

# MAGYAR LABDARÚGÓ SZÖVETSÉG SZAKMAI ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI INTÉZET



## Labdarúgó szakmai fogalomtár I. (*edzésméлет*)

Készítette:

**BARANYA ISTVÁN**  
intézetigazgató

2006.

### Aerob folyamat:

Anyagszere /energiaátalakulási/ folyamat oxigén jelenlétében. Az aerob /oxidatív/ folyamatok jól edzhetőek, a magas szintű állóképességi teljesítmények alapjául szolgálnak.

### Aerob kapacitás:

Az egész test egy percre jutó maximális oxigénfelvétele. A szív, keringés-légzés és anyagszere teljesítőképességének összegező mutatója. Jól edzett férfisportolók aerob kapacitásának alsó határa 60 ml oxigénfelvétel/perc érték körül van. Aerob munkán olyan izomtevékenységet értünk, amelynek folyamán az oxigénellátás fedezi a munka energiaigényét, vagyis az oxigénfelvétel és -felhasználás egyensúlyban van. Az aerob edzés az aerob kapacitásnak, a tartós teljesítőképességnek /alapállóképességnek/ a növelésére szolgál.

### Alkalmazkodás:

Az élő szervezetek tulajdonsága, amellyel testalkatuk, működés módjuk, teljesítményük, magatartás módjuk révén életfeltételeikhez igazodnak. Sportalkalmazkodáson értjük a szervezetnek és szervrendszerének szerkezet- és működés jellegű válaszait /sportszív, izomhipertrófia, sportteljesítmény emelkedés, stb./, meghatározott edzésingerek hatására.

### Anaerob kapacitás:

Az oxigén felhasználás nélkül rendelkezésre álló energiaforrások mennyisége. Nagy intenzitású / fél perctől néhány perces, dinamikus - munkavégzés következtében még elviselhető oxigénadósság egyik jellemző mutatója. Az anaerob munka tehát azt jelenti, hogy a munkavégzés folyamán az egyén energiaigénye meghaladja az oxigénfelvételt. Az anaerob edzés az anaerob kapacitás /gyorsasági állóképesség/ növelését segíti elő.

### Anticipáció

Valamely cselekvésnek vagy cselekvési kísérletnek gondolati /pszichikus/ elővételezése. Az anticipáció az egyén jövőben bekövetkező magatartását befolyásolhatja. Erre a jelenségre épül a mentális edzésterv. Megkülönböztetünk saját mozgásra, saját csapattársra, ill. az ellenfél mozgására vonatkozó anticipációt.

### Auxotóniás erő kifejtés:

Az izom összehúzódásának az a formája, amely az izometriás és az izotóniás erő kifejtés /összehúzódási forma/ közé esik. A hazai szóhasználatban dinamikus erő kifejtésként szerepel.

### Auxotóniás összehúzódás:

Az izomösszehúzódás egyik formája a belső és a külső erők változó viszonyai mellett. Ez a változó viszony:

- a csont-ízületi apparátus mechanikai erőátvitelle /változó erő, tehermomentumok/,
- az ideg-izomrendszer egyes elemeinek szinergista és antagonisták működése, ill. összjátéka,
- mozgásspecifikus gyorsasági /gyorsulási/ követelmények következtében keletkeznek.

Az ideg-izom egységek /mozgásegységek/ differenciált be- és kikapcsolásával az összehúzódás ereje - egy mozgásmplitúdón belül - váltakozó lesz.

## Állóképesség:

Állóképességgel a szervezetnek azt a tulajdonságát jelöljük, amellyel hosszan tartó, viszonylag erős iramú, ellenállású terheléseknél mozgósítja a végrehajtáshoz szükséges energiát. Egy rövidebb meghatározás is szerepel a mindennapi szóhasználatban, amely szerint állóképességnek nevezzük a szervezet fáradással szembeni ellenálló képességet hosszan tartó sportbeli erő kifejtéseknél. Az állóképesség lehetővé teszi azt, hogy a teljesítmény szintje a szükséges idő előtt ne csökkenjen. Az állóképesség nagy mértékben edzhető tulajdonság.

Az állóképesség függ:

- a keringés-légzőműködés szintjétől,
- az anyagcsere-folyamatok szintjétől,
- az idegrendszer energiamozgósító működésétől,
- a mozgáskoordináció tökéletességétől,
- motivációs, pszichikai tényezőktől,
- a szervezet normális működési feltételeinek fenntartásától /felmelegedés-lehűlés, folyadékvesztés, stb./,
- a mozgatórendszer, különösen az izomzat minőségétől.

