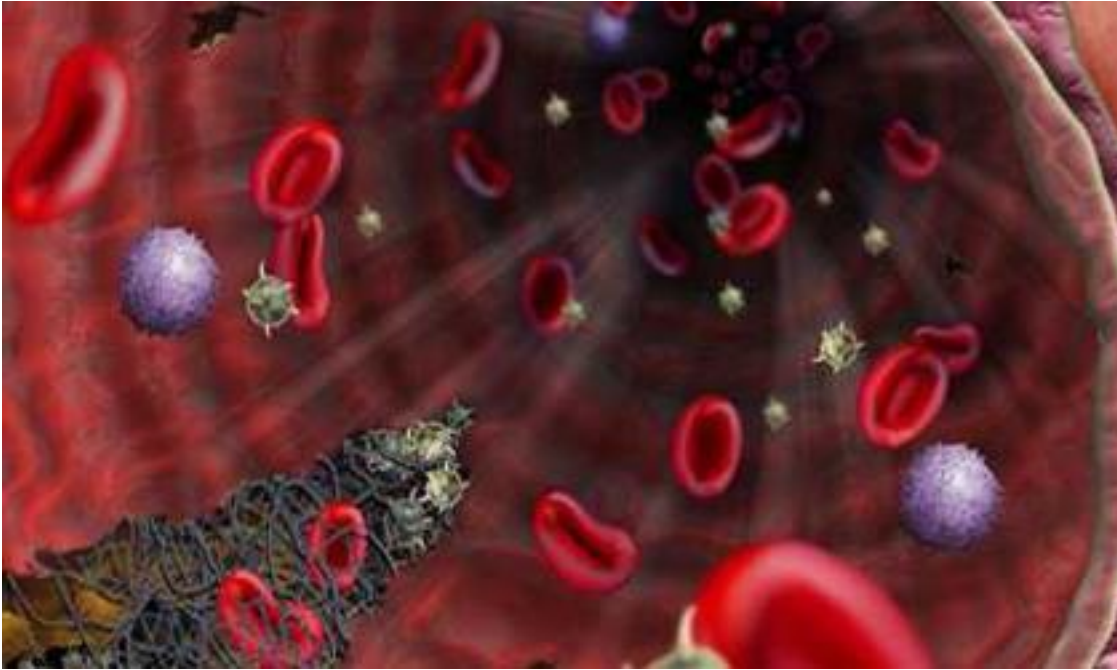


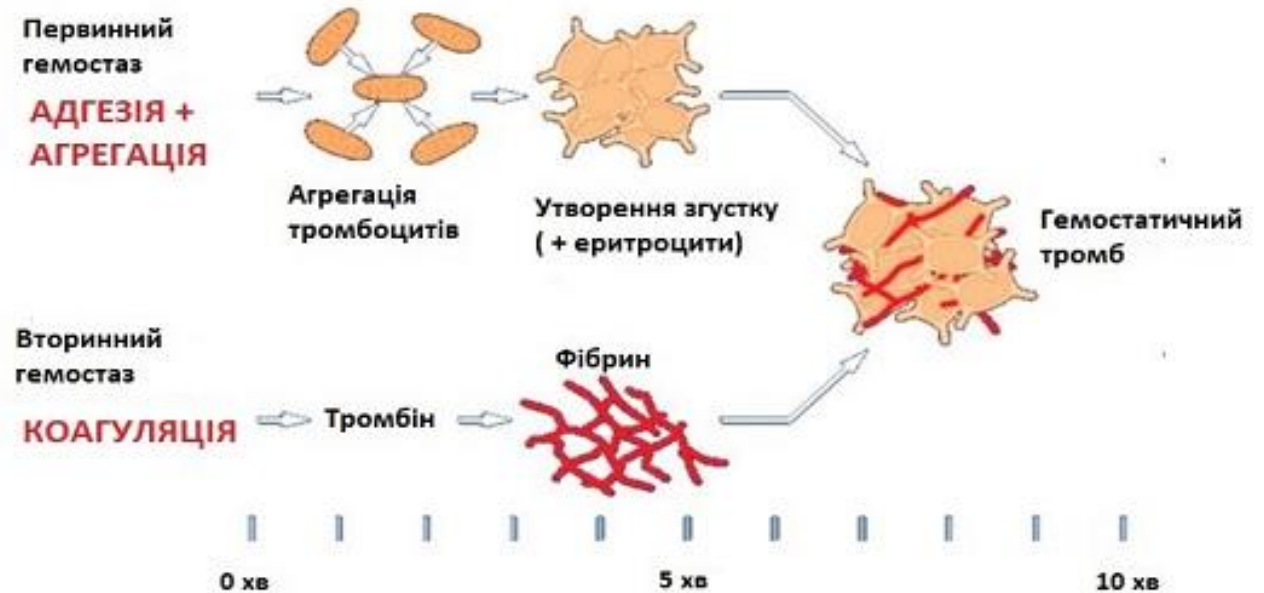
# Гемостаз



- **Гемостаз** – фізіологічна система, яка попереджує крововтрату та підтримує кров у рідкому стані.
- Функціонально-структурними компонентами системи гемостазу є:
  1. стінка кровоносних судин;
  2. клітини крові (в основному – тромбоцити);
  3. ферментні і неферментні системи плазми

# Механізм гемостазу

- Первинний або судинно-тромбоцитарний гемостаз (першим включається в зупинку кровотечі)
