

Véráram mérsékléses edzés

Tudd meg hogyan



Mi a KAATSU?

A KAATSU az erőedzés egy rendkívül biztonságos, forradalmi és hatékony módja, melyet 1966-ban találtak fel Japánban, és az 1970-es években tökéletesítették. A KAATSU a hatékony edzéshez a karok és a lábak véráramának mérséklését használja.

Speciális pneumatikus szalagokat (KAATSU Air Bands) kell a felkarokra és a combok felső részére helyezni. Ezek a szalagok biztonságos nyomást fejtenek ki a végtagokra, mely vértolulást eredményez a karokban és a lábakban, és mindenféle sportág és edzésforma során használhatók.

A KAATSU speciális protokollokkal és eljárásokkal rendelkezik attól függően, hogy valaki a teljesítményét, az erőnlétét, a technikáját vagy az állóképességét szeretné fejleszteni.

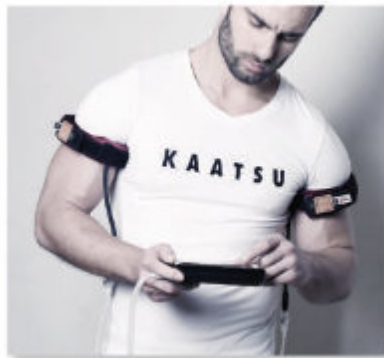
Japánul a KA "további"-t, az ATSU pedig "nyomás"-t jelent.

A KAATSU orvosi szemszögből

Ha a KAATSU-t helyesen csinálják, az artériás beáramlás korlátozott lesz, a mély vénás kiáramlás pedig akadályozott, a kapilláris-vénás tér pedig megduzzad és vértolulós lesz a KAATSU Bands-hez közeli izomban. A korlátozott és akadályozott véráramlás és a vértolulós vaszkuláris tér mellett az izomösszehúzódás a sejtek közötti foszfát energiakészleteket és oxigént nagyobb mértékben használja fel, mint ahogy a keringés azt pótolni képes. A metabolikus melléktermékek felgyülemlelenek, az aktív izom homeosztázisa pedig meg bomlik.

Ennek következtében, ahogy a szövet egyre inkább hipoxiás állapotba kerül, az energiakészletek pedig kimerülnek, megnő az anaerob glikolízis mértéke, mely bizonyos mértékű ATP-t termel ugyan, de jelentős zavart okoz az izom homeosztázisában, végeredményként megnövelve a tejsav koncentrációját a sejtek és a szövetek között, valamint a vérben. Hipoxia, acidózis, laktát ionok, szervesen foszfát, AMP és számos további lokális tényező van hatással az izomsejtek transzkripciójára és ezáltal a fehérje szintézisére. Ez pedig az izmok, inak és erek növekedését eredményezi.

Az izom homeosztázisának megzavarásával és a vérek vértolulásával kapcsolatos információk a III. és IV. csoportba tartozó afferens idegek segítségével eljutnak a központi idegrendszerbe (CNS), ugyanis ezek az afferens idegek juttatják el a hírt erről a "vészhelyzetről" a CNS-hez.



Kortikálisan (tudatosan) ez fájdalomként jelentkezik (vagyis ezt érezzük KAATSU edzés közben), de számos tudatalatti szinapszisunk efferens hatást vált ki a különféle központokban. A kardiovaszkuláris irányítóközpont növeli a légzésszámot, a vérnyomást és a pulzust. Egy másik kiváló példa a hipotalamusznak a növekedési hormon termelés fokozó (GHRF) kibocsátása az agyalapi mirigy első lebenyéhez, ami növekedési hormont (GH) termel, mely pedig stimulálja az inzulinszerű növekedési faktor (IGF-1) termelést a májban, ami a "rendszerszintű reakció" része, és célja a vázizomzat regenerálása és növelése, valamint a sérülések regenerálása. Továbbá a dolgozó izomból kiáramló vénás vérben található kémiai anyagok módosítják és felerősítik a lokális és rendszerszintű változásokat, mivel a vér eljut más vérerekbe is.



KAATSU Aqua

A KAATSU Aqua egy forradalmi eszköz a gyorsaság, erő és mozgástartomány fokozására.

A KAATSU Aqua Bands neoprén szalagokat tartalmaz 3 méretben: kicsi, közepes és nagy a karokra és a lábakra egyaránt. Az Aqua Bands nyomása KAATSU Master vagy KAATSU Nano segítségével határozható meg. A KAATSU Aqua Bands használata 15 percre vagy még rövidebb időre korlátozódik, és egy átfogó edzésprogram részét képezheti a KAATSU Air Bands mellett.

