

ATLÉTIKA



OLVASÓTEREM

A TARTALOMBÓL:

A vezetőedző munkája

Futás a sportban

Rövid figyelmeztető az atlétikában előforduló
sérülésekről

Hogyan alkalmazzuk az emelkedőre futást a
közép-hosszútávfutók edzésében

Országos Egyetemi és Főiskolai Atlétikai
Bajnokság

A magasugrók felkészítése

1976/7

ATLÉTIKA

XX. ÉVFOLYAM

A MAGYAR ATLÉTIKAI SZÖVETSÉG HIVATALOS LAPJA

1976. 7. SZÁM

Szerkesztette: Farkas Pál. Kiadja: a Sportpropaganda Vállalat. Felelős kiadó: Béres Tibor igazgató.

Készült: a Sportpropaganda Sokszorosító Üzemében. Műszaki vezető: Mestyán János. Előállítás helye: 1143 Budapest, Dózsa György út 1-3. Előállítás ideje: 1976. július. Terjeszti: a Magyar Posta.

A VEZETŐEDZŐ MUNKÁJA

A versenysport fejlődése szükségszerűen létrehozta a vezetőedzői funkciót a szakosztályok sportszakmai munkájának irányításához.

E munkaterületen elsősorban az az igény jelentkezik, hogy képes legyen a szakosztály feladatait távlatban áttekinteni. Erre azért van szükség, mert irányító munkája során a versenysport alapvető meghatározói:

- az edzők száma és tudása,
- a versenyzők száma és felkészültsége,
- a felkészülés színvonala,
- a felszerelés ellátottság,
- a létesítmény helyzet, és
- erkölcsi, anyagi ösztönzés eredményekkel összekevert elemzésével fel

kell tárnia a meghatározó okokat. Ezek közül a negatívak kiküszöbölését, a pozitívak további alkotó módon való megtartását a következő időszak terveinél meg kell oldania.

A szakosztály távlati, vagy éves felkészülési programjainak kimunkálása vezetőedzői feladat. Ehhez fel kell használni az elmúlt időszak elemzésének következtetéseit, a sportág követelményrendszerét, távlati és éves felkészítésének programját.

Ezek alapján világos és tervszerű munkát, akaratmegfeszítést igénylő, de elérhető célokat tűzzön ki:

- nevelés vonatkozásában, amely során különös gondot fordítson az akarat-erkölcsi tulajdonságokra;
- az elvégzendő munka tekintetében mennyiségi, minőségi és tartalmi vonatkozásban;
- eredmények viszonylatában, ahol ki kell térni a minősített sportolók számára, vagy bajnoki osztályban elérendő helyezésre és a megszerezhető olimpiai pontokra.

A célok elérése érdekében ellátandó feladatok megfogalmazásánál az elemzésnél már említett, a versenysport alapvető meghatározói szerint részletezhetők a tennivalók.

A felkészülési program következő fejezete tartalmazza azoknak az eszközöknek táráát, amelyek a feladatok végrehajtásához szükségesek. Ezek alatt:

- az edzők, versenyzők számát,
- a kíséítő személyzete /ügyvitel, egészségügy, stb./ számát és felmerültségét,
- az edzés- és versenyeszközök mennyiségét és minőségét,
- a létesítmények befogadóképességét és felszereltségét,
- az anyagi és erkölcsi ösztönző rendszer hatékonyságát értjük.

A felkészülési program legfontosabb része az, ahol a módszereket általános irányelvként megtervezzük.

A felkészítés módszereinek megfogalmazásáról az általános részben a versenyzők életkora és színvonala szerinti bontásban meg kell szabni:

- az edzőmunka alapvető irányát a készség és képességfejlesztés arányában, és
- az edzés és versenyzés arányait.

A speciális fejezetben nem, kor, színvonal, versenyszám bontásban pl. éves felkészülési programnál felkészülési időszakonként és makrociklusonként instrukciókat kell adni:

- a készség és képességfejlesztés feladataira;
- a munka mennyiségi vagy minőségi súlypontosítására;
- az összterhelés adagolására;
- a versenyzés eszköz, vagy céljellegére, a csúcsforma időszakokra;
- közölni kell a versenynaptárt.

Itt kell megfogalmazni a munka ellenőrzésének szempontjait, teszteit, a próbák lebonyolításának időpontjait.

A vezetőedző több munkáért, több sportoló felkészítéséért felelős, mint amennyit egyedül el tudna látni. Eppen ezért munkatársak állnak rendelkezésre a feladatok elvégzésére. Ebből fakad második alapvető tennivalója: legyen képes megszerezni munkatársai segítségét a feladatok ellátásához.

A munkatársak függenek a vezetőedzőtől. Ha ez a függő viszony nyomasztóan hat rájuk, nem segítik vezetőjüket. Ezért a vezetőedzőnek úgy kell irányítania, hogy a függő viszony minél könnyebben elviselhető legyen. Ezt a következőkkel érheti el:

nyújtson biztos és egyértelmű ismereteket munkatársai részére. Ismertesse meg velük a szakosztály:

- célkitűzéseit,
- a betartandó /a felkészítés tervezési, végrehajtási, szakotályműködési, létesítmények használati, stb./ szabályokat; éppen ezért munkálja ki ezeket, segítsen értelmezésükben,
- a munkatársakkal szembeni elvárásokat,
- milyen eszközök, feltételek állnak rendelkezésükre munkájuk során.

Gondoskodni kell arról, hogy a munkatársak a lehető legtöbbet tudjanak a vezetőedzőről, mint személyről. Pl.: hogy értelmezi a munkafegyelmet? Feladatot kell ellátni, vagy munkaidőt kell ledolgozni, stb.

Nagy segítséget kap az a beosztott, aki ismeri a vezetőedző döntéseinek okait. Eppen ezért nemcsak a döntés eredményét, hanem annak indoklását is a munkatársak tudomására kell hozni. Ha valamiről a vezetőedző megállapítja, hogy jó, vagy rossz, akkor minden esetben azt is meg kell mondania, hogy miért ítélte így, vagy úgy.

A vezetőedző tanítsa meg munkatársait, hogyan segíthetik legjobban munkája ellátásában.

Önállóságot kell biztosítani a beosztottak részére. A munkatársaknak tudniuk kell, hogy joguk van korlátozott mértékű jóhiszemű tévedéshez. Azaz lehet hibázni, mert a vezetőedző a hibák kipellengérezése helyett elmondja, hogy hogyan kell helyesen végrehajtani, elvégezni a munkát. A jóakarát és megértés légköre uralkodjék, ahol a vezetőedző tevékenysége arra irányul, hogy megteremtse beosztottjai minél jobb munkalehetőségeit.

Azt is tapasztalniuk kell a munkatársaknak, hogy a vezetőedző megtagadja döntést olyan kérdésekben, amelyek döntési jogát munkatársaira ruházta át. Es ugyanakkor a beosztottak döntéseinek eredményeit az általános és a felkészülési programban megfogalmazott irányelvekkel való összehangjuk szempontjából ellenőrzi.

Megkönnyíthető még a függő helyzetben lévő munkatársak tevékenysége a következők: ez a fegyelem betartásával. Ezt azzal lehet elérni, hogy a különböző szituációkra, helyzetekre vonatkozóan:

- minél kevesebb, kizárólag csak szükséges, végrehajtható szabályokat kell rögzíteni, ellenőrizni;
- a szabályok legyenek állandóak és határozottan elkülönítettek.

A vezetőedző akkor jár el helyesen, ha a szabálytalanságokat következetesen és egyértelműen nevének nevezi és rámutat a korrigálás módjára.

A munkatársak aktív függetlenségre töreksenek. Ennek kialakulása hozzájárul a vezetőedző munkájának segítéséhez. Eszközei a következők:

Olyan helyzetet kell teremteni a csoporton belül, amely lehetőséget ad a szociális és önérvényesítő szükségletek kielégítésére. Ezenkívül hangsúlyozni kell a munkatársak szükségességének és felelősségével jességeinek tényét.

Végül a vezetőedző vonja be beosztottjait a szakosztályi problémák megoldásába.

A munkatársaknak azt is tudniuk kell, hogy nem a vezetőedző a végső fórum. A szakosztályvezetőségénél és az egyesület ügyvezető elnökénél fennáll a panaszteremtési lehetősége.

A fenti fejtegetésekből egyértelműen következik, hogy a vezetőedző alapvető feladata semmi esetre sem a szakosztály legjobb sportolójának felkészítése, hanem, hogy munkatársainak tevékenységét úgy irányítsa, hogy a sportolók felkészülése a lehető legkorszerűbben folyjon. Természetes, hogy ez nem zárja ki annak szükségességét, hogy a vezetőedző közvetlenül is foglalkozzék annyi versenyzővel, amennyi munkatársai irányításában még nem gátoja. E létszám lehet több 2-3 fővel.

Ma még csak 1-2 éve beszélgetünk vezetőedzőről, de máris világosan és szükségszerűen merül fel kétféle igény.

Az egyik: olyan képzés és továbbképzés szükséges, ahol az edzők egy részét meg kell ismertetni a szervezés - vezetés elveivel és módszereivel.

A másik pedig: új szakosztálymodell kimunkálására van szükség, amelyben a vezetőedzőnek:

- több munkáért kell felelősnek lennie, mint amennyit egyedül el tud végezni;
- meg kell szoknia, hogy felelős olyan kötelességekért is, amelyek végrehajtását munkatársaira ruházta át;

- rendelkeznie kell azzal a joggal, hogy elemezheti bizonyos emberek olyan munkakörbe való kinevezését, melyért felelős;
- minősíteni kell munkatársait;
- döntenie kell beosztottjainak esetleges elbocsátásáról.

Szükségszerű az, hogy ma még sok a bizonytalanság ebben az új munkakörben. Az is lehetséges, hogy a vezetőedző legcélravezetőbb tevékenysége ellenére is akadnak olyan munkatársai, akik nem segítik munkája végrehajtásában. Ilyenek később is előfordulnak részben az újtól való idegenkedés, részben más okok miatt. A fejlődés azonban nem állhat meg azért, amikor nem lehet az embereket megváltoztatni, akkor beosztásuk megváltoztatása válik elkerülhetetlenné.

E néhány áldozat azonban nem szabhat gátat annak, hogy a döntően szokásokra, hagyományokra és az intuíción alapozott felkészülést fel ne váltsa a konkrét tények elemzésén nyugvó tervszerű és céltudatos sportszakmai munka.

Harsányi László

FUTÁS A SPORTBAN

/Az atlétikai állásfoglalás végrehajtása során mind szélesebb és szélesebb rétegek kapcsolódnak be a sportágba, elsősorban a futás megkezdésével. A különböző szervek, iskolák, ifjúsági tömegakciók, Uttűró és KISZ rendezvények résztvevőinek létszáma utal arra, hogy megindult egy folyamat, mely elsősorban a futómozgáson keresztül vezeti a gyerekeket és fiatalabbakat az atlétika felé. Országos érdek ez, az egész magyar fiatalság egészséges nevelésének érdeke.

S ha mind többen és többen kezdenek foglalkozni a futással - fiatalok és nevelők egyaránt - feltétlenül igényként jelentkezik, hogy okosan, módszeresen vezessük rá a felügyelőnk alatt tevékenykedő gyerekeket a futás lényegére és lépünk tovább most már a sportág érdekeit is szem előtt tartó kiválasztás lehetőségei felé.

A MASZ az atlétikai állásfoglalásban előírtak szerint - ajánlás formájában - már átnyújtotta a módszertani segédletet az OM Testnevelési és Sportosztályának az általános iskolákban bevezetett futómozgalomban meghatározott távok gyakorlására, edzésére.

Ugy érezzük, hogy ez a gondolatébresztő és sok gyakorlati tanácsot tartalmazó, közérthetően fogalmazott munka, ismét hasznos segédeszköz lesz azok számára, akik a futómozgalmat nemcsak "kipipálandó" feladatnak tekintik, hanem megértik a benne rejlő tervszerűség és rendszeresség igényeit.

A cikk írójának célja sem a futómunka magas szintű elemzése volt, nem bonyolódik szakmai fejtegetésekbe, hanem a több évtizedes gyakorló edző tapasztalatai és tanácsai fogalmazódtak meg, melyeket mindazoknak ismerniük kell, akik a futással bármilyen szinten és bármilyen területen foglalkoznak, akár iskolákban a tanórán belül, vagy tanórán kívüli sportfoglalkozásokon, akár egyesületekben edzések alkalmával.

A futóbázisok szakszerű szélesedése pedig valamennyiünket közelebb visz az atlétikai sportág kiválasztásának megoldásához.

Mindszenty János/

Azon a tényen, hogy az atlétika alapsport, ma már a sportszakemberek nem vitatkoznak, ez mindenki előtt világos. Kijelenthetjük tehát, hogy minden sport alapja az atlétika. Tovább vizsgálódva azon, hogy mi az atlétika alapja, nyugodtan megállapíthatjuk, hogy a futás. Így jutunk el a cím gondolatához és igazságához, hogy a sport futás nélkül elképzelhetetlen.

Nem túlzok, de még mindig vannak sikeres munkát végző edzők, akik azt vallják, hogy "futni mindenki tud". Valóban! Minden egészséges ember, férfi és nő, egyaránt valamilyen módon megtanult futni, hiszen a gyaloglás után a legtermészetesebb olyan mozgás, amelyik az ember helyváltoztatására alkalmas. Ezt a helyváltoztatási készségét az ember élete folyamán alkalmazza is, és a kifejezési módra az illető életkora adja meg a formát. Példa a két végletre: a 10 év alatti gyerek kimegy a térre és egy álló délutánon keresztül szaladgál, vagy éppen kergeti a labdát. Az idős ember vacsora után elmegy egy félórás sétát. Mind a két ember mozgott, mind a két embernek életkora adta meg az engedélyt, a parancsot, hogy mit és mennyit mozogjon.

Az edző feladata, hogy a téren játszó gyerek mozgásvágyát tartalommal töltsse ki. Az edzők a tartalom megtöltésénél nagy hibát követnek el akkor, ha a "megtalált drágakövet" azonnal megmunkálás alá veszik. Vagyis, specifikus edzésbe fogják, saját sportáguk területén. Ez alól az az atléta futóedző sem kivétel, aki - mert a megtalált drágakő éppen nagyon gyors - rövidtávú futó edzéssel folytatja a gyerek holnapjait.

Észre kell vennünk, hogy az órákig tartó foci, a gólok és a technikai trükkök, csak a gyerekek érdekesek. Az igazi tartalom a sok futás.

A futással foglalkozó atléta edzőket még ma is érik olyan epés megjegyzések, hogy csak állnak a pálya szélén és nyomogatják a stopperórát. Ilyen egyszerű lenne a futás edzése? Nem! Ezt a "vádát" már húsz évvel ezelőtt kivédte néhány világhírű magyar futószakember. Ezek a lelkes szakemberek tulajdonképpen nem csináltak mást, "csak"

- meg tudták határozni a lefutandó távolságot,
- megjelölték a futás sebességét,
- és előírták a pihenőidő hosszát.

Ahhoz, hogy ezt a hármas tényezőt jól tudják /és tudták/ alkalmazni, arra egy élet tapasztalatát és tanulását tették, azután kiálltak a pálya szélére és "nyomkodták a stoppert".

Egy-egy edzésre való felkészülés sokszor annyi időbe került, mint maga az edzés.

Az a pszichés ráhatás, amellyel rá tudták venni a versenyzőiket, hogy a legtöbbször szenvedést okozó munkát elvégezzék, külön értékű volt.

Mielőtt rátérnénk a futás felépítésének részletes ismertetésére, vizsgáljuk meg, miért is lényeges valamennyi sportág részére a futás és annak helyes megtanulása:

- ad egy alap-állóképességet, melynek transzfer hatása van valamennyi sportágra, különösen az úszás, kerékpár, evezés, sífutás és különböző labdajátékokra.
- alkalmassá teszi a szervezetet az oxigénadósság tűrésére,
- alapgyorsaságot fejleszt,
- mozgáskoordinációt alakít, aminek következtében a labdajátékosok fáradtsága később jelentkezik.

A futás előnye, hogy bárhol és bármikor végezhető, ami a létesítmények égető hiánya miatt nagy segítője az edzőknek.

A FUTÁS FELÉPÍTÉSE

Képzeljünk el egy piramist, amelyen 9 egymásra épített emelet van /lásd melléklet/. E piramist, melyet nevezzünk el futópiramisnak, a következő elnevezésű "emeletek" képezik:

- | | |
|-----------------|----------------------------|
| 1. séta | 6. tempófutás |
| 2. járás | 7. élénk iramú ritmusfutás |
| 3. gyaloglás | 8. szubmaximális futás |
| 4. kocogás | 9. vágta /sprint/ |
| 5. tartós futás | |

Elöljáróban meg kell jegyezni, hogy aki fel akar jutni a "piramis" 9. emeletére, a VÁGTÁ-hoz, annak az összes emeletet végig kell járnia. Jelszónak fogadhatjuk el, hogy nem tudhat igazán gyorsan futni az, aki nem tanult meg lassan futni.

Az atlétikai szakkönyvek a futást három csoportra osztják: rövid-, közép- és hosszútávfutásra.

Téves útra kerül az az edző, aki mindjárt szakosít, és történetesen egy jobbszélső, vagy egy kézilabda játékost, akinek általában 30-50 métereket kell gyorsan lefutnia - rövidtávifutó edzésbe fog. Az igaz, hogy egy gyors fejlődés következik, de megáll a fejlődés. Az első, hogy valamennyi sportoló tanuljon meg futni, hogy miként, arra tesz kísérletet e rövid dolgozat.

