ТРОМБОПРОФІЛАКТИКА НА ЕТАПІ РОЗРОДЖЕННЯ ТА В ПІСЛЯПОЛОГОВОМУ ПЕРІОДІ. ПРЕДСТАВЛЕННЯ СТАНДАРТУ ДІЙ МЕДИЧНОГО ПЕРСОНАЛУ

Н.В. Титаренко

Если желаешь спастись от катастрофы …,
лучше всего заранее предотвращать ее появление в своей жизни.

Лао-Цзюнь

Зміст

Тема	Слайд
Тактика на етапі розродження	3-8
Постнатальна оцінка та ведення ризику ВТЕ	9-26

… час – це тканина,
з якої зроблено життя.

С. Річардсон

Тактика на етапі розродження:

ДОТРИМАННЯ ЧАСОВИХ ІНТЕРВАЛІВ!

Профілактика та лікування венозного тромбоемболізму (ВТЕ) в акушерстві. стандарт дій медичного персоналу

6. **Тактика на етапі розродження***:** Стимуляцію пологів, кесарів розтин, реґіонарні методики анестезії та аналгезії, якщо дозволяє акушерська ситуація, відкласти на:

- 24 години після введення останньої терапевтичної дози НФ чи НМГ
- 12 години після введення останньої профілактичної дози НМГ
- 4 години після підшкірного введення гепарину (потребує визначення АЧТЧ)

Спонтанні пологи у жінок з повним курсом антикоагулянтної терапії є протипоказання до епідуральної анестезії (ЕА)

Ізольоване використання НПЗЗ (наприклад, аспірину) не є протипоказанням до реґіонарних методик. Перевагу надати спінальній анестезії.

У В А Г А! Ретельно дотримуватися часових інтервалів між введенням антикоагулянтів, виконанням регіонарної анестезії та видаленням катетеру з епідурального простору

Препарат	*Доза*	*Проміжок часу між останньою дозою антикоагулянту та початком нейраксіальної анестезії*	*Проміжок часу між завершенням пологів та новим початком антикоагулянтної терапії*	*Проміжок часу між завершенням пологів та новим початком антикоагулянтної терапії*
Гепарин		4 год.	4 год.	4 год.
НМГ	Профіл.	10-12 год.	6 год.	12 год.
	Лік.	24 год.	6 год.	12 год.
Аспірин		Можна не відміняти		

На етапі розродження

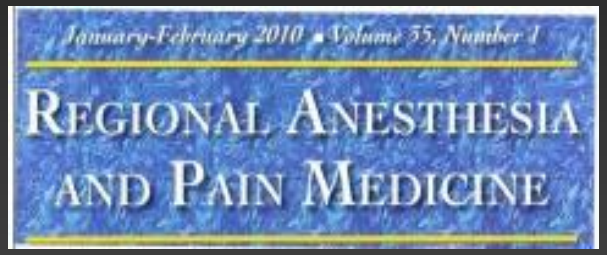
Рекомендація SOGC, 2014. Необхідно припинити введення профілактичних або проміжних доз НМГ або НФГ при настанні спонтанної пологової діяльності або з день до запланованої індукції пологів чи КР (III-3B).

Рекомендація RCOG, 2015. Індукцію пологів, кесарів розтин, реґіонарні методики анестезії / аналгезії, якщо дозволяє акушерська ситуація, відкласти на:

- **4 год.** після п/ш введення гепарину (потребує визначення АЧТЧ)
- **12 год.** після введення останньої профілактичної дози НМГ
- **24 год.** після введення останньої терапевтичної дози НФ / НМГ

На етапі розродження

Контраверсії нейроаксіальної анестезії



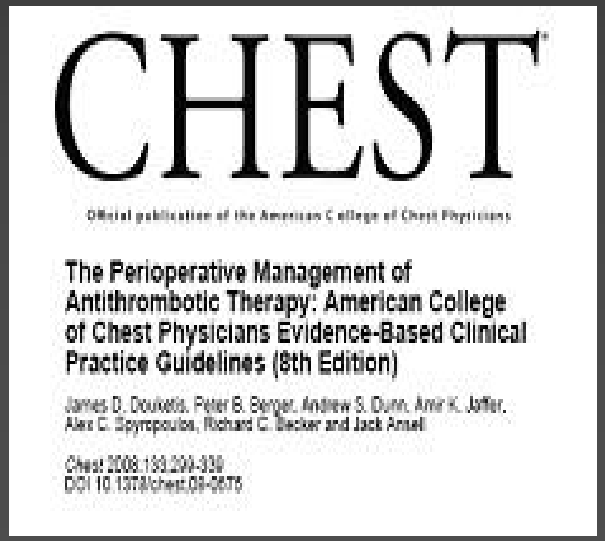
ASRA PRACTICE ADVISORY

Regional Anesthesia in the Patient Receiving Antithrombotic or Thrombolytic Therapy

