

Testnevelés és sport 2

Edzéselméleti alapismeretek

A félév végi jegy kialakítása:

A gyakorlati jegy és az elméleti dolgozat érdemjegyének átlaga adja a félév végi osztályzatot.

A félévi eredmény elégtelen, ha akár az elmélet, akár a gyakorlat eredménye elégtelen.

A félévi eredmény „nem értékelhető”, ha a félév folyamán a hallgató legalább **10 különböző héten** nem vett részt a foglalkozásokon (szorgalmi időszakban legalább 8 különböző héten történő részvétel esetén a vizsgaidőszakban 3 különböző héten történő pótlás lehetséges).

A félév szorgalmi időszakának 1-3. hetében (félév eleji tájékoztatón) bejelentett időpontban (és módon) az **elméleti és gyakorlati ismeretek számonkérése történik**.

Értékelés: 90%– jeles, 80%– jó, 70%– közepes, 60%– elégséges, –50% elégtelen.

Edzésméleti alapismeretek

A rendszeres testedzés az egészséges életmód egyik fontos eleme. A szervezett és szakemberek (testnevelők, edzők) által vezetett foglalkozások színterei a testnevelés órák, a szabadidő- és versenysport szakosztályi edzések, a sporttanfolyamok. Korunkban elterjedtek a különböző fitness és kondicionáló termek eszközeinek használata, az egyéni kezdeményezés következményeként végzett testedzés, melyek során gyakran szakemberek segítsége nélkül történik a terhelés. A szakszerűtlenül végzett tréning káros is lehet a szervezetre, ezért az edzésmélet alapfokú ismerete mindenki számára ajánlott.

I. Alapfogalmak

Edzésmélet: a sporttudomány alkotóeleme, amely a szakemberek gyakorlati tapasztalatait, a tudományos kutatások eredményeit felhasználva elveket, eszközöket, módszereket foglal össze a sportteljesítmények fokozásának, az elért eredmények fenntartásának gyakorlati alkalmazására.

Edzésmódszer: Olyan tervszerű eljárás, amely a felkészülés tartalmát, eszközeit, terhelését, a gyakorlatok végrehajtásának módját, szervezési formáit, a cél elérésének megfelelően rendezi.

Testnevelés: tervszerű, rendszeres ráhatás a szervezetre, amelyben a testgyakorlatok tudatos alkalmazásával történik a személy mozgáskészségének, mozgásműveltségének fejlesztése.

Sport: minden olyan fizikai tevékenység, amelynek célja esetenként vagy szervezett formában a fizikai és szellemi erőnlét fejlesztése, szinten tartása, társadalmi kapcsolatok teremtése, vagy különböző szintű versenyeken a maximális teljesítményre törekvéssel, eredmények elérése. Alapvető jellemzői: a játékszabályok és a verseny

Testedzés: A szervezet olyan szabályszerű megterhelése, mely fokozza az erőnlétet. A megszokottnál nagyobb terhelés esetén növeljük a szervezet alkalmazkodóképességét (adaptációját). A testedzés célja az erőnlét fejlesztésével az egészség megőrzése, sportolóknál a teljesítményszint fokozása, illetve fenntartása.

Erőnlét: Az edzettség speciális megnyilvánulása, mely kifejezi, hogy az adott pillanatban milyen teljesítményre képes az egyén.

Túledzettség: Testi és lelki tünetekből álló kóros állapot, melyet a rendszeres testedzést végző személy erőnléti szintjét meghaladó edzések, versenyek sorozata vált ki. Előfordulhatnak a túledzettség tünetei olyan egyéneken is, akik rövid idő alatt szeretnének látványos eredményeket elérni az erőnlétfejlesztő testedzések során. A szervezetet nem lehet sürgetni, nem lehet egy-két nap alatt a kívánt szintre növelni az erőnlétet. A túledzettség első jele az intenzív edzőmunka ellenére létrejövő teljesítménycsökkenés. Tünetei rossz hangulat, csökkenő koncentráció és ítélőképesség, ingerlékenység, alvászavar, fokozott izomtónus, fejfájás, étvágytalanság.

Dopping: A teljesítőképesség fokozása céljából alkalmazott szerek és módszerek. Mivel nem természetes úton fokozzák a teljesítőképességet, súlyos egészségkárosító hatásai is lehetnek.