- Вторинний, коагуляційний гемостаз, або зсідання крові – ферментативний ланцюговий процес переходу розчинного білку фібриногену у нерозчинний фібрин



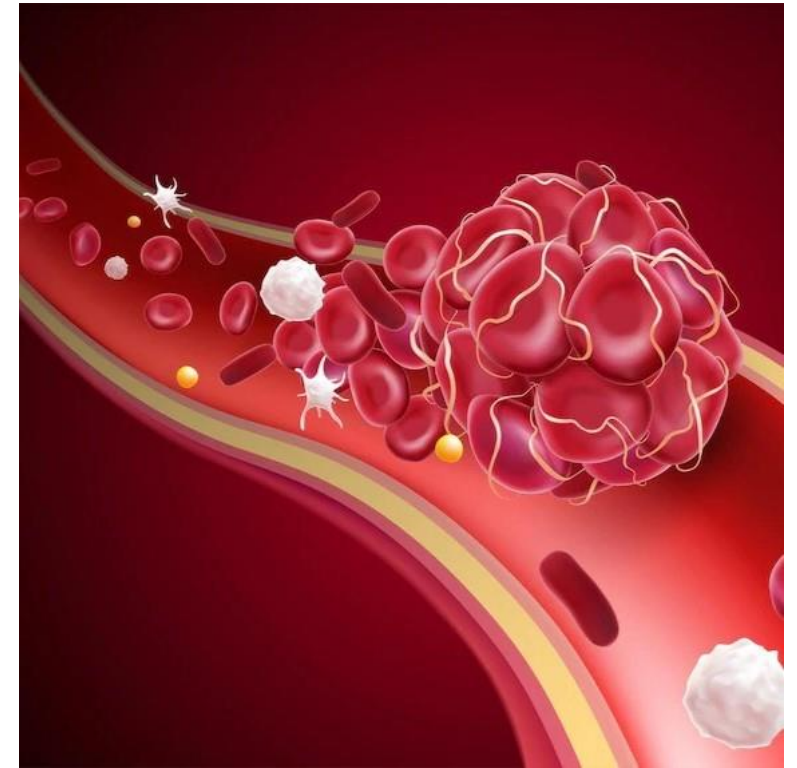
# Гемостаз

-

- **Протромбіновий час (ПЧ, РТ)** – показує, через скільки формується згусток крові. Метод дослідження зовнішнього каскаду згортання плазми. Рефернний діапазон: 11-14 сек

Показання для призначення

1. Діагностика патології системи згортання крові.
2. Контроль терапії непрямыми антикоагулянтами (варфарин або феніндіон та ін.)
3. Дослідження функцій печінки (оцінка функції синтезу факторів протромбінового комплексу).