Az erő valamint a gyorsaság kapcsolatában beszélhetünk erő-állóképességről, ill. gyorsasági állóképességről. Valamely sportág eredményes üzéséhez a sportági teljesítmény szerkezetének megfelelő állóképességre van szükség /speciális állóképesség/.

## Biológiai életkor

Az a kor, amely az organizmus szöveteinek biológiai állapota alapján meghatározható. A biológiai életkor az egyes életkorok normáiban szereplő értékektől eltérő lehet. Ezért fordulhat elő eltérés a kronologikus életkor és a biológiai életkor között.

## Edzésintenzitás /Terhelésintenzitás/

Az edzésintenzitás az edzés hatására létrejövő külső és belső ingerek erősségét jelzi.

Az edzésintenzitást meghatározza:

- az időegység alatt végzett mozgás /mozdulat/ gyorsasága és gyakorisága,
- valamely mozgás végrehajtásának sebessége,
- a felemelt súly nagysága,
- az ellenállás nagysága,
- az időegységre jutó munkateljesítmény nagysága.

Megkülönböztetünk különböző intenzitásfokozatokat.

Eszerint beszélhetünk:

- határ,
- maximális,
- szubmaximális,
- közepes és
- alacsony intenzitású terhelésekről.

Az edzésintenzitás szinonimája: ingerintenzitás. A ciklikus mozgásokban folyó /állóképességi és gyorsasági/ edzés intenzitását meghatározhatjuk sebességgel (m/s) vagy mozgásfrekvenciával /lépésgyakoriság 1 mp alatt/; erő- és gyorsasági edzésben pedig N-nal vagy N/s-mal, fiziológiailag pedig a külön megmért maximális oxigénfelvétellel vagy a maximális pulzusszámmal.

## Edzésterhelés

Külső /környezeti/ és belső /fiziológiai-pszichológiai/ ingerek révén kiváltott edzéshatás. A külső ingerek között vezető szerepet játszik az edzésterjedelem és edzésintenzitás. A belső ingerek nagysága függ az egyén pillanatnyi egészségi és edzettségi szintjétől, éghajlati, időjárás viszonyoktól, a sportszerek és a sportlétesítmények állapotától, végül az ellenféltől.

## Egyensúlyérzék

Koordinációs képesség, amely fontos feltétele a mozgásfeladatok célszerű és gyors megoldásának, amikor nagyon kicsi az alátámasztási felület, illetve nagyon bizonytalanok az egyensúlyi viszonyok. Az egyensúlyérzék a felvett egyensúly fenntartásában, valamint a zavaró tényezők kiegyenlítésében játszik alapvető szerepet.

Mértékül szolgálnak a következők:

- a megoldott feladat koordinációs bonyolultsága,
- a változó feladatokhoz vagy helyzetekhez alkalmazkodás, az átállítódás időtartama,
- magas fokú egyensúlyt követelő feladatok megtanulásának időtartama.

## Erő-állóképesség

Erő-állóképességen értjük az izomzat fáradással szembeni ellenálló képességét hosszan tartó, viszonylag nagy ellenállású erő kifejtéseknél. Az erő-állóképességnek olyan versenyszámokban van fontos szerepe, amelyekben jelentős részesedést kap a teljesítmény erő- és állóképességi összetevője. Tehát valamennyi, viszonylag nagy ellenállású és viszonylag hosszan tartó, ciklikus és aciklikus mozgásszerkezettel rendelkező sportban lényeges feltétel az erő-állóképesség /vezés, kajak-kenu, ökölvívás, birkózás, kerékpározás, stb./. A sportági sajátosságoktól függ, hogy az erő vagy az állóképesség fejlesztését kell-e előtérbe helyezni. Az erő-állóképességet fejlesztő módszerek kiválasztásában tekintettel kell tehát lenni arra, hogy az erő és állóképesség fejlesztése, valamint a mozgáskoordináció tökéletesítése pozitív kölcsönhatásban legyen. A maximális erő fejlesztése érdekében alkalmazott módszerek ebben az esetben nem hangsúlyozhatók.

## Érvényesség (validitás)

Tesztelméleti fogalom, valamely teszt alkalmazhatóságának egyik kritériuma. Egy teszt érvényességének a foka pl. azt jelenti, hogy milyen mértékben utal a teszt eredménye a vizsgált személyiségvonásra, magatartásmódra, tulajdonságra. A teszt tehát akkor érvényes, ha valóban azt méri, amit mérnie kell. Amikor tesztet dolgozunk ki, pl. a vívók specifikus /vívásban jellemző, azt meghatározó/ mozgáskoordinációjának mérése, akkor annak érvényessége - megközelítően - abban jelentkezik, hogy más sportolók, pl. kosárlabdázók teszteredményei /teljesítményei/ elmaradnak a vívókétól.

