Slachta Margit
Nemzeti Szociálpolitikai Intézet

SZOCIÁLIS SZAKEMBEREK TOVÁBBKÉPZÉSE A FOGYATÉKOSSÁGGAL ÉLŐ SZEMÉLYEK EGÉSZSÉGFEJLESZTÉSE ÉRDEKÉBEN

EFOP-3.8.2-16-2016-00001 és
VEKOP-7.5.1-16-2016-00001
kiemelt projektek
E-mail: efop382@nszi.hu
E-mail: vekop751@nszi.hu

SZÉCHENYI 2020
MAGYARORSZÁG KORMÁNYA
Európai Unió
Európai Szociális Alap
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Szociális szakemberek továbbképzése a fogyatékossággal élő személyek egészségfejlesztése érdekében

HALLGATÓI TANANYAG

Szerzők

Juhász Eszter
Bazsó-Kádár Viktória
Puskásné Halál Ágnes
Tyukász Brigitta

Szakmai lektor

Szabó Péter

EFOP-3.8.2-16-2016-00001 és a VEKOP-7.5.1-16-2016-00001 azonosítószámú, Szociális humán erőforrás fejlesztése című kiemelt projekt

Az EFOP-3.8.2-16-2016-00001 és a VEKOP-7.5.1-16-2016-00001 azonosítószámú, Szociális humán erőforrás fejlesztése című kiemelt projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg.

A kiadvány Slachta Margit Nemzeti Szociálpolitikai Intézet

EFOP-3.8.2-16-2016-00001 és a VEKOP-7.5.1-16-2016-00001

azonosítószámú,

Szociális humán erőforrás fejlesztése című kiemelt projekt keretében

készült

Kiadja Slachta Margit Nemzeti Szociálpolitikai Intézet

1142 Budapest, Ungvár utca 64-66.

Telefon: +36 1 450 32 30

www.nszi.hu

Felelős kiadó Dr. Tóth Tibor főigazgató

Budapest, 2023.

Tartalom (A tematikával megegyező fejezetekkel)

Bevezetés 9
1. Meridiántorna 12
1.1. Bevezetés a kínai orvoslás alapjaiba 13
1.1.1. Mik azok a meridiánok? 14
1.1.2. A 3-1-2 meridiángyakorlat gyógyhatásai 15
1.2. Meridiángyakorlatok 17
1.2.1. A Meridiántorna leírása 21
1.3. Egyes fogyatékossági típusok jellemzőinek figyelembevétele 23
1.3.1. Intellektuális képességzavarral élő személyek 23
1.3.2. Hallássérült személyek 23
1.3.3. Látássérült személyek 24
1.3.4. Pszhichoszociális fogyatékossággal élő személyek 24
1.3.5. Mozgásukban akadályozott személyek - Kerekesszékesek 24
1.4. Összegzés 25
2. Nordic Walking 26
2.1. Nordic Walking kialakulásának történeti háttere 27
2.2. A Nordic Walking nemzetközi szervezete és rövid története 27
2.3. Nordic Walking szervezetre gyakorolt hatásai 28
2.3.1. Egészségre gyakorolt hatások 28
2.3.2. Mentális hatások 28
2.3.3. Egyéb hatások 28
2.4. A Nordic walking eszközigénye 29
2.5. Hogyan készüljünk fel az edzésekre? 29
2.5.1. Folyadékfogyasztás 29
2.5.2. Milyen időjárás az ideális? 30
2.5.3. Milyen ruházat javasolt? Öltözködési javaslat! 30
2.5.4. Egészségi problémák esetén javasolt –e a mozgás? 30
2.6. Nordic Walking technika, bemelegítés, nyújtás 30
2.6.1. A Nordic Walking mozgásanyaga, tartalma 30
2.6.2. A bemelegítés 31
2.6.3. A technika részletes leírása 31
2.7. A Nordic Walking fogyatékossági típusok szerinti specifikációja 32
2.7.1. Látássérült személyek 32
2.7.2. Hallássérült személyek 33

2.7.3. Egyéb koordinációs problémákkal élők 33
2.7.4. Értelmi fogyatékossággal élő személyek 33
2.7.5. Pszichoszociális fogyatékossággal élő személyek 33
2.7.6. Mozgássérültek, mozgáskorlátozott személyek 34
2.8. Összegzés 34
3. Preventív gerinctréning 35
3.1. Kinek ajánlott? 36
3.2. Rövid anatómiai áttekintés 37
3.3. Kivitelezés, technika bemutatása 38
3.3.1. Bemelegítés 38
3.3.2. Erősítés 39
3.3.3. Nyújtás, mobilizálás, levezetés 40
3.4. Óvintézkedések, és az óra minden szakaszában betartandó aranyszabályok 41
3.5. Eszközigény 42
3.6. A preventívgerinctréning végzése, különböző fogyatékossági csoportokkal 42
3.6.1. Látássérült 42
3.6.2. Hallássérült 43
3.6.3. Mozgásukban akadályozottak 43
3.6.4. Intellektuális képességzavar 43
3.6.5. Pszichoszociális fogyatékossággal élők 44
4. Kültéri fitnesz 45
4.1. A kültéri fitnesz előnyei 46
4.2. A TRX és a felfüggesztéses edzés története 47
4.3. A TRX felfüggesztése 47
4.3.1. Miért jó választás a TRX edzés? 48
4.3.2. Eszközigény 48
4.4. Hogyan végezzük hatékonyan a TRX gyakorlatokat? 48
4.4.1. Néhány fontos tanács kezdők számára 49
4.4.2. TRX gyakorlatok kezdőknek 49
4.5. Egyes fogyatékossági típusok figyelembevétele a TRX edzésen 53
4.5.1. Intellektuális képességzavarral élő személyek 54
4.5.2. Hallássérült személyek 54
4.5.3. Látássérült személyek 54

4.5.4. Pszichoszociális fogyatékossággal élő személyek 55
4.5.6. Mozgásukban akadályozott személyek 55
4.5.7. Összegzés 55
5. Mediball 56
5.1. Kinek ajánlott? 56
5.2. A Mediball jótékony hatásai 57
5.3. Eszközigény 57
5.4. A Mediball technikája 58
5.4.1. Helyes ütőtartás 58
5.4.2. Testtartás, mozdulatok és a Mediball foglalkozások témái 58
5.5. Óvintézkedések 58
5.6. A Mediball, mint fogyatékkal élők sportja 59
5.6.1. Kerekesszékesek 59
5.6.2. Látássérült 60
5.6.3. Hallássérült 60
5.6.4. Mozgásukban akadályozottak 61
5.6.5. Intellektuális képességzavarral élők 61
5.6.6. Pszichoszociális fogyatékossággal élők 61
5.7. A Mediball hazánkban 62
6. A víz, mint egészségfejlesztő közeg 63
6.1. A víz tulajdonságai, hatásmechanizmusa 64
6.1.1. Termikus hatások 64
6.1.2. Mechanikai hatások 64
6.2. A vizes foglalkozások hatékonyságát igazoló tudományos háttér 65
6.3. Vizes foglalkozások és terápiák, azok hatásai és alkalmazási területei 67
6.3.1. Aquafitnesz 67
6.3.2. Hidroterápiák 67
6.4. Hogyan készüljünk fel a vizes foglalkozásra? 69
6.4.1. Tudnivalók a medencéről 69
6.4.2. Óvintézkedések vizes mozgásforma megkezdése előtt 69
6.4.3. Fogyatékkal élők speciális részvételi kritériumai 70
6.4.4. Eszközhasználat 70

6.5. Vizes foglalkozások fogyatékossági típusok szerinti specifikációja 70
6.5.1. Mozgásukban akadályozottak vizes foglalkoztatása 71
6.5.2. Látás és hallássérültek vizes foglalkoztatása 71
6.5.3. Pszichoszociális és intellektuális képességzavarral élők vizes foglalkoztatása 72
6.6. Vízben alkalmazható játékos gyakorlatok 72
6.7. Zárógondolatok 73
7. Funkcionális tréning 74
7.1. Kinek ajánlott? 74
7.2. Rövid anatómiai áttekintés 74
7.2.1. Mozgásláncok 75
7.3. A tréning felépítése és gyakorlatanyaga 78
7.3.1. A funkcionális tréning alapelvei 78
7.3.2. Bemelegítés 79
7.3.3. Erősítés 81
7.4. Az edzésterv összeállításának szempontjai 86
7.5. Eszközigény 87
7.6. A Funkcionális tréning végzése különböző fogyatékossági csoportokkal 87
7.6.1. Kerekesszékesek 87
7.6.2. Látássérültek 88
7.6.3. Hallássérültek 88
7.6.4. Mozgásukban akadályozottak 89
7.6.5. Intellektuális képességzavarral élők 89
7.6.6. Pszichoszociális fogyatékossággal élők 90
8. Bocsa – egy, a golyójátékok közül 91
8.1. Mi a bocsa, kinek alánlott? 91
8.1.1. A Bocsa története 92
8.1.2. Bocsa Magyarországon 92
8.2. Tudományos igazolás 93
8.3. Jótékony hatások 93
8.4. Szabályrendszer és az eszközigény ismertetése 94
8.4.1. Eszközök és pálya 94
8.4.2. A játék egyszerűsített menete 95

8.5. A bocsa fogyatékossági típusok szerinti specifikációja 96
8.5.1. Kerekesszéket használók 97
8.5.2. Hallássérült személyek 97
8.5.3. Egyéb koordinációs problémákkal élők 97
8.5.4. Értelmi fogyatékossággal élő személyek 97
8.5.5. Pszichoszociális fogyatékossággal élő személyek 97
8.6. Zárszó 97
9. A tánc, mint egészségfejlesztő módszer 99
9.1. A tánc hatásának tudományos igazolásai 99
9.2. A táncolás jótékony hatásai 100
9.2.1. A fizikai testre gyakorolt hatások 100
9.2.2. Az intellektuális képességekre gyakorolt hatások 101
9.2.3. A pszichoszociális hatások 102
9.3. A táncterápia fejlődése 102
9.4. Táncterápiás eljárások Magyarországon 103
9.4.1. Integrált Kifejezés- és Táncterápia 103
9.4.2. Pszichodinamikus mozgás- és táncterápia 103
9.4.3. Rehabilitációs ritmus- és táncterápia 104
9.4.4. TáncRehabilitáció 104
9.4.5. Szenior Örömtánc 104
9.5. A táncolás fogyatékossági típusok szerinti specifikációja 105
9.5.1. Mozgásukban akadályozottak táncolása 106
9.5.2. Látássérültek táncolása 106
9.5.3. Hallássérültek táncolása 107
9.5.4. Pszichoszociális és intellektuális képességzavarral élők táncolása 107
9.6. Zárógondolatok 108
Felhasznált irodalom 109
Internetes források 1144
Törvények, rendeletek 1177

Bevezetés

A téma fontossága

A rendszeres fizikai aktivitás szerepe egyre nagyobb hangsúlyt kap a mai ember életében. A mai társadalom felismerte, hogy a fogyatékosság nem betegség, hanem különleges élethelyzetként kell kezelni, ahol az embernek más, különleges szükségletei vannak, amelyek a személy élethelyzetéből adódnak.