S É T A

Gyerekkortól az agastyánig egészséges, sőt a beteg is alkalmazza. Jellemzője a sokszori megállás.

J Á R Á S

Abban különbözik a sétától, hogy nincs megállás. Minden napi életünkben használhatjuk.

G Y A L O G L Á S

Nem a sportszerű gyaloglást értjük /melynek szabályai vannak/, hanem a menetelést, amelyet a katonák és a turisták, vagy éppen a dolgozók alkalmaznak.

Jellemzője a 6 km/óra és az, hogy az egészséges ember több órán keresztül is tudja alkalmazni.

K O C O G Á S

E címszó alatt azt a mozgást értjük, amelyet minden egészséges embernek, korra és nemre való tekintet nélkül, végeznie kellene azért, hogy testileg-szellemileg friss legyen, továbbá azért is, hogy szervezetét ellenállóbbá tegye, megőrizze kondícióját, súlyát. Szerencsére, egyre többen végzik.

Az említett négy mozgásforma csupán egészségügyi célokat szolgál, a szervezet kitarthatóságát növeli ugyan, de semmilyen állóképességet nem fejleszt. Sport célja csupán annyi, hogy a kocogás a futás bemelegítésére alkalmaz eszközt. Irama 6 perc/km, vagyis 10 km óránként.

Nyomatékosan figyelni kell az edzőnek, ha ilyen "sebesen" végzik a tanítványok a rájuk rótt edzésadagot, akkor kár az edzésre elpocsékolott idő még akkor is, ha akár 10 km-t is futottak egy alkalommal. Ilyen lassú mozgással edzéshatárt elérni nem lehet. E gondolat csupán az edzésben lévő versenyzőkre, játékosokra vonatkozik. Természetes, hogy valahol el kell kezdeni, de egy bizonyos szint elérése után az intenzitás növelését meg kell követelni. Ha a tanítvány a 6 perc/km határt átlépi, akkor "felsőbb osztályba" léphet - pontosabban a legalsóba, abba a kategóriába, amelynek már sportértéke van.

Mindezt a lehető legkorábban, gyermekkorban kell kezdeni !

T A R T Ó S F U T Á S

Alatta meghatározott méterszámú táv lefutását értjük. Ez általában 400-1200 m közötti. Elvégzésére csak a képes, aki megfelelő tartós futóalappal rendelkezik.

E két futásmód, mivel energiaveszteséggel jár, már az általános állóképességet megalapozza és fejleszt. Az aerob körülmények között végzett munka az izomzat vérrellátását növeli és a szív-érkeringési rendszert a további terheléshez megerősíti. Az edző, aki a felkészülés során e két futómódot kihagyja, annak versenyzője játékosan, igazán jól futni

sohasem fog. Itt lehet kialakítani azt az állóképességet, amelynek transzfer hatása van valamennyi sportágra.

Amíg a sétánál, járásnál, gyaloglásnál és kocogásnál a méterszámot és a pihenőidőt az egyén maga szabja meg tetszése szerint, a tartós és tempófutásoknál az az edző feladata: a három tényezőt kell megterveznie: a távot, az iramot és a pihenőidőt.

A tartós futásnál vagy méterben /1-15 km/, vagy időben /5-9 perc/ adja meg az edző az elvégzendő feladatot. Gondosan ügyelni kell arra, hogy betartsuk a fokozatosságot. Először úgy kell kiszabni az edzésadagot, hogy azt a versenyző biztosan végre tudja hajtani. A képességfejlődés akkor lesz töretlen, ha bizonyos szint elérése után kezdetben a mennyiséget, később a minőséget növeljük. Egy bizonyos fejlődésnél mind a kettőt emelni kell.

A fejlődés időszaki ellenőrzésére felméréseket kell végezni. Ha a fejlődés megáll, akkor újat kell alkalmazni.

E két futásmódnál a keringés terhelése 110-140 pulzusszámot eredményez. E pulzusszám az edzés végére természetesen emelkedik.

Bármilyen sportággal foglalkozó versenyzőnél el kell érni, hogy legalább 6 km-t, vagy 30 percet le tudjon futni saját ritmusában.

A gyengébb állóképességű futók 6x1 km-rel kezdjenek, azután 2x3 km következzenek, majd 4+2 km, 5+1 km és végül 6 km szünet nélkül.

A pihenőidők ezeknél a távoknál viszonylag rövidek, mert a megállás után gyorsan jön a megnyugvás. Legfeljebb 1 km-re eső futóidő lehet a pihenőidő hossza / 4-5 perc/.

A futásokra vonatkozó téjékoztató iramokat a mellékletben láthatjuk.

Amikor a felsorolt feladatoknak már megfelel a versenyző - de csakis akkor - áttérhetünk a legnehezebb futóedzésekre.

É L É N K I R A M U R I T M U S F U T Á S

Futóedzések alkalmával a leggyakrabban alkalmazott mozgásforma. Végrehajtására csak edzett versenyző képes, melyet irama is bizonyít /férfi versenyzőknél/ 100 m-re 13-14 mp, 200 m-re 28-30 mp, 400 m-re 60-62 mp.

S Z U B M A X I M Á L I S F U T Á S

E futásforma valamivel a versenyző maximális képessége alatt van. Pl.: egy 22 mp-es 200-as atlétánál 23 mp. Jellemzője, hogy legkevesebb 5 perc pihenőidő kell ahhoz, hogy a táv lefutását ismételni tudják.

E két futásmód a gyorsasági állóképességet fejleszti.

Magas szintű vérkeringési funkcióval a szervezet oxigénadósság türelését alakítja ki /anaerob körülmények között/.

A gyorsasági állóképesség kialakítása az állóképességen alapszik. Nem lehet mereven elhatárolni, hogy a felsorolt futásformák csak egyfajta képességet fejlesztenek. Természetesen kihatással vannak a következő - a föltötte lévő - képességekre is. Az élénk iramú ritmusfutás és a szubmaximális futás csak eszköze a gyorsasági állóképesség kialakításának. Ha a lefutandó táv szorzószámát csökkentjük és emeljük a pihenőidőt, akkor már a gyorsaság fejlesztését szolgáljuk.

Itt az edzőnek alaposan át kell gondolnia, hogy mi is az elérendő célja és aszerint kell összeállítani egy-egy edzés anyagát.

A következőkben tájékoztatásként közlünk egy módszert, amellyel nem atléta sportoló magas szintű gyorsasági állóképességre tehet szert:

Azonos távú futások különböző pihenőidőkkel:

Cél: 6x200 m lefutása, 2 perc pihenőkkel. Átlageredménynek a legjobb 200-as eredmény + 3 mp-nek kell lennie: /egy-egy edzés fő része a következő/

1. 4x100 m oda-vissza 3x, összméterszám 1.200 m
2. 6x100 m oda-vissza 2x, összméterszám 1.200 m
/pihenőidőt a két edzésformánál a visszafordulásnál kb. 30 mp, a sorozatok között 3-5 perc/
3. 4x150 m viassasétálással 2x, összméterszám 1.200 m
/sorozatok között a pihenőidő 7-8 perc/
4. 3x200 m viassasétálással 2x, összméterszám 1.200 m
/a sorozat között 8-10 perc/
5. 4x200 m viassasétálással, 2x200 m viassasétálással, összméterszám 1.200 m
/sorozat közötti pihenőidő 5-8 perc/
6. 6x200 m /5 perc pihenővel/, összméterszám 1.200 m
7. A pihenőidőket tovább csökkentjük.

Célunk valószínű elérhető ideje 12 hét.

A gyorsasági állóképességű futóedzéseken fontos szerepet kap a pulzus ellenőrzése. A pihenőidőket úgy kell összeállítani, hogy a pulzus 110-120 alá ne menjen. Az egyes résztávok lefutása után jóval 200 fölé emelkedik a pulzus. A jó edzettségi állapot ismerve a pulzus gyors csökkenése.

V Á G T A F U T Á S /sprint/

A versenyző /játékos/ maximális gyorsaságú futása. Egészséges átlagversenyző /férfi/ 100 m-re vonatkozó eredménye 12 mp körül lehet.

Jellemzője, hogy 100 m, vagy azon felüli futások ismétlését egy versenyző egy edzésen belül legfeljebb kétszer tudja megismételni, de csak a teljes kipihenés után /minimum 30 perc/. A gyorsaság fejlesztését szolgálja a 30-80 m közötti résztávok futása. A táv lefutására fordított időhöz viszonyítva a pihenőidők magasak. Pl.: háromszor 60 m-t fut a versenyző átlag 7.5 mp-re és a pihenőidők egy-egy futás között az 5 percet is meghaladhatják.

Az ilyen típusú futásoknál a pulzus igen gyorsan 200 fölé emelkedik és viszonylag gyorsan helyreáll.

A maximális gyorsaságú edzések alkalmazásánál különös gonddal kell figyelni a következőkre:

1. hetenként csak egy-két alkalommal végezzük,
2. két egymás utáni napon ne alkalmazzuk,
3. csak meleg időben és jó pályaviszonyok mellett eddzünk, megfelelő öltözetben és dupla melegítőben.

A fenti javaslatok be nem tartása sérüléseket okozhat.

Ismételten itt is meg kell jegyezni, hogy ha egy futás szempontjából megalapozatlan versenyzővel /játékos/ sok rövid méterszámú maximális futásokat végeztetünk, akkor - egyrészt - a sérülés veszélyével állunk szemben, - másrészt - a gyakorlatlan inkoordinált mozgás automatizálódik.

A gyorsaságfejlesztő edzéseken az edzésadag megállapításakor az azonos távú futások helyett /pl.: 6x50 m/ az u.n. sorozatfutások alkalmazását ajánljuk. Pl.:

1. 120 - 80 - 60 m
2. 80 - 60 - 40 m
3. 30 - 40 - 50 m

E sorozatokat lehet többször is ismételni, majd az edzés végén megfelelő pihent állapotban 100 m-nél hosszabb résztáv 1, 2, vagy 3x-i lefutását maximális erővel. E futásoknál viszont azonos távokat alkalmazunk:

Javasolt távok:

120 m
150 m
200 m

A gyorsaságfejlesztésnek további kiváló eszköze a rajtgyakorlat. E rajtgyakorlatok alkalmazásánál nem a sprinterek általánosan ismert térdelő rajtjára gondolok, hanem a különböző testhelyzetekből, mozdulatlan, vagy mozgásban lévő egyén jelre való indulására. Pl.:

- guggolótámaszból,
- hasonfekvésből /előre, hátra irányba/,
- hanyattfekvésből /előre, hátra irányba/,
- egy lábon szökdelésből,
- páros lábon szökdelésből,
- indiánszökdelésből,
- guggolójárásból, stb.

MILYEN KIEGÉSZÍTŐ MOZGÁSOK SZÜKSÉGESEK AZ EGYES FUTÁSFORMÁKHOZ ?

A mellékelt táblázaton /x/ jelölve találjuk meg, hogy az egyes futásfajtáknál milyen kiegészítő mozgásokat kell alkalmazni. E kiegészítő mozgások a következők:

G I M N A S Z T I K A

Általános hatású, valamint nyújtó, lazító célú /izom és ízületi nyújtás/ gyakorlatok. Az ismétlések számától és az ütem ritmusától függően terhelhetünk.

T E R H E L É S E S G I M N A S Z T I K A

Fenti gyakorlatok kézi súlyzóval való végzése, bordásfal gyakorlatok, homokzsák, medicinlabda és mászkötél alkalmazása.

S Z Ö K D E L É S E K

Jobb, bal és váltott lábon.

Helyből hármas, ötös és tizesugrások.

Mélybeugrás.

Lehet terheléssel is végezni /ólommellény, esetleg emelkedőn, lejtőn/.

T E C H N I K A I G Y A K O R L A T O K

Joggolás, szkipelés, lengyel szkip /ennél a mozgásnál a térdemelés után az alszár kicsapódik és előre nyúlik az aktív talajfogásért/, sarkazás, stílus futások.

Az emelkedőre futások, valamint a lépcsőre futások a technika egy részének /ellépés/ javítása mellett a speciális erőt is komplexen fejlesztik.

S U L Y Z Ó S E R Ő S I T É S E K

Hagyományos súlyzós felszereléssel. A súly felemelési technikája megtanulása után lehet a lökést, a szakítást és a nyomást alkalmazni /lehetőleg fekve, kis súlyokkal/. Erőgépek.

BEMELEGÍTŐ ÉS LEVEZETŐ MOZGÁSOK

- könnyű futás /kocogás/, általános hatású gimnasztika és ahol már sportmozgás van /tartós futás/, ott repülőzés és technikai gyakorlatok alkalmazása is szükséges. Célja: a pulzus fokozatos emelése és ezen keresztül az izomzat vérellátásának biztosítása.

- levezetés: minden edzés végén 400 m kocogás, a pulzus fokozatos megnyugvása miatt.

Az értekezés elején a téren szaladgáló gyerekekről szoltunk. Azzal a gondolattal fejeztük be, melyet a tapasztalatok is igazolnak, hogy a fiatal gyerekek szinte korlátlanul terhelhetők. 10-14 éves korban a technikai gyakorlatok tanulására is a legalkalmasabbak.

Fő feladatunk az legyen, hogy a gyermekkor természetes mozgásvágyát mentsük át a versenyző korokra.

Meggyőződésünk, hogy ha a magyar fiatalság idejekorán megtanul helyesen futni, ez valamennyi elmaradt sportágunk felemelkedését eredményezi.

Damjanovich Ferenc

/A mellékleteket következő számunkban közöljük./

Rövid figyelmeztető az atlétikában előforduló sérülésekről

A világrekordok javulása az emberi teljesítőképeség szabálytalan, de állandó növekedését mutatja az atlétikában. A magas színvonalú eredmények fokozott edzőmunkát igényelnek, ezzel együtt nő a sportsérülések gyakorisága is.

A sérülésre hajlamosító okok két fő csoportra oszthatók:

- a sportoló szervezetében rejlő, úgynevezett belső okokra, és
- a sportolón kívül álló külső okokra.

A belső okok közül elsőként a gyermekkori helytelen táplálkozást, elsősorban a C vitamin hiányát kell megemlíteni. A sérülések jelentős hányadéért a nem megfelelően végzett bemelegítés felelős. A jól bemelegített izomban a kapillárisok kinyílnak, az izom ingervezetése, összehúzódnási készsége javul. Hideg időben, amikor a hőleadás fokozódik, fokozottabb a sérülésveszély is. Ilyenkor bemelegítő kenőcs használata feltétlenül indokolt.

Veszélyt jelent, ha a sportoló a letörés állapotában versenyez. Ilyenkor a figyelemkoncentráció csökken, az izomcsoportok közötti koordináció romlik. A fáradtság, gyenge erőnlét oka gyakran a túledzettség, de létrehozhatja betegség, lázas állapot, túlzott és orvosiilag nem ellenőrzött gyógyszeresedés, nikotin és alkoholfogyasztás is. A hibás technikával végzett sportmozgás, a nem megfelelő mozgáskészség, a rossz ritmusérzék és a sportoló nem megfelelő pszichés állapota szintén sérüléshez vezet.

Második csoportba a sportolón kívüli okok sorolhatók: a nem megfelelő sportruházat, a sportpályák nem előírt állapot, dobó, vagy hajító sportágakban a pályabiztosítás elmulasztása és nem utolsósorban a sporttárs véletlen, vagy szándékos durvasága. A sérülés lehet jelentéktelen, mely néhány napon belül gyógyul, de tartós egészségkárosodást is okozhat. Helyes minden jelentéktelennek látszó sérülést sportorvossal megvizsgáltatni, nehogy komoly szövődmény forrásává váljék.

Az atlétika egyes ágazataiban jellemző sérüléstípusok fordulnak elő. Így például futásnál legtipikusabb sérülés az izom- és inszakadás és az úgynevezett "szakításos törés".

Az izomhúzódnások és szakadások leggyakoribb előfordulási helye a combhajlítók első harmadában van, míg az insérülések közül a részleges vagy teljes Achilles inszakadás áll az első helyen. Az in leggyakrabban a rajt után, vagy cél előtt sérül. Gyakori rajtnál a csipőtányér szélének szakításos törése is. Kemény, fagyos, egyenetlen talajon való futáskor nem korrigált lúdtalpas atlétáknál a sipesont-él csontthártyagyulladás fordul elő. Közép- és hosszútávfutóknál az Achilles-in gyulladás, gyaloglóknál a II.-III. lábközépcsont, illetve a szárkapocs fáradásos törése a leggyakoribb.

Rossz technikával végzett ugrás a térdizületben meniscus-, vagy keresztszalag-sérüléshez vezet, leérkezéskor törések keletkezhetnek a könyök, csukló és bokatájék csontjaiban. A dobószámok főleg a felső végtagokat, a vállöv és a hát izmait veszik igénybe. Jellemzőes a belső könyökbütyök csontthártyagyulladás /gerelykönyök/, de a felkar nagy és kisbütykének szakításos törése és a biceps inszakadás is gyakori sérülés.

A sportágra jellemző sportsérülések ismerete lehetővé teszi a megelőzést. Ennek egyik alapvető formája, hogy sérült sportoló ne versenyezzék /húzódnásból szakadás, részleges izomszakadásból teljes szakadás alakulhat ki/.