## Felállási forma

A játékosok alaphelyezkedése a pályán, amelyből egyénileg vagy együttesen hajtják végre a támadásokat, majd a labda elvesztése után védekeznek.

## Felgyorsulási képesség

A gyorsaság egyik alapvető tényezője, amellyel a sportoló - az elindulást, rajtot követően - maximális haladási, mozgási sebességét a lehető leghamarabb éri el. A felgyorsulás fontos feltétele a kiváló sporttechnikával összekapcsolt gyorsasági erő. A felgyorsulási képességnek főként az atlétikai rövidtávokon, rövidtávú gyorskorcsolyázásban, pályakerékpározásban /sprint-versenyszámok/ van nagy jelentősége. A sportjátékokban is fontos szerepet játszik a felgyorsulási képesség. A játék helyzet azonban nem követeli meg gyakran azt, hogy a játékos elérje egyéni maximális gyorsaságát.

## Gyorsaság

Képesség a mozgások lehető legnagyobb sebességű végrehajtására, adott feltételek mellett. A mozgásgyorsaság izomerő mellett a sportoló fontos motorikus képessége. Összefüggései más képességekkel a ciklikus és az aciklikus sportágak szerint vizsgálhatók. A ciklikus mozgásszerkezetű sportágakban mindenekelőtt az állóképességgel van a legszorosabb kapcsolatban /gyorsasági állóképesség/, míg az aciklikus sportágakban az erővel van szoros funkcionális kapcsolatban /gyorsasági erő/. A gyorsasági teljesítményekhez szükség van arra, hogy a szervezet pihent legyen, ill. a tevékenységet az elfáradás ne befolyásolja. A teljesítményt a gyorsasággal különösen erősen összefüggő sportágakban nagymértékben befolyásolja a technika színvonala. A gyorsasági teljesítmények mérése általában idő-, sebesség, és gyakoriságtényezőkkel történik.

## Gyorsasági állóképesség

A sportolónak az a tulajdonsága, amellyel képes maximális vagy ahhoz közeli gyorsasággal viszonylag hosszan tartó, ill. ismételt izommunkára. A sportgyakorlatban anaerob állóképesség elnevezést is alkalmaznak, lényegében a mozgásban érintett izmok anaerob állóképességéről van szó.

A gyorsasági állóképesség megakadályozza a teljesítmény csökkenését:

- a helyváltoztató gyorsasági teljesítményekben /pl. a vágásban/,
- az izomzat összehúzódnási gyorsaságát követelő sportágakban /pl. dobó, ugró, atlétikai versenyszámokban, küzdősportokban/.

A sportmozgások maximális intenzitású végrehajtása mindenekelőtt a központi idegrendszerre hat fárasztóan. Ezért nem lehet sokáig fenntartani magas szinten a futómozgásban alkalmazott lépésgyakoriságot.

## Gyorsasági erő

Gyorsasági erőn értjük az ideg-izom rendszernek azt a képességét, amellyel viszonylag nagy ellenállásokat igen nagy gyorsaságú összehúzódnással győz le. Mérhetően jelenti azt az időegységre jutó dinamikus erőt, amellyel valamely meghatározott mozgásban ellenállást győzünk le. A nagy gyorsaságú mozgásokban az abszolút értelemben közepes nagyságú ellenállás /pl. egy súlygolyó ellenállása/ jelentősen megnövekszik. Gyorsasági erőre azokban a ciklikus /vezés, kajak-kenu, rövidtávú kerékpáros versenyszámok, rövidtávú úszás, stb./ és aciklikus /birkózás, ökölvívás, atlétikai ugró és dobó versenyszámok, sportjátékok stb./ sportágakban van szükség, amelyekben az elrugaszkodásnak, eldobásnak, gyors indulásnak, fékezésnek fontos feladata van a teljesítményben. Szerepe akkor érvényesül kedvezően, ha az erőfejlesztő gyakorlatokat a versenygyakorlatok szerkezetének megfelelően dolgozzák ki.

## Izomerő

Külső erők és mozgás közben fellépő ellenállások legyőzésének képessége az izomzat aktív erő kifejtése /rövidülés és feszültségnövekedés/ segítségével. Az izomerő a sportolónak egyik legfontosabb képessége. Különös figyelmet érdemelnek összefüggései, kölcsönhatásai az állóképességgel és a gyorsasággal. Ezért logikai, didaktikai okokból maximális izometrikus erőt, gyorsasági erőt és állóképességi erőt különböztetünk meg. Az erő kifejtés nagyságát két tényező határozza meg:

- a gerincvelő mellső szarvaiból érkező idegingerület jellege,
- az aktív izomállomány tömege és válasza az idegingerületre, a tulajdonképpeni erő kifejtés.