A fogyatékos személy életvitelének részévé lehet és kell tenni a sportmozgást, ami szabadidejének egyik fontos összetevője lesz. Hozzájárulhat az egészségének megőrzéséhez és életminőségének javulásához. Ennek társadalmi hasznossága a munkaképesség megőrzésén, pozitív élettani mutatóin mérhető le. Amennyiben a fogyatékossággal élő személy a szabadidő eltöltéséhez sportmozgást választ, az hat az egyénre, a társadalomra és a gazdaságra egyaránt. Az egyénre, annak egészségére, jóllétére, szocializációjára, társadalmi kapcsolataira, képességeire (Regényi, 2009).

Az intézményeknek és a támogatóknak az a felelőssége, hogy biztosítsák a fogyatékossággal élő emberek számára a sportolási lehetőségeket és az ahhoz szükséges feltételeket, hogy a testi és lelki egészségüket fenntartsák és javítsák. A fogyatékossággal élő személyek egyéni igényeit és képességeit figyelembe véve kell megtervezni az aktivitásokat, és biztosítani kell a megfelelő oktatást és támogatást is. A sportolás lehetősége az önálló életvitel egyik fontos elemévé válik, és segít az egyénnek abban, hogy aktív életet éljen, szociális kapcsolatokat építsen és életminősége javuljon.

A sport nem csak az egyének, hanem az egész társadalom számára fontos. A sporttal kapcsolatos egyenlőtlenségek csökkentése érdekében szükséges, hogy az intézményekben, a sportklubokban és a helyi önkormányzatokban egyaránt figyelembe vegyék az egyenlőség és az inklúzió elveit, és megfelelő eszközökkel támogassák a sportolást a hátrányos helyzetű személyeknek. A rendszeres sport nem csak a szervezet működésére és az erőnlét állapotára van jótékony hatással, hanem a mentális egészségre is pozitív hatással van. Hosszú távon is nagyon fontosaz egészséges életmód szempontjából, mert általa javítható az egyén pszichés állapota.

Végül, az egyenlőség és az inklúzió elvének megvalósításához fontos, hogy a sportágak és a sportklubok képviseljék a társadalmi sokszínűséget, és hogy az ilyen szervezetekben mindenki számára lehetőség legyen a vezetői, edzői és támogatói pozíciók betöltésére. A sport mindenki számára hozzáférhető és élvezetes tevékenység lehet, ha megfelelően támogatjuk és a társadalmi egyenlőség és inklúzió elveit is figyelembe vesszük.

A fogyatékosság fogalma

„Az 1998. évi XXVI. tv. 4.§.a) pontja szerint a fogyatékosság alatt, olyan tartós vagy végleges, – veleszületett vagy szerzett – érzékszervi, kommunikációs, fizikai, értelmi vagy pszichoszociális károsodást, illetve ezek bármilyen halmozódását értjük, amely a környezeti, társadalmi és egyéb jelentős akadályokkal kölcsönhatásban a hatékony és másokkal egyenlő társadalmi részvételt korlátozza vagy gátolja” (Benczúr M.-né 2017).

Mozgáskorlátozottság akkor áll fenn, ha a mozgató szervrendszer valamely része károsodott, sérült, vagy annak hiányakor. Mindezek következtében a tartási és mozgásfunkciók tartósan, vagy maradandóan megváltoznak. Az érzékszervi fogyatékosokhoz tartoznak a vakok, gyengénlátók, a siketek és nagyothallók. Értelmi fogyatékosság esetén az intellektust átlag alatti, az alkalmazkodó magatartásban és teljesítményben jelentős elmaradás, vagy károsodás van, ezek már 18 éves kor előtt megjelennek. A fogyatékos sportolókhoz soroljuk még a szervátültetetteket, illetve a halmozottan fogyatékosokat is. A halmozottan sérült embereknek a képességei egyszerre több területen is korlátozottak (Dorogi, 2009).

Egy valamivel hétköznapibb megfogalmazás szerint: „Valamilyen testi és/vagy pszichés funkció, struktúra működésbeli akadályozottsága/ korlátozottsága miatt tevékenységében, cselekvésében, társadal-

mi/közösségi részvételében akadályozott (mozgáskorlátozott, látás-, hallás-, beszédsérült, értelmileg akadályozott, érzelmi sérülést mutató személy, autista, szervátültetett) egyén, aki az állapotához igazodó sajátos körülményeket, eszközöket, eljárásokat, segítséget igényel." (Benczúr M.-né 2017).

Új megnevezésként jelent meg az értelmi fogyatékosság és a mentális retardáció fogalma helyett az intellektuális képességzavar. Azon személyek tartoznak e csoportba, akik az intellektuális funkcionálás, valamint az adaptív magatartás akadályozottságát mutatják (Lányiné, 2012).

Fogyatékossággal élőknek tekintünk minden olyan személyt, aki hosszantartó fizikai, értelmi, szellemi vagy érzékszervi károsodással él, amely számos egyéb akadállyal együtt korlátozhatja számára a teljes, hatékony és másokkal egyenlő társadalmi szerepvállalást (2007. évi XCII törvény).

Ebbe a kategóriába vele született, vagy egészségkárosodás folytán – pl. életkori sajátosságként – szerzett fogyatékosság okán is kerülhetnek embertársaink, vagy akár mi magunk is. Öt csoportra bonthatjuk őket: mozgáskorlátozottak, hallássérültek, látássérültek, értelmi fogyatékosok, illetve autizmus spektrumzavarral élők.

A fogyatékosság típusai

„A mozgássérültség vagy mozgáskorlátozottság fiziológiai fogyatékosság, amit nehéz egységes kategóriaként kezelni, mivel kiterjedtsége és súlyossága eltérő lehet. Főbb típusai: agykárosodás utáni rendellenességek, petyhüdt bénulások, ortopédiai elváltozások, amputáció, végtaghiányos fejlődési rendellenességek. A mozgássérült személy viselkedési lehetőségei jelentősen beszűkülhetnek a mozgásszervi sérülés, illetve más járulékos szervi károsodások vagy krónikus betegségek miatt" (Benczúr M.-né 2000).

„A látássérültség vagy látászavar az éleslátásnál rosszabb látást jelent, elsősorban gyengébb látásélességet, de érintheti a látóteret és a tér- vagy a színlátást is. Bármely terület károsodása esetén látászavar tapasztalható, amit aszerint értékelnek, hogy gondot okoz-e az olvasásban, tájékozódásban, vagy a cselekvésekben. Súlyosabb esetekben teljes vagy részleges (csak fényérzékelés) vakságról, illetve gyengénlátásról beszélhetünk" (Dr. Balogh, et.al. 2015).

„Hallássérülésnek nevezzük a hallószerv valamely részének veleszületett vagy szerzett sérülését, illetve fejlődési rendellenességét, amelynek az éptől eltérő hallásteljesítmény lesz a következménye. Hallássérülés esetén a hallásküszöb megemelkedik, a személy csak az erősebb hangokat hallja meg – vagy még azokat sem hallja. Ezt nevezzük hallásveszteségnek. Siketvakság. Siketvakságról akkor beszélünk, amikor a látás és a hallás is annyira sérült, hogy az egyik érzék sérülése a másikkal nem kompenzálható megfelelően" (Csányi, et.al. 2012).

„Beszéd fogyatékosság. Beszédhibán nem csak a beszéd különféle rendellenességeit értik, hanem a vele összefüggő írás-olvasási hibákat is. Súlyosság szerint beszédhibákat, beszédzavarokat és beszédfogyatékosságot különböztetnek meg. A beszédre való tartós képtelenséget némaságnak hívjuk" (Torda, 2000).

Az intellektuális képességzavar „azokra a személyekre alkalmazható, akik az intellektuális-kognitív működések, valamint a kortárs csoportokhoz viszonyított adaptív magatartás jelentős akadályozottságával jellemezhetőek. Az intellektuális képességzavarral élő emberek az emberi létezés egy lehetséges változatát képviselik. Fejlődésre, tanulásra, társadalmi integrációra minden életkorban képesek, ehhez társadalmi segítséget igényelnek az esélyegyenlőség biztosítása érdekében. Az állapot hátterében lévő okok felderítése segíti speciális szükségleteik kielégítését a gyógypedagógiai oktatás, fejlesztés, pedagógiai kísérés, a pszichológiai segítő beavatkozások és a különböző terápiás eljárások tervezésekor. Állapotuk megismerése nem csupán akadályozottságaik számbavételét, hanem erősségeik felderítését is jelenti az egyén és környezete interakciójának kontextusában" (Lányiné, 2012).

„Többszörös fogyatékosság. Többszörös fogyatékosság esetében több fogyatékosság együttes jelenlétéről van szó, amelyek lehetnek függetlenek, vagy egymás következményei. Abban az esetben, ha a fogyatékosságok egymástól függetlenek, halmozott fogyatékosságról beszélünk, míg ha az egyik a másik következménye, megkülönböztetjük az elsődleges és a másodlagos fogyatékosságot" (Dr. Balogh, et.al. 2015).

Az integráció értelmezése a fogyatékos emberek sportjának területén

A sport sajátos eszközrendszerével, a sportszínterek differenciálásával elősegítheti a társadalmi kohézió megteremtését, és lehetőséget adhat a társadalmi hátrányokat korrigálva a fogyatékos személy társadalmi beilleszkedésének megteremtésére is. Szem előtt kell tartanunk azonban azt is, hogy a társadalmi hátrányok minimalizálása érdekében a sport területén is törekedni kell az esélyegyenlőség megteremtésére (Dorogi, 2009).

A fogyatékos személyek társadalomba való integrálásának, az előítéletek lebontásának elengedhetetlen feltétele, hogy a társadalom megismerje őket. A társadalmi tudat formálásában mindig nagy szerepe van a személyes példamutatásnak, így például a sportsikerek bemutatása is hozzájárulhat a fogyatékos sportolók és általánosságban a fogyatékos személyek sikeres társadalmi integrációjához (Dorogi, 2009).

1. Meridiántorna

20 perc Interaktív előadás (7-10. sz. diák)

Összefoglalás:
Dr. Zhu Zong Xiaong biofizika professzor meridiántornáját dr. Erőy Ajándok háziorvos-természetgyógyász hozta el hazánkba. A Meridiántorna egy nagyon hatékony öngyógyító tevékenység, amely számos pontján célozza meg a testet annak érdekében, hogy támogassa az immunrendszer egészséges működését. Ez a torna nagyon értékes, és nagyon elterjedt az egész országban, hiszen nem igényel nagyobb anyagi ráfordítást. Az egész testet felölelő gyakorlatsor eredményesen kezeli a különböző szív- és érrendszeri, emésztőrendszeri, mozgásszervi problémákat.

Cél:
Az egészség- és életerőmegőrzés, a betegségmegelőzés érdekében, egyben a gyógyszerek nélküli öngyógyítás jegyében elsajátítandó tornagyakorlat.

