ORIENTAREA ANTRENORILOR PENTRU PERFORMANȚA PE TERMEN LUNG

FRAE
FEDERAȚIA ROMÂNĂ
DE ALPINISM ȘI ESCALADĂ

METODE DE ANTRENAMENT ADAPTATE PENTRU PROTEJAREA DEZVOLTĂRII FIZICE A COPIILOR

Florian Mastacan

- Membru fondator al AS Alpin Club Repedea Iași
- 22 de ani de experiență în cățărat (escaladă sportivă, bouldering, dry tooling) din care 13 ani activitate competițională
- Antrenez copii începând cu anul 2012, orientarea principală fiind spre sportul de performanță

ORIENTAREA ANTRENORILOR PENTRU PERFORMANTA PE TERMEN LUNG

PERFORMANȚA PE TERMEN LUNG

- De ce antrenăm copii?
- Rezultate copii/juniori vs seniori
- Termen **scurt**/mediu/lung
- Constrângerile antrenorilor (goana după rezultate, financiare, etc)

CALEA CĂTRE MAREA PERFORMANȚĂ

- **Target de manifestare – vârsta senioratului (20+)**
- Perioada de maximizare a rezultatelor (20-30 ani)
- Perioada de selecție/inițiere – 5-6/7-9 ani (C3)
- Perioada de formare pregătire și confirmare (C2, C1)
- Perioada de tranziție/specializare (adolescența J2/YB, J1/YA – 16+ adults)
- Perioada de decizie (T/J)
- „Debutul” în zona de mare performanță (S)

PERIOADA DE SELECȚIE

- 5-7 ani cu tranziție spre C3 (7-9 ani)
- Dezvoltare fizică, probleme de creștere, dificultăți de înțelegere
- Capacități motrice, adaptabilitate la provocări
- Alte sporturi practicate în paralel
- Genetica
- Jocul
- Obiective în C3 – doar de evaluare, minimizare stress emoțional
- Categoriile sociale

PERIOADA DE PREGĂTIRE/CONFIRMARE

- Categoriile C2/C1
- Atletul confirmă potențialul, este integrat în antrenament specific ADAPTAT vârstei și nivelului de înțelegere/interes
- Obiectivele pot fi stabilite, evaluate
- Spiritul competitiv se manifestă mai puternic

PERIOADA DE TRANZIȚIE (J2/J1)

- Perioada de detașare față de masa atleților
- Afirmare în competiții
- Posibila primă confruntare cu adulții (16+), moment critic
- Perioada de adolescență când emoțional ANTRENORUL este pe prima poziție în viața atletului dpv al importanței

PERIOADA DE DECIZIE (T)

- Tineret (18-19 ani)
- Trend confirmat sau infirmat (abandon)
- Apar multiple solicitări pe diverse planuri (profesional, emoțional, interes)
- Punctul critic în care putem trage o concluzie

MAREA PERFORMANȚĂ (S)

- Seniorat
- Experiența din trecut
- UN NOU ÎNCEPUT
- Perioada de afirmare și de valorificare a posibilităților sportive bazate pe un fundament clădit în copilărie/juniorat/tineret

DIFICULTĂȚI

- Percepția părinților la prezentarea un plan pe termen lung
- Șansele trebuie jucate dar fără un fundament conceput în copilărie este foarte greu, aproape imposibil
- Investiții financiare vs rezultate pe termen scurt/mediu

GÂNDIREA ANTRENORULUI

- Performanțele rapide nu sunt neapărat calea spre succes în viitor
- Planificare eficientă pe termen scurt, mediu și lung
- Comunicare eficientă cu părinții
- Selecție continuă a copiilor

ÎNTREBĂRI?

METODE DE ANTRENAMENT ADAPTATE COPIILOR PENTRU PROTEJAREA DEZVOLTĂRII FIZICE ALE ACESTORA

CARE ESTE PRINCIPALA ÎNDATORIRE A ANTRENORULUI?