A betegségből gyógyult sportoló fokozatos munkábaállítás, a terhelés optimalizációja, a sportalkalmasság rendszeres vizsgálata, a megfelelő bemelegítés, helyes technikával végzett sportmozgás, a sportszerek, sportruházat, sporthelyek megfelelő állapota min-mind a sportsérülések megelőzésének fontos eszközei.

Dr.Ékes Erzsébet

HOGYAN ALKALMAZZUK AZ EMELKEDŐRE FUTÁST A KÖZÉP-HOSSZÚTÁVFUTÓK EDZÉSÉBEN

A középtávfutás történetében sok kiemelkedő tudású futó alkalmazta edzésmódszerében a hegyi, a dombra futás és az ugrólépéses szökdelés különböző formáit és módszereit.

A hegyi futás, mint edzésmódszer, először a svéd "fartlek" iskola - játék a tempóval - megalapítóinál, Gösse Holmernél és Gösta Ölandernél jelentkezett /az 1930-as évek végétől/.

Véleményük szerint, a futók ne csak pályán, hanem elsősorban télen hóban, nyáron puha mohán, süppedős talajon fussanak. Külön kihangsúlyozták, hogy ez a felkészülési időszak legalább három hónapig tartson és fokozatos terhelésű legyen.

A svéd módszer rövidtávfutóknak 50 m-es emelkedőt ajánl. Közép- és hosszútávfutóknak 1-2 órás futást javasol terepen. Különböző sikon történő váltakozó tempójú futások mellett 160-180 m-es hegyre felfelé futást írnak elő többszöri ismétléssel. Még módszertani utasítást is adnak az emelkedőre futáshoz. "A dombra felfelé futás igen megerőltető, ezért hetenként csak kétszer iktassuk be az edzésprogramba".

A világhírű ausztrál edző, P. Cerutti, 1952-ben a Helsinkii Olimpia alkalmából tanulmányozta az északiak edzésmódszereit és megerősödött korábbi elképzelése: "a különféle nehezített körülmények között tengerparti homokon, emelkedőkön, nehéz terepen történő futás a közép-hosszútávfutók felkészülésében igen hatásos".

Cerutti elképzelése szerint, a rövid meredek dombra /emelkedés aránya 1:2/ és a hosszabb, de kevésbé meredek emelkedőre /1:15 és laposabb/ célszerű felfutni, de mindig törekedni kell az erőteljes elrugaszkodásra. A módszer szerint, a legmeredekebb dombokon /1:2 emelkedőn/ csak minden második héten helyes edzeni, ha a futók túledzését el akarjuk kerülni. A szisztéma további lényege, hogy a felkészülés minden szakaszában alkalmazzák a hegyi futást, a nehezített körülmények minden formáját. A Cerutti-edzésmódszer célja, hogy a versenyzésnél erősebb, fájdalmasabb ingerrel ismerkedjék meg a versenyző és így a nagy fokú terhelés miatt a szervezet nagyobb alkalmazkodásra lesz képes.

A. Lydiard u.n. maratoni edzésrendszerében is megtalálható a dombfutás módszere. Az új-zélandi edző a dombfutásra hathetes szakaszt tartja edzésrendszerében a legfontosabbnak. Véleménye szerint, a mezei, az országúti és a maratoni edzésszakasz után a dombedzés biztosítja a kellő átmenetet a pályamunkához. Ezzel elkerülhetők a sérülések, továbbá azért is hasznos, mert a gyorsasági és tempó futómunka erőalapjait teremti meg. Az új-zélandi futók a dombedzéseket aszfalt úton tartják, az alábbi séma szerint:

1. Felfelé erős ugrólépés /az elrugaszkodó erő fejlesztését jelenti, nagy fokú anaerob terhelés mellett/. 800 m-es szakaszt 4x200 m-re felbontva futják le néhány méter pihenő futással.

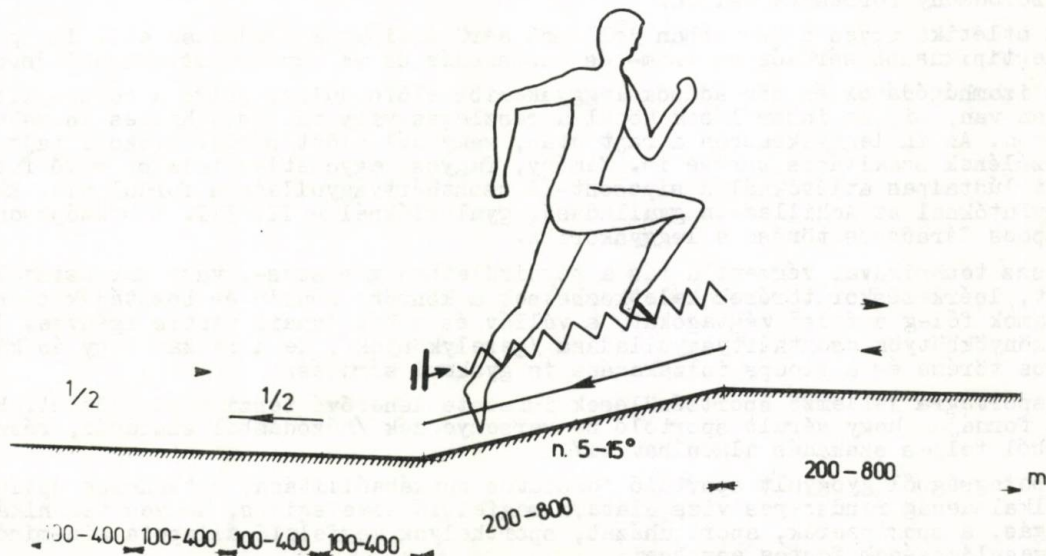
2. A lefelé vezető 800 m-es szakasz célja a nagyobb gyorsaság kikényszerítése a tehetlenségi tényezők miatt.

3. A két szakasz közötti 800 m-ek a fellazítást szolgálják.

A finn futók szintén Lydiard általános sémája szerint dolgoznak. Három olimpiai bajnokságot nyertek Münchenben. Viszonylag rövid idő alatt /1968-1972/ kerültek vezető helyre. Az 1975-ös, Budapesten tartott nemzetközi edzői konferencián KAI SINKKONEN vezetőedző előadásában elmondta, hogy a Lydiard féle dombedzést ők is alkalmazzák edzésükben. Az ugrólépéses dombrafutást tartják a leghatékonyabbnak.

1. ábra

/futóalak dombrafutása/

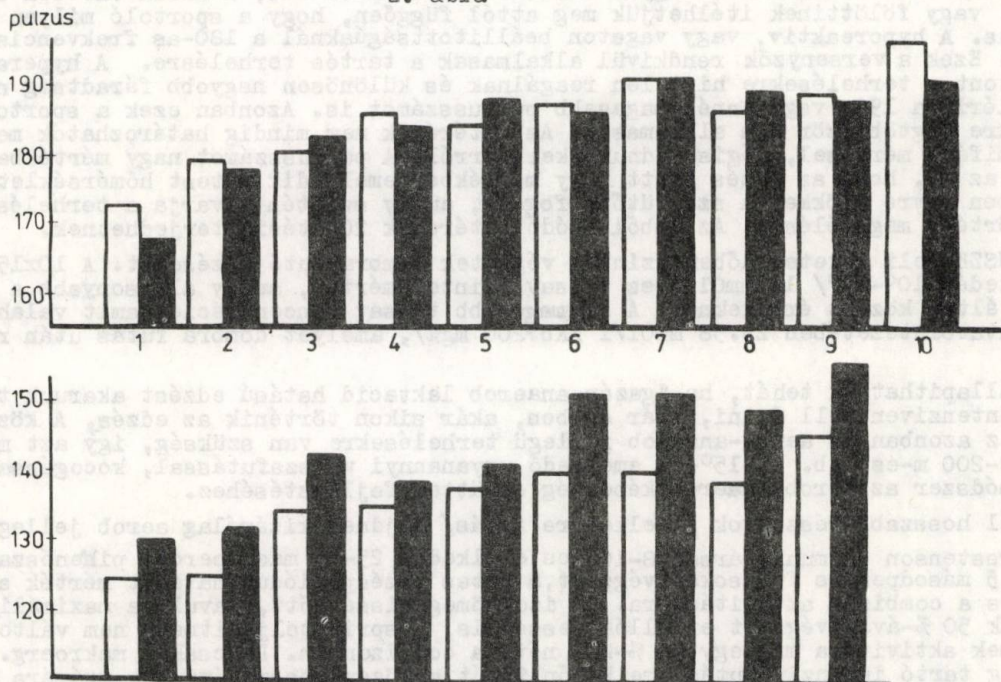


A középtávfutóknál azonban időszakonként /pl.: Vasallánál az olimpiai felkészülés időszakában/ a homokos talajon és igen meredek dombra történő teljes kimerültséget okozó futást is alkalmazták. A finn edzésrendszerben a felkészülés valamennyi szakaszában hetente egyszer, a pályamunka előtt 6-8 hetes időszakban kétszer szerepel dombfutó edzés.

A finn edző felhívta a figyelmet arra, hogy a lefelé történő intenzív futások sok versenyzőnél térd sérülést okoztak és így ezt a módszert csak nagyon körültekintően lehet alkalmazni.

A dombfutó edzés fizikai megítélésével szovjet kutatók, A. NURMEKIVI és munkatársai, foglalkoztak.

2. ábra



A kísérletben 12 élvonalbeli közép-hosszútávfutónál /átlagos életkor 23 év/ 10x150 m 150-os és a 10x400 m 100-os emelkedőre futást /150, illetve 400 m könnyű futás pihenéssel/ sebesség 4.4, és 4.0 m/sec. élettani hatást hasonlítottak össze.

A pulzusszámot rádiótelemetriával határozták meg, minden terhelési és pihenési szakasz után, továbbá az edzés végén még 10 percen keresztül. A futás előtt és után kapilláris vérpróbákat vettek a tejsav meghatározásához. A tejsav szintet az 5. ismétlés után is megvizsgálták.

Minden terhelési szakaszon az utolsó 15-20 másodpercben gáz-analizist is végeztek, továbbá a munka végén lemérték az oxigénadósságot.

A telemetriás pulzusméréssel megállapították, hogy az edzések mindkét variánsnál a szívösszehúzódások gyakorisága közel volt az optimálishoz, 180 ütés/perc, amelyet már a második szakasz végén elértek és utána minden ismétlésnél növekedett /lásd 2. ábra A./. Ennek oka a fokozatos kifáradás, a rosszabb regenerálódás a következő terhelési szakasz előtt. Ez különösen a 150 m-es távolságú futásnál látható /2. ábra B./.

A regenerálódás /a pulzusmegnyugvásból megítélve/ a 400 m-es szakasznál kedvezőbb. Ez nyilvánvalóan jü felkészültségi futókra vonatkozik.

A tüdőventillációk összehasonlításánál megállapították, hogy a 400 m-es futásnál nagyobb az oxigénigény, mint a 150 m-es szakaszon. A 150 m-es szakasz alatt a légzési és a keringési rendszer nem képes elérni a munkaképesség maximális szintjét.

Ebből következik, hogy az ilyen jellegű edzés nem fejleszti a futó maximális aerob kapacitását. Viszont 400 m-en a jól felkészült futó számára elérhető a maximális oxigénfogyasztás. Így azt mondhatjuk, hogy a 10x400 m-es emelkedőn futás elsősorban az aerob kapacitást növeli.

Az anaerob energia vizsgálatához a vérben előforduló tejsav szintet és az oxigénadósságot használták fel a szovjet kutatók. A tejsav mennyiség a lefutott távolságok felénél a 150 m-es futásnál már magasabb volt /100.1 és 82.2 mg/, mint 400 m-es futásoknál. Ez a tény azt bizonyítja, hogy az anaerob folyamatok kerültek előtérbe. Továbbá erről tanuskodik az oxigénadósság nagysága is /4.006, illetve 3.368 l/perc/.

Az edzés végén mért tejsav szint /5 perc után/ statisztikailag bizonyíthatóan nagyobb volt a 150 m-es távolságú futások után /119.5 és 85.3 mg/.

A szovjet kutatók megállapították, hogy 10x400 m-es emelkedő szakaszok - a maximális oxigénfelvétel, a mérsékelt oxigénadósság és a vér-tejsav alacsony értékei miatt - "aerob-anaerob" jellegű, de az aerob jelleg sokkal erősebb.

Felhívják a figyelmet arra, hogy a gyakorlati tapasztalatok szerint célszerű a felkészítés elején inkább aerob jellegű 400-1000 m hosszú emelkedőre futni /emelkedés max. 10-15°, később lehet áttérni a rövidebb /400 m alatti/ szakaszokra. Véleményük szerint, az igazán anaerob edzéseket a pályán kell tartani. Esetleg heti 1, illetve 2 alkalommal a pályaedzések megkezdése előtt szabad csak rövid meredek 100-200 m hosszú emelkedőre futni /teljes kimerültségig/.

J. Keul, ismert fiziológus, a fentebb ismertetett szakkikkel kapcsolatban felhívja a figyelmet arra, hogy a szívfrekvencia változásának megítélése egyes sportolóknál más és más lehet. Ezek az eltérések legtöbbször az emberek különféle alapadottságaira vezethetők vissza. A 180-as szívfrekvencia az egyik esetben lehet optimális, a másik esetben az optimális alattinak, vagy fölöttinek ítéltjük meg attól függően, hogy a sportoló milyen idegrendszertípus. A hyporeaktív, vagy vagaton beállítottságúknál a 180-as frekvencia nehezen érhető el. Ezek a versenyzők rendkívül alkalmasak a tartós terhelésre. A hyperaktív sportolók viszont a terhelésekre hirtelen reagálnak és különösen nagyobb fáradtság nélkül és gyorsan elérik a 190, vagy ennél magasabb pulzusszámot is. Azonban ezek a sportolók tartós terhelésekre legtöbbször nem alkalmasak. Az eltérések nem mindig határozhatók meg egyértelműen valamiféle méréssel, mégis tudnunk kell erről. A pulzusszámot nagy mértékben befolyásolja még az is, hogy az edzés alatt nagy mértékben emelkedik a test hőmérséklete és terhelés közben egyre csökken a szív ütőerőfoga, amely szintén zavarja a terhelés pulzusszám alapján történő megítélését. Az ebből adódó eltérések 20 ütésig terjedhetnek.

Az NSZK-beli Feketeerdőben szintén végeztek dombra futó edzéseket. A 10x150 m-es távon /emelkedés 10°-15°/ 16 mmOl/l-es tejsav szintet mértek, amely alacsonyabb a szovjet szakadók által közölt értékeknél. A legmagasabb tejsav koncentráció, amit valaha is mértek az NSZK kutatóintézetében 25.58 mmOl/l /Kb. 200 mg%, amelyet dombra futás után regisztráltak.

Megállapíthatjuk tehát, ha igazán anaerob laktacid hatású edzést akarunk tartani, akkor igen intenzíven kell futni, akár dombon, akár síkon történik az edzés. A közép-hosszútávfutáshoz azonban az aerob-anaerob jellegű terhelésekre van szükség, így azt mondhatjuk, hogy a 150-200 m-es, kb. 10-15°-os emelkedő ugyanannyi visszafutással, kocogással a legmegfelelőbb módszer az aerob-anaerob képesség együttes fejlesztéséhez.

Ennél hosszabb résztávok /emelkedőre futás/ majdnem kizárólag aerob jellegűek.

Thorsstenson és munkatársai 8-10°-os emelkedőn 25-55 másodperces pihenőszakaszokkal tarkított 5 másodperces futásokat végeztek, 8 hetes edzésperiódus hatását mérték a futóeredményekre és a combizom aktivitásokra. Az izomtömeg kissé nőtt, javult a maximális láberő és az annak 50 %-ával végzett erőállóképesség is, a sprintteljesítmény nem változott. Az izom enzimek aktivitása mintegy 30 %-kal nőtt a combizomban. De csak a makroerg. Az ilyen rövid ideig tartó intenzív futás emelkedőn tehát a közép-hosszútávfutók számára nem kívánatos, kivéve azt az esetet, amikor kifejezetten a lábizom erősítés az edzés célja.

A szakirodalom áttekintése után megállapíthatjuk, hogy a témakörben a kutatás ez ideig csak a gyakorlati tapasztalatok összegyűjtésére szorítkozott. A szovjet szerzők már néhány élettani mutató értékelésén keresztül adott hasznos tanácsot a dombrafutás módszereihez.

Saját edzői munkában is próbálkoztam ezzel a módszerrel és bennem is felvetődött a gondolat, hogy az egyes versenyszámokhoz hogyan válasszam ki a megfelelő távot, sebességet, emelkedőt, pihenő időt.

A kérdés mélyebb vizsgálatára egy kísérletet folytattam le. A kísérlet célja az volt, hogy a síkfutó edzést és az emelkedőre futást /7-12°/ összehasonlítsam egymással és megpróbáljak következtetéseket levonni arról is, hogy az élettani hatásokon kívül az egyes versenyszám kategóriákra /60, 300 és 2000 m/ a dombra futó edzés milyen hatású.

A szakirodalom és a tapasztalatom alapján felvetésem az volt, hogy a dombra futások az anaerob kapacitást növelik inkább, a síkon történő futás pedig kevésbé fejleszti azt. A kísérletet a budapesti Arany János gimnázium III. oszt. tanulóinál végeztem, az élettani mérésekre a TFKI élettani laboratóriumában dr. Apór Péter kandidátus vezetésével került sor.