II. A sportteljesítményt befolyásoló tényezők

Belső feltételek			Külső feltételek	
Közvetlen teljesítménymeghatározó tényezők				
Kondicionális képességek	Mozgástechnika	Taktika	Szociális feltételek	Tárgyi feltételek
- Erő - Gyorsaság - Állóképesség - Hajlékonyság	- Koordinációs képességek - Mozgáskészségek	- Helyzetérzékelő képesség- Helyzetelemző képességek - Döntéshozási képességek - Helyzetváltoztatási alkalmazkodás	- Támogató magatartás: Család, szülők, barátok Iskola/munkahely Edző/sportvezetők - Edzőpartnerek/ellenfelek - Társadalmi támogatottság, finanszírozás	- Sportfelszerelések - Sportruházat- - Sportlétesítmények - Éghajlat - Földrajzi tényezők
Közvetett teljesítménymeghatározó tényezők				
Szervrendszerek		Pszichikai állapot		
- Idegrendszer - Izomrendszer - Szív-, keringési rendszer - Támasztőrendszer - Immunrendszer		- Megismerési képességek - Érzelmek - Motivációk - Akarati-erkölcsi tulajdonságok		

Belső feltételek

Közvetlen teljesítmény-meghatározó tényezők

a) **Kondicionális képességek** azok a motoros tulajdonságok, amelyek a mozgásos cselekvés erőbeli, állóképességi, gyorsasági, hajlékonysági feltételeit teremtik meg.

1. Az **erőn** a külső erők és a mozgás közben fellépő erők, ellenállások legyőzésének képességét értjük az izomzat aktív erő kifejtésének segítségével.

Fajtái:

A **maximális erő** az a lehető legnagyobb statikus vagy dinamikus erő, amelyet az ember akaratlagosan ki tud fejteni.

A **gyorserő** az ideg-izomrendszernek az a képessége, amellyel az ellenállásokat nagy gyorsaságú összehúzóddással győz le.

Az **erő-állóképesség** a szervezet elfáradással szembeni ellenállásában fejeződik ki a hosszantartó, nagy erő kifejtéseknél.

Az erő fejlesztésének módszerei:

Dinamikus erőfejlesztő módszer: az ellenállást legyőző, az ellenállással szemben engedő erőképeket fejlesztjük.

Statikus erőfejlesztő módszer: a tartó, megtartó erőképeket fejlesztjük

2. A **gyorsaságon** az érzékelési, megismerési folyamatok és az ideg-izomrendszer segítségével a lehető legnagyobb reagálási és mozdulatsebesség elérését értjük.

Fajtái:

A **reakciógyorsaság** valamilyen jelre (pl. hang, fény, tapintás) az azt közvetlenül követő mozgással együtt adott választ jelenti.

Az **aciklikus** mozgásgyorsaságon a lehető legnagyobb egyszeri mozgássebesség elérését értjük. (rajtgyorsaság, ugrógyorsaság, dobógyorsaság, ütőgyorsaság)

A **ciklikus mozgásgyorsaságon** (pl. futás, kerékpározás, úzás stb.) a lehető legnagyobb folyamatos mozgássebesség elérését, illetve fenntartását értjük. (felgyorsulási képesség, gyorskoordináció)

A **szupramaximális gyorsaság** az egyénileg lehetséges legnagyobb maximális akaratlagos mozgás feletti, kényszerítő körülmények (húztatás) hatására kialakuló sebesség.

A **gyorsaság fejlesztésének komplex módszere:** az ismétléses módszer aktív pihenőkkel (laza, lassú mozgás).

3. Az **állóképesség** a szervezet elfáradással szembeni ellenálló képessége hosszantartó sportbeli erő kifejtéseknél.

Fajtái:

Hosszútávú állóképesség: 15-30 perc feletti erő kifejtésnél szükséges

Középtávú állóképesség: 2-9 perc közötti erő kifejtésnél szükséges

Rövidtávú állóképesség: 45mp-2perc közötti erő kifejtésnél szükséges

Az állóképesség fejlesztésének módszerei:

Tartós, folyamatos edzésmódszer: hosszantartó azonos iram, pihenő nélkül

Intervallumos edzésmódszer: terhelési és pihenési szakaszok váltakozása meghatározott rend szerint. A pihenési szakaszokban nincs teljes kipihenés.

Ismétléses módszer: terhelési és pihenési szakaszok váltakozása meghatározott rend szerint. A pihenési szakaszok többnyire teljes kipihenést nyújtanak.

Fartlek módszer: lassúbb és gyorsabb sebességű távok váltakoznak, szériapihenővel.

4. A hajlékonyság lehetővé teszi, hogy egy adott ízületben a mozgás nagy terjedelemben menjen végbe.

Fajtái:

Az **aktív hajlékonyság**, amikor az ízületi elmozdulást az egyén saját izommunkával hozza létre.

Passzív hajlékonyság, amikor az ízületi elmozdulás valamilyen kényszerítő körülmény következtében jön létre.

A hajlékonyság fejlesztésének módszerei:

Dinamikus nyújtás: nyújtó hatású utánmozgásos gimnasztika

Statikus nyújtás: utánmozgás nélkül minimum 3 mp-ig fenntartott nyújtó gyakorlat (stretching)

b) Mozgástechnika: a végrehajtási művelet formája

1. **Sporttechnika:** a gyakorlatban alkalmazott olyan célszerű végrehajtási forma, amely sajátos célok eredményes megvalósítását teszi lehetővé.
2. A **mozgáskoordináció** a mozgásokat kivitelező izmok működésének időben és térben történő összehangolása. Legfontosabb koordinációs képességek: kinesztéziás (mozgásérzékelés), ritmus, egyensúlyozó, tájékozódó, differenciáló, gyorsasági koordináció.
3. **Mozgáskészség** a tanult (tudatos) mozgásos tevékenység automatizált komponense.