A meridián gyakorlatok célja az, hogy felébresszék és aktiválják a testben található energiavezetékeket, azaz a meridiánokat. Ezek az energiavezetékek hagyományos kínai orvoslás szerint az emberi testben áramló életerő, az ún. csí áramlását segítik elő, és a test különböző részeihez kapcsolódnak.
A gyakorlatok nem csak az aktuális problémáinkat orvosolhatják, hanem elősegíthetik az egész test egészséges működését is. A módszer rendszeres gyakorlása javítja az immunrendszer működését, segíti a stresszoldást és a relaxációt, valamint javítja a testtartást és a mozgékonyságot.
A meridiántorna mozgássorának elsajátítása és rendszeres alkalmazása kedvezően hat az egészségre, az életminőségre, a hangulatra, a fáradtság érzet csökkentésére. A torna gyakorlása lehetővé teszi olyan fizikai állapot elérését, melyet rendszeres sportolással lehetne csak elérni. A rendszeres gyakorlás nem csak a betegségek megelőzésében és kezelésében segíthet, hanem hozzájárulhat egy hosszú és egészséges élethez is.
A képzés céja, hogy a torna hatására kialakuljon egy olyan érzés, hogy a gyógyulás bennünk van. A résztvevők egészség-tudatossá válnak, jobban felelősséget vállalnak önmagkért, egészségükért. Ezzel együtt a képzésen elérhető cél, hogy a résztvevők megismerik a mozgásforma élettani hatásának alapjait, a teljes testet energetizáló mozgássort és betekintést nyernek a mediántorna alkalmazhatóságába, illetve határaiba.

Kulcsszavak:
keleti orvoslás, természetgyógyászat, „Élj 100 évet egészségesen!”, meridiánok, csakrák, chi, aura, akupunktúrás pontok, energiarendszer, áramlás, kínai gyógyászat, yin és yang, 3-1-2,

Tanulást segítő kérdések:
- Kinek a nevéhez fűződik a hazai Meridiántorna megteremtése?
- Mi a betegség mehatározása a kínai orvoslás szerint?
- Fogalmazd meg mik a meridiánok?
- Mit jelentenek a számok a 3-1-2 meridiántornában?
- Milyen jótékony hatásai vannak az egyes pontok masszírozásának?
- Sorold fel a meridián torna meghatározó elemeit!
- Hány percig tart egy meridiántorna?

Ajánlott magyar nyelvű irodalom:

- Zong-Xiang Z. - Zhi-Gui Q. (1997): *Élj száz évet egészségesen a "3-1-2" meridián gyakorlatokkal.* Peking, Pekingi Akupunktúrásmeridián-kutató Központ, Kínai Tudományos Akadémia Kiadványa

- Ursinus L. (2022): *A szervóra a hagyományos kínai orvoslásban.* Budapest, Alexandra
- Zhang Jin Chong (2012): *Csí-Hszüe - Vér, Levegő, Meridiánok - A kínai orvoslás*. Budapest, Duna Kiadó
- *Halász Zs. (2007): Minden út Istené. Előry Ajándokkal beszélget Halász Zsuzsa*; Kairosz, Bp., (Miért hiszek?)

A meridiántorna a leghatékonyabb öngyógyító tevékenység, mert olyan pontokat vesz vélba amelyek masszírozása segíti a megfelelő immunválaszt, tökéletes állapotba hozhatjuk a testünket. A 3-1-2 meridiántorna egy 20 perces kínai gyógytorna, napi rendszerességgel végezve feloldódnak testünk meridiánjainak energetikai blokkjai, ami a test öngyógyulását indítja el.

Olyan kínai professzorok által kifejlesztett módszert mutat be az előadásai soránm, amely nemcsak egészség megőrzésére, hanem a betegségek legyőzésére is alkalmas.

Kiknek ajánlott?

- bárkinek, aki szeretne tenni saját egészségéért, testi-lelki harmoniájáért
- a gyógyulni vágyók és az érdeklődő egészségesek is ugyanazt élhetik át: a feltöltődés, regenerálódás, változás vagy megkönnyebbülés érzését
- aki, természetes módszerekkel szeretne segíteni saját magán és környezetén
- azoknak az érdeklődőknek és természetgyógyászoknak és masszőröknek, akik nyitottak elmélyülni a Kínai gyógyászat módszertanában
- azoknak a személyeknek, akik érdeklődnek az akupresszúra iránt
- azon magánszemélyeknek, akik saját egészségükön szeretnének javítani

E torna kivételes előnye, hogy nem csak a lélekre van jó hatással, hanem:

- kellőképpen átmozgatja a testet
- edzi és tonizálja az izmokat
- növeli az állóképességet
- normalizálja az emésztést
- erősíti az immunrendszert
- és szinte egycsapásra jókedvre derít

Kiknek nem ajánlott?

- pacemakerrel élőknek,
- mozgásszervi panaszok esetén a guggolás lesz az, amire a nagyobb hangsúlyt kell fektetni
- kismamák a *Vastagbél-4-et* ne masszírozzák, előrehajolás is csak óvatosan
- visszeresek a lábpaskolást csak nagyon óvatosan, vagy ha fájdalmas a visszér, akkor csak az adott irányba simítsák a lábat 30x irányonként.

1.1. Bevezetés a kínai orvoslás alapjaiba

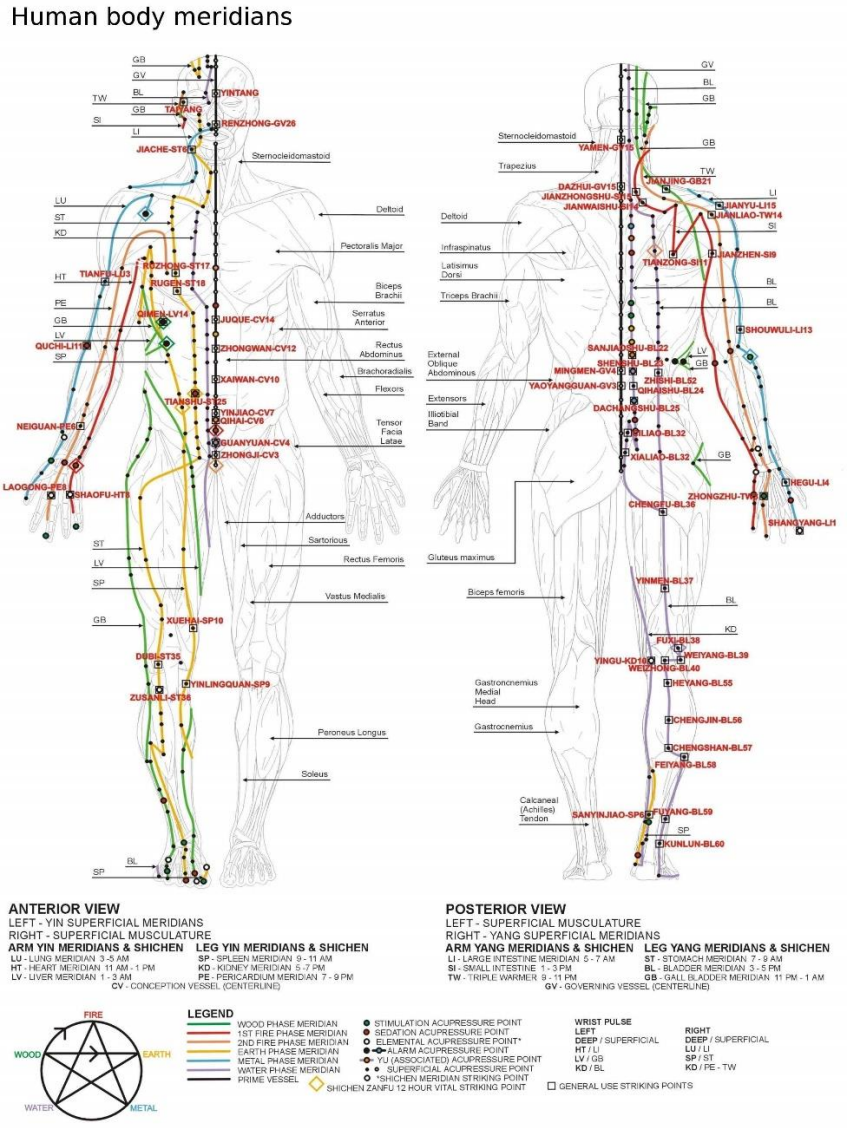
A kínai orvoslás alapjait Huang-Ti, más néven "Sárga császár" állította össze több ezer éve, mely tartalmazza a gyógyfüvekkel, masszázzsal és akupresszúrával való gyógyítást, és ez az egyik legrégebbi írásos munka a témában. Dr. Előry Ajándok hozzátette, hogy a császár nem azért kapta a "Sárga császár" nevet, mert kínai volt, hanem mert a sárga szín a tudás jelképe, és aki ezzel a színnel van azonosítva, az ősi tudás birtokosa (Kiss, 2012).

A kínai orvoslás egyik alapfogalma a meridián. Az egész kínai egészségfelfogás az ún. akupunktúrás meridiánokon alapul. Ezek a pályák az energiát, vagy ahogy kínaiul hívják, a "csí-t" közvetítik, és a bőr alatt, a bőr és az izompólyák között húzódnak.

A hagyományos kínai elképzelés szerint a csí, azaz az életenergia a meridiánnak nevezett energiacsatornákban áramlik. Ezek (tizenkettő) a bőr és a bőr alatti izmok alatt futnak, ebben áramlik az energia. A csí a szervezetben a meridiánokon keresztül jut el az egyik életfontos szervből a másikba. A legmegfelelőbb akupunktúrás (tűvel végzett) és akupresszúrás (nyomással gyakorolt) kezelési pontok ott helyezkednek el, ahol ezek a meridiánok a bőrfelszínhez legközelebb futnak.
Egészséges emberben az életenergia akadálytalanul kering, a 12 fő és a két középvonali meridiánban, melyek tulajdonképpen egy nagy energiapálya részei. Betegség állapotában a meridiánban elakad az energia.
A meridiánok élet és halál urai – benne találhatóak a betegségek gyökerei. Az energiavonalak mentén haladó csí a kulcsa mindennek, a megbetegedések nem a szervekből, csontokból, izmokból erednek, hanem ennek az életenergiának a megakadásából.
Ellentétben a nyugati orvosi módszerekkel, ahol az emberek gyakran csak passzív szereplői a gyógyítási folyamatnak, a kínai gyógyászatban mindenki aktívan részt vesz az egészségügyi céljai elérésében. Az emberek saját maguk végeznek gyakorlatokat, hogy meggyógyuljanak vagy megelőzzék a betegségeket. A kínai gyógyászat számos betegségre hatékony gyógymódokat kínál, és nem csak egyetlen gyógyszerrel kezeli az egyes betegségeket, ahogy a nyugati orvosi módszerek általában teszik. A kínai gyógyászatban a hatás nem csak időszakos, mint a vérnyomáscsökkentés vagy a fájdalomcsillapítás, hanem a meridiánok harmonikus működésén alapszik, és a Yint és a Yangot kiegyensúlyozza, hogy végleges gyógyulást érjenek el (Zhang, 2012).