Az osztály tanulóit három csoportra osztottam és a heti két testnevelési órából 20-25 percet szántak a testnevelő tanárok a kísérleti edzésre. A három csoport gyakorlatilag homológannak tekinthető, mivel 7 paraméter összesen 21 összehasonlítása maximális F próbával csupán 3 esetben adott 5 %-on szignifikáns különbséget.

Az egyik csoport 12°-os dombra futott 12x50 m-t, a másik csoport 7°-os dombra futott fel 4x150 m-en, míg a harmadik csoport 3x200 m-es távon edzett sík területen.

A futások között ugyanannyi kocogás volt a pihenő.

A testnevelési órák többi része azonosan zajlott minden kísérleti személy számára.

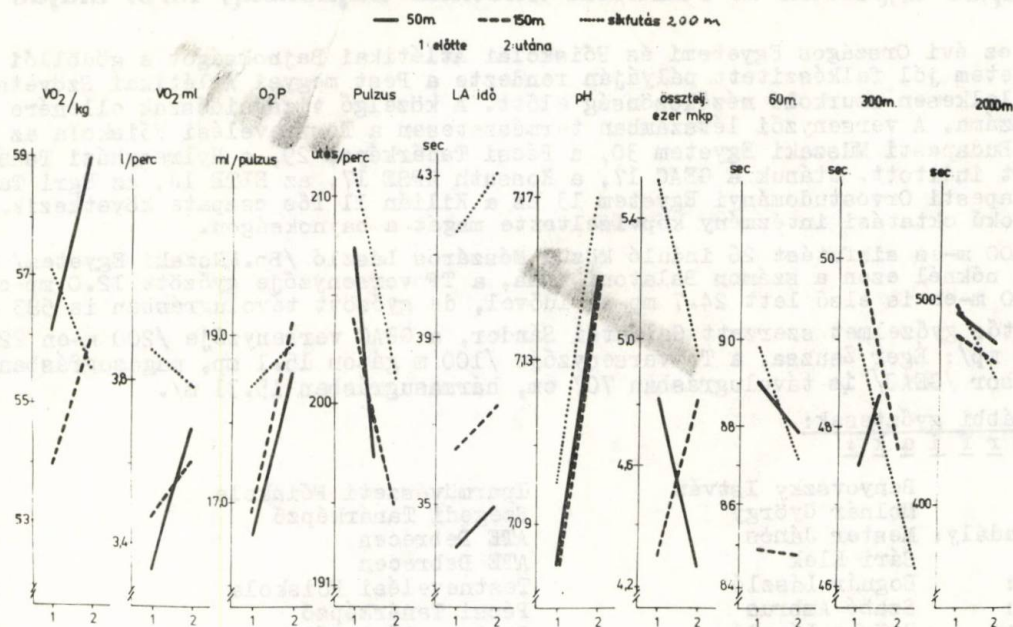
Az instrukciók maximális futásintenzitásra serkentették a tanulókat. Az edzések alatt levett kapilláris vérben 7.20 - 7.26 közötti pH-t mértünk minden csoportnál. Ez a savasodás nem éri el az állóképességi sportágak versenyének intenzitását, de az edzések során ez a megszokott érték. A pulzus az edzések befejezése után 160-190 volt. Telemetriás mérésre a helyszín miatt nem került sor.

Eredmények:

A mutatók változását a 3. számú ábra demonstrálja.

A kísérlet végén 9, 8 és 7 tanuló önkontrollos vizsgálatát értékelhettük a három csoportban. Az ábra utolsó három oszlopában a tesztfutások eredménye látható, amely romló tendenciát mutatott egy kivétellel; az 50 m-t futó csoport 300 m-es síkfutó átlaga javult. A

3 sz. ábra Öt hetes hegyrefutás hatásai



spiroergometriás vizsgálat során csökkent a maximális pulzusszám és a savasodás mértéke is. Ezt azonban nem értékelhetjük a nagyobb edzettség jeleként, mert csökkent a futószalagon a futás összteljesítmény/két csoportnál is, szignifikáns értékben. Ez arra utal, hogy a második vizsgálat során csekélyebb mérvű volt a motiváltság.

A laktacid futásteszt igen csekély javulási tendenciája a gyakorlatlanságnak tudható be.

Mindezek ellenére, az aerob mutatók /az abszolút és a testsúlyra számított aerob kapacitás, valamint az oxigénpulzus/ a hegyre futó mindkét csoportnál egyértelműen javultak. A meredekebbre, vagy enyhébb emelkedőre futók között nem lehet egyértelmű különbséget találni az edzés hatásában.

Az öt hetes, heti 2x600 m-t kitevő hegyre futások, az aerob kapacitást kedvezően javították.

Adataink korreláció számításokra is alkalmat adtak, amelyek szignifikáns kapcsolatot mutattak a következő mutatók között:

Szignifikancia a laboratóriumi mutatók és a pályamérések között:

Max. O ₂ felvétel edzés után	2000 m	5.0 p %
Laktacid futásteszt edzés előtt	300 m	0.1
Laktacid futásteszt edzés után	60 m	5.0
Laktacid futásteszt edzés után	300 m	1.0
60 m	2000 m	5.0
60 m	300 m	1.0
300 m	2000 m	5.0
futószalag összteljesítmény	2000 m	0.1

A futásteljesítmény előrejelzésében tehát legértékesebbnek a futószalag összteljesítmény, a maximális oxigén felvétel és a laktacid teszt bizonyult. A laktacid teszt értelem-szerűen a 300 m-es futáseredményrel, a spiroergometriás mutatók a 2000 m-es futáseredmény-nel vannak szorosabb kapcsolatban.

A kísérlet alapján tehát nincs bizonyítékunk arra, hogy a dombra futás az anaerob laktacid kapacitást fejlesztette volna. Valószínű, az edzések kisebb motiváltsága miatt a terhelések nem voltak elég intenzívek, így azok inkább u.n. mini-intervall edzéshez hasonlóan aerob jellegűnek tekinthetők.

Összefoglalva az eddigi vizsgálódást, megállapítható, hogy a dombra, meredek emelke-dőre /7-12°-ig/ futás az élettani hatások szempontjából nem minden esetben kizárólag anaerob jellegű. Az emelkedés leküzdése önmagában - különösen jól edzett futóknál - nem jelent erős, intenzív anaerob terhelést. Ha az edzéseken az anaerob laktacid /tejsavas energia-nyerés/ fejlesztését tűzzük ki célul - amely minden közép- és bátran mondhatjuk, hosszútáv-futónál elengedhetetlen feltétel - akkor a terhelés igen intenzív kell, hogy legyen, akár sikon, akár hegyen történik az. Láthattuk azonban a gyors iramú, kb. 150-200 m-es hosszú és 12° körüli emelkedőre futások során érhető el a legnagyobb savasodás /25 mmol/l/. Vi-gyázni kell azonban, hogy az ilyen kimerítő edzést megfelelően iktassuk be az éves felké-szülésbe, illetve gondolni kell arra, hogy ilyen típusú edzés után kellő pihenést biztosít-sunk a sportolóknak.

Molnár Sándor

Országos Egyetemi és Főiskolai Atlétikai Bajnokság 1976. május 8-9.

Az ez évi Országos Egyetemi és Főiskolai Atlétikai Bajnokságot a gödöllői Agrártudományi Egyetem jól felkészített pályáján rendezte a Pest megyei Atlétikai Szövetség, szép számú és lelkesen szurkoló nézőközönség előtt. A közelgő vizsgaidőszak ellenére 330 volt az indulók száma. A versenyzői létszámban természetesen a Testnevelési Főiskola az első 68 fővel; a Budapesti Műszaki Egyetem 30, a Pécsi Tanárképző 29, a Nyiregyházi Tanárképző 26 versenyzőt indított. Utánuk a GEAC 17, a Kossuth KFSE 17, az ELTE 14, az Egri Tanárképző 13, a Budapesti Orvostudományi Egyetem 13 és a Kilián 11 fős csapata következik. Összesen 32 felsőfokú oktatási intézmény képviseltette magát a bajnokságon.

A 100 m-es síkfutást 26 induló közül Mészáros László /Bp.Műszaki Egyetem/ nyerte 10.6 mp-cel, a nőknél ezen a számon Balatoni Anna, a TF versenyzője győzött 12.0 mp-cel. Balatoni a 200 m-en is első lett 24.7 mp-es idővel, de győzött távolugrásban is 583 cm-rel.

Kettős győzelmet szerzett Galántai Sándor, a GEAC versenyzője /200 m-en 22.0 mp, 400 m-en 48.5 mp/; Eger Zsuzsa, a TF versenyzője /100 m gáton 15.1 mp, magasugrásban 176 cm/ és Katona Gábor /GEAC/ is távolugrásban 707 cm, hármasugrásban 15.31 m/.

További győztesek:

Férfiak:

800 m:	Benyovszky István	Iparművészeti Főiskola	1:55.8
1500 m:	Molnár György	Szegedi Tanárképző	3:54.4
3000 m akadály:	Mester János	ATE Debrecen	8:58.2
5000 m:	Sári Elek	ATE Debrecen	14:53.0
110 m gát:	Bognár László	Testnevelési Főiskola	14.4
400 m gát:	Szabó Ambrus	Pécsi Tanárképző	54.5
magasugrás:	Györke László	Testnevelési Főiskola	210
rúdugrás:	Tábori Tibor	Testnevelési Főiskola	450
diszkoszvetés:	Csiszár Ferenc	GEAC	51.42
gerelyhajítás:	Máté Ferenc	Testnevelési Főiskola	72.94
súlylökés:	Kácsor István	GEAC	17.18
kalapácsvetés:	Tamás Gábor	GEAC	66.92
4x100 m váltó:	Testnev.Főisk. A/.csapata		
	/Pálkás, Farkas, Kiss, Laklia/		42.7
4x400 m váltó:	Nyiregyh.Tanárképző		
	/Vass, Darai, Deák, Szemeti/		3:18.2
tízpróba:	Kliszek Antal	József Attila Tudományegyetem	6726

Nők:

400 m:	Pál Ilona	Egri Tanárképző	57.4
800 m:	Csipán Borbála	Testnevelési Főiskola	2:10.9
1500 m:	Fessler Zsuzsa	Nyiregyházi Tanárképző	4:36.0
súlylökés:	Bozsó Erzsébet	Egri Tanárképző	13.07
diszkoszvetés:	Rákóczi Zsuzsa	Testnevelési Főiskola	40.86
gerelyhajítás:	Lohrmann Mária	Bp.Műszaki Egyetem	49.00
4x100 m váltó:	Testnevelési Főiskola csapata		48.0
ötpróba:	Máté Ella	Testnevelési Főiskola	3946

Az eredmények általában másodosztályúak voltak. Györke 210 cm-es ugrása egyéni csúcs, kísérletet tett a 212 cm-en is, bár ez most nem sikerült neki, mégis nagy tapsot kapott. A futók sem remekeltek túlságosan: az előfutamokban a döntőre tartogatták erejüket, a döntőben pedig fáradtan futottak. A gátfutóknál maga a gátvétel technikája okozott problémákat - sok volt a gátdöntés - és a váltóknál természetesen a váltás: nem a túlváltásra gondolok első-sorban, hanem a váltóbot folyamatos átadására.

A pontversenyt a férfiaknál és a nőknél egyaránt a Testnevelési Főiskola nyerte, összesen 226 ponttal, ezután

férfiaknál:

2. Nyiregyházi Tanárképző
3. Egri Tanárképző
4. Pécsi Tanárképző
5. Jászberényi Tanárképző

nőkénél:

2. GEAC
3. Bp.Műszaki Egyetem
4. Nyiregyházi Tanárképző
5. Pécsi Tanárképző

Összesítve a vezető Testnevelési Főiskola után 2. Nyiregyházi Tanárképző 74.5 ponttal, 3. a GEAC, 4. a Bp.Műszaki Egyetem, 5. a Pécsi Tanárképző, 6. az Egri Tanárképző csapata.

Az érmekezt ünnepi szignál hangjai mellett, díszes népviseletbe öltözött egyetemi hallgató lányok kíséretében dr.Lökös László egyetemi tanár, a Gödöllői Agrártudományi Egyetem rektorhelyettese, dr.Nagy Sándor, az egyetem párttitkára, Koltai Jenő, a Testnevelési Főiskola rektora, Garay Sándor a MASZ elnöke, dr.Priger Károly MEM főosztályvezetője, Török György az Oktatásügyi Minisztérium Testnevelési és Sportosztálya képviselője és mások adták át.

Kár, hogy a záró felvonuláson és a tiszteletdíjak átadásánál a vidékiek - vonataik indulása miatt - már nem tudtak jelen lenni.

Reméljük, hogy egy év múlva ugyanilyen ragyogó májusi napsütésben, még többen tapsolhatunk a győzteseknek.

Hámori Eva

A magasugrók felkészítése

A magasugrás célja a szabályok keretein belül a lehető legnagyobb függőleges térnyerés.

Ennek mértékét a versenyzők adottságain túl biomechanikai törvények szabályozzák. Azaz alapvetően annál nagyobb az ugrás:

- minél nagyobb a felugrási sebesség és
- minél optimálisabb pályára tereli az ugrót /súlypontját/ a felugrás.

Tehát, a pszichikai tényezőket figyelmen kívül hagyva - anélkül, hogy ezek jelentőségét feltehetően 50 %-osnak valószínűsítjük - a teljesítményt:

- a fizikai felkészültség és
- a technikai tudás szabja meg.

A fizikai felkészítésnek arra kell irányulnia, hogy a magasugró:

- 7-14 lépéses nekifutás végén 4-8 m/sec-os végsebességet érjen el,
- rendelkezze akkora erővel, hogy súlypontját függőleges pályára tudja terelni.

A magasugrók nekifutása érdekében végzendő futómunka a vágtázók ilyen tevékenységének kb. 30 %-át érje el azzal a különbséggel, amelyet a technika tárgyalásánál bővebben kifejtünk.

A magasugrás erőigényét és jellegét abból állapíthatjuk meg, hogy tudjuk, ennél a versenyszámnál:

- 4-8 m/sec-os nekifutási végsebesség után,
- 0.13 - 0.25 sec. alatt,
- 200 - 500 kp. közötti erőt kell kifejteni az ugrónak,
- s a fenti rövid idő alatt a relative nagy erőt hirtelen és úgy kell abszolválni, hogy ez "merev testre" /feszesen tartott törzsizomzatra/ hasson.

Meg kell jegyezni, hogy a nekifutás végsebessége egy adott versenyzőnél akkora lehet csak, amelyet az ugróláb a felugrás fékező - átkapcsoló - gyorsító munkája során a másodperc törtrészában megfelelő időtartam alatt úgy képes elviselni, hogy közben a mozgásminta nem károsodik.

Az előbbiekből következik, hogy a magasugrók erőfejlesztése során gondoskodni kell arról, hogy az ugró:

1./ egész teste /az egész rendszer/ nagy erő kifejtés elviselésére legyen képes, ennek edzésszükségei lehetnek többek között a súlyemelés klasszikus gyakorlatai: pl.: lökés, felvétel, szakítás.

2./ felugrás közben vezető szerepet játszó izomcsoportjait az ugrás közbeni funkciójának megfelelően erősítsük, nevezetesen a törzsizomokat a pillanatnyi statikus munkára, pl.: székreányon hasonfekvésben, lábas bordásfalba akasztva, törzshajlítás előre - hátra, terheléssel is, a lábizmok vonatkozásában pl.: mélybeugrások utáni felugrás páros lábról pillanatnyi megállás nélkül.

3./ a törzs- és lábizmait hirtelen nagy erővel legyen képes megfeszíteni az "összefogott" felugrás érdekében, a feladatot a korábban említett törzsgyakorlatok gyors végrehajtásával és nehézsúlydobásokkal oldhatjuk meg.

4./ az erőt megfelelő szerkezetben és dinamikával tudja kifejteni, ezt speciális erőgyakorlatokkal segíthetjük elő, azaz olyanokkal, amelyek szerkezetükben, dinamikájukban és ingerület-vezetésiükben részben vagy egészben megfelelnek a magasugrás mozgásmintájának, pl.:

- a./ súlyemelő készlettel egy előreszökkenés után felugrás,
- b./ szökdelések lépcsőre,
- c./ mélybeugrások egy /ugró/ lábra és felugrás,
- d./ felugrással járó előkészítő, rávezető gyakorlatok terheléssel, pl.: 3 lépésből felugrás súlymellényben,
- e./ magasugrás súlymellényben.

5./ kar-válllóve, mellizma ereje egyensúlyban maradjon az alsó végtag erejével, pl. fekve nyomás, mászás, vagy függeszkedés.

6./ lendítő lába gyorserejét megnövelhetjük a felugrás vezérlése, segítése érdekében, pl. bokára erősített ólomövrrel /homokkal töltött kerékpártömlővel/ lendítések.

Különös gondot kell fordítanunk arra, hogy a felugrás közbeni nagy erőt a nekifutás sebessége által meghatározott rövid időn belül nagy gyorsasággal fejthesse ki az ugró. Ezt az erőgyakorlatok időrendményre való végrehajtásával alakítjuk ki. A fizikai felkészítéshez tartozik az is, hogy

- kiegészítő sportmozgások alkalmazásával elkerüljük a monotónia kialakulását /távolugrás, súlylökés, gátfutás alacsony gátakkal, stb/,
- megfelelő számú regeneráló edzésszettel segítjük elő a fejlesztő edzések elviselését, pl. tartós futás 10-30 perc, felrázó jellegű 100 m-ek futása, stb.