MENȚINEREA STĂRII DE SĂNĂTATE A ATLETULUI

CREȘTEREA SCHELETULUI, TENDOANELOR ȘI A LIGAMENTELOR

- Creșterea este un complex biochimic și biologic influențată de moșternirea genetică și alți factori
- Oase – cartilaje de creștere (membre superioare/inferioare)
- Articulații majore/minore
- Adolescența este momentul critic (efecte hormonale)

EFECTE POSIBILE

- Leziuni pe termen lung
- Final abrupt al carierei sportive
- Osteoartrită
- Efecte psihologice negative

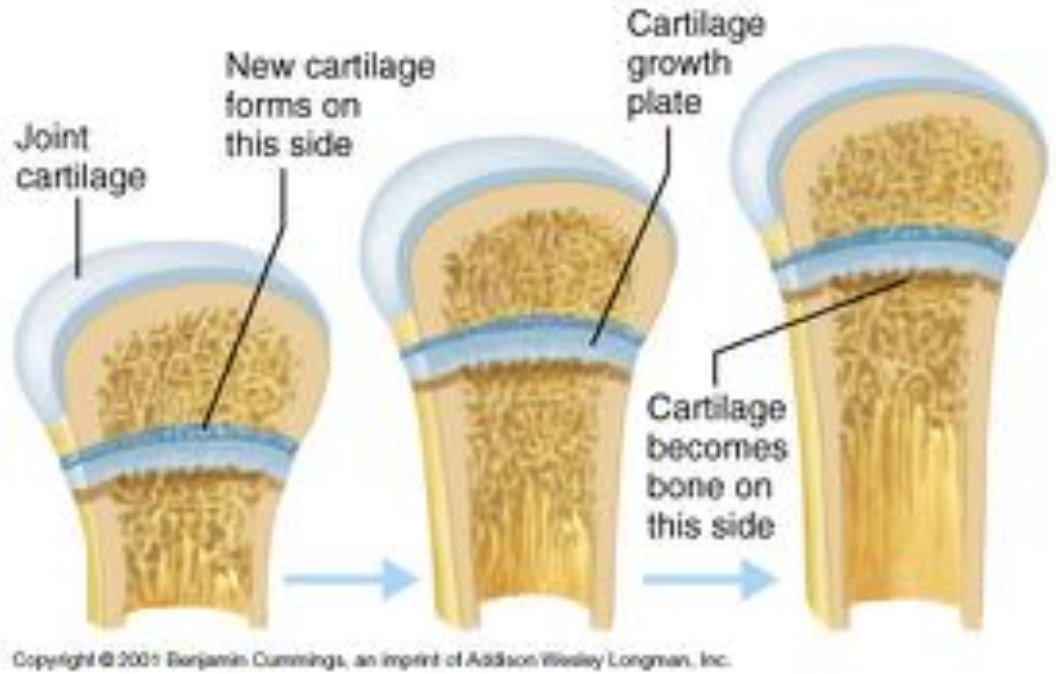
CINE ESTE VINOVAT?

ANTRENORUL

CARTILAJELE DE CREȘTERE

- Structuri foarte sensibile predispuse la fracturi în perioadele de creștere (de 2 până la 5 ori mai slabe față de restul țesuturilor înconjurătoare).
- Fractura determină o dezvoltare incompletă sau eronată a țesutului osos
- 11-14 ani – FETE
- 12-16 ani – BĂIEȚI
- Vârsta de finalizare 18-19 ani fete 21-22 băieți (cu variații)
- Predispoziție crescută a atleților care practică bouldering-ul
- Degete afectate – 3, 4

CARTILAJELE DE CREȘTERE



Copyright © 2001 Benjamin Cummings, an imprint of Addison Wesley Longman, Inc.

FRACTURĂ CARTILAJ DE CREȘTERE (16 ANI)

RISCURI

- Riscuri coroborate cu afecțiunile articulațiilor
- Gullich și orice formă de campus
- Prize mici care obligă înțepatul pentru control
- Prize care creează torsiune pe degete (mono, bidoigt)
- Aterizări eronate
- Reflexul de control la neprevăzut
- Plăcile de antrenament (Progression, Transgression)

PREVENȚIE

- GULLICH – INTERZIS PÂNĂ LA 16 - 18 ANI după evaluare
- Focus pe senzațiile atletului – feedback la durere, senzații incomfortabile, etc
- Open hand vs înțepat (crimp) – control din core vs izolat
- Campusing pe bile, scurse, open hand?
- Route setteri educați (dificultate la mișcare vs dificultate la priză)
- Greutate adăugată
- Nutriție
- Taping