A KAATSU Aqua különféle életkorú és képességekkel rendelkező sportolók használják, többek között triatlonisták, úszók, vizilabdázók, szinkronúszók, valamint az aquarobic-on vagy aquaterápián részt vevők.



KAATSU

Edzés előnyei

10

A KAATSU Training biztonságos és hatékony, több százezer ember használja napi rendszerességgel.

47 szabadalom védi, 1966-ban fedezték fel Japánban. A KAATSU tudományosan bizonyított protokollokat és szabadalmazott eszközöket használ a biztonságos nyomások megállapítására, melyek maximálják a fiziológiai előnyöket.



10 elérhető előny rövid idő alatt



Igazoltan biztonságos

Növeli az állóképességet

Kutatások igazolták

Fokozza az izomerőt

Csökkenti a túlhasználatból eredő sérülések kockázatát

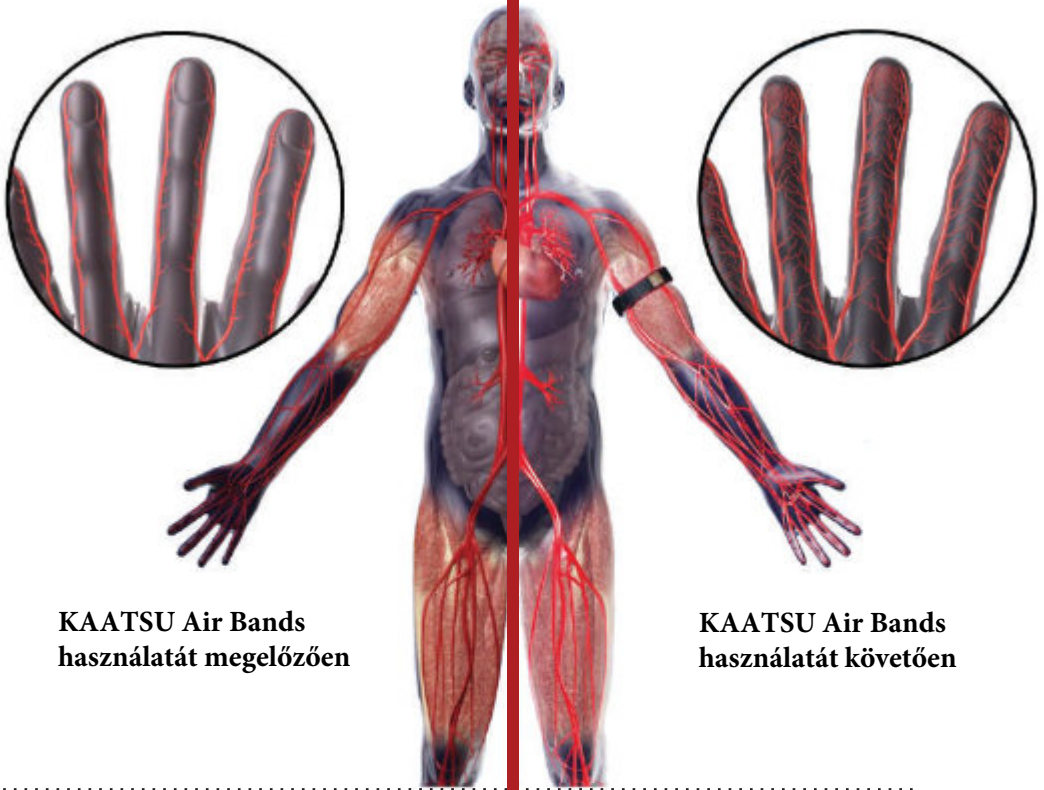
Javítja a gyorsaságot és a reakcióidőt

Minden korosztály számára megfelelő bármilyen képességek mellett

Hatékony edzés könnyebb súlyok használata mellett

Gyors regeneráció a kemény edzéseket követően

Időtakarékos és bármilyen eszközzel használható



**KAATSU Air Bands
használatát megelőzően**

**KAATSU Air Bands
használatát követően**

A KAATSU a homeosztázis megzavarásához vezet.