A válaszban az összehúzódás /feszülés/ időtartamának és az összehúzódás /feszülés/ fokának, vagyis intenzitásának van erőfejlesztő szerepe. Az izomrost vastagodásában a döntő szerepet a feszülés időtartama játssza, míg a feszülés foka a működésbe hozott mozgatóegységek számával van kapcsolatban.

### Izometriás erő kifejtés

Az izommunka egyik formája, amelynél az izomrost hossza állandó marad - nincs elmozdulás - , csak a feszülés változik /statikus munkavégzés/. Izometriás erő kifejtéseket alkalmaznak többek között a sorvadtt izom helyreállításában és természetesen az erőedzésben is.

### Játékintelligencia

A sportjátékos komplex tulajdonsága, a játékképesség egyik összetevője. A játékintelligencia fő jellemzői:

- A játékhelyzet gyors és megfelelő felismerése,
- A játékhelyzet további alakulásának elővételezése /anticipációja/, amelyben természetesen helyet kap az alkalmazott egyéni taktika lehetséges változata is. A játékintelligencia értelmi és motorikus elemeket is tartalmaz, vagyis intelligens játékos a szabályoknak megfelelően viselkedik, magas fokú a technikai felkészültsége és ezt mindenki a játékhelyzetnek megfelelően, eredeti módon használja fel.

### Játékrendszer

- a játékosok helyezkedésében,
- egymáshoz és a labdához való kapcsolatában,
- a játéktér benépesítésében és kihasználásában
- a labda megszerzésében és birtoklásában
- a helyzetek kialakításában és a megvalósítandó elvek összességét foglalja magába.

### Játékhelyzet

A játékra jellemző az állandóan változó helyzet, amelyben a játékosok – legyenek labdát birtokló támadók vagy labda nélküli védők – folyamatosan kezdeményeznek és alkalmazkodnak. A játékhelyzetek megoldásának sikere hosszantartó tanulási folyamat eredménye

### Játékügyesség

Az ügyes játékos az adott helyzetben gazdaságosan és eredményesen oldja meg feladatát. A játékügyes csapatnak stílusa, rendszere, egyéniségei vannak és összehangolt csapatjáték jellemzi.

### Játékkészség

A játékos kész a játékhelyzetek sorozatában jó megoldásokat választani, amelyeket a koordinációs és kondicionális bázis alapján többnyire sikeresen hajt végre.

### Képesség

Valamely meghatározott teljesítmény végrehajtásának feltétele, amely visszavezethető

velünk született vagy tanult, kialakított tényezőkre. Képességen tehát a szervezet és a személyiség olyan tulajdonságát értjük, amelyre az egyénnek - megfelelő tevékenységformákban, sportban - az eredményes végrehajtás érdekében szüksége van. Léteznek eljárások, amelyekkel valamely teljesítményben elsődleges szerepet játszó fizikai, pszichikai képességeket ki lehet mutatni.

### Mérkőzés

- labdabirtoklás  
a labda a támadó csapatnál van. Minden játékosnak úgy kell helyezkednie, hogy az adott helyzetben képes legyen játékba avatkozni. Ez feltételezi, hogy mozgassa a védőjét is, hogy a kellő pillanatban elszakadva szabaddá váljon a labda fogadására.
- ellenfél labdabirtoklása  
a labda az ellenfélhez került. A védőcsapat minden tagjának a feladata, hogy azt visszaszerezze. Ezt elérheti úgy is, hogy a szemben lévő játékost fedezi, szűkíti a területet vagy letámadja a labdát birtoklót
- labdabirtoklás váltása  
az a pillanat, amikor a birtokló csapat elveszíti a labdát, és az ellenfélhez kerül, melyet elvileg azonnal vissza kellene szerezni. Ez meglehetősen bizonytalan helyzet és csupán néhány passz után jelent a támadás építés szempontjából biztos támpontot.

Ezekre a tényezőkre a játékosokat fel kell készíteni, hogy a gyakorlás során tapasztalatokat szerezzenek.