1.1.1. Mik azok a meridiánok?

Az emberi test különböző fizikai és finom fizikai energiarendszerekből áll. Fizikai szinten az immun-, endokrin-, kardiovaszkuláris-, keringés-, emésztés-, csont-, légző-, izom-, idegrendszer (Zsoldos, 2018). Finom fizikai szinten pedig a meridiánok, csakrák, aura és egyéb áramlatok tartoznak hozzá. Az energiarendszer közvetlen hatással van a fizikai testre. Minden egyes csakra energiája az úgynevezett meridiánokon keresztül áramlik ki az egész energiatestbe, amely a fizikai test egyfajta tervrajza. Mindegyik meridián egy szervvel áll összeköttetésben, és mindegyik szerv kapcsolatba hozható bizonyos érzelmekkel (Zsoldos, 2018).
A meridiánok a testet belülről behálózó energiafolyamok, melyek összekötik a bőrfelszín alatt elhelyezkedő több száz akupunktúrás pontot, és az energia, a csí áramlik bennük. Az irányító és központi meridiánok a gerinc mentén helyezkednek el, és közvetlen kapcsolatban állnak a külső energiákkal. Ezek a meridiánok táplálják a szervrendszereinket és szabadon áramoltatják az életerőt. Az akupunktúra és az akupresszúra a meridiánokra hatva javítja a csí áramlását és eltávolítja az elzáródásokat, amelyek a betegségek forrásai lehetnek (lásd 1. ábra)



1. Ábra: Meridiánok (forrás: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Chinese_meridians.JPG)

Ez az energiapálya végighalad a testen, tizenkétszer bukkan fel a felszínre, és egyes szakaszait külön nevezték el arról a szervről, amit főként ellát. A két plusz meridián, az irányító és a központi, a test első és hátsó részén, a gerinc mentén helyezkedik el, ezek közvetlen módon nyílnak a környezetbe, a külső energiák ezeken keresztül áramlanak a szervezetbe. Minden szervrendszert legalább egy meridián táplál, mint ahogy az artériák vérrel látják el a szerveket, a meridiánok ugyanezt teszik az energiával. Életerőt szállítanak, eltávolítják az elzáródásokat (Zsoldos, 2018).

1.1.2. A 3-1-2 meridiángyakorlat gyógyhatásai

A 3-1-2 meridiángyakorlatot folyamatosan nap, mint nap végezni kell, hogy hosszú távon érvényesüljön a hatása. Mindenki a saját egészségi állapotához és a gyógyítandó betegségéhez igazíthatja a 3-1-2 gyakorlatot, hogy a lehető legjobb hatást érje el. A gyakorlatok közül azokra kell összpontosítani, amelyek a leginkább hatnak az adott betegségre.

A 3-1-2 a nyugati orvoslási módszerekkel ellentétben nem időszaki hatással bír (pl. vérnyomáscsökkentés, asztmatikus panaszok megszüntetése, fájdalomcsillapítás esetében), hanem a

meridiánok harmonikus működésén alapszik, kiegyensúlyozza a Yint és a Yangot, hogy végleges gyógyulást eredményezzen.
A „3” azt jelenti, hogy három, nagyon egyszerű módszerrel megkereshető különböző vezetékpontot (akupunktúrás pontok) kell masszírozni, természetesen mindkét kézen, illetve lábon. Ezek a speciális pontok, amelyeknek ingerlését (egyenként 2-3 percig) Zhu professzor ajánlja (Dr. Zhi - Dr. Zong, 2014).
Vastagbél 4-es pont "Találkozás völgye": Napi 3-5 perc masszázs elegendő, ahhoz, hogy ne legyen fej- és torokfájás, látás- és hallásprobléma, allergiás orrfolyás (szénanátha), arc- és homloküreg-gyulladás. Ezeken túl, mint a Vastagbél-meridián pontja, hasznos a székrekedés és más vastagbél-problémák megelőzésében, az immunrendszer működésének erősítésében és nem utolsó sorban - mivel a tüdő-működésre is jó hatású- a dohányzásról való leszokás könnyítésében is.
„A vezeték a mutatóujjtól a fejre halad, így a pont masszírozásával a kar és a fej betegségeit lehet kezelni, olyanokat, mint az ízületi panaszok, vállmerevség, torokfájás, pajzsmirigy-gyulladás, fogfájás vagy fejfájás.” (Dr. Előry, 2013).
Szívburok 6-os pont "Belső átjáró": Mivel a szívburok "védi a szívet", ez a pont a szív- és érrendszeri megbetegedések megelőzését szolgálja elsősorban, úgy, hogy naponkénti masszázsával elkerülhető a szívizom-elhalással járó koszorúér szűkület, éppúgy, mint az érszűkület. Nemcsak az artériák falában lévő simaizom lazításával hat, hanem a hörgőket, azaz a légutakat is tágítja tüdőbetegség, asztma, stb. megelőzésére is. A pont a hányinger megszüntetésére is kiváló.
Általános simaizom-lazító hatásánál fogva a hasi szervek görcsoldására (gyomor-, epegörcs, stb.) oldására is jó. A szív a lélek székhelye, melyből következik az általános nyugtató hatása, hiszen jó álmatlanságra éppúgy, mint olyan neurológiai és pszichiátriai kórképek megelőzésére és gyógyítására is, mint az epilepszia és a depresszió. Előbbi esetben hatását azzal magyarázzák, hogy oldja az agyi epilepsziás gócban az érgörcsöt ezzel szüntetve a roham kialakulását okozó agyi oxigénhiányt. A Szívburok meridián a régiek szerint "a lazítás ellenőre" (Dr. Előry, 2013).
Gyomor 36-os pont "Három lábi Li": Ez a fejről fut le a lábra, ezért nem csak emésztési panaszokat kezelhetünk a pont masszírozásával, hanem olyanokat is, mint a láz, fejfájás, fogfájás, mentális zavarok, asztma, magas vérnyomás, keringési zavarok, ízületi panaszok, szédülés, szívdobogás, urológiai betegségek. A Zusanlit Kínában a „Hosszú élet pontjának” is nevezik, gyakran, ha elfáradnak, ezt masszírozzák.
Fokozza a gyomorfal kiürítő irányú mozgását, innen van nemcsak a fogyasztó hatása, hanem hányingert is megszűnteti. Csökkenti, illetve megelőzi a magas vérnyomást. A gyomor-meridián az arcról indul, a látásélesség megtartásában, a szembetegségek megelőzésében is nagy a szerepe. „Ha valakinek reggel, lepedékes a nyelve, ezt a pontot masszírozva a gyomorműködése javulni fog. Jótékony hatású még kismamák tejmennyiség-fokozására is” (Dr. Előry, 2013).
Az „1” a **hasi légzés**nek számos előnye van az egészség szempontjából. Először is, segít a testben lévő energia, az ún. csí áramlásának javításában. A meridiánok mentén áramló csí energia befolyásolja az egész test működését, beleértve az immunrendszert, az emésztőrendszert, az idegrendszert és a hormonális rendszert is.
Az alhasi légzés segít csökkenteni a stresszt és a szorongást, mivel segít a test relaxációjában és a légzés lassításában. Ezáltal csökkentheti a vérnyomást és a szívritmust is, és javíthatja a mentális állapotot.
Ezen kívül, az alhasi légzés segít a vérkeringés és az oxigénellátás javításában, valamint támogatja a méregtelenítő folyamatokat a testünkben.
Összességében, az alhasi légzés egy egyszerű, de hatékony módszer az egészség javítására és megőrzésére. A rendszeres gyakorlás segíthet csökkenteni a stresszt, javítani az alvást, támogatni az immunrendszer működését és javítani az általános fizikai és mentális egészségi állapotot.
A hasi légzés növeli a máj aktivitását, gyógyítja az álmatlanságot, a máj és az epe betegségeit, gyomorfekélyt, nyugtat, gyógyítja a cukorbetegséget, a gyomorbántalmakat.

A „2” a **fizikai gyakorlat:** ez a gyakorlat hatékonyan aktiválja testünk összes meridiánját, segít alacsonyan tartani a pulzusszámot, és elősegíti az anyagcsere működését. A gyakorlat emellett fontos szerepet játszik az idegrendszer és az izmok megdolgoztatásában, így enyhítheti a betegség tüneteit és javíthatja az egészségi állapotunkat (Dr. Előry, 2013).

1.2. Meridiángyakorlatok

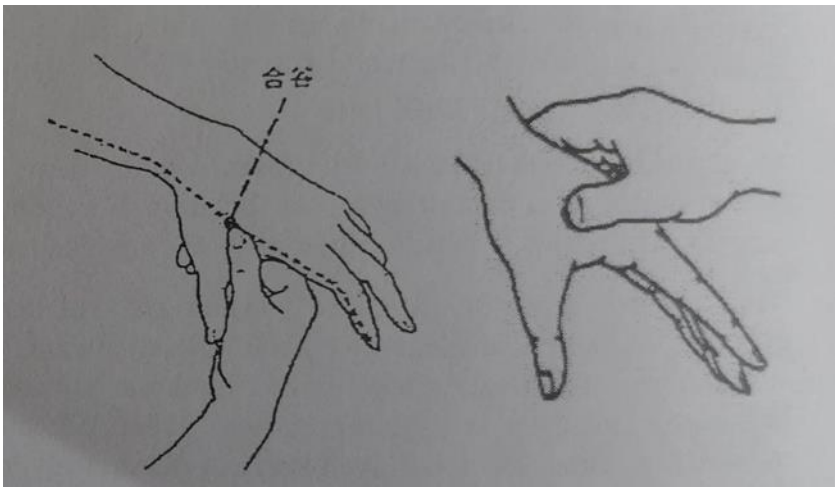
45 perc Interaktív előadás (11-14. sz. dia)

A meridián gyakorlatok célja, hogy a csít magunkban felcsiholjuk.

A „3” három pont masszírozása

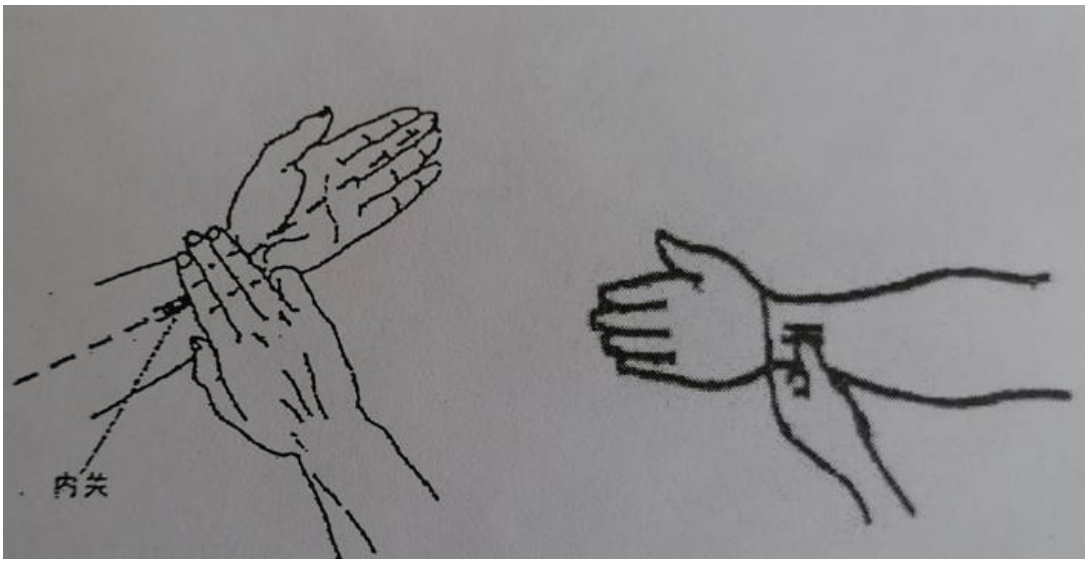
Az első állomás a speciális pontok masszírozásából áll, amelyek különlegessége abban rejlik, hogy egész testünkön jótékony hatást fejtenek ki.

