



Amit
a Pulzus méréséről
tudnia érdemes



Mi a nyugalmi pulzusszám (szívfrekvencia)?

A pulzusszám a szív egy perc alatti ütéseiinek (összehúzódásainak) száma. A szív minden egyes összehúzódásakor az ütőerekbe (artériákba) pumpálja a vért. Ahogy a vér beáramlik az erekbe, azok megfeszülnek és kitágulnak. Pulzusnak ezt a rövid artéria-kitágulást nevezzük. A pulzust számolva megtudjuk, hányszor húzódik össze percenként a szívünk. Ez jó mutatója annak, hogy épp akkor milyen keményen dolgozik a szív:

- Az egészséges felnőtt szíve évente körülbelül 40 millió alkalommal húzódik össze.
- Ez idő alatt több mint 10 tonnányi vért mozgat meg naponta, éjszakánként pedig annyi munkát végez, amennyit egy 10-15 kilós csomag 10. emeletre való felcipelése jelent.

Mennyi a normális pulzus?

Egészségesek:

A nyugalmi pulzusszámot percenként 60 és 80 közötti (60-80 ütés/perc) értéknél tekintjük normálisnak. Konkrét értéke több tényező hatására is változhat. Sok sportoló szívfrekvenciája – fittségük foka által befolyásolva – csak 40 és 60 közötti percenként.

Stabil anginás beteg:

Iszkémiás szívbetegség (ISZB) fennállásakor a terhelés vagy a stressz okozta szívfrekvencia-növekedés alapos oka lehet a szívizom vérellátási zavarának, ami anginás fájdalom kialakulásához vezet. Ez az oka annak, hogy 60 ütés/perc feletti pulzusszámnál megnövekszik a iszkémia kialakulásának esélye. Stabil anginában

az optimális pulzusszám **55-60 ütés/perc** van.

Szívégtelen beteg:

Szívégtelenségben a szív az ütések számának növelésével igyekszik ellensúlyozni a csökkent pumpafunkciót. A szapora szívfrekvencia, ami esetenként szabálytalan is lehet, szívdobogásérzést (palpitáció) okozhat. Szívégtelenségben az optimális pulzusszám **60-70 ütés/perc** között van.

Miért emelkedik a pulzusszám?

A szapora szív működést számos tényező kiválthatja:

- Mozgás, sportolás
- Vérszegénység
- Láz
- Szívbetegség
- Pajzsmirigy-túlműködés (hipertiroidizmus)
- Az asztma kezelésére szolgáló gyógyszerek
- Stimulálók (pl. koffein, amfetaminok, fogyasztószer, dohányzás)
- Stressz

Miért fontos a szívfrekvencia kontrollálása stabil anginában?

A stabil angina kellemetlen érzés (diszkomfortérzés) vagy fájdalom a mellkasban. Terhelés vagy stressz hatására alakul ki, ez ugyanis megnöveli a szív oxigénigényét. A kellemetlen érzés vagy a fájdalom oka, hogy a szívet ellátó artériák, a koszorúerek beszűkülése miatt nem jut elegendő oxigéndús vér a szívizomhoz. A szapora szív működés kétszeresen is kedvezőtlen a szívizomzat oxigénegyensúlya szempontjából: növeli az izmok oxigénigényét,

ugyanakkor csökkenti a hozzájuk jutó oxigén mennyiségét. Mindez az anginás rohamok erősödéséhez vezet. Vagyis stabil angina esetén a pulzusszám növekedésével nagyobb lesz az iszkémia kialakulási esélye. Ugyanakkor mára az is bizonyítást nyert, hogy a 70 ütés/perc feletti nyugalmi szívfrekvencia jelentősen növeli a kardiovaszkuláris események (pl. a szívinfarktus) kockázatát. Ez az oka annak, hogy stabil angina fennállásakor olyan kezelést ajánlanak, amely a nyugalmi szívfrekvenciát percenként 55 és 60 közé csökkenti.