EVALUARE ȘI TRATAMENT

- Stop total antrenament specific (cățărat)
- Medic
- Ecografie vs Radiografie vs RMN
- Management durere
- Management inflamație (RICE)
- Atenție la medicația utilizată (ibuprofen vs doping)
- Glucozamină (1.500 mg/zi)

AFECȚIUNI LA NIVELUL PICIOARELOR

- Papuci dimensionați eronat
- Probleme de circulație
- Deformări alte degetelor mari, calcaneu
- Asimetria distruge forma piciorului

COMPARAȚIE FORMĂ LABA PICIORULUI

VEDERE LATERALĂ

ALIMENTAȚIE DEFICITARĂ

- Necesarul de calorii pentru un copil activ este mare
- 5 mese pe zi
- Vârsta de responsabilizare 9 – 11 ani (start), proces continuu
- Școală vs Acasă
- Anorexie (BMI)
- Constrângeri în familie sau personale (post, vegetarieni, raw vegan)
- Consumul exagerat de dulciuri
- Suplimente?

ODIHNA

- Lipsa somnului agravează evoluția oricărui sportiv
- Copii au grad mare de încărcare cu diverse activități grupate aglomerat pe parcursul unei zile
- Numărul de ore de somn recomandat 8-10 ore
- Ședințele de antrenament sunt desfășurate la ore diferite față de situațiile competiționale
- Consumul nerecomandat de energizante

PRINCIPII DE BAZĂ ALE ANTRENAMENTULUI

- Identificarea caracteristicilor individuale și a potențialului sportiv/competițional
- Dezvoltare MULTILATERALĂ în faza incipientă
- Adaptate grupei de vârstă
  - Inițiere – 6-10 ani (intensitate redusă, fun)
  - Formare sportivă – 11-14 ani (intensitate moderată, etică)
  - Specializare – 15-19 ani (intensitate crescută, antrenament mental)

PRINCIPII DE BAZĂ ALE ANTRENAMENTULUI

- Antrenarea mobilității
- Antrenarea deprinderilor motrice specifice
- Antrenarea vitezei
- Antrenarea forței
- Antrenarea rezistenței

- Monitorizare, parte psihologică, prevenție stress și epuizare

ANTRENAREA MOBILITĂȚII

- Mobilitatea este strâns legată de amplitudinea mișcării în jurul unei articulații
- Grad mare de mobilitate = execuție cu ușurință a unor procedee
- Prevenția accidentărilor
- Execuție în interval de odinhă/final antrenament
- Băieții sunt deficitari odată cu instalarea pubertății și a creșterii masei musculare
- Mobilitate statică/dinamică, cu partener sau fără

ANTRENAREA DEPRINDERILOR MOTRICE

- Coordonarea
- Agilitatea
- Echilibrul
- Orientare complexă în spațiu
- Exerciții dezvoltate începând cu prepubertatea de la complexitate redusă (rostogolire, prinderea unei mingi) până la complexă (coordonare membre, cadență diferită în execuție, combinație de exerciții multiple, ștafetă)

ANTRENAREA VITEZEI

- Viteza are 3 elemente critice în orice sport
  - Timpul de reacție
  - Timpul de execuție per mișcare
  - Frecvența de execuție (mâini/picioare)
- Contracții puternice musculare
- Eficiență maximă post pubertate
- În fază incipientă - ștafeta este cea mai simplă formă de implementare a vitezei
- Antrenarea vitezei duce la o adaptare mai bună a sistemului nervos

ANTRENAREA FORȚEI

- Cel mai uzitat mod de antrenament (și cel mai greșit implementat)
- Pregătirea eficientă, progresivă și lentă adaptată TUTUROR GRUPELOR MUSCULARE nu doar celor specifice
- Există 3 reguli pentru pregătirea de forță
  - #1 – dezvoltarea mobilității articulare
  - #2 – dezvoltarea forței tendoanelor înainte forței musculare
  - #3 – dezvoltarea forței trunchiului înaintea forței membrelor

