



ALERGAREA RETRO – O TENDINȚĂ ÎN PREGĂTIREA FIZICĂ A MILITARILOR

RETRO RUNNING – A TREND IN THE PHYSICAL TRAINING OF THE MILITARY

Lt.col.instr.sup.dr. George-Florin BĂIȚAN*

Alergarea este unul dintre cele mai simple și mai practice moduri de a menține militarii într-o formă fizică bună. Alergarea retro este o modalitate excelentă de antrenament, care trebuie introdusă în procesul de instruire fizică sistematică a militarilor, fiind remarcabilă pentru dezvoltarea capacităților condiționate și coordonative necesare îmbunătățirii performanțelor fizice ale acestora. Le va dezvolta sistemul cardiovascular, va tonifia mușchii și va întări oasele și ligamentele din întregul corp.

Running is one of the simplest and most practical ways to keep your body fit. Retro running is an excellent way of training that must be introduced in the process of systematic physical training of the military, being remarkable for the development of the conditioned and coordinative abilities necessary to improve their physical performance. It will develop the cardiovascular system, tone the muscles and strengthen the bones and ligaments throughout the body.

Cuvinte-cheie: educație fizică militară; alergare retro; bandă de alergare; antrenament; exercițiu fizic; pregătire fizică.
Keywords: military physical education; retro running; treadmill; training; exercise; physical training.

Există multe tipuri de alergare practicate de militari, indiferent de nivelul lor de pregătire fizică. Acestea au apărut de-a lungul timpului, în urma unui proces denumit generic *trial and error*, care presupune descoperirea celei mai bune modalități de a ajunge la un rezultat dorit sau la o soluție corectă prin încercarea uneia sau mai multor căi ori mijloace și prin notarea/eliminarea erorilor sau cauzelor eșecului. Dacă vrei să obții cele mai bune rezultate în urma antrenamentelor pe care le folosești, va trebui să încerci să utilizezi toate aceste tipuri de alergare. Le poți diversifica în funcție de preferințe, combinând două sau mai multe într-un singur antrenament, dar până la urmă, și efectuate separat, în forma lor de bază, aceste tipuri de alergare te vor ajuta să devii un alergător mai bun.

Alergarea retro are o serie de aplicații semnificative în activitățile fizice desfășurate de militari, atât ca sistem de acționare în cadrul ședințelor de educație fizică militară, cât și ca instrument de recuperare în gestionarea diferitelor

leziuni ale membrilor inferioare. Alergarea retro este un instrument puternic de antrenament specific sportului. Militarii trebuie să fie capabili să se deplaseze cu rapiditate și cu hotărâre, utilizând toate variantele de alergare. Programele de antrenament, cum ar fi exercițiile de alergare tip navetă, în care militarul trebuie să se miște înapoi și înainte cu o viteză mare într-o perioadă scurtă de timp, sunt eficiente în dezvoltarea abilităților de alergare retro.

Încorporarea alergării retro într-un program de alergare pe intervale sau de exerciții intermitente acționează pozitiv atât asupra sistemului locomotor (musculo-scheletic), cât și asupra sistemului cardiovascular. În plus, alergarea retro stimulează fibrele cu contracție rapidă prezente în mușchii membrilor inferioare, potrivite pentru mișcările explozive, bazate pe forță și putere. Prin programele sale de cercetare, știința sportului confirmă faptul că introducerea unor noi mișcări, care reprezintă o variație față de antrenamentul obișnuit, tind să reducă probabilitatea de apariție a accidentărilor în timpul antrenamentelor fizice.

La prima vedere, pare o formă de deplasare neobișnuită, dar alergarea înapoi este mai utilizată decât s-ar părea. De fapt, există multe sporturi

*Academia Tehnică Militară „Ferdinand I”
e-mail: baitan_george_florin@yahoo.com

(precum: fotbalul, handbalul, baschetul etc.) care o folosesc în programele zilnice de antrenament, cu precădere în secvența de pregătire a organismului pentru efort. De asemenea, arbitrii sunt cei care folosesc foarte des alergarea retro în timpul unui meci, deoarece ei trebuie să fie în permanență cu fața către jucătorul care are mingea.