**Mozgáskészség:** a tudatos mozgáscselekvés tanult, de automatikus szabályozású komponense.

### Kondicionális képesség

Sportteljesítmények feltételeként szereplő testi képességek egy csoportja, amelybe elsősorban az erő, a gyorsaság és az állóképesség tartozik. A kondicionális képességek funkcionális összefüggését ki lehet mutatni. Ez az összefüggés a komplex kondicionális képességek objektív létezésében is kifejezésre jut. /Speciális - sportági - állóképesség/

### Koordinációs képesség

Sportteljesítmény feltételeként szereplő testi képességek egy csoportja, amelybe a mozgáskoordináció funkciójának megfelelő képességek tartoznak. Fontos koordinációs képességek: mozgásszabályozás, -alkalmazkodás és -átállítódás képessége, továbbá tanulékonyági és egyensúlyozási képesség. Szoros kölcsönhatásuk van a mozgáskészségekkel, hatékonyságuk a kondicionális képességekkel együttesen jelentkezik.

### Külső erő

A saját izomerőn kívül a sportolóra ható erő. A sportmozgásokban a testre ható külső erők közül ki kell emelni a Föld nehézkedési erejét. A külső hatóerő közé soroljuk a súrlódás, a levegő és a víz ellenállását, attól függően, hogy a mozgásnak milyenek a környezeti feltételei. Külső erő az ellenfél vagy a társ izomerőkifejtése. Végül ide tartozik idegen testeknek az emberre ható tehetetlenségi ereje, meghatározott feltételek mellett. Az említett külső erők együttesen is érvényesülhetnek a sportmozgásokban.

## **Maximális erő**

Az az izomerő, amelyet az izomzat - az adott edzettségi fokon - maximális számú működési egység egyidejű aktiválódása révén képes kifejteni. Azokban a sportágakban van nagy jelentősége, amelyekben viszonylag nagy ellenállásokat kell legyőzni, akár hosszan tartóan, akár a lehető legrövidebb idő alatt. Az első esetben a maximális erőnek az erőállóképességgel van kapcsolata, a második esetben pedig a gyorsasággal. A két esetben némileg eltérő erőfejlesztő módszert kell alkalmazni a maximális erő növelésére. Az eltérés elsősorban az ismétlésszámokban és az egyes ingerek erősségében jelentkezik. A maximális erőt olyan gyakorlatok fejlesztik, amelyek mind az izomfeszülés /-összehúzódás/ foka, mind a feszülés időtartama terén elérik a szükséges mértéket az érintett izmokban. Tehát nagyszámú mozgatóegység vesz részt az ellenállás leküzdésében néhány másodpercen keresztül.

## **Maximális ismétlésszám**

Az erőedzés adagolásának egyik jellemzője: az a mutató, amely jelzi a szérián belüli - elfáradásig - maximális ismétlésszámot. A maximális ismétlésszám az erőedzés szabályozásának egyik döntő tényezője. A gyakorlati tapasztalatok felhasználásával a szakemberek értékeket dolgoztak ki a terhelés szabályozására. Ezek irányadóként - az egyéni sajátosságok figyelembevételével - alkalmazhatók:

Maximális erő %-a	Ismétlésszám	Erőfajta
100	1	Maximális erő
95	2-3	Maximális erő
90	3-4	Maximális és gyorsasági erő
85	4-6	Maximális és gyorsasági erő
80	6-9	Gyorsasági erő
75	7-11	Gyorsasági erő
70	9-15	Állóképességi erő
65	12-18	Állóképességi erő

A megadott értékek a maximális erőtől jelentősen eltérő, csökkenő erőkifejtések esetén kevésbé pontosak. A magas ismétlésszám mellett létrejövő elfáradás és az azt követő helyreállítás nagy egyéni különbségeket mutat.

## **Maximális oxigénfelvevő képesség**

Az a legnagyobb oxigénmennyiség, amelyet a szervezet határterhelésével fel tud venni. Meghatározása, mérése: A felvett, belélegzett oxigén 1 percre jutó mennyisége, a nagyizomcsoportok maximális terhelésű, dinamikus munkavégzése idején, pl. spiroergometriás víta maxima - terhelésnél. A maximális oxigénfelvevő képesség megbízható mutatója a szív keringés-légzés működés és az anyagcsere teljesítőképességének.

30-40 évesek közötti nem sportoló férfi percenként 3 liter oxigént tud átlagosan belélegezni, míg a nők 2 - 2,5 litert. Élsportolók maximális értékei - állóképességi sportágakban - férfiaknál 6 liter/perc, nőknél 2 - 4,5 liter/perc értékek körül mozognak.