American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine Evidence-Based Guidelines (Third Edition)

Terese T. Horlocker, MD, Denise J. Wedel, MD,* John C. Rowlingson, MD,† F. Kayser Enneking, MD,‡ Sandra L. Kopp, MD,* Honorio T. Benzon, MD,§ David L. Brown, MD,‖ John A. Heit, MD,* Michael F. Mulroy, MD,¶ Richard W. Rosenquist, MD,# Michael Tryba, MD,** and Chun-Su Yuan, MD, PhD††*

Regional Anesthesia and Pain Medicine • Volume 35, Number 1, January-February 2010



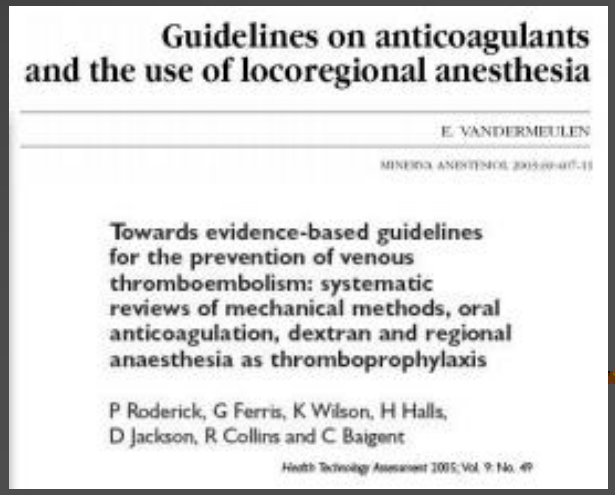
CHEST

Official publication of the American College of Chest Physicians

The Perioperative Management of Antithrombotic Therapy: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines (8th Edition)

James D. Douketis, Peter B. Berger, Andrew S. Dunn, Amir K. Jaffer, Alex C. Spyropoulos, Richard C. Becker and Jack Ansell

Chest 2008;133;299-339
DOI 10.1378/chest.08-0675



Guidelines on anticoagulants and the use of locoregional anesthesia

E. VANDERMEULEN

MINERVA ANESTESIOL

Towards evidence-based guidelines for the prevention of venous thromboembolism: systematic reviews of mechanical methods, oral anticoagulation, dextran and regional anaesthesia as thromboprophylaxis

P Roderick, G Ferris, K Wilson, H Halls, D Jackson, R Collins and C Baigent

Health Technology Assessment 2005; Vol. 9: No. 49

Регіонарна анестезія та антитромботичні препарати (ASRA, ESA, 2010; CHEST, 2012)

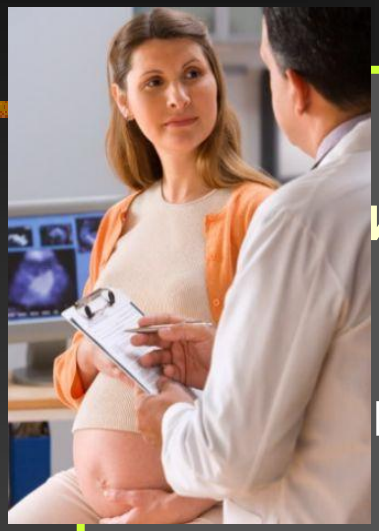
Препарати	Доза	Відміна до операції	Початок після операції / видалення катетеру	Видалення катетеру після прийому/ введення препарату
НФГ	Проф.	в/в 4 год.	в/в 4 год.	4 год.
	Лік.	п/ш 6 год.	п/ш 6 год.	4 год.
НМГ	Проф.	12 год.	6-8 год.	10-12 год.
	Лік.	24 год.	24 год.	24 год.
Варфарин		5 діб	1 доба	При МНО <1,3
Аспірин		Можна не відміняти		
NSAIDs		Модна не відміняти		
Тиклопідин		14 діб	1 доба	
Клопідогрель		7 діб	1 доба	