Alergarea retro – să încercăm să alergăm înapoi pentru a merge înainte

Alergarea retro, cunoscută și sub denumirea de alergare cu spatele sau alergare inversă, este pur și simplu o alergare spre înapoi. Nu este la fel de cunoscută precum alergatul desculț (numită și alergarea naturală) și nu trebuie confundată nici cu alergarea în care se folosește încălțămînta retro, care preia liniile și stilul deceniilor trecute și care a devenit foarte utilizată în ultimii ani. Învățând să alternezi sistematic în antrenamentul tău alergarea înapoi cu alergarea înainte, vei obține mai multe beneficii, precum reducerea impactului agresiv pe care alergarea normală îl produce asupra articulațiilor tale.

Deschizătorii de drum în această nouă metodă de antrenament au fost americanii. La începutul secolului trecut, nume mari din sportul american, precum William Muldoon (campion la lupte greco-romane, pilon al sportului din New York timp de peste 50 de ani), Gene Tunney (boxer profesionist) sau dansatorul de step Bill Robinson (despre care se pretinde că putea alerga înapoi mai repede decât puteau alerga normal majoritatea bărbaților), foloseau alergarea cu spatele în programele lor de pregătire fizică. Dar această metodă a câștigat recunoaștere deplină, având o oarecare popularitate în rândul sportivilor, abia în anii '80. În această perioadă, Institutul Grey, specializat în cercetare, dezvoltare și inovare în știința funcțională aplicată, folosește tehnica de mers și de alergare retro pentru recuperarea fizică a bolnavilor. Profesorul Barry Bates a fost printre primii care și-a publicat cercetările efectuate, menționând câteva dintre beneficiile pe care această tehnică de alergare le aduce organismului uman (University of Oregon. 2022). Doctorul Robert K. Stevenson a publicat o carte pe această temă, destinată publicului larg (Stevenson 2014), iar francezul Christian Grolle a încercat, prin scrierile sale, să-i convingă pe atleți și pe antrenori de numeroasele beneficii ale acestui tip de alergare (Grolle, Carole, Ahau și Christian Ahau 2009).

Alergarea retro este o abilitate care trebuie învățată, iar atunci când reușești să înțelegi biomecanica acestui mod de alergare, vei putea să-ți evaluezi propriul stil de alergare și să observi și alte moduri prin care să aduci îmbunătățiri acestuia. Folosind tehnica de alergare retro, trebuie să te deplasezi menținând membrele inferioare paralele cu direcția de deplasare, iar umerii și capul ar trebui să fie răsuciți (spre stânga sau spre dreapta) pentru a vizualiza suprafața pe care urmează să se alerge, chiar dacă alergătorii retro cu experiență ajung să execute această mișcare foarte rar. Deoarece capul este orientat înspre în față, în alergarea înapoi un alergător va vedea foarte puțin din ceea ce se află pe sol în calea lui. Spre deosebire de alergarea normală, dacă te împiedici, este mult mai dificil să te redresezi sau să faci față unei căderi pe spate. Întoarcerea capului în timpul alergării poate elimina, în general, impedimentul vizual, deși acest lucru limitează viteza și poate provoca tensiuni la nivelul gâtului. Exersarea pasului înapoi prin efectuarea unor mișcări specifice ale brațelor și ale picioarelor în cadrul unor exerciții fizice (cum ar fi mersul crabului, mersul fanat spre înapoi, târârea pe spate etc.) poate ajuta la prevenirea accidentărilor care pot apărea, în cazul unei căderi pe spate. Astăzi, alergarea retro a devenit o disciplină consacrată, datorită unor echipe de cercetători care au demonstrat valabilitatea practicării ei în siguranță (Technogym 2022).