Az első ilyen pont a **Hegu, amely a Vastagbél-4-es pont**, a vastagbél vezetékén található. Ez a fájdalomcsillapító pont a mutatóujjtól a fejig vezető vezetéken helyezkedik el. A pontot egyszerűen meg lehet találni, szét kell nyitni a hüvelyk- és mutatóujjat, majd a másik kéz hüvelykujját az ujjredőnkbe helyezve úgy, hogy az első ujjpercünk a redőben legyen. Ezután megnyomható a Hegu pont, majd átfordítva a kezünket és elkezdhető a masszírozás (Dr. Előry, 2013) (lásd 2.ábra).



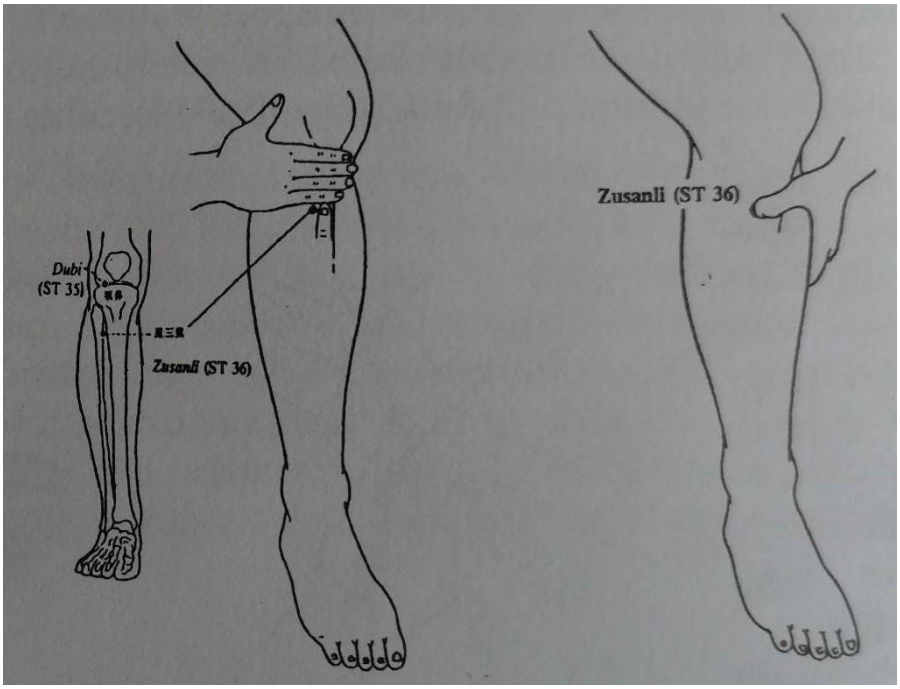
2. Ábra: Vastagbél 4-es pont (forrás: Dr. Előry, 2013, 4.o.)

A második a **Neiguan, a Szívburok-6 -os pont**, a szívburok vezetékén található. A Neiguan pontot a kézfej csuklójában visszahajtva és az ellenkező kéz három nagy ujját a hajlatba helyezve található meg, majd a hüvelykujjal meg kell keresni a kéz belső felületén, két ínhüvely között húzódó pontot (Dr. Előry, 2013) (lásd 3. ábra).



3. Ábra: Szívburok 6-os pont (forrás: Dr. Előry 2013 5.o.)

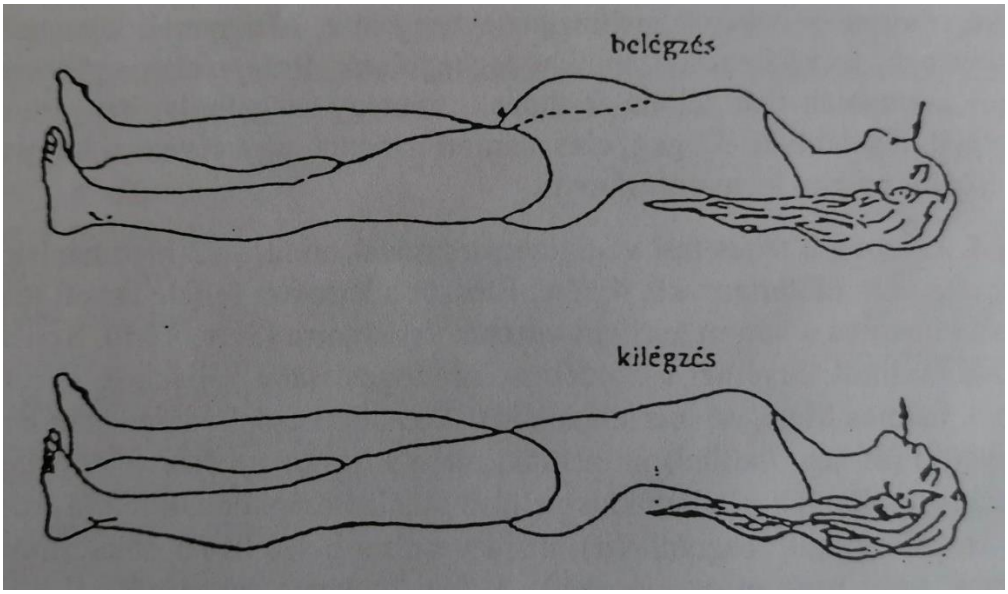
A **Zusanli Gyomor-36 -os pont** pont a lábszáron található, és a gyomor meridiánon fut. Négy ujjal a térdkalács alatt és egy ujjnyira a sípcsont élétől kifelé található. Az egyszerűbb megtalálás érdekében a térdkalácsot hüvelyk- és mutatóujjal átfogva, majd az egyenesen kinyújtott középső ujjal elérhető. A kínai hagyományban ismert, mint "a hosszú élet pontja", és gyermekkorban tanítják meg annak érdekében, hogy elősegítse a gyermekek testi és lelki fejlődését (Dr. Előry, 2013) (lásd 4. ábra).



4. Ábra: Gyomor 36-os pont (forrás: Dr. Előry 2013 6.o.)

„1” Hasi légzés

A hasi légzés fontos egészségmegőrző technika, melynek kínai neve belső helyreállítási technika. A gyakorlatot fekvő vagy ülő helyzetben is lehet végezni. A középpontjában a csí tenger, azaz a belső erőközpont található, mely a köldök alatt helyezkedik el. A légzés során a mellkas nem tágul, és a légzésszámot alacsonyan kell tartani, hogy kényelmes legyen. A belégzés során el kell képzelni, hogy a friss levegő a köldök alatti erőközpontba áramlik, míg a hasizmok lazák maradnak, majd rövid szünet után lassan kilégzés jön, miközben a hasizmokat össze kell húzni. Fontos, hogy a légzés természetes legyen, és ne legyen erőltetett. Ha a gyakorlat rendszeressé válik, az egészségmegőrzés hatékony eszköze lehet (Dr. Eőry, 2013).



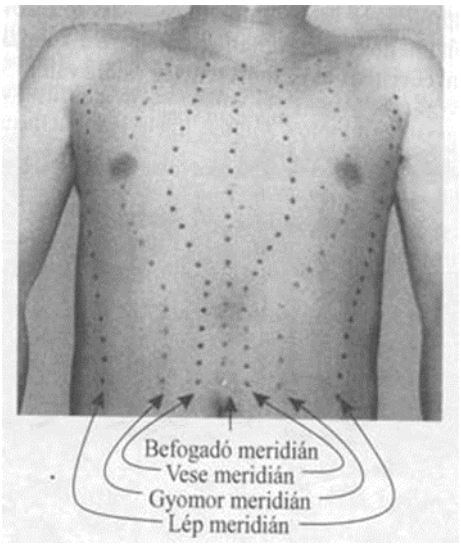
5. Ábra: Hasi légzés (forrás: Dr. Eőry 2013 8.o.)

A légzést természetes módon, minden erőltetés nélkül kell végezni. Az sem baj, ha esetleg a végén álomba szenderül a gyakorlatot végző. A legfontosabb az, hogy rendszeresen, lehetőleg mindennap gyakorolják, így természetessé válik Az alhason kilenc energia-vezeték, un. meridián fut végig az. A gyomor, a lép, a vesék és a máj meridiánjai duplán szimmetrikusan haladnak, míg középen a befogadó-vezeték halad (Dr. Eőry, 2013).

A kínai orvoslás elmélete szerint a máj meridiánja az ingerlékenységért felel, a méregtelenítéssel összefüggésben sok vér tárolására képes és beszabályozza a vérnyomást. Kiegyensúlyozottá tesz. A lép és a gyomor meridiánjai – ha kiegyensúlyozottak - a jó emésztést biztosítják. Sőt rugalmassá teszik az izomzatot, meggátolják az ödémásodást, szabályossá teszik a női ciklust, és a lép "a helyén tartja" a belső szerveket. A vesék tárolják a velünk született energiát, felelnek a fejlődésért, a fogakért, a csontok szilárdságáért és az agyműködésért. Innen a régi mondás: "A vesédbe látok." A befogadó vezeték a yin energia tengere, olyan pontokat sorakoztat fel, amiken keresztül táplálja a szervezetet, jó hatású a szívre, és minden más belső szervünk működésére (Dr. Eőry, 2013).

A hasi légzés folyamán a hasizmok mozgása aktiválja a fenti kilenc meridiánt, feloldva a test és az elme szorongásait. A velünk született és a szerzett csí és a vér áramlását javítva relaxáló hatású és tartósan csökkenti a magas vérnyomást. Ebben külön szerepe lehet a köldök alatti Dantien központnak, melyet a

test és a lélek megtakarított életenergiája fő tároló helyének tartanak. Az erre való koncentrálás tehát nemcsak a gondolataink elcsendesítéséhez vezet, hanem az energiáink így gyorsabban visszatérnek. Ezért mondják, hogy a hasi légzés a már tárgyalt három pont masszírozása mellett a meridián-gyakorlat egy másik, nagyon fontos technikája. Folyamatos gyakorlása megteremti az egészségmegőrzés másik fontos feltételét (lásd 6. ábra).



6. Ábra: Hasi légzés meridiánjai (forrás: https://www.312.hu/)

A **"2" fizikai gyakorlat**, a lábak tudatos edzésére utaló tornagyakorlatra vonatkozik, amely mindkét lábat erőteljesen megmozgatja. "Legyen naponta legalább egyszer verejtékes a homlokunk!" - tartja a régi mondás. Sokan a szabad levegőn végzett futást vagy úszást választják, de a kínaiak ajánlják a guggolás és a felállás ismételt végzését. Guggoláskor a lábak legyenek vállszélességben, lábfejek párhuzamosan és a karok mellmagasságban előre. A tenyerek leguggoláskor lefele mutatnak, és leguggoláskor kilélegzés van. Felegyenesedés közben pedig belélegzés van, ekkor a tenyerek már felfelé fordulnak, mintegy megmerítve a tenyérbe a föld-energiáját. Legalább harminckét guggolás ajánlott egyszerre, úgy végezve, hogy a sarok a földön marad leguggoláskor is (Dr. Eőry, 2013).
A testgyakorlás időtartama és intenzitása szabályozható az ismétlésszámmal és a sebességgel, de fontos, hogy a pulzusszám növekedjen, és kialakuljon a verejtékezés. A gyakorlatokat naponta, lehetőleg friss levegőn, nyitott ablak mellett lehet végezni és a mindennapi élet részévé válhat. A kínaiak évszázadok óta hisznek az egészséges életmódban, és a gyakorlásuk eredményeként egészségesen éltek hosszú életet. Ezért érdemes követni az ő példájukat és rendszeresen gyakorolni az egészség védelme érdekében (lásd 7. ábra).