Регіонарна анестезія та антитромботичні препарати, (SOGC, 2014)

Профілактична доза	Терапевтична доза
Проміжок часу між введенням останньої дози антикоагулянту та початком нейроаксіальної анестезії	
НФГ Максимальна доза 10000 ОД/доб. Без зволікань	> 4 год. після зупинки в/в інфузії, за нормальних показників АЧТЧ. Якщо показники АЧТЧ після зупинки п/ш введення НФГ є нормальними, може становити > 12 год.
НМГ 10-12 год.	> 24 год.
Проміжок часу між введенням останньої дози антикоагулянту та видаленням нейроаксіального катетеру	
НФГ 4 год. НМГ щонайменше 10-12 год.	За нормалізації АЧТЧ Щонайменше 24 год.
Проміжок часу між нейроаксіальною анестезією та новим початком антикоагулянтної терапії	
НФГ від 1 до 8 год. НМГ 6-8 год. після початку нейроаксіальної анестезії > 24 год., якщо під час нейроаксіальної блокади виникла кровотеча 4 год. після видалення нейроаксіального катетеру	Від 1 до 8 год. > 24 год. після початку нейроаксіальної анестезії > 4 год. після видалення нейроаксіального катетеру

Постнатальна оцінка та ведення ризику ВТЕ: 2 + 3 ПИТАННЯ

2 + 3



итання постнатальної оцінки ризику:

оцінює ризик?

цінити ризик?

итання постнатального ведення ризику:

У проводити тромбопрофілактику?

И почати? КОЛИ завершити?

призначити?

Профілактика та лікування венозного тромбоемболізму (ВТЕ) в акушерстві. стандарт дій медичного персоналу

7. Постнатальна оцінка та ведення ризику ВТЕ (в пологовій залі)

Будь-яка ВТЕ
Потреба в антенатальному призначенні НМГ
Тромбофілія високого ризику
Тромбофілія низького ризику + обтяжений сімейний анамнез

→ **ВИСОКИЙ РИЗИК**
Постнатальна профілактика НМГ не менше 6 тижнів

Ургентний кесарів розтин
ІТМ > 40
Повторна або тривала (≥3 діб) госпіталізація після пологів
Будь-які хірургічні втручання під час вагітності або в післяпологовому періоді (за виключенням негайного відновлення цілісності промежини)
Супутні захворювання *(табл. 2)*

→ **СЕРЕДНІЙ РИЗИК**
Постнатальна профілактика НМГ не менше 10 діб
При наявності персистуючих або > 3 факторів ризику рекомендується пролонгована тромбо-профілактика НМГ

Ожиріння (ІТМ > 30)
Вік > 35 років
Пологи в анамнезі ≥ 3
Паління
Плановий кесарів розтин
Тромбофілія низького ризику
Варикоз великих вен
Наявна системна інфекція
Прееклампсія при даній вагітності
Імобілізація, наприклад, параплегія
Багатоплідна вагітність
Передчасні пологи до 37-го тижня при даній вагітності
Народження мертвого плода при даній вагітності
Накладання порожнинних або ротаційних щипців
Пролонговані пологи (>24 годин)
Післяпологова кровотеча > 1 л або гемотрансфузія

→ **≥ 2 факторів ризику**

→ **< 2 факторів ризику**

→ **НИЗЬКИЙ РИЗИК**
Рання мобілізація, попередження дегідратації

Таблиця 3. Добові дози НМГ

Маса тіла (кг)		Надропарин	Еноксопарин	Дальтепарин
Профілактичні дози	< 50	1900 МО п/ш щодня	20 мг п/ш щодня	2500 МО п/ш щодня
	50-69	2850 МО п/ш щодня	40 мг п/ш щодня	5000 МО п/ш один або два рази на день
	70-90	3800 МО п/ш щодня		
	При ожирінні	3800 МО п/ш щодня	60 мг п/ш щодня	7500 МО п/ш щодня
Профілакт. висока (проміжна)# 50 – 90 кг		5700 МО п/ш щодня	40 мг п/ш двічі на день	100 МО/кг п/ш щодня або 5000 МО п/ш двічі на день
Лікувальна		86 МО/кг п/ш двічі на день	1 мг/кг п/ш двічі на день, або 1,5 мг/кг п/ш щодня	100 МО/кг п/ш двічі на день, або 200 МО/кг п/ш щодня

– висока профілактична доза застосовується для тромбопрофілактики у вагітних із механічними клапанами серця та після перенесеного ТГВ або ТЕЛА при даній вагітності

У В А Г А! У випадках наявності протипоказань до антикоагулянтів застосовувати еластичну компресію на весь час перебування в стаціонарі

Постнатальна оцінка ризику ВТЕ (RCOG, 2015)

Питання 1. ХТО оцінює ризик?