# Коагулограма

*Протромбіновий час - час згортання досліджуваної плазми після додавання тромбопластин-кальцієвої суміші. Оскільки при такому вираженні результату дослідження протромбінового часу не враховується активність і походження тканинного тромбопластину, то стає неможливим порівняння результатів дослідження, виконаних у різний час і в різних лабораторіях.*



- **Міжнародне нормалізоване відношення (МНВ, INR)** – штучно розроблений коефіцієнтом, для стандартизації даних про протромбіновий (протромбіновий час пацієнта, поділений на середній нормальний протромбіновий час), що зведено в ступінь МІЧ  
Рефернсний діапазон: 0,8-1,2

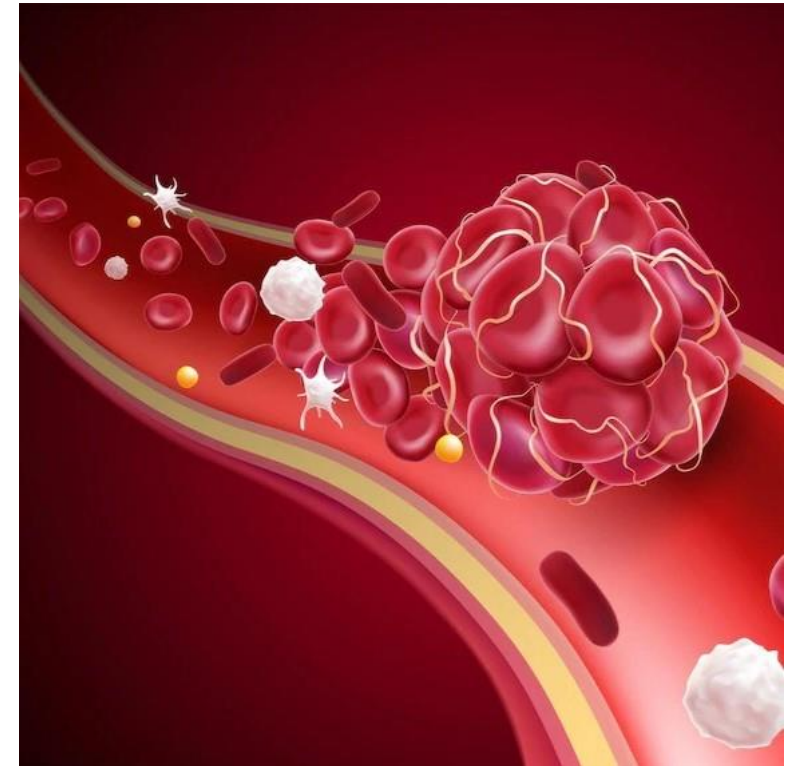


- **Активованний частковий тромбопластиновий час (АЧТЧ, АРТТ)** – один з найбільш цінних скринінгових тестів, який чутливий: до дефіциту всіх факторів згортання крові (крім фактора VII) гепарину, специфічних і неспецифічних інгібиторів згортання (системний червоний вовчак). Головна функція АЧТЧ - провести скринінг порушень внутрішнього шляху згортання.