Pentru a demonstra eficacitatea alergării retro, un studiu de cercetare, realizat de Universitatea din Milano, a constatat faptul că, în alergarea retro, există mai multă forță în împingere (la desprinderea de pe sol) și mai puțină forță de frânare (la aterizarea pe sol), acest lucru având un impact pozitiv asupra articulațiilor. Față de alergarea normală, într-o alergare retro sunt mai multe fibre musculare implicate, care sunt supuse unor eforturi mai mici (cu mai mult consum de energie și mai puține performanțe fizice), dar care sunt mai puțin predispuse la accidentări (Cavagna, Legramandi și La Torre 2010, 339-346). Unii sportivi pasionați de alergare includ și varianta retro în antrenamentul lor, deoarece acest mod de alergare le va îmbunătăți capacitatea de a alerga înainte, fiind un ajutor eficient atât pentru condiționare, cât și pentru reabilitare, fiind recomandat celor care au probleme medicale la nivelul genunchilor. Un studiu realizat în anul 2012 a demonstrat faptul că alergarea retro



presupune un impact mai mic asupra genunchilor și arde mai multe calorii când este efectuată pe un tempo moderat și uniform. Studenții de la o universitate americană care și-au introdus alergarea retro în programul de antrenament și care au practicat-o timp de 15-45 de minute/de trei ori pe săptămână/timp de șase săptămâni, au pierdut la finalul experimentului 2,5% din grăsimea corporală (Morton 2016, 149-152).

Corpul uman este proiectat să se miște mai eficient înainte decât înapoi, iar viteza maximă a alergătorului retro nu poate fi mai mare de 80% din viteza maximă de alergare normală, chiar dacă investigațiile au sugerat că alergătorii percep la fel intensitatea efortului în ambele cazuri (Williams 2020). Dacă scopul alergării retro este de a îmbunătăți nivelul de fitness cardio, fiind un bun indicator al sănătății fizice generale și un factor predictiv al sănătății tale pe termen lung, atunci aceasta poate fi o importantă tehnică alternativă de alergare. În continuare, vom enumera câteva dintre beneficiile recunoscute ale acesteia:

- *îmbunătățește postura.* Alergarea cu spatele presupune o schimbare naturală a posturii, determinându-te să adopți o postură verticală (cu umerii trași spre înapoi și cu spatele drept), favorizând realinierea vertebrelor și ameliorând presiunea asupra nervilor, corectând astfel și postura din timpul alergării normale;

- *nivelul capacității aerobe maxime* (cantitatea maximă de oxigen pe care organismul o poate utiliza în timpul exercițiilor fizice – VO_2Max) este mai crescut cu aproximativ 20% față de pragul anaerob al alergării clasice;

- *rezultatele privind pierderea în greutate sunt mai bune.* Dacă scopul antrenamentului este de a scăpa de kilogramele în plus, atunci alergarea retro este regimul de fitness pe care îl cauți. Aceasta ajută la arderea caloriilor cu aproximativ 30% mai mult decât alergarea normală, având efecte extraordinare în ceea ce privește creșterea ratei metabolice de bază;

- *reduce impactul cu solul* și, implicit, probabilitatea apariției leziunilor la nivelul articulației genunchiului (entorse, rupturi de ligamente, leziuni ale meniscurilor, luxații etc.). Tehnica de alergare se concentrează pe călcâiul care vine mai întâi în contact cu solul, în timp ce genunchii acționează ca niște amortizoare. Alergarea retro minimizează transmiterea

impactului cu solul asupra articulației genunchiului, permițând dezvoltarea mușchilor de pe ambele părți ale acestuia, ceea ce va duce, în timp, la întărirea articulației;

- *performanțele fizice sunt îmbunătățite.* Când alergi cu spatele, este nevoie de mai mult efort fizic în ceea ce privește mișcarea, deoarece este mai dificil să te deplasezi dintr-un punct în altul. Acest lucru va crește rezistența cardiovasculară și cea musculară, două dintre componentele de bază ale fitnessului fizic care includ flexibilitatea, forța musculară și compoziția corpului, îmbunătățind, în final, rezistența generală a organismului;

- *reduce plictiseala.* Alergarea pe distanțe lungi poate fi o activitate obositoare și plictisitoare, iar adăugarea alergării retro în programul tău de antrenament îl poate transforma într-o activitate distractivă, incitantă și variată. Pentru a depăși perioada de stagnare sau pentru a ieși din rutina de lucru a unui alergător, alergarea înapoi încorporează un element nou și variat în fiecare antrenament, mai ales dacă este practică într-un grup. Astfel, vei avea beneficii pentru sănătate, iar mintea ta va fi ocupată pe toată durata sesiunii de alergare;