Fajtái:

Zárt jellegű mozgáskészség, amelynek elsajátítása és alkalmazása közben a belső szabályozó folyamatok a vezető szerep. Az a versenyző eredményes, aki az elsajátított technikát, képes a versenykörülmények között reprodukálni.

Nyílt jellegű mozgáskészség, amely alkalmazása az előre nem tervezhető környezeti tényezők sorozatától függ. A nyílt mozgáskészségek esetében nem a betanult mozgásprogramok, mozgásminták, hanem környezet aktuális ingerei határozzák meg a mozgásvégrehajtás módját.

c) Taktika: valamilyen cél elérésének módját fejezi ki. A sportban azok az eljárások, módszerek amelyek a cél, vagyis többnyire a győzelem elérése érdekében alkalmazunk.

A taktikai cselekvés olyan mozgásos cselekvések, melyek során a sportoló alternatívákkal áll szemben és a sikeres megoldást a helyes döntés teszi lehetővé.

Folyamata:

1. A szituáció észlelése, érzékelése
2. Helyzetfelismerés, helyzetelemzés
3. Döntés: a taktika gondolati megoldásának eredménye
4. Cselekvés: helyzetváltoztatási alkalmazkodással a szükséges mozgás végrehajtása.

A közvetett teljesítmény-meghatározó tényezők

- a) A *szervrendszer*ekkel a Testnevelés és sport 3 tantárgy keretein belül a sportélettani elméleti anyag foglalkozik.
- b) A *pszichikai állapot* összetevőit a sportpszichológia elemzi.

Külső feltételek

- a) A **szociális feltételek**kel és annak hatásaival a sportpedagógia és a sportpszichológia foglalkozik

b) Tárgyi feltételek

Sportfelszerelések, sportruházat: sportági szabályoknak megfelelő sportfelszerelés, kényelmes biztonságos, tiszta ruházat. A műszálás alapanyag gátolja a verejtékezést.

Sporteszközök: versenyzéshez a sportági versenykiírásoknak, szabályoknak megfelelő sporteszközöket szükséges használni, szabadidősporthoz a kevésbé márkás sporteszközök is megfelelőek.

Sportlétesítmények: a kor követelményeinek megfelelő sportlétesítmények kívánatosak, de a szabadtéri foglalkozásokat is előtérbe kell helyezni.

Éghajlat: tekintettel kell lenni az éghajlatra is. Forróságban, fullasztóan páratelt levegőben veszélyes a testedzés.

Földrajzi tényezők: figyelembe kell venni a domborzati viszonyokat (sik-dombos terület, magaslati környezet-ritkább levegő)

Az egészséges testedzés általános követelményei

1. Orvosi (alkalmassági) vizsgálat.
2. Megfelelő szakember (testnevelő, edző, gyógytornász) irányítása, tanácsadása.
3. A rendszeresség elvének alkalmazása: az erőnlét megtartásához három naponként minimum. 30 perc közepes intenzitású testedzés szükséges.
4. Az edzések három fő szakaszának betartása: - bemelegítés
- terhelés
- levezetés
5. A terhelési tényezők (paraméterek) figyelembe vétele, szakszerű alkalmazása:
 - intenzitás (a gyakorlat végrehajtásának sebessége)
 - időtartam (a gyakorlat terjedelme)
 - gyakoriság (gyakorlatok, résztávok ismétlésének száma)
6. A fokozatosság elvének betartása: a teljesítőképesség növelése érdekében fokozatosan kell emelni a terhelést.
7. A sokoldalúság elvének fontossága: a monotonia teljesítményromláshoz vezethet
8. Az életkori sajátosságok figyelembe vétele: a terhelhetőség egyénileg változó, de az életkor előrehaladásával csökken.
9. A specifitás elvének elsajátítása: A szervezet csak azzal a megterheléssel szemben válik edzetté, amellyel szemben felkészítették.
10. Az edzés időpontja: a testedzés hatékonyságát az időpont kiválasztása jelentősen nem befolyásolja, de az étkezést rendjéhez kell igazítani. Jóllakottságot okozó teljes étkezést követően négy óra, közepes étkezést követően két óra várakozás ajánlott a testedzés megkezdéséig.
11. Megfelelő környezet biztosítása (létesítmény, terep, friss levegő).
12. Az edzéshagyás (detraining) következményei: a rendszeres testedzés végleges abbahagyása esetén csökken az edzettségi állapot, visszaesik az erőnlét és többnyire gyarapodik a testsúly.

Szakirodalom:

- Harsányi László: Edzéstudomány I-II. Dialóg Campus Kiadó Budapest-Pécs, 2000
Dr. Nádori László: Az edzés elmélete és módszertana Sport Budapest, 1981.
Dr. Ángyán Lajos: Mozgástani fogalomtár Motio Kiadó Pécs, 2000.