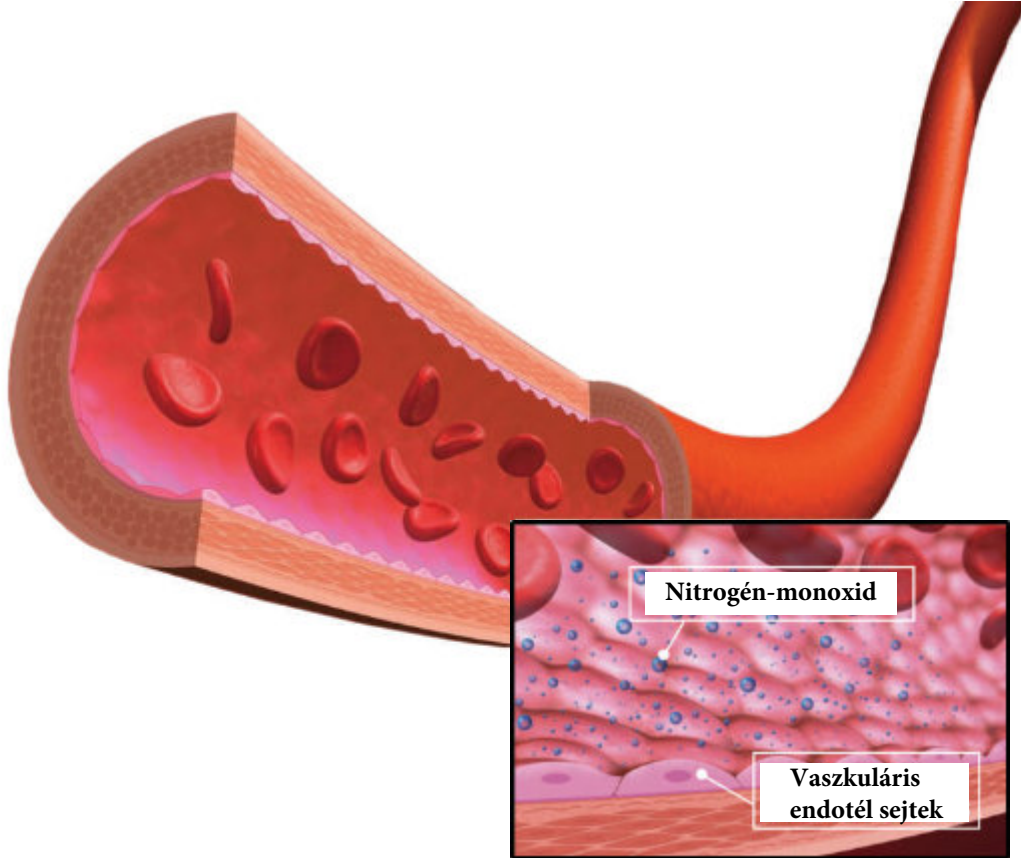
Az emberi testben keringő vér a szívből először az aortába kerül, majd onnan eljut az egész testbe. A testben található vér a vénákban gyűlik össze, és innen jut vissza a szívbe.

Azáltal, hogy nyomást fejtünk ki egy kar vagy egy láb felső részére, melyen nagy artériák és vénák egyaránt áthaladnak, a szív fölötti véráramlás átmenetileg lecsökken.

Ennek eredményeképpen a véráram volumene megnő, a vér eléri a végtagok legtávolabbi kapillárisait* is, a vérerek pedig kitágulnak. A nyomás ismétlődő kifejtése és megszüntetése növeli a kapillárisok számát és flexibilitását. Ez pedig javítja a véráramlást.

Lábjegyzet

*[**Kapillárisok**] Apró vérerek, melyek ott találhatók, ahol az artériák vénákká válnak. A kapillárisok szállítják az oxigént és a tápanyagokat az artériákból a szövetekhez, valamint eljuttatják a szén-dioxidot és a melléktermékeket a szövetekből a vénákhoz.

