

Спосіб вимірювання артеріального тиску, що включає накладення компресійної манжетки на проксимальну ділянку кінцівки пацієнта, підвищення тиску в ній до величини на 30-40 мм рт. ст. вище систолічного тиску пацієнта, плавне зниження тиску в компресійній манжетці із заданою швидкістю (1-2 мм рт. ст. на період серцевих скорочень), синхронну реєстрацію поточного значення тиску в компресійній манжетці, реограм проксимальної ділянки артеріальних судин під компресійною манжеткою і артеріальних судин дистальної ділянки кінцівки, вимірювання тиску в компресійній манжетці як систолічного артеріального тиску (САТ) в артерії під компресійною манжеткою, в момент останнього максимуму реограми судин під компресійною манжеткою, що передує появі першої синхронної пульсації на реограмі артеріальних судин дистальної ділянки кінцівки, максимум якої U_{\max} перевищує встановлений поріг $U_{\text{пор}}$, вимірювання тиску в компресійній манжетці як діастолічного артеріального тиску (ДАТ) в артерії під компресійною манжеткою в момент мінімуму U_{\min} реограми судин під компресійною манжеткою в періоді серцевих скорочень, в якому часовий інтервал значень сигналу, менших $U_{\min} + \Delta$, буде мінімальним, який **відрізняється** тим, що пороги $U_{\text{пор}}$ та Δ для кожного i -го періоду реограм роблять змінними, додатково реєструють реограму симетричної проксимальної ділянки кінцівки пацієнта без компресійної манжетки, і за зареєстрованими даними для кожного i -го періоду реограм знаходять $U_{\text{пор},i}$ і Δ_i відповідно до співвідношень:

$$U_{\text{пор},i} = \frac{0.1A_{\text{ДДКmax}}(|U_{\max \text{CKi}} - U_{\max \text{CKcp}}| + U_{\max \text{CKcp}})}{0.1A_{\text{ПДКmax}}(|U_{\min \text{CKi}} - U_{\min \text{CKcp}}| + U_{\min \text{CKcp}})},$$

$$\Delta_i = \frac{-U_{\min \text{CKcp}}}{},$$

де:

$$U_{\max \text{CKcp}} = \frac{\sum_{i=1}^n U_{\max \text{CKi}}}{n},$$

$$U_{\min \text{CKcp}} = \frac{\sum_{i=1}^n U_{\min \text{CKi}}}{n},$$

$A_{\text{ДДКmax}}$ - максимальна амплітуда реограми дистальної ділянки кінцівки з компресійною манжеткою протягом зниження тиску в ній;

$U_{\max \text{CKi}}$ - максимальне значення реограми i -го періоду симетричної проксимальної ділянки кінцівки без компресійної манжетки;

$U_{\min \text{CKi}}$ - мінімальне значення реограми i -го періоду симетричної проксимальної ділянки кінцівки без компресійної манжетки;

n - кількість зареєстрованих періодів реограм;

$A_{\text{ПДКmax}}$ - максимальна амплітуда реограми проксимальної ділянки кінцівки з компресійною манжеткою протягом зниження тиску в ній.