- *crește masa musculară.* Alergarea cu spatele nu numai că îți întărește musculatura, dar face ca anumiți mușchi ai membrelor inferioare (precum mușchii gambei, tibiali și cvadricepsii femurali) să fie mai tonificați, pe măsură ce atingi o putere musculară mai mare;

- *stimulează activitatea creierului.* Orice schimbare în rutina ta zilnică de antrenament prin activarea altor grupe de mușchi este benefică pentru sănătatea creierului, deoarece îl determină să gândească și să reacționeze diferit;

- *îmbunătățește vederea și simțul vestibular periferic.* Alergarea retro implică o deplasare independentă parțial de perceperea traseului cu ajutorul văzului, ceea ce permite dezvoltarea și a altor simțuri (cum ar fi simțul auditiv), deși acest lucru va contribui și la îmbunătățirea calității vederii și a echilibrului periferic.

Alergarea cu spatele este o mișcare mai puțin naturală, dar poate fi realizată cu o oarecare viteză după câteva ședințe de antrenament specific. La început, pentru a te obișnui cu senzația, este recomandat să se înceapă cu exersarea mersului înapoi, care este relativ ușor de executat, iar apoi să se crească treptat distanța și viteza de deplasare. Odată ce te vei simți confortabil cu acest lucru,

încearcă și o alergare ușoară. De fiecare dată când simți că te-ai obișnuit, încearcă să te deplasezi puțin mai repede sau mai departe, iar în curând, ți se va părea aproape la fel de confortabil să alergi înapoi pe cât alergi înainte. A privi pe unde mergi în timpul alergărilor retro este esențial pentru a rămâne pe drumul cel bun și pentru a evita apariția accidentărilor. Dar nici să te uiți prea mult nu este bine, deoarece, de fiecare dată când privești înapoi, trebuie să îți răsucești capul și corpul, iar postura ta va fi compromisă, având un impact negativ asupra tehnicii tale de alergare retro. Cu cât vei exersa mai mult alergarea cu spatele, cu atât vei deveni mai încrezător și vei simți mai puțin nevoia să privești înapoi.

Să începi acest mod de alergare într-o zonă sigură unde solul este nivelat, cum ar fi o pistă de atletism, este soluția perfectă pentru a câștiga încredere în alergarea retro, deoarece acolo există mai puține obstacole, iar liniile de marcaj al culoarelor sunt repere utile pentru a te ajuta să rămâi pe direcția cea bună, fără a fi nevoit să privești încontinuu în spatele tău. Pentru a evita acest lucru, ai putea să alergi ușor, alături de un partener care să te ghideze în traiectoria de deplasare, pentru ca tu să te poți concentra doar pe alergare. Un alt sfat, de la sine înțeles, este că trebuie să fii atent când alergi cu spatele și să exersezi căderile controlate (tehnici de cădere din artele marțiale, cum ar fi: căderea înapoi, căderea laterală și rostogolirea înapoi). Dacă simți că îți pierzi echilibrul, nu intra în panică și încearcă să aterizezi *inteligent*, amortizând șocul produs de căzătură (amintește-ți de școala căderii din judo – *ukemi*), pentru a dispersa impactul cu solul și pentru a proteja articulațiile și capul (cele mai afectate în căderile necontrolate). Alternativ, poți purta și o cască, dacă ești îngrijorat de faptul că vei cădea, sau dacă exersezi pe suprafețe dure ori terenuri denivelate. La fel ca alergarea normală, alergarea pe dealuri (în rampă sau la vale) poate adăuga un grad suplimentar de dificultate (Marathon Handbook 2022).

Tehnic vorbind, alergarea cu spatele este un tip de efort fizic complet nou pentru organismul tău. Cu siguranță, ar trebui să te asiguri că, atunci când alergi retro, vei pune greutatea, în principal, pe pingea (partea anterioară a piciorului), iar călcâiele nu ar trebui să atingă aproape niciodată solul când alergi. De asemenea, o idee bună ar fi să nu ridici picioarele prea sus față de pământ, deoarece

acest lucru economisește energia și nu pune prea multă presiune asupra articulațiilor șoldului și genunchiului. Alergarea retro, dacă este făcută incorect, poate duce rapid la înțepenirea mușchilor gâtului. Pentru a evita acest lucru, ar trebui să îți schimbi linia vizuală cât mai des posibil, adică să privești alternativ înapoi, peste umărul stâng și peste umărul drept. În acest fel, se va crea un bun echilibru și vei evita ca, la sfârșitul alergării, să apară durerile la nivelul gâtului.