## **Maximális sebesség**

Az elérhető legnagyobb sebesség valamely sportmozgásban. A maximális sebesség elérésének időpontja a versenyző felkészültségétől /edzettségétől/ függően változó lehet. Kezdő, alsó osztályú sportolók már a táv első harmadában, a futás harmadik, negyedik másodpercében eléri maximális haladási sebességüket, kiváló futók csak a hetedik nyolcadik másodpercben. A maximális sebesség elérését közvetlenül megelőző és az azt követő időtartamokat még a maximális sebességzónába tartozónak tekintjük, mindenképp



edzésmódszertani szempontból, a gyorsaságfejlesztés érdekében így határozzuk meg a maximális sebesség elérését. A terhelési időtartamnak ugyanis el kell érnie a szükséges minimumot, tehát legalább 4 - 6 másodpercet.

### Megbízhatóság (reliabilitás)

Tesztelméleti fogalom, valamely teszt alkalmazhatóságának egyik kritériuma. Egy teszt megbízhatóságának foka azt jelenti, hogy a teszt milyen pontossággal méri a vizsgált teljesítményt. A megbízhatóság megállapítására általában a teszt megismétlését alkalmazzák. A megbízhatóság közvetve jelzi azt, hogy a teszteredmények milyen mértékben függenek a vizsgáló, a mérő, az értékelő személy szubjektivitásától. Gyakorlatilag tehát a teszt megbízhatóságát az jelenti, ha ugyanaz a mérésvezető valamely egyén vagy csoport ismételt mérésénél eléri az egyes mérési eredmények közötti megkívánt egyezést.

### Mérgőzösszerű edzés

Olyan gyakorlást jelent, amely megfelel koordinációs, játékkészség és intenzitás terén is a mérgőzés követelményeknek..

### Mozgásfázis

Valamely sportmozgás téri, ill. idői jellemzőkkel elhatárolható szakasza. A sportmozgásokat fázisszerkezet jellemzi. A biomechanika megkülönböztet aktív és passzív mozgásfázist. Ezek megnevezésében többnyire a sportági sajátosság uralkodik, támaszfázis, felgyorsulási fázis, áthúzófázis, stb. megjelölés az aktív fázisokra; míg a repülő fázis, levezető fázis a passzív fázisokra utal. Az aktív és passzív megjelölés ebben az esetben az erőközlés módjára utal. A mozgásszerkezetet a funkciónak megfelelő fázis megjelöléssel jellemezzük. Eszerint megkülönböztetünk előkészítő, fő és befejező fázisokat, amelyeken belül további felosztás lehetséges, természetesen a mozgásrészek funkciójának megfelelően.

### Mozgáskoordináció

A mozgáskoordináció célra irányított mozgásfázisoknak, dinamikus impulzusoknak, különböző erősségű - egymást követő - izomösszehúzódnak vagy mozgáselemeknek egymáshoz rendezése, összekapcsolása. Szenzomotorikus szempont alapján pedig mozgáskoordináción a mozgásvégrehajtás vezérlésének szerveződését értjük. /A koordináció az idegrendszer és a vázizom együttműködését jelenti valamely célra irányított mozgásfolyamaton belül. /A mozgáskoordináció közvetlenül jellemezhető a mozgásfázisok, mozgásrészek elemzése révén, kifejezésre jut a mozgás szerkezetében /téri, idői, dinamikai összetevőkben/, a mozgás ritmusában.

### Mozgásritmus

A mozgás alkotóelemeinek hangsúlyozása a mozgásra jellemző idői sorrendben. Azonos vagy hasonló mozgások ismétlődése azonos vagy hasonló időközökkel, továbbá dinamikai, idő- és intenzitásviszonyok alakulása jellemzi az egyes mozgások ritmusát. A mozgás gyorsulásának, ill. lassulásának, az erőimpulzusok intenzitásának és időtartamának intervallumai ilyen módon meghatározott mozgásfolyamattá szerveződtek, amely téri-idő szerkezete révén meghatározott mozgásformát is képvisel. Az ütem - ebből fakadóan - a mozgásritmus idői jellemzője.

## **Mozgásszerkezet**

Valamely mozgásforma fázisának és ritmusának összekapcsolása. Valamely meghatározott mozgás szerkezetén tehát a mozgáselemek kapcsolatainak mennyiségét értjük. Pl. a távolugrás mozgásszerkezetén az egymást követő, egymástól téri, idői és dinamikai vonatkozásban elválasztható elemek mennyiségét, kapcsolódását.

## **Mozgásterjedelem**

Az a tér, a mozgásnak az a szakasza, téri kiterjedése, amelyben lebonyolódik.