спільно акушер-гінеколог та анестезіолог

Питання 2. ЯК оцінити ризик?

Таблиця 2. Фактори ризику ВТЕ

Фактор	Бали
Фактори ризику, що існували раніше	
ВТЕ в анамнезі (крім єдиного випадку, який пов'язаний із обширним хірургічним втручанням)	4
ВТЕ в анамнезі, який спровокований обширним хірургічним втручанням	3
Тромбофілія високого ризику	3
Супутні захворювання (рак, активний СКВ, серцева недостатність, запальна поліартропатія, запальне захворювання кишечника, нефротичний синдром, цукровий діабет 1 типа, серповидно-клітинна анемія)	3
Обтяжений сімейний анамнез: неспровокована або пов'язана з ВТЕ у родичів першої лінії	1
Вік > 35 років	1
Тромбофілія низького ризику (без ВТЕ)	1
Ожиріння: ІМТ 30–40	1

Постнатальне ведення ризику ВТЕ (RCOG, 2015)

Питання 3. КОМУ проводити тромбопрофілактику?

Будь-яка ВТЕ
Потреба в антенатальному призначенні НМГ
Тромбофілія високого ризику
Тромбофілія низького ризику + обтяжений сімейний анамнез

→ **ВИСОКИЙ РИЗИК**

Ургентний кесарів розтин
ІТМ > 40
Повторна або тривала (≥3 діб) госпіталізація після пологів
Будь-які хірургічні втручання під час вагітності або в післяпологовому періоді (за виключенням негайного відновлення цілісності промежини)
Супутні захворювання *(табл. 2)*

→ **СЕРЕДНІЙ РИЗИК**

Ожиріння (ІТМ > 30)
Вік > 35 років
Пологи в анамнезі ≥ 3
Паління
Плановий кесарів розтин
Тромбофілія низького ризику
Варикоз великих вен
Наявна системна інфекція
Прееклампсія при даній вагітності
Імобілізація, наприклад, параплегія
Багатоплідна вагітність
Передчасні пологи до 37-го тижня при даній вагітності
Народження мертвого плода при даній вагітності
Накладання порожнинних або ротаційних щипців
Пролонговані пологи (>24 годин)
Післяпологова кровотеча > 1 л або гемотрансфузія

→ **≥ 2 факторів ризику**

→ **< 2 факторів ризику**

НИЗЬКИЙ РИЗИК

Постнатальне ведення ризику ВТЕ (RCOG, 2015)

Питання 4.1. КОЛИ почати (ре-старт)?

Препарат	Доза	Проміжок часу між останньою дозою антикоагулянту та початком нейраксіальної анестезії	Проміжок часу між завершенням пологів та новим початком антикоагулянтної терапії	Проміжок часу між завершенням кесаревого розтину та новим початком антикоагулянтної терапії
Гепарин		4 год.	4 год.	4 год.
НМГ	Профіл.	10-12 год.	6 год.	12 год.
	Лік.	24 год.	6 год.	12 год.
Аспірин		Можна не відміняти		

Постнатальне ведення ризику ВТЕ (ESC, 2014; RCOG, 2015)

Питання 4.2. КОЛИ завершити?