Primul pas pe care trebuie să-l faci pentru a începe alergarea retro este, desigur, să faci un pas înapoi. Dar acest lucru nu este suficient, deoarece alergarea cu spatele este o activitate nenaturală, cel puțin la început, fiind necesară o întrebuintare foarte bună a fiecărei părți a corpului pentru a menține echilibrul în mod constant și pentru a evita căderea. Prin urmare, este foarte important să te menții cu spatele drept, să nu flexezi prea mult genunchii și să atingi solul mai mult cu vârful picioarelor, care trebuie să se miște mereu la unison cu brațele, ca într-o alergare normală. Mișcarea brațelor este cu adevărat esențială, pentru că, pe lângă menținerea echilibrului, aceasta contribuie la creșterea forței de propulsie (cel puțin la fel de mult ca picioarele). Odată ce ți-ai găsit centrul de greutate, al doilea pas este să scapi de instinctul de a te întoarce pentru a privi pe unde mergi, lucru care îți va permite să alergi mai repede și să fii mai stabil (Cuore 2022).

Alergarea cu spatele este o formă complet nouă de exercițiu pentru majoritatea militarilor. Deci, cel mai important lucru este acela de a începe progresiv. De exemplu: la început poți porni cu o alergare retro de 200 de metri, de 2 ori pe săptămână, în timpul sau la sfârșitul unei alergări de duranță. Apoi, această distanță poate fi crescută încet cu 100 - 200 de metri, în fiecare săptămână. Obiectivul imediat (stabilit din punct de vedere medical și care este cu siguranță fezabil) ar trebui să fie acela de a putea alerga cu spatele cel puțin 1.000 de metri, fără a avea dureri musculare sau ceva asemănător (Thomas Dold 2022).

În anul 2005, un grup de sportivi austrieci, germani, italieni, elvețieni și francezi au creat Asociația Internațională de RetroRunning (*International Retro Running Association – IRRRA*), cu scopul de a promova această practică încă necunoscută multora și pentru a organiza competiții sportive. Prima ediție a Campionatului Mondial de RetroRunning a avut loc în localitatea Rotkreuz



din Elveția, în anul 2006, și a avut doar 4 probe de concurs (100 de metri, 400 de metri, 3.000 de metri și ștafeta de 4 x 100 de metri), iar de atunci, campionatele au fost organizate periodic, o dată la doi ani. Pe lângă această competiție mondială, în fiecare an se organizează Retro Challenge (un circuit împărțit în douăzeci de competiții, care au loc în diferite locații din Italia), Backwards Mile (o competiție anuală care se desfășoară în Central Park din Manhattan, New York), Campionatul Americii Centrale și mai multe curse naționale. Alergătorii retro din întreaga lume se adună la aceste întreceri pentru a concura, alergând înapoi pe toate distanțele atletice tradiționale (în prezent, probele sunt: 100 de metri, 200 de metri, 400 de metri, 800 de metri, 1.500 de metri, 3.000 de metri, 5.000 de metri, 10.000 de metri, ștafetele de 4 x 100 de metri și de 4 x 400 de metri, semimaraton) (Wegner 2010).

Regulile alergării retro sunt aceleași cu cele ale probelor clasice din atletism, foarte cunoscute de către cei care activează în domeniul sportului, la care se adaugă câteva precizări specifice:

- înainte de începerea unei curse, gleznele trebuie să fie înapoia liniei care marchează linia de start;

- pentru cursele de viteză, folosirea blocstartului este opțională. Acesta va fi așezat la fel ca la cursele din atletism, iar în cazul utilizării lui, trebuie ca un singur picior să se sprijine doar pe suportul frontal;

- în cadrul aceleași probe, la primul start greșit, atletul în cauză primește doar un avertisment, iar la al doilea start fals, atletul va fi descalificat;

- pe întreaga durată a alergării, față de direcția de alergare, degetele de la picioare trebuie să fie poziționate înapoia călcâielor;

- în probele în care nu se alergă pe culoar, concurenții care se deplasează mai repede decât tine trebuie lăsați să te depășească, fiind interzisă acțiune de împiedicare;

- trecerea liniei de sosire este socotită la nivelul umerilor.