Miért fontos, hogy ellenőrizze pulzusát?

A szívfrekvencia nem csak azt mutatja meg, mennyire megfelelően működik a szív, hanem abban is segít, hogy:

- megtaláljuk bizonyos tünetek okát, amilyen például a szabálytalan vagy gyors szív működés (tachikardia), szédülés, elájulás, mellkasi fájdalom, légszomj.
- ellenőrizzük, használnak-e a szívfrekvencia csökkentésére rendelt gyógyszerek.
- tájékozódjunk általános állapotunkról, fittségünk szintjéről.

Hogyan mérjük a pulzust tapintással?

Pulzusát kitapinthatja a csuklóján vagy a nyakán, mert ezeken a testtájakon az artériák közvetlenül a bőr alatt futnak. Az emberek a leggyakrabban a csuklójuknál futó verőér tapintásával számolják a pulzusukat:

- Egyik kezének mutató, középső és gyűrűs ujját helyezze finoman másik karján a csuklójára úgy, hogy a középső ujj körülbelül 2-3 cm-rel a tenyér alsó széle alatt legyen a hüvelykujj felé esően.



- Ott nyomja rá ujjait a bőrére, ahol egy kis mélyedést érez az alkar középvonalában futó ín (kemény, vékony hurkapálcaszerű képlet) és a csont széle között. Ha jól csinálta, lüktetést kell éreznie – ez a pulzus.
- Számolja a „lökés”-eket 30 másodpercig, majd a kapott értéket szorozza meg kettővel, így megkapja percenkénti pulzusszámát.
- Legalább kétszer végezze el a mérést ülő testhelyzetben.

Év: Hónap:

	Időpont	Vérnyomás	Pulzus
1		/	
2		/	
3		/	
4		/	
5		/	
6		/	
7		/	
8		/	
9		/	
10		/	
11		/	
12		/	
13		/	
14		/	
15		/	

Év: Hónap:

	Időpont	Vérnyomás	Pulzus
1		/	
2		/	
3		/	
4		/	
5		/	
6		/	
7		/	
8		/	
9		/	
10		/	
11		/	
12		/	
13		/	
14		/	
15		/	

Év: Hónap:

	Időpont	Vérnyomás	Pulzus
1		/	
2		/	
3		/	
4		/	
5		/	
6		/	
7		/	
8		/	
9		/	
10		/	
11		/	
12		/	
13		/	
14		/	
15		/	

Év: Hónap:

	Időpont	Vérnyomás	Pulzus
1		/	
2		/	
3		/	
4		/	
5		/	
6		/	
7		/	
8		/	
9		/	
10		/	
11		/	
12		/	
13		/	
14		/	
15		/	

A betegtájékoztató elkészítéséhez felhasznált szakcikkek listája: Collins P, Fox KM. Pathophysiology of angina. Lancet. 1990; 1: 94-96; European Society of Cardiology Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012. Eur Heart J. 2012;33:1787-1847. Montalescot G, et al. 2013 ESC guidelines on the management of stable coronary artery disease. Eur Heart J.2013;34,2949-3003. doi:10.1093/eurheartj/ehs296. Palatini P, Benetos A, Grassi G et al. Identification and management of the hypertensive patient with elevated heart rate: statement of a European Society of Hypertension Consensus Meeting. J Hypertens. 2006;24:603-610; Fox K, Borer JS, Camm J, Danchin N, Ferrari R, Lopez Sendon JL, Steg PG, Tardif JC, Tavazzi L, Tendera M. Resting heart rate in cardiovascular disease. JACC. 2007;50(9):823-830; Fox K, et al. Lancet. 2008;372:807-816



Servier Hungária Kft.
1062 Budapest, Váci út 1-3. Tel: +36(1)238-7799,
Fax: +36(1)238-7966, www.servier.hu