A magasugrás technikáját tekintve a továbbiakban csak a Fosbury technikával foglalkozom.

A nekifutás nem azonos a vágtázókéval, vagy egyéb futókéval. Ezek módosított formája, amelynek a következő követelményeknek kell megfelelnie:

- olyan "magas" futással történjék, hogy a súlypontsüllyesztés kivitelezhető legyen,
- sebessége az ugróláb lépésig olyan legyen, hogy itt még növelhető legyen a sebesség úgy, hogy haladó lépések közben /ne maga alatt fussan az ugró/ a lépésfrekvencia is fokozatosan növekedjék,
- a törzstartás csak nagyon mérsékelten lehet előredöntött.

Az utolsó három lépés alatt /a kanyarban/ történik meg a felugrás előkészítése. Ennek legfontosabb szempontjai:

- frekvenciájában és sebességében is csak olyan mértékben fokozódjék a nekifutás, amelyből az ugróláb letétele megelőzheti a csipőt és a törzset, ezt az utolsó előtti lépés "megkönnyítésével - gyorsításával" /alul a lábakkal/ egyidőben végrehajtott kismértékű súlypontsüllyesztéssel érheti el az ugró,
- fékező /sebességcsökkentő/ mozgás ne legyen,
- az utolsó lépés /a felugrás/ előtt az ugróláb sarka ne csapódjék fel hátul magasra, mert ez késlelteti ennek lapos, gyors sarokkal történő talajra "csúszását", amit nyújtott /csontos alátámasztással/ lábbal kell megoldani,
- az ugróláb az utolsó előtti lépések ívének gondolatban meghosszabbított vonalára kerüljön.

A felugrás alapvető szempontjai a következők:

- legyen "összefogott", amit a törzsizmok megfeszítésével és a lendítő végtagok gyors, keresztelő irányú, hirtelen "megfogott" /megállított/ lendítésével lehet elérni,
- a felugrás minél rövidebb idő alatt folyjon le, ez az ugróláb "kemény" előfeszített izmokkal való letételével valósítható meg.

Amikor az ugró elszakadt a talajtól, súlypontja emelkedésének mértéke már meghatározott. Az ugrás nagysága azonban a gazdaságos lécvétellel /homorítás/ is növelhető. Ez azonban olyan kis mértékű nekifutással és a helyesen végrehajtott felugrással /s egyúttal ezek teremtik meg a gazdaságos lécvétel feltételeit is/ nyert súlypontemelkedéssel szemben, hogy az előbbieket az elsődlegesen meghatározó jellegűek. A homorítással térdnyeresre való törekvés következménye az esetek többségében a korai lécvétel dőlés, a fej hátulmaradásának következményeként lécvétel alá becsapódó és ottmaradó alszár, amelyek mind rontják a teljesítményt. Ezért elsősorban a nekifutás ritmusát, a jól végrehajtott felugrást célszerű oktatni. Ha a lécvétel ezek javulása következtében nem lesz gazdaságos, akkor célszerű csak ezt a mozzanatot kiemelni az egészből és külön javítani.

A magasugrók fizikai képességei és technikája vonatkozásában ekkora terjedelem mellett nem lehet teljességre törekedni. Ez a helyzet a továbbiakban következőkkel is. Így a teljesség helyett az éves és a 10-18 évesek magasugró felkészítésnek gondolatmenetét vázolatok csak fel.

Az éves felkészülés problémája az, hogy ennek kezdetén a készségek /a technika/ és képességek nincsenek összhangban, mert egyrészt a leveztető időszakban ezek nem egyforma mértékben épültek le, és másrészt a fejlesztésükhöz szükséges időtartam is változó. Tudjuk azt is, hogy egy meghatározott képességszinthez egy adott fajta technika tartozik.

Itt kell megjegyezni, hogy egy adott képességszinvonalhoz tartozó technikán azt értem, hogy egy meghatározott színvonalú láberőhöz meghatározott nekifutási végsebesség, kitámasztási szög és felugrási sebesség tartozik. A mozgássor formája /elsősorban a légmunka formája/ a technikának az előzőekhez, mint lényeghez viszonyított jelenség, szintén jelentkező, másodlagos megnyilvánulása.

Nyilvánvaló az is, hogy ha a következő felkészülési évben a versenyzőtől jobb teljesítményt várunk, akkor meg kell változtatni:

- a magasugráshoz szükséges képességeit /abszolút és gyorserejét/,
- ettől függően a nekifutás végsebességét, és
- ennek függvényeként technikáját /kitámasztási szögét, stb./.

Az előbbiekből az is világossá vált, hogy a feladatokat nem lehet egyszerre, egy időben megoldani. A felkészülés kezdetén hiányzik az a szinkron a meghatározó faktorok között, amely az új, magasabb teljesítmény feltétele. Azaz, amíg nem növekedett az ugróerő, addig nem növelhető a nekifutás sebessége és amíg nem emelkedett a nekifutás végsebessége, addig nem emelhető a kitámasztási szöge és az elrugaszkodás gyorsasága sem.

Ezért feladataink megoldásában a fentiek által megszabott sorrendben kell a megoldást megvalósítani. Ennek összhangban kell lennie azzal az ismeretünkkel is, hogy a gyorserejű jellegű versenyszámokban akkor növelhető nagyobb mértékben a teljesítmény, ha u.n. dupla periódizációt alkalmazunk. Azaz a fedettpályás versenyidényt, mint eszközt felhasználjuk a későbbi jobb eredmények érdekében.

Ezek alapján, ha egy adott évi célverseny augusztus utolsó hetére esik, és a felkészülési évet az előző év november elejével megkezdjük, akkor feladatainkat a következőképpen ütemezhetjük.

N o v e m b e r :

- Az izmokat, ízületeket nagy terjedelmű, alacsony és közepes intenzitású munkával előkészítjük a későbbi erősebb igénybevételre.
- Megkezdjük az egész test és a vezető szerepet játszó izomcsoportok maximális erejének növelését.

- Előkészítő, rávezető gyakorlatokkal javítjuk a technikát.
- Speciális erőfejlesztést alkalmazunk, de itt még csak a közepes ingerzónában maradunk.

A nekifutás sebességének növelése ekkor /és később/ sem okozna nehézséget, de mivel az abszolút erőben, továbbá az ugróerőben még ettől tetemes elmaradás áll fenn, és még a régi technika sem bomlott fel megfelelő mértékben /pedig az új felépítéséhez ez szükséges/, nem célszerű lécen át normál nekifutással magasugrást végeztetni. A későbbiekben lassúbb nekifutás gyakorlása pedig lehetetlenné tenné a későbbi magasabb színvonalú képességeknek megfelelő új technika kialakítását. Ezért ebben a szakaszban a technikát úgy kell oktatnunk, hogy maximum 3-5 lépéses nekifutással járó felugrógyakorlatok közben javítjuk a 3-4 legfontosabbnak tartott részmozdulatot /pl.: lendítés, stb./.

D e c e m b e r :

- Az erőfejlesztés valamennyi területén növeljük a terhelés mértékét, pl.: a terhelések súlyát, majd a gyorsabb végrehajtást szorgalmazzuk.
- Megkezdjük a lécen át történő ugrásokat, a nekifutás hosszát kb. az 5-6 nekifutó lépésszámmal növelve.
- Kialakítjuk a speciális magasugró nekifutó mozgást.

A nekifutás távolságát még mindig nem növelhetjük a teljes hosszára, mert az erőfejlesztő munka képességnövelő hatása csak később tesz lehetővé nagyobb erejű és gyorsabb felugrást.

Ugyanakkor készakarva nem tanácsos lefogni a nekifutó sebességet, mert az később ritmuszavarokhoz vezetne. Ezért csak olyan hosszú /annyi lépésszámú/ nekifutást hasznos megengedni, amelyhez az erő és a felugrási gyorsaság színvonala megfelelő. Azaz, ezek szinkronban vannak. Ugyanis a kisebb sebességhez alacsonyabb láberő és elugrási gyorsaság tartozik. Így az ugróban nem alakul ki helytelen értékelés.

J a n u á r :

- Az erőfejlesztésben az erőfejlesztő gyakorlatok ritmusában is a versenyszerű terheléseket közelítjük meg.
- Optimálisig növeljük a nekifutás hosszát és ezzel végsebességét is.
- A maximális erő fejlesztését másodlagosan kezeljük.

A célszerűen adagolt képességfejlesztés után ebben a szakaszban szükségszerűen magasabb képességszint várható el az előző évinél. Ez megfelelő alapot nyújt ahhoz, hogy az új technika leglényegesebb faktorait tekintve is előre lépjünk.

Nevezetesen az 5-6 nekifutó lépésszámot és ezzel a nekifutás végsebességét e szakasz végére az optimálisig emeljük. Ez akkor lesz optimális, ha:

- a kitámasztást az új, magasabb szintű láberőnek megfelelően tudja végrehajtani az ugró, és
- a nekifutás hosszának /sebességének/ emelésével arányosan növekszik az átugrott magasság.

Ha ennél hosszabb, vagy nagyobb sebességű nekifutást teszünk lehetővé, akkor munkánk célszerűtlenné válik, mert versenyzőnk:

- vagy akaratlanul, de az utolsó három lépésben lefékezi a láberegéhez túl nagy sebességet,
- vagy ennek elviselését a lendítő, vagy ugró lábbal oldalra történő kilépéssel segíti elő,
- vagy átrohan a kitámasztáson. Ezek pedig a legdurvább technikai hibaként lerontják teljesítményét.

Itt jegyzem meg, hogy a technikai oktatás során tudatosan /mind az edző, mind a versenyző részéről/ előre meg kell állapítani a 2-3 legfontosabb csiszolandó mozgást /pl.: a nekifutás ritmusa, az ugróláb letétele és a lendítés/. Az egy edzésre eső ugrásszámot - példánkban maradván - három részre osztjuk és az ugrások egy-egy harmada során csak egy mozgáselemet /hibát/ csiszolunk, javítunk.

F e b r u á r :

Erre a szakaszra esik a fedettpályás versenyidény. E versenyeken "munkából" veszünk részt. Eszköznek tekintjük ahhoz, hogy:

- megszakítsuk a felkészülés monotóniáját,
- lemérjük, hogy az elmúlt három hónap alatt végzett felkészülés során a képességfejlesztésben és a technikai tudást tekintve, meddig jutottunk el.

Tulajdonképpen az előző szakaszban végzett munkát folytatjuk azzal a különbséggel, hogy a versenyek előtt 1-1 nap pihenőt /átmozgatás/ teszünk csak lehetővé. A terhelés emelését ekkor a versenyszerű terhelések adják.

A versenyeken azt mérjük fel, hogy:

- javult-e a nekifutás ritmusa,
- nőtt-e az abszolút és ugróerő és ennek következtében nagyobb nekifutási sebességet képes-e elviselni versenyzőnk a technika helyes végrehajtása közben ?

Mindezeket természetesen a versenyeredmény hivatott igazolni. Ugyanakkor furcsa, de szükségszerű paradoxonként, ez nem állhat a versenyzés központjában. Helyette a fedettpályás versenyidény során nem meghatározott helyezést, vagy teljesítményt tűzünk ki célul egy-egy versenyre magasugrónk elé, hanem feladatot. Pl.: a nekifutás helyes /és edzésen már sokszor abszolvál/ ritmusát versenyszituációban is meg kell tartani.

Ugyanis más dolog egy fontos technikai elemet edzésen és más versenyen helyesen végrehajtani. Tudjuk azt is, hogy "az fejlődik, amit edzünk". Ezért szükségesek a felkészülési versenyek, ahol a célravezető feladatokat olyan körülmények között kell végrehajtani, mint amilyenek az alkalmazás körülményei lesznek. Versenyzést - amiért tulajdonképpen folyik a felkészülés - csak versenyen lehet megtanulni.

M á r c i u s :

A fedettpályás versenyek tapasztalatai alapján:

- A közepes és magas terhelési zónába tartozó edzésadagokkal növeljük az abszolút és robbanékony erőt minden területen.
- Ismét lecsökkentjük a nekifutás távolságát /és ezzel sebességét/ 3-5 lépésig és e közben javítjuk a legdurvább /3-4/ hibát, amely a teljesítmény növelésének legfőbb gátjaként mutatkozott a fedettpályás versenyidőszakban. Ezekhez előkészítő és rávezető gyakorlatokat alkalmazunk.

Á p r i l i s :

A képességfejlesztést és technikát úgy végeztetjük, hogy a hónap végére az új képességeknek megfelelő új technika "üzemképes" legyen.

Azaz, optimális nekifutó lépésszámgig kell eljutni az utolsó hét végére, amely olyan sebességet biztosít, hogy a felugrás a lehető leghatékonyabb legyen. Versenyezni lehessen e technikával.

M á j u s :

A maximális erőt csak fenntartjuk. A gyors erőben versenyszerű terhelésekhez közeli dinamikával végeztetjük a gyakorlatokat. Maximum 2-3 technikai edzést és heti egy versenyt iktatunk programba, amelyeken "rápihenés" nélkül, "munkából" vesz részt az ugró. A versenyeken feladatot kell ismét megoldania magasugrásban. A kiegészítő versenyszámokban maximális teljesítményre kell törekednie.

Az edzéseken már nem teremünk optimális körülményeket, mint amelyre az eddigiek során szükség volt. Bármely körülmény /ellenszél, hátszél, eső, hideg, nagy meleg, hosszú, 15-20 perces várakozások a kísérletek között, stb./ között kell edzenie, mert ilyen a célversenyen is előfordulhat.

J ú n i u s :

Az első csúcsforma időszaka. Mind a képességfejlesztés, mind a technikai edzés magas intenzitással /ugróerőfejlesztés, pl.: mélybeugrás páros lábra és felugrás teljes erővel, az elrugaszkodás és a megadott érintési - csúcs - magasság elérése közötti időt mérve százados órával/ történik. A kiegészítő sportmozgásokban az intenzitás közepes. A pihenőt a regeneráló edzések jelentik.

A magasugró versenyeken eredményretörés a cél, a kiegészítő versenyszámokban pedig "feladatot" kell megoldani. A versenyzés "rápihenéssel" történik. Ekkor kell kipróbálni, hogy melyik "rápihenési mód" a legmegfelelőbb az adott ugrónak. Sok variáció lehetséges. Ezek közül néhány:

Verseny, általános erősítés, átmozgatás, verseny az utolsó két hétben.

Első hét 100 %-os, második 140 %-os /az elsőhöz viszonyítva/, a harmadik 80 %-os, az utolsó 100 %-os terhelésű.

Van olyan versenyző, akinél az utolsó hét terhelése a versenyig csökkenő tendenciájú kell, hogy legyen.

Más típusnál a csökkentett terhelést a verseny előtti héten célszerű alkalmazni és az utolsó héten növekvő terhelésre reagál célszerűen.

Hasonló a helyzet az utolsó 2-3 nap ritmusát tekintve is. Sok a variáció. Az utolsó edzés azonban - egy vagy két nap aktív pihenő után - mindenképpen u.n. "tonizáló" jellegű, ami egészen alacsony terjedelem és 3/4 erős általános jellegű súlyemelő /8-10 q összterjedelmű/ munkából, vagy 15-20 nehézsúlydobásból, vagy 40-50 db. szökdelésből állhat, amit célszerű 800-1500 m lassú futással zárni.

Természetes, hogy mind az utolsó hetek, mind az utolsó napok munkája más jellegű és terhelésű is lehet, ha kipróbálva több lehetőséget, megtaláljuk a legjobbat.

J ú l i u s :

Ebben a hónapban kell keresni - még versenyek feláldozásával is - olyan 2 - 2.5 hetes időszakot, amikor a verseny - és ehhez közeli terheléseket - a márciusi munkának megfelelő szakasszal megszakítjuk. Célszerű ekkor napi 2 edzést tartani, a technikai edzések előtti fél napban pihenővel.

Ha ez a szakasz július elejére esik, akkor e hónap végén 1, vagy 2 versenyen már indulhat az ugró úgy, hogy a májuséhoz hasonló munkából vesz részt ezeken.

A u g u s z t u s :

A hónap végén van a célverseny. Előtte 2-3 versenyen már eredményre kell törekedni. Ezekre a júniusban kipróbált és bevált módon célszerű "rápihenni".

Meg kell jegyezni, hogy a júniusban kipróbált és bevált terhelési ritmus sokszor nem alkalmazható, mert élvonalbeli versenyzőknél a nemzetközi versenyekkel járó utazások nagy edzéskieséseket jelentenek. Ekkor kb. 2-3 napon u.n. "lökésszerű" terheléseket alkalmazva /pl.: napi 2 edzés/ járhatunk el. Ez szükségmegoldás.

A további hónapok munkája

A célverseny utáni időszakot, ha csak három csúcspontos formaidőzítést nem terveztünk, úgy oldjuk meg, hogy október közepéig lehetőleg sem képességszintet, sem technikát tekintve visszaesés ne következzen be. Majd október utolsó 2-3 hetében heti 3-4 edzéssel aktív pihenő következik. Élvonalbéli versenyzőknél, de már jól felkészült /5-7 éves edzőkorú/ ifjúságnál sem szabad kötött edzés-terv szerint dolgozni. Egy-egy edzésegységen belül 1-1.5 órás olyan, saját maga által választott folyamatos mozgást kell megkövetelni, amely nem tartalmazhatja a fő versenyszám mozgásanyagát és az edzői instrukciókat.