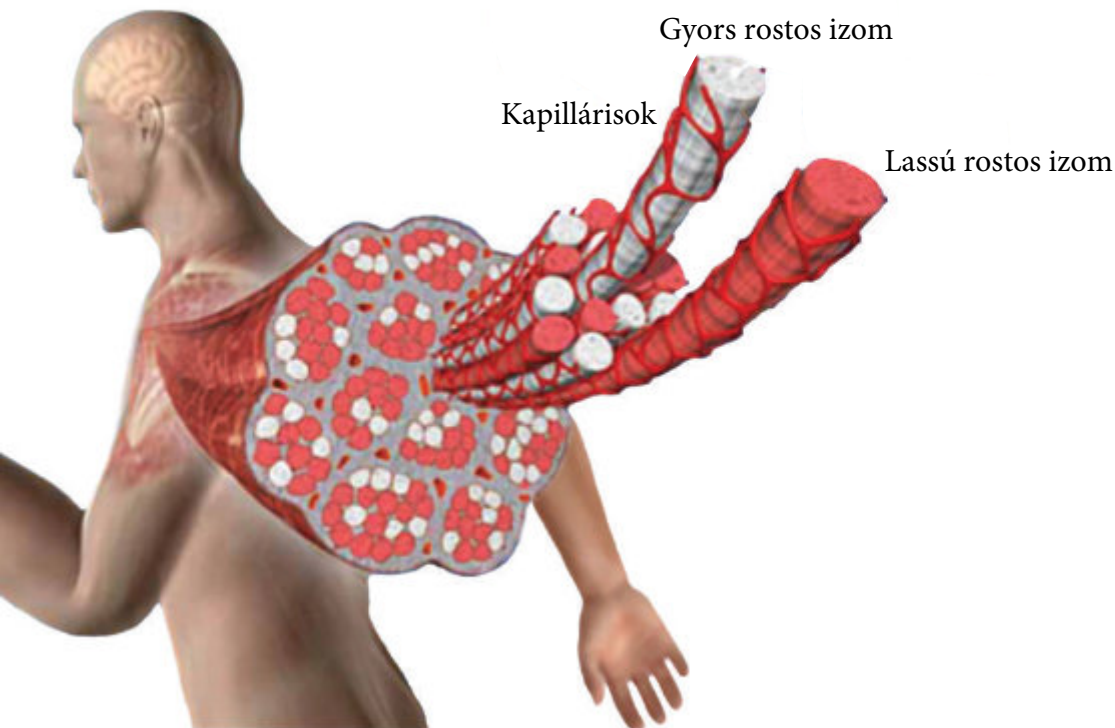


**A vaszkuláris endotél sejtek puhábbá válnak,
helyreállítva ezáltal a vérerek elaszticitását.**

A vérerek a kor előrehaladtával megkeményednek, és a véráteresztő képességük lecsökken. Különösen a vérerek legbelső rétegét alkotó vaszkuláris endotél sejtek játszanak kulcsfontosságú szerepet a vérerek egészségének megőrzésében. Ezek a vaszkuláris endotél sejtek nitrogén-monoxidot (NO)* termelnek, melynek szerepe van a vérerek falainak összeszűkülésében és ellazulásában (a keménység vagy puhaság mértékében), továbbá szabályozza a vérerek falában található gyulladásokélesztő sejteket is.

Orvosi vizsgálatok azt mutatják, hogy a folyamatos KAATSU edzés megfiatalítja a vaszkuláris endotél sejteket, és megnöveli a számukat azáltal, hogy elősegíti a nitrogén-monoxid termelést.

Lábjegyzet ***[Nitrogén-monoxid (NO)]** A testben kialakuló nitrogéntartalmú vegyület, mely számos funkcióval bír. Úgyvélik, hogy anitrogén-monoxid az egyik olyan kémiai anyag a vaszkuláris endotél sejtekben, mely a vérerek kitágulását eredményezi.



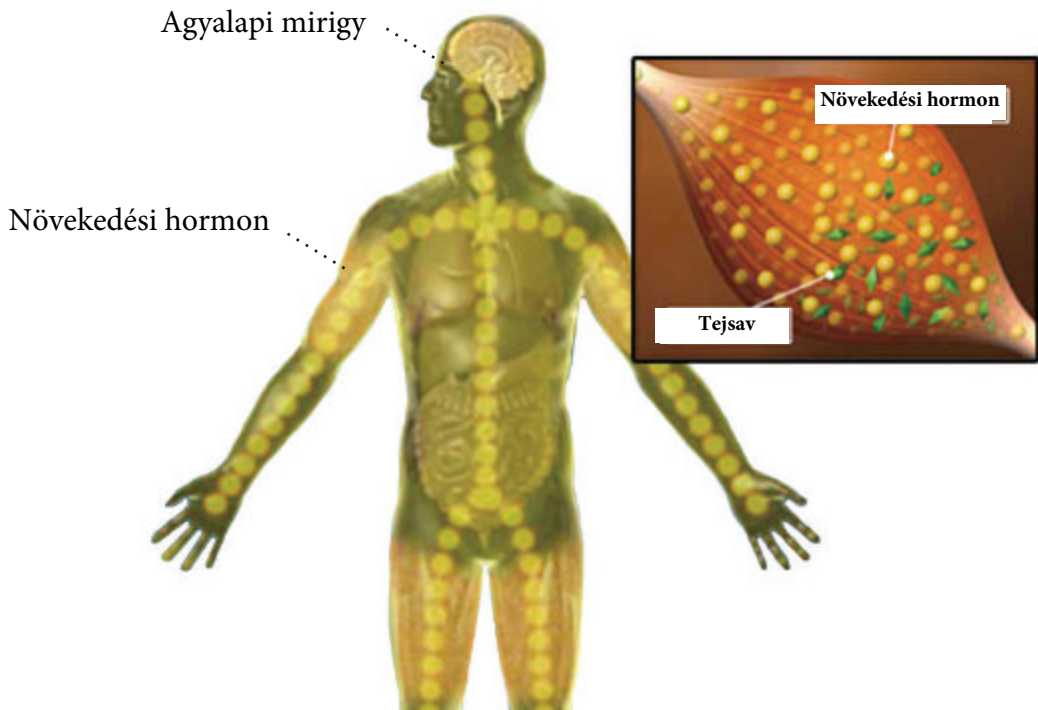
**A gyors és a lassú rostos izmok
egyszerre tonizálhatók.**