Alergarea inversă nu este un concept nou, dar pare să fie una dintre cele mai mari tendințe de fitness, într-o continuă creștere a popularității, probabil datorită beneficiilor pe care aceasta le oferă pentru a completa alergarea clasică. În căutarea optimizării performanțelor fizice, sportivii apelează, de obicei, la o varietate de metode de antrenament, concepute

pentru a reduce accidentările și pentru a îmbunătăți rezultatele atletice. Alergarea înapoi, care a fost folosită în vederea pregătirii sportivilor pentru a răspunde cerințelor competiției, sau în programele de reintegrare în activitatea fizică a celor care revin după o accidentare, este o astfel de metodă.

Mersul și alergarea retro pe banda de alergare

Mersul cu spatele pe banda de alergare sau chiar alergarea retro pe aceasta oferă multiple beneficii organismului. Pe lângă faptul că acest tip de deplasare îți va tonifica diverse grupe musculare, te va ajuta și la îmbunătățirea echilibrului, iar ritmul cardiac va crește, făcându-l o variantă bună pentru antrenamentul cu intervale (Masumoto, Galor, Craig-Jones, Mercer 2019, 269-275). Dacă practici în mod regulat o activitate fizică, cercetările efectuate au demonstrat faptul că alergarea înapoi poate reduce riscul de apariție a accidentărilor și poate îmbunătăți performanțele fizice, așa după cum am menționat în capitolul anterior. Acest lucru funcționează prin dezvoltarea forței, a abilității de a genera forță și viteză și de a coordona mișcări (puterea musculară), în special cele ale mușchilor din partea inferioară a corpului, îmbunătățind, în același timp, și capacitatea de a schimba în siguranță direcția și sensul de alergare (Uthoff, Oliver, Cronin, Harrison, Winwood 2018, 1083-1096).

Dacă vrei să mergi pentru prima dată cu spatele pe o bandă de alergare, atunci trebuie să începi cu o viteză mică. S-ar putea să descoperi, la început, că este o provocare suficientă doar să reușești să mergi invers, urmând să crești viteza în ședințele viitoare de antrenament, pe măsură ce începi să te simți mai confortabil.

Majoritatea benzilor de alergare au o viteză de pornire relativ mică (de aproximativ 1 km/h), iar pentru a obține o postură bună și o mișcare la nivelul articulațiilor, executată corect din punct de vedere tehnic, trebuie să începi cu cea mai mică viteză posibilă. În momentul în care simți că te-ai adaptat și poți susține cu ușurință respectivul ritm, vei crește treptat viteza cu câte 1 km/h. Trebuie să acorzi cel puțin câteva minute pentru fiecare viteză a benzii de alergare, înainte de a crește viteza la următoarea treaptă, pentru a permite corpului să se adapteze complet cu ritmul, înainte de a crește intensitatea și de a-i cere acestuia să se deplaseze mai repede.

Pe măsură ce vei începe să te deplasezi cu viteze mai mari, probabil vei simți că anumiți mușchi sunt folosiți mai intens decât în timpul mersului înainte. Este vorba, în special, despre mușchii cvadricepsi (situați pe partea anterioară a coapsei, fiind responsabili pentru extensia genunchiului și pentru flexia coapsei), precum și despre mușchii regiunii posterioare a gambelor (situați în spatele tibiilor, fiind responsabili, în special, cu flexia piciorului pe gambă). Prin urmare, stabilește serii scurte de mers retro, atunci când începi. De asemenea, la început, este mai bine să variezi ori durata unei serii, ori viteza de deplasare, adică trebuie să adaugi intensitate fie mergând mai repede, fie mai mult, dar nu le schimba pe ambele în cadrul aceluiași antrenament (Verywellfit 2022).