7. Ábra: Fizikai gyakorlat (forrás: Dr. Eőry 2013 6.o.)

A kínaiak ezrei hiszik, hogy ezzel a három gyakorlattal megőrizhető az egészség és akik használják egészséges, hosszú életben lesz részük. A kínaiaknál hagyomány volt az orvost addig fizetni, amíg az emberek, a páciensek egészségesen maradtak (Eőry, 2013).

1.2.1. A Meridiántorna leírása

30 perc Gyakorlat (15. sz. dia)

A tapsolás remekül illik a meridiántorna gyakorlatához!!! A tapsolás annyira átlagos, hétköznapi dolog az életünkben. Napi száz taps „masszírozza" a belső szerveket! A tenyéren sok idegvégződés és meridián található, amelyek különböző belső szervekhez kapcsolódnak. Hétköznapokon a tapsolással serkenthetőek a kézen található akupontok és meridiánok, így erősíthető a test, a belső szervek (Eőry, 2013).

A foglalkozás a meridiántorna indulóval kezdődik és zárul, így keretbe fogva a gyakorlatokat.
"3-1-2 ne hagyd el magad, vedd kezedbe saját sorsodat. Életed így meghosszabbítod, betegséged magad gyógyítod. Rajta hát, add tovább, szeretettel add tovább ezt a nagy csodát. Száz évig élj!"

1. „8×8 Válszélességű terpeszben állunk, lábfej előre néz (alapállás), térdeinkkel rugózunk, és előrenyújtott karjainkkal tapsolunk.
2. 4×8 Balra fordulunk támadóállásba, rugózunk, a hátsó sarok emelkedik fel-le, előre nyújtott, felfeléfordított tenyereinket egymásba ejtjük.

3. 4×8 Jobbra fordulunk támadóállásba, rugózunk, a hátsó sarok emelkedik fel-le, előre nyújtott, felfelé fordított tenyereinket egymásba ejtjük.
4. 8×8 Előre fordulunk alapállásba, rugózunk, előrenyújtott karral ökleinket egymáshoz ütjük úgy, hogy az egyik kéz ízületi bütyke a másik kéz vastagbél 4-es pontját érje – felváltva egyik-másik kézfejen.
5. 8×8 Folytatjuk a rugózást, alkarunkat behajlítjuk és a kisujj felöli kézéleket összeütögetjük.
6. 4×8 Balra fordulunk támadóállásba, rugózunk, a hátsó sarok emelkedik fel-le, előre nyújtott, felfelé fordított tenyereinket egymásba ejtjük.
7. 4×8 Jobbra fordulunk támadóállásba, rugózunk, a hátsó sarok emelkedik fel-le, előre nyújtott, felfelé fordított tenyereinket egymásba ejtjük.
8. 8×8 Előre fordulunk alapállásba , rugózunk és kinyújtott karokkal tapsolunk.
Lerázás: rugózás közben lefelé, középre-felfelé-középre-lefelé rázzuk karjainkat, kézfejünket.
9. 8×8 A bal kézfejen megkeressük a **vastagbél 4-es** pontot (tigrisszáj fogással, a másik kéz mutatóujj kézközépcsontjához döntve) és jobb kéz hüvelykujjal ütemesen rányomunk, miközben a csípőnket balra-jobbra mozgatjuk. Végül jobb kezünkkel megpaskoljuk a pontot.
10. 8×8 A jobb kézfejen megkeressük a vastagbél 4-es pontot és bal kéz hüvelykujjal ütemesen rányomunk, miközben a csípőnket balra-jobbra mozgatjuk. Végül bal kezünkkel megpaskoljuk a pontot.
11. 8×8 A bal csuklón kikeressük a **szívburok 6-os** pontot (3 ujjnyira a csuklóredőtől a két ín között) és balra-jobbra ringatózva ütemesen megnyomkodjuk. A végén a jobb kezünkkel megpaskoljuk a pontot.
12. 8×8 A jobb csuklón kikeressük a szívburok 6-os pontot és balra-jobbra ringatózva ütemesen megnyomkodjuk. A végén a bal kezünkkel megpaskoljuk a pontot.
13. 8×8 Bal kezünket lazán ökölbe zárjuk és a felemelt bal térdünk alá ütünk vele, majd jobb öklünkkel a jobb térd alá. Ezt ismételjük felváltva – így kezeljük meg a **gyomor 36-os** pontokat.
Lerázás: rugózás közben lefelé, középre-felfelé-középre-lefelé rázzuk karjainkat, kézfejünket.
14. 1×8 Térdkörzés összezárt lábbal jobbra, sarok a talajon marad, a két tenyér a térdeken.
1×8 Térdkörzés összezárt lábbal balra, sarok a talajon marad, a két tenyér a térdeken.
1×8 Kisterpeszben térdkörzés bentről kifelé, sarok a talajon marad, tenyerek a térdeken.
1×8 Kisterpeszben térdkörzés kintről befelé, sarok a talajon marad, tenyerek a térdeken.
15. 2×8 Vádlibillentés: bal lábfejjel a jobb vádlit jobb lábfejjel a bal vádlit – váltogatva
16. 4×8 Vállszélességű terpeszben guggolás, sarok a talajon marad, előre nyújtott karral merítünk a Föld energiájából, töltekezünk. Lefelé kilégzés, felfelé belégzés.
17. Pingvinugrálás: vállakat leengedjük, kézfejeket visszafeszítjük, pici ugrálást végzünk páros lábbal előre-hátra, körbe (csak ha nincs térdfájdalom).
Lerázás: rugózás közben lefelé, középre-felfelé-középre-lefelé rázzuk karjainkat, kézfejünket.
18. Ütögetés:
– Alapállás, finoman rugózunk, bal kar oldalra kinyújtva, tenyér felfelé néz. Jobb kézfejünkkel 2×8-szor ütjük a bal váll – felkar – könyök – alkar részt, majd taps 2×8, aztán a kézfejet lefelé fordítva jövünk vissza a karon: kézhát – alkar – könyök – felkar – váll (leengedjük a kart). A jobb karon is megcsináljuk a gyakorlatot.
– 2×8 mellkas, has, alhas balra-jobbra ütve
– A bal lábat oldalt ütögetjük végig 2×8: comb – térd – lábszár – boka, majd előre fordulunk és elöl-hátul ütögetünk visszafelé: boka – lábszár – térd – comb. A jobb lábon ugyanezt megismételjük.
– 2×8 fenék, derék, alhas balra-jobbra, has
– 2×8 A mellkasnál finoman behúzzuk az energiát a kezeinkkel, közben „ha-ha” hangot hallatva.
– 1×8 Elől a karjainkat keresztezzük és oldalt a combra csapunk, kiáltunk: „hej” (közben lábujjhegyre állunk, majd visszaereszkedünk)
19. Hasi légzés min. 20x ismételve” (https://www.312.hu/a-3-1-2-meridiantorna-gyakorlatainak-leirasa/).

1.3. Egyes fogyatékossági típusok jellemzőinek figyelembevétele

15 perc Gyakorlat (16. sz. dia)

1.3.1. Intellektuális képességzavarral élő személyek

A mozgásuk szorosan összefonódik a kognitív képességeikkel. Értelmi fogyatékos személyek mozgási dezintegrációját a sérülés fokozata határozza meg.
Nehezített lehet a gyakorlatok elsajátítása, ezért egyénre szabottan és kiemelt figyelemmel legyünk az intellektuális képességzavarral élő, értelmileg akadályozott személyek sajátosságaira, mint a

- meglassúbbodott szomatikus és motorikus fejlődés
- tónuszavarok (hyper vagy hypo)
- mozgások kivitelezésének lelassult tempója
- mozgásváltozások hiánya (differenciálatlanság)
- ritmikai (pl.: ritmustalan járás) és dinamikai szegénység
- mozgásos infantilizmus (pl.: szélesebb alapú, mackós járás)
- téri tájékozódás zavarai
- pontatlan mozgás kivitelezés
- koordinációs és egyensúlyzavarok (Farmosi, 2011).

A legtöbb esetben gyógyszereket szednek, melyről tájékozódni kell a gondozóitól a torna előtt.
A Down-szindrómás személyeknek az orvosi diagnózisok ismerete elengedhetetlen, mivel az állapotukból fakadóan az izomzatuk és ízületeik másképpen viselkedhetnek bizonyos esetekben. Különös figyelmet kell fordítani az Atlas csigolya-koponya csatlakozásra, hogy megakadályozzuk az ízületek kiakadását. Ez azt jelenti, hogy nem ajánlott hagyományos fejkörzést alkalmazni. Tehát az orvosi diagnózisok ismerete fontos a megfelelő kezelés és gondozás biztosításához.
A tünetekre való odafigyelés elengedhetetlen a legjobb oktatási támogatás nyújtásához.
A Down szindróma gyakran együtt jár intellektuális képességzavarral.
A kistermet és alacsony izomtónus miatt a Down-szindrómás emberek hajlamosabbak az ízületi gyulladásra, mivel csontjaik és ízületeik feszültebbek lehetnek. Ráadásul, gyakran nem kapnak elegendő aerob
A szívbetegségek kialakulásának kockázata Down-szindrómás személyek esetében magasabb lehet, amelyet a testmozgás hiánya és az egészségtelen életmód is befolyásolhat. Ennek ellenére, az egyéni igényeknek megfelelő testmozgás és az egészség megőrzése kiemelten fontos. Az egészségügyi szakemberek és gondozók szoros együttműködése lehetőséget adhat az egészségügyi kockázatok csökkentésére és az életminőség javítására a Down-szindrómás emberek körében. (Lányiné, 2009).

1.3.2. Hallássérült személyek

A hallássérült személyek az információszerzés terén és a kommunikációban akadályozottak. Mozgás- és látószerveik épek.
A hallássérült embereknek speciális szükségleteik vannak, amelyek befolyásolhatják a tornát vezető személy teendőit. A hallássérülés mértéke és a használt segédeszköz típusa mind különös figyelmet igényelnek, különösen azáltal, hogy eltérő szükségleteik vannak a siket és nagyothalló embereknek. Az akusztikus információkat is felhasználják az oktatás során, és a hallásmaradvánnyal rendelkező hallássérült személyek egy része nem ismeri a jelnyelvet. Ezért fontos, hogy a tornát vezető személy megértse ezeket a különbségeket, és igyekezzen az oktatási anyagot olyan módon felépíteni, hogy minden résztvevő számára érthető legyen. Összességében, a tornát vezető személynek figyelembe kell vennie a hallássérült emberek speciális szükségleteit és igyekeznie kell megteremteni az optimális tanulási környezetet számukra (Csányi, 2001).
Amennyiben nem ismeri a jelnyelvet, a tornát vezető, vizuális jelzései alapján hajtja végre a feladatokat, és szájról olvasással követi a verbális utasításokat. Ezért figyelnie kell arra, hogy ha a hallássérült személlyel szeretne közölni valamit, jelezze ezt neki (pl. válla megérintésével), majd szembe fordulva, száját láthatóvá téve közölje az információt.