A távlati felkészítést vázolja az alábbiak létszanak célszerűnek:

A 10-12 éves kor a rendszeres sportolás megkezdésének kora. Ebben az életszakaszban elég annyi, hogy sok és alacsony terhelés közben sokféle elrugaszkodási formát megtanul a gyermek a funkcióörömtől indítva.

A 13-14 éves kor a sportágválasztás kora. Ekkor valamennyi atlétikai versenyszám rajt-minimumának elsajátítása közben felugrani kell megtanulnia a gyerekeknek. Itt meg szeretném jegyezni, hogy az u.n. "szemből ugrás" az, amelyet a többi más technikák mellett feltétlenül végeztetnünk kell. Magyarázat nélkül jó felugrást kényszerít ki. A többi szám mellett magasugrásban is versenyezzenek a gyerekek és ha ebben a legjobbak, továbbá felnőttkori testméreteik /lányoknál 170, fiúknál 180/ valószínűen élvonalbeli teljesítményeket sejtetnek karcsu szélességi méretek mellett, akkor a 14 éves kor végén már nagy valószínűséggel elválnak, hogy ugrók lesznek.

A 15-16 éves kor a versenyág választás kora. Több ugrószámra és mellette ötpróbára készülve, közepes és 3/4 erős terhelési zónákban mozogva, már ugrókról beszélhetünk. Ha kimondottan alacsony a lépésszaporaság és a magasugró teljesítmény a terhelés terjedelmének fokozatos növelése mellett emelkedik, már magasugróknak is nevezhetjük az atlétát. A versenyzés az ugrásokban és ötpróbában történik.

A 17-18 éves kor a versenyszám választás kora. Ekkor kialakulnak a végleges testméretek. Megfelelő előkészítés után a terhelési zóna a közepes - szubmaximális közötti lehet. A versenyzés magasugrásban és néhány kiegészítő versenyszámban folyjon. Meg lehet kezdeni a kimondottan célrairányított magasugró felkészülést, amit az előzőekben az éves felkészüléssel kapcsolatban kifejtettem.

Harsányi László

IRODALOM:

Djacskov: Magasugrás. MTS.OT. Kézirat 97.p.

Fejes: A távolugrók felkészítésének tervezése, Kézirat.

Matvejev: Periodisierung des sportliches Trainings. Bartels und Wernitz, 232 p.

Szövetségi közlemények

A MASZ 1975.évi Évkönyvéből kimaradt a serdülő "A" kategóriájú kalapácsvetés rangsora. Pótlólag közöljük:

Kalapácsvetés - 5 kg

64.22	Nikolausz Csaba	59	Pécsi SI
57.80	Kapcsos Lajos	59	KSI
57.66	Bruckner István	59	Ganz Mávag
57.64	Németh László	60	Haladás VSE
	Povázsan Károly	60	KSI
56.08	Karsai János	59	Szolnoki SI
53.30	Tasnádi Csaba	60	KSI
52.40	Vörös Tibor	59	605.sz.DSK
51.76	Tóth László	59	FTC
50.48	Szász Antal	59	Pécsi SI
50.04	Ambrus László	59	ZTE
48.02	Nagy Sándor	59	Debreceni SI
47.48	Novák Zoltán	60	Bcs.Előre Spartacus
47.12	Boros Lukács	59	605.sz.DSK
46.94	Elek József	60	Debreceni SI
46.52	Juhász György	60	605.sz.DSK
45.64	Németh Róbert	59	Haladás VSE
45.58	Oláh Imre	59	FTC
45.32	Ignác Lajos	59	605.sz.DSK
44.96	Pályka István	60	Debreceni SI

Budapesti középiskolák futócsapatbajnoksága eredményei

1976. április 15. BKV Előre sporttelep

I. korcsoport

Fiúk:

- 100 m.:** 1.Vértetecs Egressy szakk. 11.8, 2.Lukács Vandégl.ip. 11.8, 3.Magyar Kossuth 12.0, 4.Legyesi Than szakk. 12.1, 5.Pataki Árpád g. 12.1, 6-8.Tremell Szinyei g., Jederán Apáczai g., Kiss 24.ip.szakk. 12.2.
- 200 m.:** 1.Bágyi Radnóti g. 24.2, 2.Katona Kaffka g. 24.3, 3.Hajdú Szinyei g.24.8, 4.Kovács Ságvári g. 25.0, 5.Kóhalmy Egressy szakk. 25.2, 6.Vincze Vendégl.szakk. 25.7, 7.Fellner Kilián g. 25.7, 8.Nemes Than szakk. 26.0.
- 400 m.:** 1.Bakos Than szakk. 56.4, 2.Márkus Szinyei g. 56.4, 3.Huszka Kossuth 56.7, 4.Jakus Egressy szakk. 57.4, 5.Bokros Kilián g. 58.4, 6.Hernádi Vandégl.ip. 58.6, 7.Neszbadi Árpád g. 59.1, 8.Bednár Apáczai g. 59.4.
- 800 m.:** 1.Bálint Szinyei g. 2:12.5, 2.Nagy Apáczai g. 2:14.4, 3.Huszenda Kossuth 2:14.8, 4.Sima Kaffka g. 2:17.5, 5.Horváth Vandégl.szakk. 2:19.8, 6.Hisza Egressy 2:24.2, 7.Vékony Kilián 2:24.9, 8.Varga 24.ip.szakk. 2:30.6
- 1500 m.:** 1.Rein Szinyei 4:41.2, 2.Kis Radnóti 4:41.2, 3.Szabó Kaffka 4:42.7, 4.Murák Egressy 4:51.0, 5.Juhász Ságvári g. 4:54.8, 6.Mólnár Kossuth 4:55.2, 7.Torma Apáczai g. 4:59.2, 8.Petvás Árpád gimn. 5:17.4
- 3000 m.:** 1.Nemes Apáczai g. 10:09.4, 2.Rózsa Radnóti g. 10:14.4, 3.Harazin Egressy szakk. 10:18.0, 4.Talapa Vándégl.szakk. 10:25.8, 5.Csorba 24.ip.szakk. 10:28.4, 6.Polgár Kossuth 10:33.0, 7.Szőllősi Szinyei 11:05.6, 8.Borka Ságvári g. 11:32.6

II. korcsoport

Fiúk:

- 100 m.:** 1.Darázs Latinca g. 11.7, 2.Mosonyi Egressy szakk. 11.9, 3.Sétáló Kilián g. 12.3, 4.Kovács Kaffka g. 12.4, 5.Fekete Apáczai g. 12.5, 6.Solti Vendégl.ip. 12.7, 7.Kállai 24.sz.ip. 12.8, 8.Héder Radnóti g. 12.8.
- 200 m.:** 1.Németh Vandégl.szakk. 25.1, 2.Tóth Ságvári g. 25.4, 3.Kunyaroviczky 24.sz. 25.3, 4.Boszier Árpád g. 26.1, 5-6.Süle Radnóti és Antal Kossuth g. 26.3, 7-8.Lugosi Szinyei g. és Szalai Than szakk. 26.4
- 400 m.:** 1.Herner Egressy szakk. 58.6, 2.Janicsek Szinyei g.59.3, 3.Boros Apáczai g. 59.6, 4.Komor Ságvári g. 59.9, 5.Csillagvári Kossuth 60.4, 6.Ratkai Radnóti 60.5, 7.Pethő Kilián g. 63.0, 8.Schulcz 24.sz. 63.4.
- 800 m.:** 1.Minár Apáczai g. 2:12.3, 2.Vajda Kaffka g. 2:17.1, 3.Varga Szinyei g.2:21.2, 4.Popovics Than szakk. 2:23.5, 5.Ecser Vandégl.szakk. 2:24.3, 6.Pallagi Kossuth g. 2:24.8, 7.Bakk Egressy szakk. 2:24.8, 8.Szeitler Árpád g. 2:29.6
- 1500 m.:** 1.Kiss Kossuth g. 4:37.8, 2.Miskočzi Vendégl.ip. 4:40.5, 3.Müller Radnóti 4:41.4, 4.Házi Apáczai g. 4:41.8, 5.Kálmán Egressy szakk. 4:47.0, 6.Csukender Than szakk. 4:48.0, 7.Csaba.Kilián g. 4:53.6, 8.Mérei 24.sz.szakk. 4:55.4.
- 4x100 váltó:** 1.Egressy szakk. 47.3, 2-3.Than szakk. és Vandégl.ip.szakk. 48.8, 4.Szinyei g. 49.1, 5.Apáczai g. 49.1, 6.Ságvári g. 49.2, 7.Kaffka g. 49.9, 8.Radnóti g. 50.6.
- 4x400 m váltó:** 1.Szinyei 3:45.8, 2.Ságvári g. 3:46.9, 3.Apáczai g. 3:50.5, 4.Vendégl.ip. 3:52.0, 5.Kossuth 3:54.3, 6.Than szakk. 4:04.4, 7.Egressy szakk. 4:04.5, 8.Árpád g. 4:06.6

A fiúk pontversenyében:

1. Szinyei gimn.	52.5 pont	8. Radnóti gimn.	23.5 pont
2. Egressy szakk.	48.0 "	9. Kaffka gimn.	20.0 "
3. Apáczai gimn.	40.0 "	10. 24.sz.szakm.	12.5 "
4. Vandégl.ip.szakk.	36.0 "	11. Latinca szakk.	7.0 "
5. Kossuth gimn.	29.5 "	12. Kilián gimn.	6.0 "
6. Than szakk.	25.0 "	13. Árpád gimn.	5.0 "
7. Ságvári gimn.	25.0 "		

I. korcsoport

Lányok:

- 100 m.:** 1-2. Horváth Dózsa g. és Jani Apáczai g. 13.6, 3.Veress Kállai szakk. 13.9, 4.Tálas Fürst g. 14.0, 5.Lamok Dr.Pólya szakk. 14.2, 6.Édes Petőfi g. 14.2, 7.Klimics Jedlik gimn. 14.3, 8.Salamon Ságvári g. 14.7.
- 200 m.:** 1.Szabó Fürst g. 26.1, 2.Malakopulu Dózsa g. 28.2, 3.Szabó Apáczai g. 29.4, 4.Panka Kállai szakk. 29.6, 5.Frömmel Kilián g. 30.0, 6.Pásztor Than szakk. 30.2, 7.Kármán Szerb 31.7, 8.Kurucz Dr.Pólya 31.8.
- 400 m.:** 1.Urbán Than szakk. 66.7, 2.Török Apáczai g. 67.2, 3.Makra Ságvári g. 69.2, 4.Urbán Kállai szakk., 70.0, 5.Bognár Dózsa g.70.1, 6-7. Bánffy Petőfi és Harangozó Leővey 72.0, 8.Borsi Dr.Pólya 74.0
- 800 m.:** 1.Varga Apáczai g. 2:38.2, 2.Schneimann Bólyai 2:42.1, 3.Borbély Kállai 2:48.4, 4.Varga Kilián 2:52.2, 5.Reimann Ságvári 2:53.3, 6.Podor Dózsa 2:53.3, 7.Túróczi Petőfi g. 2:54.7, 8.Dalos Jedlik g. 2:54.2

II. korcsoport

Lányok:

- 100 m.:** 1.Szilvai Steinmetz 13.3, 2.Nyerges Petőfi g. 13.5, 3.Szentirmai Apáczai g. 13.6,

4. Marosvölgyi Leővey 13.7, 5. Jámor Dt. Pólya 13.8, 6. Gugi Fürst g. 13.9, 7. Pintye Kállai 14.0, 8. Szlacki Ságvári 14.3.
- 200 m.:** 1. Somogyi Apáczai 29.2, 2. Takács Dózsa g. 29.2, 3. Devecseri Fürst g. 29.9, 4. Galambos Steinmetz g. 30.0, 5. Meggyesi Than szakk. 30.6, 6. Matusek Dr. Pólya 30.8, 7. Galacsik Ságvári 30.8, 8. Rác Szerb 31.0.
- 400 m.:** 1. Simon Petőfi 69.1, 2. Tóth Apáczai 69.3, 3. Hegyi Leővey 70.4, 4. Baumgartner Kállai 71.3, 5. Bellai Kanizsai 71.3, 6. Horváth Kilián 71.6, 7. Urányi Fürst 71.7, 8. Thusi Vendégl. ip. 72.2.
- 4x100 m váltó:** 1. Fürst g. 55.2, 2. Apáczai g. 55.4, 3. Kállai szakk. 55.7, 4. Dózsa g. 56.1, 5. Than szakk. 57.1, 6. Leővey szakk. 57.3, 7. Ságvári g. 58.0, 8. Steinmetz g. 58.2
- 4x400 m váltó:** 1. Dózsa gimn. 4:39.3, 2. Apáczai g. 4:44.4, 3. Kállai szakk. 4:52.2, 4. Than szakk. 4:52.3, 5. Petőfi g. 4:58.0, 6. Dr. Pólya szakk. 5:00.8, 7. Fürst g. 5:06.2, 8. Ságvári g. 5:10.2.

A lányok pontversenyében:

1. Apáczai g.	58.0 pont	8. Leővey szakk.	9.5 pont
2. Dózsa gimn.	39.0 "	9. Dr. Pólya szakk.	7.0 "
3. Kállai szakk.	32.5 "	10. Ságvári g.	6.0 "
4. Fürst gimn.	29.0 "	11. Kilián gimn.	6.0 "
5. Than szakk.	20.0 "	12. Bólyai szakk.	5.0 "
6. Petőfi gimn.	17.5 "	13. Kanizsai szakk.	2.5 "
7. Steinmetz gimn.	10.0 "		

Budapesti közép fokú iskolák DSK csapatbajnoksága

1976. április 22. MAFC sporttelep

F i ú k :

110 m gátfutás:

1. Apáczai gimn.	/Fentor, Nábrádi, Mészáros, Puskás, Urbán/	19.66	átlag
2. MÜM 1.sz. int.	/Végi, Benedek, Hegedüs, ferenczi, Hordi/	19.86	"
3. Egressy szakk.	/Benk, Szabó, Császár, Gáspár, Jaguga/	19.94	"
4. MÜM 24. sz.int.	/Czakó, Konyaroszky, Hermes, Balogh, Szabó/	19.96	"
5. Than szakk.	/Nemes, Kovács, Szalay, Papp, Parkas/	20.20	"
6. MÜM 13.sz.int.	/Bánfalvi, Csurgó, Kassai, Szőke, Váradi/	20.70	"
7. Radnóti gimn.	/Bálint, Süle, Jáni, Pálincás, Kroó/	20.76	"
8. Könyves gimn.	/Devzsi, Sipos, Vámos, Papp, Tóth/	20.92	"

3000 m síkfutás:

1. MÜM 13.sz.int.	/Hajdú, Szabó, Boros, Pintér, Tóth/	68	pont
2. Apáczai gimn.	/Minár, Házi, Gáspár, Tési, Boros/	103	"
3. MÜM 1.sz.	/Papp, Bognár, Utan, Bozóki, Espár/	123	"
4. Ep. Ip. szakk.	/Szekeres, Oszlanszky, Móricz, Takács, Sipos/	135	"
5. Gépjárm. techn. in.	/Csuti, Döre, Karacs, Hegedüs, Siklófi/	140	"
6. Radnóti gimn.	/Fülöp, Lakatos, Kerekes, Uhrík, Párkai/	143	"
7. MÜM 24.sz.int.	/Csorba, Kása, Varga, Orszánszky, Antal/	161	"
8. Ihász gimn.	/Marlen, Borsos, Horváth, Váradi, Bányai/	164	"
9. Petőfi gimn.	/Peltczer, Zsiros, Reményi, Sziártó, Perbiró/	181	"
10. Than szakk.	/Czukender, Patócskai, Várady, Czener, Tamás/	183	"
11. Egressy szakk.	/Szécsi, Anasztászin, Néhre, Csatló, Gecse/	194	"

4x100 m váltó:

1. MÜM 1. sz.int.	47.9	6. Gépjárműt.int.	49.9	11. Könyves gimn.	51.5
2. Than szakk.	48.8	7. MÜM 24.int.	50.1	12. Ihász szakk.	52.2
3. Apáczai gimn.	48.8	8. Ep. ip. szakk.	50.2	13. MÜM 13.sz.int.	53.1
4. Petőfi gimn.	48.8	9. Radnóti gimn.	50.9		
5. Egressy szakk.	48.9	10. Bajági szakk.	51.0		

4x400 m váltó:

1. Than szakk.	3:56.8	6. MÜM 13.sz.int.	4:07.9	11. Könyves gimn.	4:21.5
2. Egressy szakk.	4:00.2	7. Ep. ip. szakk.	4:08.4	12. Ihász szakk.	4:29.0
3. Apáczai gimn.	4:01.0	8. Gépjárműt.int.	4:11.3	13. MÜM 24.int.	4:39.1
4. Petőfi gimn.	4:04.6	9. Bajági szakk.	4:14.9	/Megjegyzés: a Bajági szakközépiskola kétszer szerepel a jegyzőkönyvben !/	
5. Bajági szakk.	4:06.8	10. Radnóti g.	4:18.9		

4x1500 m váltó:

