМ. А.Н. СЫЗГАНОВА  
РОО ФЕДЕРАЦИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГОВ И РЕАНИМАТОЛОГОВ

**КАЗАХСТАНСКИЕ КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО ДИАГНОСТИКЕ, ЛЕЧЕНИЮ И ПРОФИЛАКТИКЕ  
ВЕНОЗНЫХ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ**

Алматы – 2012

УДК 616.4  
ББК 54,11

Рецензенты:

Ижанов Е.Б. - доктор медицинских наук  
Кипшакбаев Р.К. - кандидат медицинских наук

Клинические рекомендации разработаны и составлены экспертным советом по диагностике, лечению и профилактике венозных тромбозных осложнений на основании современных международных рекомендаций.

Одобрено и рекомендовано Республиканским центром инновационных технологий медицинского образования и науки Министерства здравоохранения Республики Казахстан (протокол от «6» июля 2012 года № 11).

В представленных клинических рекомендациях рассмотрены основные принципы диагностики, лечения и профилактики венозных тромбозных осложнений. В клинических рекомендациях описаны основные причины развития и факторы риска венозных тромбозных осложнений, а также диагностическая и лечебная тактика. Предлагаются современные методы профилактики венозных тромбозных осложнений и их последствий у пациентов хирургического и нехирургического профиля.

Клинические рекомендации предназначены для врачей лечебных учреждений хирургического и нехирургического профиля Республики Казахстан в качестве протоколов диагностики, лечения и профилактики венозных тромбозных осложнений.

ISBN 978-601-7354-73-2

### Эксперты, участвовавшие в разработке клинических рекомендаций

1. Арзыкулов Ж.А. - д.м.н., профессор, директор Национального научного центра хирургии им. А.Н. Сызганова, г. Алматы;
2. Байгенжин А.К. - д.м.н., профессор, директор Национального научного медицинского центра, г. Астана;
3. Баймаханов Б.Б. - д.м.н., профессор, председатель правления АО «Республиканский научный центр неотложной медицинской помощи», г. Астана;
4. Батпенов Н.Ж. - д.м.н., профессор, директор Научно-исследовательского института травматологии и ортопедии, г. Астана;
5. Беркимбаев С.Ф. - д.м.н., профессор, директор Научно-исследовательского института кардиологии и внутренних болезней, г. Алматы;
6. Нургазиев К.Ш. - д.м.н., профессор, директор Казахского научно-исследовательского института онкологии и радиологии, г. Алматы;
7. Кудайбергенов Т.К. - д.м.н., профессор, директор Республиканского научно-исследовательского центра акушерства, гинекологии и перинатологии, г. Алматы;
8. Султаналиев Т.А. - д.м.н., профессор, председатель правления директоров Научно-исследовательского института нейрохирургии, г. Астана;
9. Абдуразаков У.А. - д.м.н., профессор, заведующий кафедрой травматологии и ортопедии Алматинского государственного института усовершенствования врачей, г. Алматы;
10. Апсаров Э.А. - д.м.н., профессор, заведующий кафедрой госпитальной хирургии Казахстанско-Российского медицинского университета, г. Алматы;
11. Лохвицкий С.В. - д.м.н., профессор кафедры хирургических болезней Карагандинской Государственной медицинской академии, г. Караганда.
12. Миербеков Е.М. - д.м.н., профессор, заведующий отдела анестезиологии и реаниматологии Национального Научного



центра хирургии им. А.Н. Сызганова, г. Алматы;

13. Жакупов Р.К. - д.м.н., профессор, заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии «Медицинского университета Астана», г. Астана;

14. Артыкбаев Ж.Т. - д.м.н., профессор, главный научный сотрудник отдела анестезиологии и реаниматологии Национального научного центра хирургии им. А.Н. Сызганова, г. Алматы;

15. Сагимбаев А.А. - д.м.н., руководитель отдела критической медицины АО «Республиканский научный центр неотложной медицинской помощи», г. Астана;

16. Чурсин В.В. - к.м.н., доцент, заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии Алматинского государственного института усовершенствования врачей, г. Алматы.

## Содержание

Список сокращений.....	7
Введение.....	8
Терминология.....	10
<b>Раздел 1. Причины развития и факторы риска венозных тромбоэмболических осложнений.....</b>	<b>11</b>
<b>Раздел 2. Диагностическая и лечебная тактика при венозных тромбоэмболических осложнениях.....</b>	<b>15</b>
2.1. Диагностика и лечение тромбоза подкожных вен нижних конечностей.....	15
2.2. Диагностика и лечение постинъекционного тромбоза подкожных вен верхних конечностей.....	20
2.3. Диагностика тромбоза глубоких вен.....	20
2.4. Лечебная тактика при тромбозе глубоких вен.....	24
2.5. Диагностика тромбоза легочных артерий.....	29
2.6. Лечебная тактика при тромбоза легочных артерий.....	36
2.7. Профилактика рецидива венозных тромбоэмболических осложнений.....	43
<b>Раздел 3. Профилактика последствий венозных тромбоэмболических осложнений.....</b>	<b>45</b>
3.1. Профилактика и лечение посттромботической болезни.....	46
3.2. Профилактика и лечение хронической постэмболической легочной гипертензии.....	47
<b>Раздел 4. Профилактика венозных тромбоэмболических осложнений.....</b>	<b>48</b>
4.1. Степени риска венозных тромбоэмболических осложнений.....	48
4.2. Способы профилактики венозных тромбоэмболических осложнений.....	48
4.3. Профилактика венозных тромбоэмболических осложнений у хирургических больных.....	50
4.4. Профилактика венозных тромбоэмболических осложнений у нехирургических больных.....	58

4.5. Особенности профилактики венозных тромбоэмболических осложнений в связи с беременностью и родами.....	60
4.6. Профилактика венозных тромбоэмболических осложнений у пациентов, находящихся в отделении интенсивной терапии и реанимации.....	62
4.7. Условия эффективного и безопасного применения антикоагулянтов.....	63
<b>Приложение 1.</b> Средства профилактики и лечения венозных тромбоэмболических осложнений.....	64
Антикоагулянты для парентерального введения.....	64
Антагонисты витамина К.....	70
Препараты для тромболитической терапии.....	73
Механические методы профилактики и лечения венозных тромбоэмболических осложнений.....	74
<b>Приложение 2.</b> Характеристика хирургических вмешательств как фактора риска венозных тромбоэмболических осложнений.....	76
<b>Приложение 3.</b> Оценка риска венозных тромбоэмболических осложнений у нехирургических больных.....	77
Список использованной литературы.....	78

## Список сокращений

АВК	- антагонисты витамина К (антикоагулянты непрямого действия)
НПВС	- нестероидные противовоспалительные средства
НФГ	- нефракционированный гепарин
АЧТВ	- активированное частичное тромбопластиновое время
ПТБ	- посттромботическая болезнь нижних конечностей
ВТЭО	- венозные тромбоэмболические осложнения
ТГВ	- тромбоз глубоких вен нижних/верхних конечностей
МНО	- международное нормализованное отношение
ТЭЛА	- тромбоэмболия легочных артерий
НМГ	- низкомолекулярные гепарины
ХПЭЛГ	- хроническая постэмболическая легочная гипертензия
ЛЭ	- гипертензия легочная эмболия