Az órákon bemutató videókat is lehet használni. Fontos azonban, hogy ezek feliratozva legyenek, hogy a hallássérült személy is követni tudja őket
Mivel a meridiántorna nagyon egyszerű és utánzással gyorsan elsajátítható a hallássérült embereknek sem okoz gondot a gyakorlat megtanulása.

1.3.3. Látássérült személyek

A térérzékelésük, tájékozódó képességük pillanatok alatt megváltozik, elbizonytalanodnak. Ezért mindkét kezét megfogva vezessük és így jobban érzi az irányítást és könnyebb kikerülnie az akadályokat is. Egyértelműen jelezzük az utunkba kerülő akadályokat, elhelyezkedésüket és jellegüket is.
Nehezíti a gyakorlatok megértését, ha halmozottan sérülnek az érzékszervek – látás mellett például a hallás is gyengül.
A látásmaradvány mértéke alapján a látássérültek három csoportját különböztetjük meg: vakok, akik nem rendelkeznek látásmaradvánnyal, aliglátók, akik minimális látásmaradvánnyal rendelkeznek, és gyengénlátók, akik látásvesztesége nagyfokú, mégis látó típusú életmódot folytatnak. vak és a gyengén látó emberek túlnyomó többsége felnőttként veszíti el látását. Elsősorban az öregedéssel együtt járó látásromlás, ezen kívül a cukorbetegség szövődménye, a zöld hályog, a különböző sérülések és balesetek.
A látássérültek másik csoportját a született és a gyermekkori vakok és gyengén látók alkotják. A vezető ok a koraszülöttségből származó vakság. Ezen kívül a különféle szembetegségek is (pl. zöld hályog, súlyos rövidlátás, látóideg sorvadás stb.) a látás részleges vagy teljes elvesztéséhez vezethetnek (Dr. Bernolák, 1997)
A látássérültek is el tudják sajátítani a meridiántornát, csak hosszabb időt vesz igénybe. Az egyes blokkokat elemekre kell bontani, segíteni őket, vezetni a mozgásukat.

1.3.4. Pszhichoszociális fogyatékossággal élő személyek

Pszichoszociális fogyatékossággal, más szóval mentális problémával élő személy, minden olyan személy, aki hosszan tartó mentális károsodással él és a társadalmi környezet attitűdbeli és más akadályaival kölcsönhatásban akadályozott a másokkal egyenlő és hatékony társadalmi szerepvállalásban. A mentális problémával élőknek gyakran szükségük van pszichoterápiára, gyógyszeres kezelésre és egyéb támogató kezelésekre. Számos kihívással szembesülhetnek, ezek közé tartozhat a koncentrációs nehézség, az érzelmi instabilitás, a motiváció hiánya, a szociális szorongás vagy az önbizalomhiány. Fontos, hogy megfelelő időben és helyen kapjanak segítséget és támogatást az állapotuk kezeléséhez és javításához.
Összefoglalva, a mentális problémával élő emberek sajátossága, hogy a stresszre való reakciójuk általában intenzívebb, és megértésre, támogatásra van szükségük az állapotuk megértéséhez. A pszichoszociális fogyatékossággal élő személy nem tudja követni a társadalmi elvárásokat, nem tudja értelmezni a visszajelzéseket, nem tudja hatékonyan kezelni a stresszt, nem képes kooperálni a segítőivel. Ezek a gyakorlatok helyes kivitelezésében való segítésnél problémát okozhatnak. Külső szemlélő számára gyakran nehezen azonosítható a fogyatékosság megléte (Baran et al., 2020).

1.3.5. Mozgásukban akadályozott személyek - Kerekesszékesek

A mozgásszervi fogyatékos (mozgáskorlátozott) személynél a mozgásszervrendszer veleszületett vagy szerzett károsodása és/vagy funkciózavara miatt jelentős és maradandó mozgásos akadályozottság áll fenn, melynek következtében megváltozik a mozgásos tapasztalatszerzés és a szocializáció. A különleges gondozási igényt meghatározza a károsodás keletkezésének ideje, formája, mértéke és területe
„A mozgáskorlátozottságnál a mozgásszervrendszer veleszületett vagy szerzett károsodása a szervezet funkcionális képességeit, az egyén aktivitását maradandóan akadályozza; az egyén részére hátrányos helyzetet, korlátozott életvitelt okozhat. Gyógypedagógiai értelemben azokat a személyeket tartják mozgáskorlátozottaknak, akiknél a mozgásszervrendszer (tartó-, csont-, ízületrendszer és/vagy mozgatóizom-idegrendszer) veleszületett, vagy szerzett károsodása és/vagy funkciózavara következtében

olyan jelentős és maradandó mozgásos akadályozottság van, amelynek következtében megváltozik a mozgásos tapasztalatszerzés, és a szocializáció csak nehezített körülmények között lehetséges.” (Benczúr, 2000)
A meridiántornához nem kellenek speciális eszközök, éppen ezért mobilizálható. Mivel a gyakorlatok ülve is elvégezhetők, ezért a kerekesszékes személyek is el tudják sajátítani ezt a mozgásformát.

1.4. Összegzés

A szervezetünket behálózzák a meridiánok, melyeken át kering bennünk az életenergia. Ha az energia áramlása valahol elakad a szervezetben, akkor lépnek fel a különböző betegségek. A legfontosabb meridián pontokon kifejtett nyomkodás illetve laza csapkodása beindíthatja az elakadt energiát.
A könnyen elvégezhető gyakorlatsor és nincs ismert, káros mellékhatása. Ezért biztonsággal ajánlható bármely fogyatékossággal élő személyeknek.
A testgyakorlás mennyisége a sebesség növelésével és az ismétlésszámmal szabályozható.
Mindenképp fontos a 3-1-2 meridiángyakorlattal kapcsolatban, hogy folyamatosan, nap mint nap el kell végezni, hogy a hatása hosszú távon érvényesülhessen.

2. Nordic Walking

25 perc Interakítv előadás (17-22. sz. dia) (1-6. sz. Handout)

Összefoglalás

A Nordic Walking a skandináv országokból jutott el hazánkba. Az elmúlt évtizedekben egyre népszerűbb mozgásforma. A Nordic Walking egyesíti a gyaloglás vagy futás és a sífutás előnyeit. Jelentős hatást gyakorol az egészségi állapotra. Lehet egyéni, páros és csoportos formában is űzni. Minimális eszközigény mellett, egy kényelmes, időjárásnak megfelelő öltözetben, szinte bárki számára végezhető tevékenység. Csoportosan végezve, növeli az összetartozás érzését és közösségépítő hatása van.

Cél

A fejezet célja, hogy megismertesse a résztvevőkkel a Nordic Walking mozgásforma testi, lelki hatásait, egészségmegőrző szerepét. A fejezet kitér az eszközhasználat (speciális botok) speciális jellemzőire. Bemutatja a bemelegítés fontosságát és a megfelelő technika leírását. Megfogalmazásra kerülnek azok a környezeti tényezők, melyek hatással vannak a biztonságos sétára. Javaslatokat fogalmaz meg a különböző fogyatékossági típusok szerinti alkalmazásra.

Kulcsszavak

nordic walking, skandináv gyaloglás, egészséges életmód, fizikai aktivitás, rekreáció, prevenció, nordic walking botok, kesztyű (klip), kültéri sportok, diagonál lépés.

Tanulást segítő kérdések

Milyen hatással van a nordic walking az emberi test fizikai és mentális állapotára? Milyen egészségvédő hatásai vannak a nordic walkingnak? Milyen eszközökre van szükség a nordic walking végzéséhez? Milyen feltételeknek kell teljesülnie a biztonságos mozgás kivitelezéséhez? Ismertesse a nordic walking alapvető mozgás formáját! Miért fontos a bemelegítés és a nyújtás? Hogyan alkalmazható speciális képességű személyek esetén? Mire kell figyelni koordinációs problémával és érzékszervi károsodással élőknél?

Ajánlott magyar nyelvű irodalom

Marton G. - Tóth Á. - Hajduné László Z. (2015): *Sí- és a magashegyi túrázás, nordic walking*, Pécsi Tudományegyetem Természettudományi Kar Sporttudományi és Testnevelési Intézet, Pécs
Laczkó T. – Melczer Cs. - Cselik B. - Kovácsné Bobály V. - Kiss G. (2015): *Egészségsport alapjai*, Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar, Pécs

“A rendszeres nordic walking a sport, a közösség és az erdő terápiás hatásait ötvözve az egészségünk, testi-lelki jólétünk megőrzésének kulcsa lehet.”

A mai modern társadalomban életünk folyamán igen sok stressz hatás ér bennünket, mely megbontja az egészséges életvitel harmóniáját. Az egészséges életmód egyik legfontosabb alappillére a megfelelő mennyiségben és minőségben végzett rendszeres testmozgás, fizikai aktivitás. Rendszeres mozgással fokozható a testi-szellemi aktivitás, enyhíthetők korunk civilizációs betegségeinek tünetei, ezáltal magas életkorban is megvalósítható az önellátásra képes, egészséges társadalom. Fontos az olyan jellegű mozgásforma megválasztása, amely könnyedén beépíthető a mindennapokba, ezzel biztosítva a rendszerességet. Lényeges szempont a megelőzés területén, hogy az aktivitás ne hozzon magával további állapotromlást. A szabadban eltöltött idő és a természetben zajló szabadidős sporttevékenységek új kor-

szakot nyitottak. A 21. századi keresleti igények életre hívták a sporttevékenységek kínálatának bővítését, így érthető a rekreáció térhódítása, fejlődése, mely teljes mértékű kikapcsolódást jelenthet. Ebben a "kínálati listában" találjuk meg a nordic walkingot, melyet ajánlunk mindenki számára. (Almádi-László, 2010)

2.1. Nordic Walking kialakulásának történeti háttere

A Nordic Walking Finnországból indulva a 30-as években terjedt el Észak-Európában a profi sífutók körében, akik erőnléti edzésként iktatták be a nyári edzés programjaikba. Ez a „szárazföldi" edzésforma a koordináció fejlesztését segítette elő, a gyorsaság, az erőnlét, illetve „páros bot" technika alkalmazásával. Ez az edzésforma speciális volta miatt csak a sífutók körében terjedt el, mivel a sífutásban a botok hossza megközelíti a sportoló váll magasságát, amihez egy speciális sífutó bottechnika párosul, továbbá az említett időszakban a sífutó bot alumínium anyaga közvetlenül továbbította a karra a nem kívánatos rezgéseket, amely a könyök- és a csukló ízületben elváltozásokat, fájdalmat okozott. A kilencvenes évek elejére kifejlesztették a megfelelő markolat rendszert, valamint a bot anyagát is a kornak megfelelő, „rezgéseket elnyelő" anyagokból ötvözték, így már a korábban említett okok sem szabhattak gátat a Nordic Walking további terjedésének**.** A kiegészítő edzésből egy külön sportág alakult ki, amit elsőként 1997-ben Finnországban ismertettek meg a közönséggel. Ebben az évben alkották meg a Nordic Walking elnevezést, amely akkor már tömegsportot jelentett. Öt évvel később már több mint egy millióan űzték ezt a sportágat. Skandinávia után ez az egész évben, szabadban űzhető sport elérte Amerika és Japán mellett Nyugat- és Közép Európát is, és jó úton haladt ahhoz, hogy az egyik legnépszerűbb tömegsporttá váljon. A sífutó és a fitness edzők, az orvosok és a gyógytornászok együttes munkája révén vált a profi sportolók edzésének közkedvelt és immár elismert teljesen önálló sportjává. A Nordic Walking 2000-ben az év sportja lett Finnországban**.** A legtöbb országban ezt a sportágat Nordic Walkingnak hívják, de Svédországban, Norvégiában és Dániában stavgang-nak nevezik. Az ezredfordulót követően 2005-re már több mint öt millióan folytatták ezt a sport tevékenységet, és ez a sportolói létszám fokozatosan emelkedik. A jelenlegi hazai tapasztalatok azt mutatják, hogy a Nordic Walkingnak – vagy, ahogy magyarul helyenként nevezik „botsport" – nagy esélye van arra, hogy az egyik legnépszerűbb rekreációs sporttevékenységgé váljon hazánkban is. Népszerűsítése mellett szól, hogy technikáját tekintve az egyik leggyorsabban elsajátítható sport, eszközigénye minimális, szabad levegőn űzhető mozgásforma, amelynek számos kutatásokkal igazolt pozitív hatása van.