## **Motorikus intelligencia**

Általános felfogás és szóhasználat szerint motorikus intelligenciával rendelkezik az, aki a mozgásos feladatokban új helyzeteket ügyesen old meg. A motorikus intelligencia a mozgás koordinálásában, az alkalmazkodásban /új, vagy ismeretlen szerkez, pályához, ellenfélhez, stb./, tájékozódásban /helyezkedés/, anticipációs készségben /az ellenfél várható magatartásának megítélése/, irányítókészségben, kombinációs készségben jelentkezik.

## **Objektivitás**

Tesztelméleti fogalom, valamely teszt alkalmazhatóságának egyik kritériuma. Egy próba, teszt objektivitásának foka azt jelenti, hogy a teszteredmények milyen mértékben függetlenek a kísérlet lebonyolításának körülményeitől és az értékeléstől. A teszt akkor objektív, ha pontosan méri a vizsgált tulajdonságot. Gyakorlatilag ez azt jelenti, hogy a megismételt mérésnél a műszerek, a külső körülmények nem okoznak a megengedettnél nagyobb változást. Két vagy több vizsgáló személynek azonos egyén, ill. csoport mérésekor hasonló eredményt kell kapnia.

## **Oxigénpulzus**

Az egy szívverésre /pulzusütés/ jutó oxigénfelvétel, amely a szív verőterefogatától és az arterivenózus oxigénkülönbségtől függ. Az oxigénimpulzus az oxigénfelvételnek és a szívverés számának a hányadosa. Terhelés alatt megnő. Az edzettség javulásával - főként az állóképesség fejlődésével - a maximális oxigénpulzus magasabb értéket ér el. Jó jelzője, egyben feltétele az edzettségnek.

## **Passzív hajlékonyság**

Az a legnagyobb mozgásterjedelem, amelyet a sportoló valamely ízületében külső segítséggel /társ, eszköz, saját testsúly/ el tud érní. A passzív hajlékonyság a mozgásban érintett izmok lazaságának, a szalagok nyújthatóságának növelésével fejleszthető. A passzív nyújtásban is szerepel egy aktív összetevő, az antagonisták ellazítása.

## **Pulzusgyakoriság**

Valamelyik artéria lökéseinek száma meghatározott időtartam, pl. egy perc alatt. Egészséges egyéneknél ez a szám egyúttal a szívverésszámot is jelenti. Nyugalomban, felnőtteknél 60-70/perc vehető átlagértéknek, állóképességi sportolók egy percre jutó pulzusszáma 30-50 között is mozoghat. A határterhelések 180-220/perc pulzusgyakoriságot is kiválthatnak. Az életkor növekedésével a maximálisan lehetséges pulzusszám csökken.

## **Sporttechnika**

Valamely sportmozgás végrehajtásának módja, ill. valamely mozgásfeladat megoldásának módja. A sporttechnika kialakításában, alkalmazásában a következő tényezők érvényesülnek:

- az egyén biomechanikai feltételei, elsősorban alkati tényezők,
- az egyén koordinációs és kondicionális képességei, elsősorban mozgásszabályozási

tényezők,

- a mindenkori környezeti feltételek /pl. a pálya talaja, időjárás, ellenfél, stb./

- a mindenkori taktikai helyzet,

- az érvényben lévő versenyszabályok.

Az elsajátított technika hatékonyságában tehát a sportoló koordinációs képességeinek és kondicionálási képességeinek /erőnlétének/ színvonala játszik fontos szerepet.

### **Sportteljesítmény**

Valamely sporttevékenységnek vagy tevékenységi folyamatnak mérhető vagy meghatározott módon értékelhető eredménye. Az egyéni sportteljesítmény tartalmazza azokat a kulturális, tudományos, stb. értékeket is, amelyek az egyén teljesítőképességének és teljesítőkészségének fejlődését befolyásolják.

### **Steady state hatás**

Fiziológiai állapot, amelyre jellemző, hogy meghatározott fizikai teljesítmény esetén a szervezet rendszerei, funkciói megközelítőleg állandó szinten működnek. A steady state /állandó, azonos állapot/ általában egyéntől függően, néhány perces munkavégzés után jön létre. Ebben az állapotban a teljesítmény megközelítően azonos szinten, hosszú ideig fenntartható, pl. a maximális oxigénfelvétel 70-95%-ával 1-2 órás munkavégzés /maratoni futás/ végezhető. A steady state a keringés-légzés és anyagcsere-mutatók viszonylagos állandóságát jelenti, dinamikus, azonos intenzitású munkavégzés alatt. Egy jól edzett futó pl. hosszú ideig képes megközelítőleg állandó 150 pulzus/perc gyorsasággal futni.