Az izmok alapvetően két típusra bonthatók: gyors rostos izmokra (*1) és lassú rostos izmokra (*2). Normál esetben nem lehet egyszerre fókuszálni mindkettőre, ugyanis a lassú rostos izom magas intenzitású edzést igényel, míg a lassú rostos izomnak folyamatos és hosszabb időn át tartó alacsony intenzitású edzésre van szüksége. A KAATSU edzés kezdetén nem elegendő a véráram volumene a kifejtett nyomás miatt, és így a lassú rostos izomban, mely azonnal elkezd dolgozni, kevés lesz az oxigén. Ez egy olyan állapot mesterséges megteremtése, mely alapvetően csak magas intenzitású edzéssel érhető el.

Az agyat ezzel átverjük, hogy azt higgye, jelentős terhelést kapott a gyors rostos izom, melynek normál esetben több időre lenne szüksége az aktiváláshoz. Ilyen módon a KAATSU edzés lehetővé teszi a gyors rostos izom és a lassú rostos izom egyidejű edzését könnyű súlyok használata mellett.

Lábjegyzet

*[Gyors rostos izom] Azáltal, hogy azonnali összehúzódásra képes, a gyors rostos izom kiválóan alkalmas a robbanékonyságot igénylő gyakorlatokhoz, és többnyire anaerob gyakorlatok során használjuk. A gyors rostos izom könnyedén képes megnőni, és az edzésére kell fókuszálni, ha a cél az izomtömeg vagy az erő növelése.



**Nagy mennyiségű növekedési hormon termelődik,
mely aktiválja a test anyagcseréjét.**

Tejsav termelődik a cukor lebontása során, ami energiát szolgáltat a mozgáshoz szükséges izomösszehúzódásokhoz. Ha több tejsav termelődik, és a vér tejsav-koncentrációja megnő, az jobban stimulálja az agy hormontermelő területeit, mely megnövekedett növekedési hormon, adrenalin és anabolikus hormon termeléshez vezet (*1).

A nyomás alkalmazása során az izomsejtek tejsav-koncentrációja hirtelen megnő a véráram mérséklése következtében, mely erősen stimulálja az intramuszkuláris receptorokat (*2). Ezen receptorokból származó jelzések fokozzák az agyalapi mirigy működését (*3), melynek eredményeképpen jelentős mennyiségű növekedési hormon és más hormonok termelődnek. A növekedési hormon extrém erejű, és előnyös hatással van a test szöveteinek működésére.

Lábjegyzet

*[Lassú rostos izom] Azáltal, hogy folyamatos összehúzódásra képes, a lassú rostos izom kiválóan alkalmas az állóképességet igénylő gyakorlatokhoz, és többnyire aerob gyakorlatok során használjuk. A lassú rostos izom nehezen képes megnőni, és az edzésére kell fókuszálni, ha a cél az izmok feszesítése vagy az állóképesség növelése.

KAATSU

Eszközök

A KAATSU Air Bands 3.0 légpántok pneumatikus vezérlésű, nyújtható, mosható, rugalmas, szabaddalmaztatott eszközök, amelyek minden mérethez illeszkednek. Lehetővé teszik az egyenletes nyomást és a biztonságos használatot minden életkor számára.



A KAATSU Cycle 3.0 az eddigi legfejlettebb, legbiztonságosabb és legkönnyebben használható Blood Flow Restriction kompressziós eszköz a világon. Az egység mérete miatt elfér a kézben és a zsebben is, így könnyedén szállítható és számos helyen használható.



A Kaatsu Master 2.0 katonai, kereskedelmi, intézményi, orvosi és terápiás célokhoz igazodva került kialakításra. Megtalálható benne egy Masimo MightySat újra helyezhető pulzoximéter, valamint egy Omron Wrist Look vérnyomásmérő.



Honlap: www.kaatsu.hu

E-mail: tamas@360shop.hu

Kizárólagos képviselet: www.360shop.hu