1. Radnóti gimn.	19:15.6	5. Gépjárműt.int.	19:57.4	9. Ihász szakk.	20:47.8
2. MÜM 1.sz.int.	19:23.2	6. Könyves gimn.	19:57.4	10. MÜM 13.sz.int.	21:19.2
3. Egressy szakk.	19:48.6	7. Petőfi gimn.	20:07.4	11. MÜM 24.sz.int.	22:08.0
4. Ep. ip. szakk.	19:56.2	8. Apáczai g.	2:36.0		

Magasugró csapat:

1. Apáczai gimn.	/Studer, Bojtor, Fentor, Ágoston, Nyiri/	156.0	átlag
2. Egressy szakk.	/Hermer, Kézés, Kiss, Szabó, Mosonyi, Dézsi/	155.0	"
3. Than szakk.	/Tóth, Papp, Nemes, Bakos, Patócskai, Balogh/	155.0	"
4. MÜM 24.sz.int.	/Varga, Kun, Hermes, Szabó, Szunyogh, Uvacsek/	153.0	"
5. MÜM 13.sz.int.	/Csurgó, Kovács, Lengyel, Csapó, Gál/	152.0	"

6. Radnóti gimn.	/Bálint, Gondos, Kroó, Tóth, Vörös/	150.0	átlag
7. Gépjárműt.int.	/Katona, Hegedüs, Réti, Kulcsár, Tóth, Szalai/	147.0	"
8. Petőfi gimn.	/Vörösházy, Bagoméry, Miklós, Esszinger, Papp/	146.0	"
9. Könyves gimn.	/Rékási, Papp, Vámos, Tóth, Kulcsár/	146.0	"
10. MŰM 1.sz.int.	/Takács, Kiss, Takács F., Tenke, Tamás/	141.0	"
11. Ép.ip.szakk.	/Szántó, Gy.Molnár, Raznich, Leczki/	120.0	"
12. Bajági szakk.	/Tóth, Ujvári, Matasik, Pinczés/	119.0	"

Távolugró csapat:

1. Faip.szakközép.	/Teben, Pesti, Horváth, Kovács, Ormosi, Krucsó/	576.0	átlag
2. Egressy szakk.	/Kiss, Mosonyi, Herner, Kézér, Szabó, Likovcsán/	554.2	"
3. MŰM 1.sz. int.	/Végi, Ferenczi, Kovács, Papp, Hegedüs, Weidel/	538.4	"
4. Than szakközépi.	/Szalay, Kovács, Papp, Bakos, Setét, Kövér/	533.4	"
5. MŰM 24. sz.	/Kiss, Méreg, Miklós, Czákó, Zelevich, Hermes/	531.8	"
6. Radnóti gimn.	/Farkas, Baranyai, Kövesdi, Rátkai, Bárszóny/	520.4	"
7. Gépjárműt.szakk.	/Süli, Kopp, Juhász, Katona, Szalai/	516.0	"
8. Ép.ip.szakk.	/Gy.Molnár, Leczki, Locsmándi, Szántó, György, Hegyi/	514.3	"
9. Petőfi gimn.	/Miklós, Gáczó, Andrusch, Bagamári, Ellenbacher, Papp/	515.6	"
10. MŰM 13.sz.	/Szűcs, Pap, Bánfalci, Soós, Fodor, Horváth/	510.0	"
11. Könyves gimn.	/Rékási, Derzsi, Tamási Sipos, Krizsbai, Kiss/	501.0	"
12. Bajági szakk.	/Balázs, Rasch, Ujvári, Tóth, Csikos, Laczkó/	498.6	"
13. Apáczai gimn.	/Mészáros, Fentor, Fekete, Vittay, Puskás, Nábrádi/	496.4	"
14. Ithás szakk.	/Kármán, Tóth, Mácsár, Kerti, Tvitel, Géczi/	485.4	"

Súlylökő csapat:

1. Than szakk.	/Heincz, Nemes, Bujdosó, Tóth, Széphegyi, Halász/	1141.2	átlag
2. MŰM 13.sz.	/Molbár, Récsel, Kovács, Csapó, Nyiri, Fodor/	1072.0	"
3. Egressy szakk.	/Csaja, Szalai, Dobrocányi, Majdán, Kosicsár, Dudás/	1029.2	"
4. MŰM 1.sz.	/Szindi, Miskolczi, Zord, Papp, Tenke, Kovács/	999.6	"
5. Ép.ip. szakk.	/Szekeres, Kovács, Takács, Bíró, Becsik/	989.6	"
6. Radnóti gimn.	/Párkai, Turkán, Zsuboki, Bálint, Süle, Héder/	985.4	"
7. Ithás szakk.	/Kassai, Géczy, Dobos, Dobri, Székely, Tóth/	973.6	"
8. MŰM 24.sz.	/Lányi, Vaskó, Endler, Wéber, Budai, Harasztkó/	947.6	"
9. Gépjárműt. szakk.	/Réder, Tóth, Karacs, Pintér, Kalmár/	940.0	"
10. Petőfi gimn.	/Bagoméry, Gáti, Perbiró, Juhász, Papp, Nemes/	906.4	"
11. Könyves gimn.	/Tóth, Tamási, Mócsi, Cigony, Bérci, Nagy/	906.0	"
12. Apáczai gimn.	/Mészáros, Nábrádi, Bojtor, Marczis, Menyhárt, Studer/	903.4	"
13. Bajági szakk.	/Szűcs, Sviderszki, Galambosi, Sebesi, Szabó/	894.2	"

Lányok:

100 m gátfutás:

1. Dózsa gimn.	/Csete, Takács, Rácz, Juhász, Szekeres/	19.94	átlag
2. Apáczai gimn.	/Bednár, Ripka, Tóth, Szentirmai, Bor/	20.12	"
3. II.Rákóczi gimn.	/Korcsog, Keményfi, Csikós, Mátay, Jancsa/	20.44	"
4. Fürst gimn.	/Jánossy, Szabó, Pajti, Zsótér, Kiss/	21.00	"
5. Könyves gimn.	/Kolozsvári, Pektor, Kovács, Valló, Jancser/	21.40	"
6. Leővey szakk.	/Hegyi, Tusor, Burger, Antok, Vitárus/	21.52	"
7. Toldy gimn.	/Szabó, Koczás, Hernáth, Madocsai, Jobb/	22.02	"

4x100 m váltó:

1. II.Rákóczi g. 53.9	5. Petőfi gimn. 56.8	9. Rudas szakk. 59.6
2. Apáczai gimn. 55.2	6. Fürst gimn. 57.0	10. Madách gimn. 60.6
3. Dózsa gimn. 56.2	7. Toldy gimn. 58.6	11. Könyves gimn. 63.7
4. Leővey szakk. 56.3	8. Jedlik gimn. 59.5	

4x300 m váltó:

1. II.Rákóczi g. 3:13.0	4. Apáczai gimn 3:34.4	7. Petőfi gimn. 3:41.0
2. Dózsa gimn 3:18.7	5. Leővey szakk. 3:34.4	8. Rudas szakk. 3:44.7
3. Toldy gimn. 3:28.8	6. Fürst gimn. 3:38.6	9. Könyves gimn. 3:49.8

4x800 m váltó:

1. Petőfi gimn 11:43.2	4. Apáczai gimn 11:55.0	7. Fürst gimn 12:37.5
2. Toldy gimn 11:46.0	5. Dózsa gimn 11:57.6	8. Leővey szak. 13:57.2
3. II.Rákóczi g 11:48.2	6. Rudas szakk. 12:37.4	

Magasugró csapat:

1. II.Rákóczi gimn.	/Sári, Élő, Jancsa, Csikós, Tóth, Mátay/	141.2	átlag
2. Apáczai gimn.	/Bor, Szentirmai, Vereczkey, Tál, Csécsi/	134.4	"
3. Jedlik gimn.	/Gál, Horváth, Ligeti, Klímits, Telek/	130.8	"
4. Toldy gimn.	/Hernáth, Hajdú, Gábris, Koczás, Szabó/	125.8	"
5. Dózsa gimn.	/Szinyi, Szellő, Kaló, Varga, Zsáros/	125.8	"
6. Fürst gimn.	/Palyaga, Jáchel, Zsiknyár, Jánossy, Zentai, Vona/	124.8	"
7. Madách gimn.	/Baranyai, Mányóki, Agócs, Sörös, Rippes, Varga/	124.0	"
8. Petőfi gimn.	/Zsille, Sléger, Lalkes, Horváth M, Horváth I./	120.8	"
9. Könyves gimn.	/Pektor, Kovács, Lőrincz, Horváth, Linkes/	119.0	"
10. Rudas szakk.	/Pesti, Juhász, Dormány, Balogh/	100.0	"

Távolugró csapat:

1. II.Rákóczi gimn.	/Túróczy, Szeftcsenkó, Siha, Keményfi, Vigh, Tóth/	443.4	átlag
2. Apáczai gimn.	/Bor, Vereczkey, Szentirmai, Tóth, Csécsy, Bednár/	428.6	"
3. Dózsa gimn.	/Malakopulu, Takács, Szinyi, Saskó, Veres, Rác/	418.6	"
4. Rudas szakk.	/Liszka, Pesti, Juhász, Balogh, Szaszko, Dormány/	405.8	"
5. Leővey szakk.	/Marosvölgyi, Nagy Z., Nagy E., Harangozó, Földi/	401.4	"
6. Jedlik gimn.	/Sátori, Farkas, Dobák, Klimits, Pusztai, Ligeti/	396.0	"
7. Petőfi gimn.	/Helembai, Nyerges, Stágel, Juhász, Horváth I. Horváth M./	394.4	"
8. Fürst gimn.	/Zsiknyár, Szabó, Jäckel, Devecseri, Gugi, Zentai/	392.4	"
9. Könyves gimn.	/Horváth, Nagy, Kovács, Pektor, Lőrincz/	391.4	"
10. Madách gimn.	/Juhász, Lengyel, Mátyóki, Agócs, Hullmann/	385.0	"
11. Toldy gimn.	/Horváth, Hajdú, Németh, Koczás, Móczán/	354.0	"

Súlylökő csapat:

1. Leővey szakk.	/Nagy, Kovács, Vörös, Biró, Haga, Váradi/	758.6	átlag
2. Petőfi gimn.	/Balkó, Juhász G., Juhász t., Dömötör, Helembai/	750.8	"
3. Madách gimn.	/Simon, Herendi, Lengyel, Bodor, Gödör/	740.8	"
4. Jedlik gimn.	/Bereczki, Varga, Farkas, Telek, Dallos, Klimits/	736.8	"
5. Fürst gimn.	/Szabó, Gáspár, Nussdorfer, Szémán, Mohács, Koltai/	720.4	"
6. Toldy gimn.	/Szekszárdy, Zillich, Szabó, Sajó, Gábris/	715.2	"
7. Apáczai gimn.	/Kovács, Zsúnic, Vereczkey, Ripke, Szabó, Bor/	712.4	"
8. Dózsa gimn.	/Lovász, Jakab, Csete, Biró, Szekeres, Balogh /	699.6	"
9. Rudas szakk.	/Kiss, Ecsödi, Kovács, Surányi, Liszka/	696.0	"
10. Könyves gimn.	/Török, Heidt, Kolozsvári, Nagy, Valló, Janser/	693.2	"
11. II.Rákóczi gimn.	/Kerényi, Korcsog, Horváth, Jancsó, Táróczy, Zajonskovszky/	692.0	"

A pontverseny végeredménye:

F i ú k :

1. Bajáki szakk.	30.0	pont
2. Egressy szakk.	29.0	"
3. Apáczai gimn.	27.5	"
4. Than szakk.	27.5	"
5. MÜM 13.sz.	16.0	"
6. Radnóti gimn.	11.0	"
7. Ép.ip.szakk. és MÜM 24. sz.int.	8.0	"
9. Faip.szakk.	7.0	"
10. Petőfi gimn.	6.0	"
11. Gépjárműtechn. szakk.	5.0	"
12. Könyves gimn.	1.0	"

L á n y o k :

1. II.Rákóczi gimn.	36.0	pont
2. Apáczai gimn.	26.0	"
3. Dózsa gimn.	24.0	"
4. Leővey szakk.	15.0	"
5. Petőfi gimn.	14.0	"
6. Toldy gimn.	13.0	"
7. Jedlik gimn.	8.0	"
8. Fürst gimn.	8.0	"
9. Madách gimn.	4.0	"
10. Rudas szakk.	4.0	"
11. Könyves gimn.	2.0	"

Budapesti középokú iskolák 1976. évi atlétikai csapatbajnoksága

Népstadion edzőpálya, 1976. május 17-18.

F i ú k :

4x100 m váltó:

1. Vendéglátóip.	/Ujhelyi, Solti, Zsoldos, Németh/	46.1
2. Than szakközép.	/Szalay, Kovács, Papp, Metzner/	46.4
3. Egressy szakközép.	/Fehér, Kiss, Lódör, Mosonyi/	46.9
4. Jedlik gimn.	/Lazurán, Sándor, Németh, Deli/	47.0
5. MÜM 13.sz.	/Ternák, Csapó, Németh, Csanálosi/	47.1
6. Apáczai gimn.	/Fekete, Urbán, Stabisevszky, Schleifer/	48.0

4x400 m váltó: /4 időfutam alapján/

1. MÜM 30 sz.	3:44.7	13. Tánácsics gimn.	4:03.0
2. Than szakk.	3:45.8	14. Vendégl.ip.szakk.	4:13.4
3. Egressy szakk.	3:47.6	15. Szász F.szakk.	4:15.2
4. Közl.gép.szakk.	3:47.9	16. Asztalos szakk.	4:18.0
5. I.László gimn.	3:49.8	17. Bajáki szakk /MÜM 1.sz./	4:18.4
6. Apáczai gimn.	3:50.2	18. MÜM 24.sz.	4:18.9
7. Petőfi gimn.	3:54.2	19. MÜM 31.sz.	4:19.0
8. Radnóti gimn.	3:58.0	20. MÜM 17.sz.	4:22.5
9. MÜM 13.sz.	3:58.2	21. MÜM 27.sz.	4:22.8
10. MÜM 8.sz.	4:00.4	22. Budai Nagy A.gimn.	4:31.8
11. Föv.Tan.Ip.szakk.	4:01.2	23. MÜM 36.sz.	4:33.6
12. Vasútgép.szakk.	4:02.4	24. MÜM 34.sz.	4:46.6

4x1500 m váltó:

1. MÜM 30.sz.	/Tarjányi, Németh, Tóth, Valachi/	18:26.4
2. Közl.gép.techn.	/Hirt, Süri, Czira, Iáng/	18:56.6
3. Radnóti gimn.	/Pálinkás, Müller, Cserző, Gadonecz/	19:44.8
4. Petőfi gimn.	/Molnár, Siner, Nemes, Rozinay/	19:50.6
5. Föv.Tan.Ip.szakk.	/Dániel, Kuna, Vásonyai, Lénárt/	19:50.8
6. Fáy szakk.	/Kovács, Kapa, Monostori, Kozma/	19:55.2

7. Vendégl.ip.szakk.	20:03.8	14. MŰM 31.sz.	21:02.4
8. I.László gimn.	20:11.0	15. MŰM 8.sz.	21:06.4
9. Bajági szakk.	20:15.2	16. MŰM 9.sz.	21:28.4
10. MŰM 13.sz.	20:33.4	17. MŰM 27.sz.	21:39.6
11. Vasútgép.szakk.	20:51.2	18. MŰM 34.sz.	23:10.6
12. Táncsics gimn.	20:57.2	19. MŰM 29.sz.	23:18.2
13. MŰM 36.sz.	20:57.6	20. MŰM 24.sz.	23:30.2

110 m gát, középiskolás:

1. Apáczai gimn.	/Schleifer, Stabisevszky, Fentor, Nábrádi, Mészáros/Gáspár/	17.78
2. Than szakk.	/Metuner, Papp, Detét, Kovács, Szalay, Farkas/	18.74
3. Radnóti gimn.	/Bálint, Süle, Jáni, Cserző, Héder, Molnár/	19:18
4. Egressy szakk.	/Császár, Jagyugya, Turbucz, Nagy, Horváth, Bene/	20.50
5. Ihász szakk.	/Horváth, Magyar, Halgas, Dobos, Szőke, Nagy T./	21.65

110 m gát, szakközépiskolás:

1. MŰM 13.sz.	/Csanálosi, Nímeth, Csapó, Bánfalvi, Csurgó, Kassai/	19.32
2. Bajági szakk.	/Kovács, Tóth, Tamás, Papp, Ábrahám, Czigner/	20.52
3. MŰM 34. sz.	/Kövé, Polgári, Kocsán, Végh, Gyenes, Szabó/	21.56
4. MŰM 24.sz.	/Kozma, Németh, Kontár, Kovács, Biró, Péter/	21.90

Magasugrás, középiskolás:

1. Egressy szakk.	/Feczesin, Lödör, Herner, Szabó, Kézér, Gáspár/	168.1	
2. Vendégl.ip.szakk.	/Gratza, Ujhelyi, Nagy, Solti, Németh, Sávoly/	165.0	
3. Apáczai gimn.	/Stabisevszky, Gauland, Studer, Bojtor, Agoston/	161.0	
4. Könyves gimn.	/Macskássy, Kovács, Szollár, Szabó, Gulyás/	161.0	
5. Petőfi gimn.	/Papp, Vörösházy, Wünsch, Ajkai, Nagy/	160.0	
6. Közl.gép.szakk.	/Zsolnai, Katona, Réti, Hegedüs, Puskás/	156.0	
7. Radnóti gimn.	154.0	10. Budai Nagy A.gimn.	141.0
8. I.László gimn.	152.6	11. Vasútgép.szakk.	124.0
9. Asztalos szakk.	148.0		