Будь-яка ВТЕ
Потреба в антенатальному призначенні НМГ
Тромбофілія високого ризику
Тромбофілія низького ризику + обтяжений сімейний анамнез

→ **ВИСОКИЙ РИЗИК** → **Постнатальна профілактика НМГ 6 тиж. (IC)**

Ургентний кесарів розтин
ІТМ > 40
Повторна або тривала (≥3 діб) госпіталізація після пологів
Будь-які хірургічні втручання під час вагітності або в післяпологовому періоді (за виключенням негайного відновлення цілісності промежини)
Супутні захворювання *(табл. 2)*

→ **СЕРЕДНІЙ РИЗИК** → **Постнатальна профілактика НМГ не менше 10 діб**

Ожиріння (ІТМ > 30)
Вік > 35 років
Пологи в анамнезі ≥ 3
Паління
Плановий кесарів розтин
Тромбофілія низького ризику
Варикоз великих вен
Наявна системна інфекція
Прееклампсія при даній вагітності
Імобілізація, наприклад, параплегія
Багатоплідна вагітність

→ **≥ 2 факторів ризику**
→ **< 2 факторів ризику**

→ **При наявності персистуючих або > 3 факторів ризику пролонгована тромбо-профілактика НМГ (IC)**

Постнатальне ведення ризику ВТЕ (RCOG, 2015)

Питання 5. ЩО призначити?

- Фармакологічні засоби:

Антикоагулянти

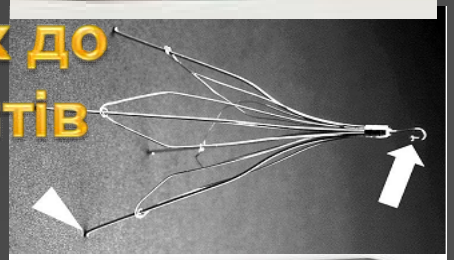
- Механічні засоби:

Еластична компресія

- Хірургічні методи:

Кава-фільтр,
операції на венах

При високому ризику кровотечі або при протипоказах до антикоагулянтів



- Рання мобілізація
- Вторинна тромбопрофілактика:

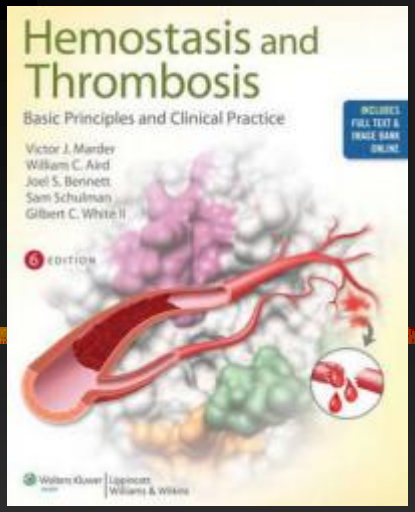
Антагоністи вітаміну К – варфарин

Дезагреганти (аспірин)

Препарати НМГ, які рекомендуються в акушерскій практиці

- Еноксапарин, дальтепарин – входять в усі існуючі протоколи та настанови
- Тінзапарин – не зареєстрований в Україні
- Надропарин – рекомендований ACCP і SOGC
- Беміпарин – немає доказової бази, окремі публікації

Докази переваги одного препарату над іншими наразі відсутні!



Не рекомендуються:

- Дезагреганти (аспірин, діпірідамол)
- Гепариноїди (фондапаринукс, ін.)
- Пероральні антикоагулянти (дабігатран, ривароксабан, апіксабан)

Принципи післяпологової тромбопрофілактики НМГ (RCOG, 2015)

- НМГ є препаратами вибору для допологової та післяпологової тромбопрофілактики (A)
- Для визначення дозування НМГ може бути використане зважування при госпіталізації (B)
- Якщо жінка отримує НФГ потрібно контролювати тільки рівень тромбоцитів (B)
- Моніторинг рівнів анти-Ха не вимагається, якщо жінка отримувала НМГ для профілактики ВТЕ (D)
- Доза НМГ може бути знижена у жінок із порушеннями функції нирок (C)
- НМГ є безпечними під час грудного вигодовування (A)

Фармакологічна тромбопрофілактика (SOGC, 2014)

Таблиця 3. **Добові дози НМГ**

Маса тіла (кг)		Надропарин	Еноксапарин	Дальтепарин
Профілактичні дози	< 50	1900 МО п/ш щодня	20 мг п/ш щодня	2500 МО п/ш щодня
	50-69	2850 МО п/ш щодня	40 мг п/ш щодня	5000 МО п/ш один або два рази на день
	70-90	3800 МО п/ш щодня		
	При ожирінні	3800 МО п/ш щодня	60 мг п/ш щодня	7500 МО п/ш щодня
Профілакт. висока (проміжна)# 50 – 90 кг		5700 МО п/ш щодня	40 мг п/ш двічі на день	100 МО/кг п/ш щодня або 5000 МО п/ш двічі на день
Лікувальна		86 МО/кг п/ш двічі на день	1 мг/кг п/ш двічі на день, або 1,5 мг/кг п/ш щодня	100 МО/кг п/ш двічі на день, або 200 МО/кг п/ш щодня

НМГ можна використовувати амбулаторно!

