

## Розділ 12.5. АРТЕРІАЛЬНИЙ ТИСК

**Артеріальний тиск** – це тиск, з яким стовп крові давить на стінку артеріальної судини

Він відображає взаємодію багатьох факторів: *перша група факторів* – *серцеві*: систолічний об'єм серця, швидкість викиду крові з шлуночків, частота серцевих скорочень; *друга група факторів* – *судинні*: еластичність компенсуючих артерій, тонус резистивних судин, об'єм ємкісних судин; *третья група факторів* – *кров'яні*: об'єм циркулюючої крові, в'язкість крові, гідростатичний тиск крові.

### Види артеріального тиску

**Систолічний тиск** (100-120 мм рт. ст.) – максимальний тиск, відображає стан міокарда лівого шлуночка

**Діастолічний тиск** (60-80 мм рт. ст.) – мінімальний тиск, характеризує ступінь тонузу артеріальних стінок в період діастоли

**Пульсовий тиск** (35-55мм рт. ст.) – різниця між систолічним і діастолічним тиском, необхідно для відкриття півмісяцевих клапанів:

$$ПТ = АТ_{с\text{іст}} - АТ_{д\text{іаст}}$$

**Середній тиск** (70-90 мм рт. ст.) – сума діастолічного і 1/3 пульсового тиску, що представляє собою рушійну силу кровотоку, висловлює енергію безперервного руху крові:

$$СрТ = АТ_{д\text{іаст}} + ПТ/3$$

### Класифікація рівнів АТ (в мм рт. Ст.)

Категорія АТ	Систолічний АТ	Діастолічний АТ
Оптимальний	<120	<80
Нормальний	120-129	80-84
Підвищений нормальний	130-139	85-89

### Фактори, що визначають величину АТ:

- робота серця – систола і діастола
- опір судин – змінюється залежно від просвіту судини
- об'єм циркулюючої крові
- в'язкість крові

### Фактори, що впливають на величину АТ:

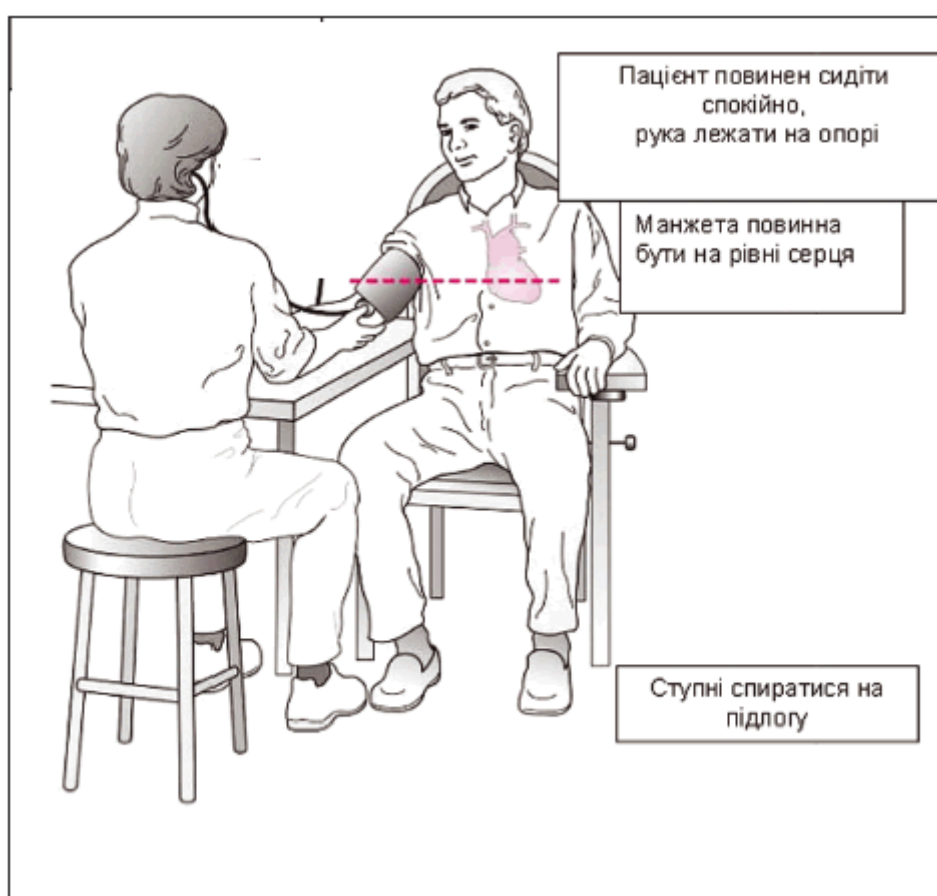
- вік
- стать
- маса тіла
- положення тіла
- м'язова діяльність
- вплив навколишнього середовища
- генетичні чинники

Визначати величину артеріального тиску можна за допомогою прямих і непрямих методів.

**Прямий метод** – ґрунтується на безпосередньому введенні в кров'яне русло голки з'єднаної з манометром.

**Непрямий метод** – ґрунтується, наприклад, на реєстрації зміни кровонаповнення в умовах дозованої компресії і декомпресії створюваних манжеткою з'єднаною з манометром.

Серед непрямих методів розрізняють пальпаторний (Ріва-Роччі), що дає можливість визначити систолічний артеріальний тиск, аускультативний (Короткова), що дозволяє встановити систолічний і діастолічний артеріальний тиск, осцилографічний – для встановлення систолічного, діастолічного та середньодинамічного артеріальних тисків та ін.



**Рис. 1.** Положення пацієнта під час вимірювання АТ