Magasugrás, szakközépiskolás:

1. MŰM 13.sz.	/Csanálosi, Csapó, Németh, Szabó, Lengyel/	163.0
2. MŰM 27.sz.	/Szöllősi, Székely, Szabó, Kovács, Répássy, Somlai/	151.0
3. Bajági szakk.	/Takács, Király, Takács F., Tóth, Ábrahám, Papp/	149.8
4. MŰM 29.sz.	/Móré, Sebestyén, Kereszthezyi, Csapó, Bagi/	146.0

Távolugrás, középiskolás:

1. Than szakk.	/Budai, Metzner, Papp, Kovács, Szalay, Bujdosó/	561.0	
2. Egressy szakk.	/Kiss, Mosonyi, Brodorics, Kézér, Herner, Lődör/	547.4	
3. Vendégl.ip.szakk.	/Ujhelyi, Solti, Nagy, Zsoldos, Németh, Barczán/	544.8	
4. Petőfi gimn.	/Miklós, Andrusch, Muzsney, Bagaméry, Wünsch, Nagy/	530.2	
5. I.László gimn.	/Vajó, Barcsai, Székely, Gál, Zimmel, Szabó/	526.8	
6. Táncsics gimn.	/Aranyos, Bakonyi, Hajdó, Nagy Z., Nagy T./	523.5	
7. Radnóti gimn.	514.8	10. Közl.gép.szakk.	499.0
8. Vasútgép.szakk.	506.6	11. Apáczai gimn.	497.8
9. Asztalos szakk.	499.0	12. Budai Nagy A.gimn.	472.0

Távolugrás, szakközépiskolás:

1. MŰM 13.sz.	/Csapó, Németh, Bánfalvi, Soós, Papp, Magda/	543.2	
2. Bajági szakk.	/Papp, Kovács, Takács F., Király, Takács K., Matics/	530.8	
3. MŰM 27.sz.	/Szabó, Kovács, Répássy, Szűcs, Somlai, Bóta/	497.2	
4. Póv.Tan.Ip.szakk.	/Cser, Korényi, Mészáros, Kerekes, Jónás, Lénárt/	495.6	
5. MŰM 31.sz.	/Pető, Kerékgyártó, VERNYIK, Szabados, Girán, Makovinyi/	493.2	
6. MŰM 9.sz.	/Tunkli, Váczi, Szabó, Koncs, Kalentai, Görgei/	491.2	
7. MŰM 36.sz.	484.8	10. MŰM 34.sz.	475.6
8. MŰM 30.sz.	482.4	11. MŰM 17.sz.	475.4
9. MŰM 8.sz.	477.4	12. MŰM 24.sz.	461.2
		13. Szász F.szakk.	434.0

Súlylökés, középiskolás:

1. Vendégl.ip.szakk.	/Katona, Nagy, Solti, Oláh, Benkő, Malaga/		1222.2
2. Than szakk.	/Metzner, Setét, Farkas, Böcskeii, Kovács, Repp/		1208.0
3. Közl.gép.szakk.	/Maros, Szignárocits, Szikszai, Pintér, Réder, Tóth/		1148.4
4. Egressy szakk.	/Csaja, Dobrocányi, Szalai, Kosicsár, Ujvári, Mészáros/		1137.6
5. Apáczai gimn.	/Mészáros, Stabisevszky, Gauland, Marczis, Nábrádi, Sleifert/		1100.8
6. I.László gimn.	/Vajó, Zimmel, Bánhegyi, Barnay, Szabó/		1071.8
7. Vasútgép.szakk.	1038.2	11. Táncsics gimn.	909.4
8. Petőfi gimn.	1033.6	12. Budai Nagy A.gimn.	890.4
9. Széchenyi szakk.	994.8	13. Kaffka gimn.	883.2
10. Radnóti gimn.	974.2		

Súlylökés, szakközépiskolás:

1. MÜM 13.sz.	/Németh, Nyir, Csapó, Pataki, Fodor, Csanálosi/		1179.0
2. MÜM 9.sz.	/Sasvári, Ihász, Molnár, Nyári, Vljak, Hajas/		1064.8
3. MÜM 31.sz.	/Vona, Nagy, Sebők, Vanhik, Danzó, Heim/		1059.8
4. MÜM 8.sz.	/Miklós, Perjési, Kiss, Potháczky, Kovács, Burcsa, Payer/		1042.6
5. Bajái szakk.	/Kovács, Bartalaki, Müller, Papp, Tóth, Ujhelyi/		1020.4
6. MÜM 36.sz.	/Vigh, Szabó, Sulider, Siket, Kőrösi, Antal/		940.2
7. MÜM 29.	1020.4	9. MÜM 34.sz.	877.0
8. MÜM 27.sz.	884.8	10. MÜM 24.sz.	792.4

Diszkoszvetés, középiskolás:

1. Egressy szakk.	/Csaja, Szalai, Kosicsár, Mészáros, Dobrocsányi, Ujvári/	2992.8
2. Than szakk.	/Metzner, Setét, Farkas, Böcskei, Papp, Bujdosó/	2562.0
3. Budai Nagy A.gimn.	/Szombathy, Buday, Rudó, Hargittai, Ferencz/	1720.4

Diszkoszvetés, szakközépiskolás:

1. MÜM 13.sz.	/Pap, Nyiri, Fodor, Csanálosi, Csapó, Pataki/	2905.6
2. MÜM 31.sz.	/Vona, Sebők, Nagy, Vantsik, Kemencei, Heinc/	2794.4
3. Bajái szakk.	/Tamás, Misinky, Ujhelyi, Kovács, Somok, Müller/	2375.2
4. MÜM 34.sz.	/Szűcs, Csató, Bugyik, Tóth, Varga, Bauer/	2008.0
5. MÜM 24.sz.	/Vecsér, Juhász, Tóth, Budai, Bagó/	1808.8

Gerelyhajítás, középiskolás:

1. Landler gimn.	/Tüzes, Komon, Császár, Kárpáti, Zentai/	3723.4
2. Than szakk.	/Papp, Metzner, Böcskei, Bujdosó, Sötét, Kovács/	3430.4
3. Apáczai gimn.	/Schleifer, Marczis, Mészáros, Kadlecik, Nábrádi, Stabi-sevszky/	3331.6
4. Vasútgép. szakk.	/Fizesi, Kajtár, Mihály, Pallagh, Répás/	3091.2
5. I.László gimn.	/Bánhegyi, Rossu, Barcsay, Vajó, Szabó/	2987.0
6. Budai Nagy A.gimn.	/Hargitai, Pallas, Buris, Ferencz, Gulyás/	2504.0

Gerelyhajítás, szakközépiskolás:

1. MÜM 31.sz.	/Sebők, Vona, Nagy, Makorinyi, Vantsik, Dancsó/	3240.2
2. MÜM 13.sz.	/Csanálosi, Csapó, Hajdú, Fodor J., Fodor Jenő, Pap/	3151.6
3. MÜM 17.sz.	/Kónya, Here, Tóth, Bertalan, Szalai, Povázson/	2895.2
4. MÜM 34.sz.	/Bugyi, Bauer, Cserfi, Barna, Szűcs, Gyenes/	2648.6
5. Bajái szakk.	/Kozma, Bartalatti, Tamás, Kovács,/	2512.8
6. MÜM 24.sz.	/Mezőfi, Budai, Tóth K., Tóth L., Kiss, Kozma/	2468.8

Lányok:

4x100 m váltó:

1. Jedlik gimn.	/Csanálosi, Harrer, Zentai, Varga/	50.4
2. Dózsa gimn.	/Deshán, Kovács, Takács, Malakopulu/	52.1
3. I.László gimn.	/Kellner, Papp, Feichter, Irinyi/	52.1
4. Apáczai gimn.	/Vereczkey, Szentirmai Dancs, Somogyi/	52.2
5. Kaffka gimn.	/Pintér, Sági, Halasi, Gazsó/	52.7
6. Szinyei gimn.	/Budai, Varga, Kucsma, Wisinger/	54.2

4x300 m váltó: 4 futam alapján

1. Jedlik gimn.	2:53.6	10. Eötvös gimn.	3:18.3
2. Dózsa gimn.	3:02.6	11. Szilágyi gimn.	3:26.2
3. Kállai szakk.	3:02.7	12. Józsa A.gimn.	3:28.6
4. I.László gimn.	3:03.7	13. Budai Nagy A.gimn.	3:30.6
5. Petőfi gimn.	3:07.2	14. Fürst gimn.	3:32.6
6. Than szakk.	3:10.0	15. dr.Pólya szakk.	3:33.7
7. Szinyei gimn.	3:14.2	16. Hámán szakk.	3:39.5
8. Toldy gimn.	3:14.4	17. Táncsics gimn.	3:46.2
9. II.Rákóczi gimn.	3:14.7		

4x800 m váltó:

1. Jedlik gimn.	/Kőszegi, Pető, Varga, Zentai/	10:46.2	
2. Dózsa gimn.	/Simkurát, Bujáki, Szellő, Szinyei/	11:07.2	
3. Apáczai gimn.	/Somogyi E., Somogyi A., Fekete, Szabó/	11:17.4	
4. Petőfi gimn.	/Simon, Gaál, Sári, Dömötör/	11:18.8	
5. Rákóczi gimn.	/Halász, Sármezei, Szabó, Csizmadia/	11:22.0	
6. Eötvös gimn.	/Molnár, Pásztor, Eöry, Demeter/	11:31.4	
7. dr.Pólya szakk.	12:02.3	9. Fürst gimn.	12:09.0
8. Budai Nagy A.gimn.	12:07.4	10. Szász F.gimn.	12:33.8
		11. Hámán gimn.	13:37.0

100 m gátfutás:

1. I.László gimn.	/Papp, Kellner, Irinyi, Tömör, Fekete, Feichter/	18.14
2. Petőfi gimn.	/Nyerges, Bekecs, Gaál, Horváth, Biró/	18.16
3. Kállai szakk.	/Szerovai, Kancsár, Berta, Hoványi, Koós, Veres/	18.56
4. Apáczai gimn.	/Ripka, Kovács, Dancs, Mórócz, Vereczkey, Bednár/	18.56
5. Dózsa gimn.	/Derhán, Csete, Takács, Juhász, Szekeres/	19.06
6. Szinyei gimn.	/Visinger, Kucsma, Varga, Csete, Rázga/	19.62

7. Hámán szakk.	19.92	9. Than szakk.	22.36
8. Fürst gimn.	20.32		

Magasugrás, középiskolás:

1. Petőfi gimn.	/Bekecs, Horváth, Gulyás, Christian, Biró, Horváth M./	152.0	
2. Apáczai gimn.	/Dancs, Mórócz, Kovácsm Vereczkey, Bor, Szentirmai/	150.2	
3. Kállai szakk.	/Erdélyi, Károlyi, Beta, Kancsár, Szerovai/	142.0	
4. Szinyei gimn.	/Rázga, Kucsma, Varga, Wisinger, Vsete/	140.0	
5. Jedlik gimn.	/Kihn, Kaszhó, Gál, Telek, Hriagyel, Ligeti/	139.0	
6. I.László gimn.	/Szlifka, Kellner, Papp, Irinyi, Fekete, Koszorús/	138.0	
7. Hámán gimn.	138.0	13. Szilágyi gimn.	128.0
8. József A,gimn.	134.0	14. Toldy gimn.	127.0
9. Dózsa gimn.	129.0	15. Leővey gimn.	127.0
10. dr.Pólya szakk.	129.0	16. Fürst gimn.	125.0
11. Teleki gimn.	128.0	17. Táncsics gimn.	118.0
12. Eötvös gimn.	128.0		

Magasugrás, szakmunkásképzős:

1. MŰM 12. sz.	/Jánoska, Fekete, Dilencz, Srej, Szabó/	126.0
----------------	---	-------

Távolugrás, középiskolás:

1. Apáczai gimn.	/Kovács, Dancs, Mórócz, Vereczkey, Szentirmai, Bor/	480.3	
2. Petőfi gimn.	/Helembai, Bekecs, Nyerges, Stágel, Nemes, Horváth/	464.4	
3. Kállai szakk.	/Berta, Erdélyi, Korponai, Miklósi, Szerovay, Kancsár/	462.6	
4. I.László gimn.	/Árva, Kellner, Papp, Irinyi, Feichter, Fekete/	459.6	
5. Jedlik gimn.	/Haner, Zentai, Csanálosi, Hriagyel, Zsebő, Varga/	458.6	
6. Kaffka gimn.	/Garzó, Sági, Halasi, Bencsik, Pintér, Czinder/	453.0	
7. Dózsa gimn.	438.6	15. Szilágyi gimn.	404.6
8. Szinyei gimn.	432.2	16. Eötvös gimn.	398.2
9. Landler gimn.	426.8	17. Than szakk.	388.8
10. Rákóczi gimn.	424.6	18. Táncsics gimn.	379.6
11. Teleki gimn.	421.2	19. Budai Nagy A.gimn.	375.4
12. dr.Pólya szakk.	417.8	20. Fürst gimn.	371.6
13. Hámán szakk.	413.2	21. Széchenyi szakk.	356.8
14. József A.gimn.	410.2		

Távolugrás, szakmunkásképzős:

1. MŰM 12. sz.	/Jánoska, Fekete, Dilencz, Srej, Szabó/	392.4
2. Szász F.szakm.	/Balogh, Papp, Klement, Farkas, Danka, Kovács/	392.2

Súlylökés, középiskolás:

1. Petőfi gimn.	/Kaposi, Lukács, Gaál, Bekecs, Chirtian, Pázmán/	908.4	
2. Teleki gimn.	/Adamecz, Gál, Szilviczky, Kálmán, Macsek, Bálint/	824.4	
3. Kállai szakk.	/Papp, Szerovay, Mészáros, Erdélyi, Harsányi, Fischer/	816.0	
4. Jedlik gimn.	/Varga, Orbán, Hriagyel, Kosztyó, Csanálosi, Bereczky/	796.0	
5. Hámán szakk.	/Holló, Kerekes, Debreceni, Palicz, Kalas, Malczanek/	789.8	
6. Dózsa gimn.	/Malakopulu, Takács, Lovász, Biró, Jakab/	769.0	
7. I.László gimn.	765.0	14. Szilágyi gimn.	654.8
8. Than szakk.	753.2	15. Eötvös gimn.	650.2
9. Rákóczi gimn.	746.6	16. Toldy gimn.	639.6
10. Szinyei gimn.	723.6	17. dr.Pólya szakk.	628.2
11. Budai Nagy A.gimn.	705.6	18. Széchenyi szakk.	618.6
12. Fürst gimn.	702.8	19. József A.gimn.	598.6
13. Táncsics gimn.	688.8		

Súlylökés, szakmunkásképzős:

1. MŰM 12.sz.	/Jánoska, Fekete, Dilencz, Sraj, Szabó/	609.0
---------------	---	-------

Diszkoszvetés, középiskolás:

1. Petőfi gimn.	/Sárközi, Lukács, Kaposi, Xhristián, Gaál, Pázmán/	2953.2	
2. Teleki gimn.	/Takács, Mészáros, Aradi, Adamecz, Gál, Aranyos/	2241.2	
3. Kállai szakk.	/Kancsár, Fischer, Mészáros, Harsányi, Papp/	2090.0	
4. Jedlik gimn.	/Harrer, Orbán, Németh, Hriagyel, Kosztyó, Bereczky/	2024.4	
5. Budai Nagy A.gimn.	/Milancsik, Haller, Németh, Endlein, Fazekas, Háhn/	1891.6	
6. Dózsa gimn.	/Takács, Csete, Parkánszky, Lovász, Jakab, Biró/	1859.6	
7. Fürst gimn.	1688.0	8. Toldy gimn.	1543.6

Havonta jelenik meg az ATLÉTIKA. Szerkesztőség: 1143 Budapest, Dózsa György u 1-3. Magyar Atlétikai Szövetség. Előfizetés bármely postahivatalnál, a Posta hírlapüzleteiben és a Posta Központi Hírlap Irodánál /KHI, Budapest, V. József Nádor tér 1., postacím: 1900 Budapest/ közvetlenül, vagy postautalványon, valamint átutalással a KHI 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra. Előfizetési díj egy évre: 48 Ft, egyes szám ára 4.50 Ft. Számonként kapható még: Sportpropaganda, 1061 Budapest, Népköztársaság útja 6. Index-szám: 26035.

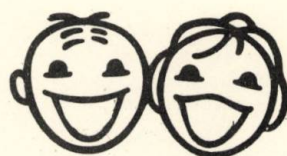
A 27 LEGHÍRESEBB MAGYAR
HUMORISTA ÉS KARIKATURISTA
A

HUMOR OLIMPIA

CIMÜ FÜZETBEN

A TARTALOMBÓL:

VILÁGJÁTÉKOK * PILINSZKA
OLIMPIAI KISLEXIKON
HOL A HATÁR?



HUMOR OLIMPIA

KARINTHY FRIGYESTŐL PETERDI PÁLIG
SZEPES BÉLÁTÓL VÁRNAI GYÖRGYIG

EZ A

HUMOR OLIMPIA

A SPORTPROPAGANDA VIDÁM FÜZETE

KAPHATÓ **6** FORINTÉRT AZ UJSÁGÁRUSOKNÁL

Ára: 4,50 Ft