Ризик кровотечі (протипокази до тромбо-профілактики антикоагулянтами)

- Вроджена або набута коагулопатія з підвищеною кровоточивістю
- Активна кровотеча під час вагітності або після пологів
- Високий ризик кровотечі
- Тромоцитопенія (менше 75 Г/л)
- Геморагічний інсульт в межах 4 тижнів
- Тяжка ниркова недостатність
- Тяжкі захворювання печінки (збільшення МНО, варикозно розширені вени стравоходу)
- Неконтрольована артеріальна гіпертензія (>200/120)

Лабораторні тести

При проведенні профілактики та лікування ВТЕ, контролю за ефективністю антикоагулянтів необхідні:

Показник	Норма	Мета призначення
Активований частковий тромбопластиновий час (АЧТЧ)	25-39 секунд	Оцінка ефективності використання гепаринів (НФГ та НМГ)
Міжнародне нормалізоване відношення (МНО, INR)	0,85 до 1,25	Оцінка ефективності терапії антагоністами вітаміну К (варфарин)
D-дімер	I триместр – 550 нг/мл, II триместр – 1200 нг/мл, III триместр – 1800 нг/мл ранній післяпологовий період – 2220 нг/мл	Активність фібринолізу
Кількість тромбоцитів	180-320 х 10^9/л	Контроль розвитку гепарин-індукованої тромбоцитопенії

«Стільки інформації, і так мало часу»

Пізні роки
Пітера Сафара

«Так багато питань, і так мало часу»

- В яких ситуаціях для тромбопрофілактики обрати НМГ, а коли НФГ?
- Що таке бридж-терапія? І як її провести?
- Що робити, коли пацієнтку на антикоагулянтній терапії треба оперувати негайно?
- Як знеболити пацієнтку, що отримувала антикоагулянтну терапію? Як розширити можливості щодо знеболення пологів?
- Чим лікувати кровотечі на тлі антикоагулянтів або дезагрегантів?
- …

Симуляційний тренінг

- ♥ Тромбоемболія легеневої артерії
- ♥ Емболія навколоплідними водами
- ♥ Гострий дистрес плода
- ♥ Вакуум-екстракція плода

6 жовтня, м. Вінниця

Навчально-інноваційний центр післядипломної медичної освіти з використанням симуляційних технологій

Bis dat, qui cito dat! (Дважды помог, кто быстро помог!)

Симуляційний тренінг ТРОМБОЕМБОЛІЯ ЛЕГЕНЕВОЇ АРТЕРІЇ

6 жовтня 2016 • Вінниця

Запрошуються лікарі акушери-гінекологи, анестезіологи, лікарі-інтерни, акушерки, медичні сестри-анестезисти, усі зацікавлені фахівці.

Програма тренінгу

- ♥ Огляд та обговорення сучасних рекомендацій щодо зниження ризику венозної тромбоемболії (ВТЕ) під час вагітності та в післяпологовому періоді
- ♥ *Обговорення сучасних клінічних протоколів медичної допомоги при венозному тромбоемболізмі під час вагітності та в післяпологовому періоді*
- ♥ Консультування вагітних із різним ступнем ризику ВТЕ. Робота із «стандартизованим пацієнтом»
- ♥ *Відпрацювання алгоритму надання невідкладної допомоги при ТЕЛА. Робота з манекеном*
- ♥ Відпрацювання симуляційних сценаріїв. Робота з манекеном.

Реєстрація

- ♥ за тел. +38(067) 699-29-62
  Адміністратор:
  Степанюк
  Наталя Миколаївна
- ♥ Участь у тренінгу тільки для зареєстрованих учасників
- ♥ Всі учасники отримають сертифікати на 3 бали для врахування їх при атестації на присвоєння/підтвердження лікарської категорії.

Тренери

Наталія Титаренко

Геннадій Бева

Тетяна Дикало

Дмитро Коньков

Жанна Біблях

Антоніна Чурак

ПИТАНЬ НЕМАЄ!!!