### **Terhelés**

Az edzés központi fogalma; tág értelemben a sportoló állásfoglalásait tartalmazza a fizikai, pszichikai és értelmi követelményekkel és a kitűzött teljesítménycélokhoz kapcsolatban. Megkülönböztetünk külső és belső terheléseket. A külső terhelések közé tartoznak a testgyakorlatok, amelyek kiválasztásában sportági és edzésmódszertani szempontok érvényesülnek. A külső terhelés nagyságát befolyásolhatja az értelmi és pszichikai igénybevétel nagysága és fajtája is, főként az olyan, amely bátorságot és figyelemösszpontosítást igényel.

A külső terhelés elemei /összetevői/: a terhelés terjedelme /időtartama/; intenzitása /nagysága, ereje/; sűrűsége /a gyakorlatok között lévő időtartam/; a testgyakorlat végrehajtásának bonyolultsága; az edzések gyakorisága.

A belső terhelésen: a sportolónak a külső terhelésre adott válaszát értjük, amely a szervezetben fellépő fiziológiai, biokémiai és morfológiai változások erejével és jellegével, valamint a pszichikai terhelés fokával van szoros összefüggésben. A belső terhelés nagyságát és intenzitását befolyásolják a külső terhelés egyes összetevői.

Terhelési dinamika: az edzésterhelés terjedelmének és intenzitásának, ill. ezek mutatóinak változása, továbbá a gyakorlatok számának, a különböző gyakorlatok közötti viszonyának a váltakozása. A terhelést befolyásoló mutatók feljegyzésével az edzésterv tudatosan segíthet hozzá a kedvező alkalmazkodásokhoz, és így könnyebben elérhetjük a terhelés és pihenés kölcsönhatásának magasabb színvonalát.

Terhelés sűrűsége: a terhelés összetevője /eleme/, amely egy edzésen belül a terhelési és pihenési szakaszok viszonyára utal. Az egymást követő terhelés és pihenés meghatározásával tulajdonképpen az edzésterhelés intenzitását befolyásoljuk, alakítjuk.

Terhelés terjedelme: a terhelés összetevője /eleme/, amely tartalmazza az egy edzésre /edzesciklusra/ tervezett és végrehajtott terhelési követelményeket a következő mértékegységekben: ciklikus mozgásszerkezetű sportokban a megtett kilométerek száma, erőjellelű sportágakban a felemelt súly összege, a speciális gyakorlatokkal végrehajtott sorozatok száma, Technikai jellegű sportágakban a gyakorlatok ismétlésének száma, sportjátékokban, küzdősportokban az edzésre fordított tényleges idő. - Az edzéstervezés és -értékelés alkalmával pontosan akkor járunk el, ha jól körülírt terhelési egységekkel - hossz, idő, ismétlésszám - tudunk számolni.

## **Taktika**

A játékrendszeri ismeretek gyakorlati alkalmazása, a játékhelyzetek és a körülmények figyelembe vételével.

## **Torna**

Friedrich Ludwigh Jahn, a torna első megfogalmazója a szót és jelentését ősi német eredetűnek tekintette. Valójában a torna a román nyelvekből ered, amit a latin tornare, a francia tourner azonos jelentése igazolt: fordulni, igazodni. A nálunk meghonosodott torna a német Turnen- ből származik. A torna a német tornamozgalom gyakorlatrendszerét jelentette, amely az Angliából származó sportokkal és a svéd gimnasztikával együtt - kiegészítve a helyi hagyományokkal - az európai testgyakorlatok alapját alkotta a legújabbkori testnevelés és sport történelmi fejlődésének kezdeti szakaszában, tehát a századfordulót megelőző és az azt követő két évtizedben. A torna fogalma a történelmi fejlődés következtében beszűkült, jellegzetesebbé vált.

## **Ügyesség**

koordinációs képesség, amely mozgásfeladatok gyors, célszerű megoldását teszi lehetővé a sportban és az élet más területein /közlekedés, termelés, honvédelem/. Az ügyesség mértékeként a mozgásfeladat megoldásának nehézségi fokát; a változó körülményekhez történő gyors és sikeres igazodás idejét, ill. a sikeres igazodás megtanulásának az idejét; az új feladat elsajátításához szükséges ismétlés számát fogadhatjuk el. Az ügyességet tehát olyan összetett koordinációs képességként fogjuk fel, amelyben a fő alkotó összetevők: a mozgásszabályozás, a mozgásalkalmazkodás, és a mozgástanulás képesség. Az ügyesség szoros összefüggésben fejlődik a mozgáskészségekkel és a kondicionális képességekkel, főként az izomerővel és a gyorsasággal.