Рефернсний діапазон: 28-43 сек

Показання для призначення

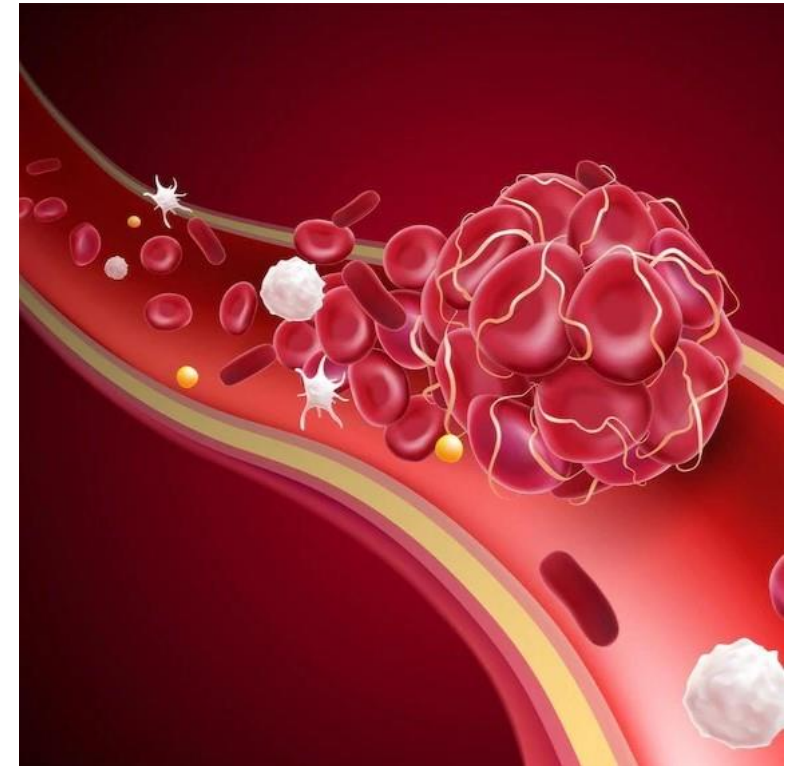
1. Моніторинг терапії гепарином.
2. Скринінг недостатку факторів згортання.
3. Виявлення інгібіторів коагуляції, таких як вовчаковий антикоагулянт, специфічні інгібітори фактору, і неспецифічні інгібітори



- **Тромбіновий час (ТЧ, ТТ)** – використовується для контролю антикоагулянтної терапії, моніторингу перебігу ДВС-синдрому (зміна стадій гіперкоагуляції гіпокоагуляцією). Також, тромбіновий час дозволяє діагностувати кількісні і якісні зміни фібриногену.  
Рефернний діапазон: 13,5-20 сек

Показання для призначення

1. Визначення дефіциту або дефектності фібриногену;
2. Оцінка стану пацієнта при дисемінованому внутрішньосудинному згортанні (ДВС-синдром);
3. Патологія печінки;
4. Моніторинг терапії гепарином, фібринолітичними або тромболітичними препаратами;
5. Виявлення присутності в крові продуктів деградації фібрину / фібриногену;



- **Фібриноген (Fibrinogen)** – перетворення фібриногену у фібрин під дією тромбіну є заключним етапом формування згустку. Фібриноген відноситься до гострофазних білків запалення. Підвищені концентрації фібриногену в плазмі крові призводять до зниження електричного заряду еритроцитів і збільшенню ШОЕ. Під час вагітності відзначається фізіологічне збільшення вмісту фібриногену.  
Рефернний діапазон: 2-4 г/л

Показання для призначення

1. Діагностика патології системи згортання крові.
2. Обстеження перед оперативними втручаннями, при вагітності.
3. Оцінка ризику ускладнень серцево-судинних захворювань.







*Автоматичний  
коагулометр  
Dymind CA1200*

# Автоматичний коагулометр СА1200

## Специфікація

- **Принцип:** фотооптичний, механічний
- **Пропускна здатність:** 120 тестів/год
- **Максимальне завантаження зразків:** 40 пробірок для зразків
- **Реагенти:** 23 позиції реагентів, закрита система
- **STAT:** підтримка термінового зразку
- **Реакційне кювети:** 80 реакційних кювет на борту, безперервне завантаження
- **Очищення:** миючий розчин
- **Операційна система:** вбудований ПК
- **Дисплей:** Сенсорний екран 10,4 дюйма
- **Пам'ять:** до 100 000 записів
- **Принтер:** вбудований термопринтер
- **Перелік тестів:**
  - Протромбіновий час (PT) (МНВ, PT%)
  - Активованний частковий тромбопластиновий час (APTT)
  - Тромбіновий час (TT)
  - Фібриноген (Fibrinogen)
  - D-димер