Cu siguranță, mânerile laterale ale benzii de alergare trebuie folosite la început, mersul înapoi făcându-se cu mâinile sprijinite de acestea, până în momentul în care ești suficient de sigur că îți poți menține echilibrul. Mersul retro presupune menținerea activă a corpului, solicitând mai intens mușchii abdominali și posturali pentru a susține corpul în poziție verticală, iar dacă aceștia nu sunt suficient de puternici, vei risca să cazi de pe bandă. De asemenea, picioarele, șoldurile și mușchii care îți controlează gleznela trebuie să lucreze mai mult pentru a menține o mișcare coordonată în timpul mersului sau alergării înapoi. Așadar, dacă observi o slăbiciune la oricare dintre aceste zone, care te-ar putea face să te împiedici, ar fi indicat să continui să utilizezi mânerile. Folosește, mai întâi, o singură mână pentru susținere, ca etapă intermediară în trecerea la mersul înapoi, fără a te ajuta de mânerile laterale ale benzii de alergare.

Nu trebuie să petreci mult timp mergând înapoi pentru a culege beneficii. De aceea urmărește să incluzi doar câteva serii de mers înapoi în cadrul unei ședințe de antrenament în care folosești banda de alergare. Chiar dacă abilitatea ta de a executa mișcări coordonate și precise în timp și spațiu este una dezvoltată, se recomandă oprirea benzii și utilizarea mânerelor pentru echilibru, de fiecare dată când dorești să te întorci pentru a te deplasa în sens invers.

De asemenea, poți schimba rutina atunci când mergi cu spatele pe o bandă de alergare, variind înclinația. La fel ca în cazul vitezei, începe progresiv, înclinând mai întâi banda de alergare la cel mai jos nivel, deoarece mergând în acest mod,

probabil că vei simți o senzație de arsură la nivelul coapselor. Pe măsură ce devii mai puternic și începi să te simți confortabil, poți crește înclinația benzii, precum și viteza, dar nu pe ambele în același timp, deoarece probabilitatea de a te dezzechilibra crește considerabil. Mărește pe rând gradul de înclinare sau viteza de deplasare, pentru a avea posibilitatea de a reveni la setările inițiale, dacă consideri că este prea mult pentru tine.

O altă opțiune ar fi să variezi poziția corpului în timpul mersului retro pe banda de alergare. Pe măsură ce mergi înapoi, coboară centrul de greutate, astfel încât să ajungi într-o poziție ghemuit parțial, având spatele drept și evitând înclinarea corpului înainte. Acest lucru va intensifica tensiunea în mușchii cvadricepsi și, ca urmare, această activitate trebuie limitată la aproximativ 30 - 60 de secunde și omisă, dacă ai probleme medicale la genunchi.

Odată ce reușești să te obișnuiești cu această mișcare de mers înapoi, s-ar putea să descoperi că ești pregătit să alergi înapoi pe banda de alergare. În structura primelor ședințe de antrenament care includ alergarea retro pe bandă, este recomandat să alternezi perioadele de alergare înapoi, cu cele de mers înainte (sau de alergare ușoară înainte) timp de câteva minute. Dacă observi că este greu să îți menții echilibrul, scade viteza până ajungi într-un ritm care îți convine. Pe măsură ce corpul tău se va adapta, poți crește viteza de deplasare pentru a crește și intensitatea efortului, iar atunci când te simți cu adevărat confortabil, poți să adaugi și o anumită înclinare benzii.

Mersul sau alergarea înapoi poate fi folosit pentru a diversifica rutina zilnică a ședințelor de antrenament la banda de alergare, fiind un exercițiu recomandat pentru cei cu un nivel mediu de pregătire fizică și de experiență în practicarea exercițiilor fizice. Dacă te distrezi și începi să simți beneficiile aduse de acestea, s-ar putea să îți fie mai ușor să menții acest tip de antrenament pe termen lung, care va produce și rezultate mai bune în cele din urmă.

Concluzii

Orice militar care este serios interesat să-și îmbunătățească performanța athletică, condiția fizică și perspectiva asupra vieții ar face bine să analizeze mai cu atenție alergarea retro și beneficiile acesteia. Alergarea cu spatele poate părea, pentru pasionații de mișcare, o metodă lipsită de seriozitate și o pierdere



de timp, dar nu este un lucru rău să introduci puțină distracție în sesiunile de antrenament, iar dacă cercetările efectuate au fost corecte, atunci această schimbare de abordare ar putea da un impuls și performanțelor fizice ale militarilor.