#1 – DEZVOLTAREA MOBILITĂȚII ARTICULARE

- Exercițiile de forță solicită toată amplitudinea de care este capabil sistemul articular, în special genunchi/glezne/șold
- Cel mai banal exercițiu – genoflexiunea – care poate determina dureri/contracturi la nivelul genunchiului (ca articulație primară) dar și a gleznelor datorită poziției pe pernițe vs talpă
- Articulațiile majore tren superior – pumn, cot, umeri – afectate la orice tip de exercițiu indiferent de complexitatea lui

#2 – DEZVOLTAREA FORȚEI TENDOANELOR

- Forța musculară se dezvoltă mult mai repede decât capacitatea de rezistență la efort a tendoanelor sau rezistența ligamentelor care mențin integritatea osoasă
- Principiul de bază este – adaptarea anatomică, cu rolul de a crește diametrul tendoanelor și ligamentelor pentru a ridica nivelul de rezistență la solicitări
- Atârnări, exerciții specifice

#3 – DEZVOLTAREA FORȚEI TRUNCHIULUI

- Una din cele mai mari erori de aplicare a antrenamentului specific este concentrarea preferențială asupra membrelor, considerând că o întărire a acestor segmente determină o forță mai mare per total
- Brațele și picioarele execută acțiunile motrice dar TRUNCHIUL este cel care le leagă.
- Trunchi slab = suport neadecvat pentru membre puternice
- Liniile principale de pregătire – mușchi abdominali, lombari, zona coloanei vertebrale (mușchii spatelui)
- Conceptul „tensiunii pe corp”

PREVENȚIA ACCIDENTĂRILOR

- Greutăți mari = accidentare 100%
- Poziția incorectă în timpul încărcării
- Insuficiența dezvoltare a mușchiilor abdominali
- Primele zone afectate – lombar și genunchi urmate de fractura de stress
- Temperarea adolescenților (sfârșitul pubertății/perioada postpubertate) care sunt predispuși să lucreze cu greutăți mari pe principiul compesatoriu. Procesul de osificare nu este încheiat!

TEHNICI DE PREVENȚIE

- Principiul de bază – adaptarea anatomică progresivă la efort
- Programul trebuie să se axeze predominant pe ideea de forță compensatorie pentru toți mușchii dar cu predilecție pe abdominali, lombari, laterali, umeri - zone neglijate
- Nu abuzați cu pregătirea specifică a cățăratului, pregătirea multilaterală la vârstele mici își va demonstra succesul la maturitate
- Nu expuneți sportivii la încărcări mai mari de 70-80% din MAX (per 1 încărcare) sau la ridicări/mișcări explozive în zona de prepubertate și pubertate
- Orice tehnică de lucru trebuie supravegheată 100% de antrenor deoarece copii nu își pot concentra atenția decât pentru perioade scurte de timp
- Variați exercițiile prin circuite de lucru pentru a evita monotonia pe grupă musculară

ANTRENAREA REZISTENȚEI

- Calitatea care permite susținerea unei activități fizice pentru o perioadă lungă de timp
- Aerobă = acțiune sportivă în condiții de consum al oxigenului
- Anaerobă = acțiune rapidă, dinamică și de scurtă durată astfel încât inima nu are timpul necesar de a pompa sânge oxigenat către mușchi pentru a se produce energie
- Rezistența anaerobă are nevoie de o foarte bună bază aerobă.
- Rezistență crescută = puls și tensiune arterială coborâtă
- Regula progresivă de creștere = numărul de repetări, durata antrenamentului, numărul de ședințe de antrenament
- Rezistența se îmbunătățește masiv la pubertate, în special în timpul puseelor de creștere iar scopul pricipal este întărirea sistemului cardiovascular.

MONITORIZARE, PREGĂTIRE PSIHOLOGICĂ

- Antrenorul trebuie să se informeze continuu de starea sportivului (probleme de școală, familie, sănătate, etc)
- Supraantrenamentul, epuizare
- Gestiunea problemelor de sănătate și a pauzelor forțate
- Analize medicale
- Gestiune eșec/succes
- Feedback în ambele direcții
- Target-ul – evoluția perfectă sau locul ocupat?
- Încredere și dezamăgire

ÎNTREBĂRI?

VĂ MULȚUMESC!