- ✓ Ідеальне поєднання оптичного методу та методу магнітної кульки
- ✓ Поєднання даних методів забезпечує отримання високоякісних результатів
- ✓ Безперервне завантаження зразків
- ✓ Автоматичне розведення калібраторів під час процедури калібрування

## CA1200

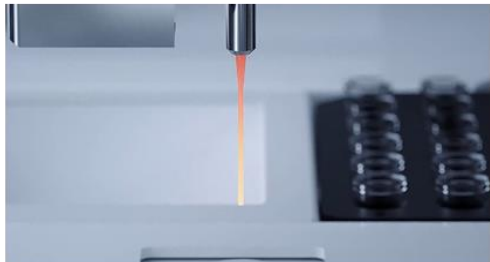
### Автоматичний коагулометр

- ✓ Швидкість та якість у виконанні досліджень
- ✓ Автоматичне визначення повторного тестування зразка для підвищення точності результату
- ✓ Автоматичне оцінювання аномального зразка
- ✓ Перегляд кривої реакції надає можливість аналізувати коагулометричну реакцію



# Автоматичний коагулометр CA1200

Голка з автоматичним підігрівом,  
контролем температури.



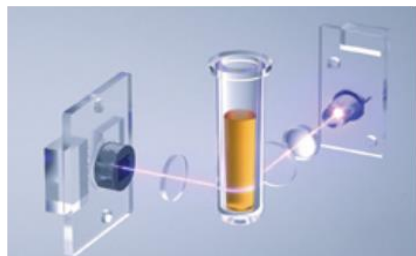
Вбудований датчик вимірювання рівня рідини



Вбудований сканер штрих-кодів

Оптичний метод:

- PT,
- APTT,
- TT,
- FIB,
- PT-FIB.



Метод магнітної кульки:

- PT,
- APTT,
- TT,
- FIB,
- PT-FIB.

# Автоматичний коагулометр СА1200

## Зразки



- Пробірки з цитратом натрію 3,2%
- Розміри 12мм×75мм





# Автоматичний коагулометр CA1200

Можливість регулювання куту нахилу сенсорного екрану для зручності користувача



Вбудований термо принтер



Окреме висувне місце для зберігання кришечок від реагентів, яке вбудоване в аналізатор



Розміщення ємності для реагентів під нахилом, що зменшує залишковий об'єм у відпрацьованому флаконі



# Автоматичний коагулометр СА1200



- Вартість: 925 000 грн
- Комплектація: СА1200+ДБЖ
- Гарантійний термін: 12 місяців

# Автоматичний коагулометр СА1200.

## Реагенти

### Протромбіновий час (РТ)

- Вартість – 2661 грн
- Пакування: 10х2 мл
- Кількість тестів в наборі = 200
- Термін придатності:
  - Ліофілізований: 24 місяці (2-8°C)
  - після відновлення протягом 7 днів (2-8°C)
  - на борту аналізатора протягом 2-х днів

### Активованій частковий тромбoplastиновий час (АРТТ)

- Вартість – 3548 грн
- Пакування: R1 2.0 мл × 10, R2 2.0 мл × 10
- Кількість тестів в наборі = 400
- Термін придатності:
  - Ліофілізований: 24 місяці (2-8°C)
  - після відновлення протягом 7 днів (2-8°C)
  - на борту аналізатора протягом 3 дні

# Автоматичний коагулометр СА1200.

## Реагенти

### Фібриноген (Fib)

- Вартість – 16 910 грн
- Пакування: R1: 4,0 мл×10, R2: 30,0 мл×5
- Кількість тестів в наборі = 800
- Термін придатності:
  - Ліофілізований: 24 місяці (2-8°C)
  - після відновлення протягом 7 днів (2-8°C)
  - на борту аналізатора протягом 2-х днів