Având în vedere rigorile educației fizice militare, instructorii caută în mod constant strategii de antrenament eficiente pentru a îmbunătăți performanța fizică a militarilor, reducând, în același timp, la minimum încărcarea dinamică a articulațiilor. Alergarea retro ar putea fi un mijloc de antrenament aerob, anaerob și neuromuscular care nu suprasolicite tendoanele și ligamentele la fel de mult ca alergarea normală. Scopul acestui articol este acela de a arăta că alergarea inversă nu este soluția salvatoare pentru prevenirea accidentărilor sau pentru obținerea performanțelor atletice, ci, mai degrabă, o metodă alternativă, avută la dispoziție de către specialiștii în domeniu.

Similar celorlalte procedee metodice de dezvoltare a diferitelor forme de manifestare a calităților motrice, și alergarea retro (de rezistență sau de viteză) ar trebui practică și dezvoltată corespunzător. În funcție de competența și de obiectivele de instruire ale militarilor și de etapa curentă de antrenament, pot fi utilizate diferite modalități ale alergării retro, pentru a aplica principiile variației, specificității și supraîncărcării. Integrarea alergării retro, ca parte în cadrul unui program general de pregătire fizică a militarilor, oferă un stimul nou care aduce adaptări fiziologice, completând capacitatea de efort fizic, care servește la creșterea variabilității antrenamentului și care evită monotonia antrenamentului tradițional.

BIBLIOGRAFIE

Cavagna, G. A., Legramandi Mario, A. și La Torre, A. (2010). "Running backwards: soft landing–hard takeoff, a less efficient rebound". *Proceedings of the Royal Society B*.

Cuore. 2022. Accesat la 13.02.2022. <https://www.oliocuore.it/benessere/retrorunning-una-corsa-al-contrario-a-favore-del-benessere>.

Grolle, Christian; Ahau, Carole; Ahau, Christian. 2009. *Retro running regeneration: La course arriere est l'avenir du monde*. McFarland, SUA: Books On Demand.

Marathon Handbook. 2022. Accesat la 09.02.2022. <https://marathonhandbook.com/retro-running-backwards>.

Masumoto, Kenji; Galor, Kendell; Craig-Jones, Andrew; Mercer, John A. 2019. "Metabolic cost during backward running with body weight support". *International Journal of Sports Medicine*.

Morton, C. 2016. "Running Backward May Help Athletes Move Forward". *The Physician and Sportsmedicine*.

Siik, D. 2015. *The Ultimate Treadmill Workout: Run Right, Hurt Less, and Burn More with Treadmill Interval Training*. Avon - SUA: Adams Media Corporation.

Stevenson, R.K. 2014. *Backwards Running. CreateSpace Independent Publishing Platform*. Technogym. 2022. Accesat la 08.02.2022. <https://www.technogym.com/us/newsroom/retro-running-benefits>.

Thomas Dold. 2022. Accesat la 11.02.2022. https://www.thomasdold-com.translate.google.com/rueckwaertslaufen?_x_tr_sch=http&_x_tr_sl=de&_x_tr_tl=ro&_x_tr_hl=ro&_x_tr_pto=sc.

University of Oregon. 2022. Accesat la 10.02.2022. <https://darkwing.uoregon.edu/~btbates/backward/backward1.htm>.

Uthoff, Aaron; Oliver, Jon, Cronin, John; Harrison, Craig; Winwood, Paul. 2018. "A New Direction to Athletic performance: Understanding the Acute and Longitudinal Responses to Backward Running". *Sports Medicine*.

Verywellfit. 2022. Accesat la 14.02.2022. <https://www.verywellfit.com/walking-and-jogging-backwards-on-the-treadmill-3436642>.

Wegner, R. 2010. *Retrorunning: Rückwärts zu neuen Zielen*. Hamburg – Germania: spomedis GmbH.

Williams, J. 2020. *Running Backward*. Conneaut Lake - SUA: Page Publishing, Inc.