### Калібратор Фібриноген

- Вартість – 8 667 грн
- Пакування: 1 мл×6
- Термін придатності:
  - Ліофілізований: 24 місяці (2-8°C)
  - після відновлення протягом 8 годин (2-8°C)

### Тромбіновий час (ТТ)

- Вартість – 5 463 грн
- Пакування: 3 мл×10
- Кількість тестів в наборі = 400
- Термін придатності:
  - Ліофілізований: 24 місяці (2-8°C)
  - після відновлення протягом 7 днів (2-8°C)
  - на борту аналізатора протягом 2-х днів

# Автоматичний коагулометр СА1200.

## Реагенти

### Контроль коагуляції (рівень 1)

- Вартість – 11 056 грн
- Пакування: 1 мл x 10
- Термін придатності:
  - Ліофілізований: 24 місяці при 2-8°C
  - після відновлення протягом 4 годин при 10-30°C
  - після відновлення протягом 24 годин при 2-8°C

### Контроль коагуляції (рівень 2)

- Вартість – 11 056 грн
- Пакування: 1 мл x 10
- Термін придатності:
  - Ліофілізований: 24 місяці при 2-8°C
  - після відновлення протягом 4 годин при 10-30°C
  - після відновлення протягом 24 годин при 2-8°C



# Автоматичний коагулометр СА1200.

## Реагенти

### D-димер

- Вартість – 32 519 грн
- Пакування: R2 2.0 мл × 4, реагент R1 4.0 мл × 4
- Кількість тестів в наборі = 120
- Термін придатності:
  - Ліофілізований: 24 місяці (2-8°C)
  - після відновлення протягом 14 днів (2-8°C)
  - на борту аналізатора протягом 3-х днів

### Калібратор D-димер

- Вартість – 13 007,5 грн
- Пакування: 1 мл×6
- Термін придатності:
  - Ліофілізований: 24 місяці при 2-8°C
  - після відновлення протягом 8 годин при 10-30°C
  - після відновлення протягом 12 годин при 2-8°C

### Контроль D-димер

- Вартість – 21 285 грн
- Пакування: 1 мл × 10
- Термін придатності:
  - Ліофілізований: 24 місяці при 2-8°C
  - після відновлення протягом 8 годин при 10-30°C
  - після відновлення протягом 12 годин при 2-8°C

# Автоматичний коагулометр СА1200.

## Розхідні матеріали

### Розчин промивний

- Вартість – 2 012 грн
- Пакування: 1x10 л
- Термін придатності:
  - 18 місяців (2-30°C)
  - після відкриття протягом 60 днів (2-30 °C)

### Кювета оптична

- Вартість – 8 050 грн
- Пакування: 1x1000 шт
- Термін придатності: 3 роки (-10-40 °C)

### Очисник

- Вартість – 1 207 грн
- Пакування: 1x30 мл
- Термін придатності:
  - 18 місяців (2-30°C)
  - після відкриття протягом 14 днів (2-30°C)

### Кювета з магнітною кулькою

- Вартість – 2 012 грн
- Пакування: 1x100 шт
- Термін придатності: 3 роки (-10-40 °C)

# Автоматичний коагулометр СА1200.

## Розхід очисників

Тест	ПЧ	АЧТЧ	ТЧ	Фібриноген	Загальна кількість тестів в день	Розчин промивний CLG-1, шт/місяць	Очисник CLG-2, шт/місяць
тестів/день	5	3	1	2	11	1	1
тестів/день	10	8	5	7	30	2	2
тестів/день	15	12	7	10	44	3	4
тестів/день	20	17	10	15	62	4	5
тестів/день	25	20	12	18	75	4	6
тестів/день	30	25	15	20	90	5	7
тестів/день	35	30	18	25	108	6	8
тестів/день	40	35	20	30	125	6	9