Ennek megfelelően vált Európában és az USA-ban az első számú rehabilitációs és betegségeket megelőző sporttá. (Marton - Tóth - Hajduné, 2015)

2.2. A Nordic Walking nemzetközi szervezete és rövid története

A Nordic Walking nemzetközi szervezete Finnországban 2000-ben alakult meg. A sportág saját szervezete a Nemzetközi Nordic Walking Szövetség az INWA (International Nordic Walking Association), melynek alapvető célja a megfelelő technika következetes alkalmazásának előmozdítása. Az INWA hosszú távon arra törekszik, hogy népszerűsítse a sportágat és biztosítsa a Nordic Walking oktatásának színvonalát. Ennek érdekében feladatának tekinti, hogy összehangolja a nemzeti Nordic Walking szövetségek (jelenleg 22 ország, köztük a Magyarország nemzeti szövetségének) munkáját, képzéseket szervezzen, oktatási anyagokat állítson össze és tudományos kutatások elvégzését támogassa. Az INWA döntő fontosságúnak tartja, hogy az egész világon a helyes Nordic Walking technikát ismerjék meg az érdeklődők, és ennek segítségével sajátítsák el a sportág alapjait. 2009 áprilisában az INWA nemzetközi szerepének és jelentőségének hangsúlyozása érdekében az "International Nordic Walking Federation" elnevezésre változtatta meg szervezetét.

2.3. Nordic Walking szervezetre gyakorolt hatásai

45 perc Interakítv előadás (19-21. sz. dia) (2-6. sz. Handout)

A szabadban végezhető, az izomzat nagyrészét átmozgató, könnyen elsajátítható mozgásforma esetén is szükséges megvizsgálni, hogy milyen élettani hatásai vannak az emberi szervezetre, még akkor is, ha már laikusan szemlélve, távolról is jól látszik, hogy találni fogunk jótékony hatásokat. Ezeknek a tudományos érvényű megállapításoknak adja nagyon jó összefoglalóját Almádi Kathrin és László Zita (2010) '*Nordic Walking az egészségmegőrzésben*' című tanulmányában.
A hazai kutatások közül kiemelik a szerzők Fatér Zsuzsa tanulmányát, melyben a kardiovaszkuláris rehabilitációban részesülő páciensek állapotát írja le, a nordic walking rekreációs alkalmazása mellett. A nordic walking javította a páciensek kardiovaszkuláris adaptációját, terhelhetőségét, csökkentette a test (BMI)- és zsírtömegét (FAT MAX), a depressziókat és krónikus fájdalmakat. (Almádi – László, 2010)
A bemutatott nemzetközi kutatások célzottan a nyakfájdalom, az arthrosis, az izületi mozgékonyság témakörét vizsgálták és mindenhol úgy találták, hogy a nordic walking hozzájárul az állapot javulásához, a fájdalom csökkentéséhez, a mozgékonyság javulásához és nem utolsó sorban a keringésre gyakorolt pozitív hatását állapították meg. (Almádi – László, 2010)

2.3.1. Egészségre gyakorolt hatások

- az izmok 90%-át megmozgatja, beleértve a helyes tartáshoz leginkább szükséges gerincstabilizáló izmokat
- nem terheli az izületeket, nincsenek káros mellékhatásai
- a gyaloglóshoz képest 20-25%-al magasabb kalória felhasználás segít a testtömeg csökkentésben
- rendkívül magas a zsírégető hatása
- képes megszüntetni a nyak és a váll merevségét
- növeli a tüdőkapacitást
- az edzésmunka hatására az anyagcsere folyamatok is felgyorsulnak, intenzívebb a méregtelenítés, amely a gyógyszerszedés mérséklését is magaután vonhatja
- a mozgás hatására fokozódik a szív- és keringési rendszer működése, csökken a vérnyomás, ezáltal az artériákra nehezedő nyomás is, vércukorszint stabilizálódik
- kutatások szerint már napi félórányi ütemes séta is 30-40%-kal csökkenti a krónikus betegségek kialakulásának esélyét
- koordinációs mozgás sikere jó hatással van az agy működésére;

2.3.2. Mentális hatások

- örömet szerez, jó közérzetet biztosít
- segíti a játékos ember „Homo ludens"- előtérbe kerülését
- kiváló stresszoldó, könnyíti a feszültség oldást, segíti a testi-lelki ellazulást
- formálja és fejleszti a személyiséget, közösséget, társat adhat
- a jó társaságban végzett mozgás öröme rendszerességre és kitartásra sarkall, sikerélményt biztosít

2.3.3. Egyéb hatások

- színesíti a megszokott, monoton életmódot
- újszerű kihívások elfogadására késztet
- lassítja az öregedést
- bármilyen életkorban elkezdhető
- az edzések terhelése egyénre szabható, a könnyed sétától a komoly sportteljesítményig bármit ki lehet belőle hozni

- szabadban végezhető mozgásforma (Marton - Tóth - Hajduné, 2015)

2.4. A Nordic walking eszközigénye

15 perc Interakítv előadás (23. sz. dia) (6. sz. Handout)

- speciális nordic walking botok, kesztyűvel
- sportcipő (zokni)
- évszaknak megfelelő ruházat (ne zavarjon a mozgásban)

A jó minőségű nordic walking botok, üvegszál és karbon ötvözetből készülnek.
Minél magasabb egy bot karbon tartalma, annál jobb minőségű, és annál könnyebb a súlya. Ez főleg magasabb, erősebb testalkatú embereknél fontos, hiszen az optimális összetételű bot csökkenti az ízületekre nehezedő nyomást. A jó minőségű botnak vídia hegye van, ami a legkeményebb fém, ez azért fontos, mert a botokat beleszúrjuk a talajba, így “tolva” magunkat előre. A vídia hegy minden körülmények között biztonságos talajfogást tesz lehetővé.
A levehető kesztyű (clip) is fontos része a speciális botnak. A második legfontosabb, hogy testmagasságnak és alkatnak megfelelő méretű botok választása. Hozzávetőlegesen az az optimális bot: ha a botot (sík talajon állva) függőlegesen tartva a test mellett, akkor enyhén lejteni kell az alkarnak.
Használatra az alábbi adatokat javasoljuk:

Testmagasság	Botméret
140 cm	95 cm
145 cm	95 cm
150 cm	100 cm
155 cm	100-105 cm
160 cm	105-107,5 cm
165 cm	110 cm
170 cm	112,5-115 cm
175 cm	115-117,5 cm
180 cm	117,5-120 cm
185 cm	122,5-125 cm
190 cm	125-130 cm
195 cm	130-135 cm

1. Táblázat: Nordic Walking bot hosszának kiválasztása, beállítása Forrás: Marton- Tóth- Hajdúné, 2015. 40. p.

Cipőválasztás szempontjai: Erdei terepre alkalmas, recés talpú, könnyű túracipő vagy terepfutó cipőt választása az ideális. Fontos tudni, hogy délután, a nap második felében kb. fél számmal nagyobb a lábunk. Jó tudni, hogy a terepfutó cipő talpa hamarabb kopik, a túracipő viszont keményebb gumiból készült, így lassabban használódik el. Fontos, hogy a nordic walking technika megfelelő kivitelezéséhez, hogy a talpak könnyedén tudjanak gördülni.
Mivel ősszel, télen jellemző lehet, hogy sáros talajon haladunk, így fontos a vízállóság is, melyet egy speciális membrán réteggel érnek el a gyártók. A zokni minősége is fontos, általában nem a cipő dörzsöli ki a lábunkat, hanem a méretben, minőségben nem megfelelő zokni.

2.5. Hogyan készüljünk fel az edzésekre?

2.5.1. Folyadékfogyasztás

Mennyi folyadékbevitel ajánlott a nordic foglalkozás alatt? Nyári időszakban csak a normál légzéssel akár fél liter folyadékot is veszít a szervezet. A folyadékpótlás nagyon fontos! Nyáron, melegebb időben (de minden évszakban ajánlott) fokozottan figyelni kell a folyadékveszteség pótlására, melynek mértéke az edzés hosszától, intenzitásától, külső hőmérséklettől, és egyéni tényezőktől is függ, fontos azonban, hogy

mindig felültervezett legyen a rendelkezésre álló folyadékmennyiség. Egy sima nordic walking edzésen elegendő, a víz esetleg tea fogyasztás. Edzés után ajánlott folyadék formájában vissza pótolni az elvesztett ásványi anyagokat, ionokat.

2.5.2. Milyen időjárás az ideális?

Szélsőséges időjárási körülmények között – nyári hőségben vagy téli hidegben – csak haladók kezdjenek edzésbe. Nyáron általában a könnyű, szellős nyári ruha ajánlott. Érdekesség, hogy egy forró nyári napon a városban lehet, hogy 35 fok van, de az erdőben délelőtt a hőmérséklet nem megy feljebb 23-25 foknál, de délután sem haladja meg a 30 fokot. Az erdő fái árnyékot, védelmet biztosítanak a közvetlen napsugárzás ellen.

Régi közhely, de igaz: nincs rossz idő, csak rossz felszerelés. Télen a terepviszonyok kis nehezítést jelenthetnek: sár, vagy vizes felületek is lehetnek, de jó felszereléssel ez sem akadály! A hidegben való edzést meg kell szokni, de egy jól megtervezett öltözettel ez is megoldható. Fontos, hogy nagy hidegben se legyen vastag a ruházat, szellős, de jó hőtartó ruházat ajánlott. A melegebb kabátra csak az edzés végén less szükség.

2.5.3. Milyen ruházat javasolt? Öltözködési javaslat!

Minden évszakban a boton és a cipőn kívül szükség lesz kényelmes melegítő nadrágra, néhány pólóra, valamint könnyű felső ruházatra. Időjárás függvényében, vízhatlan dzseki, aláöltözve. A legjobb ami javasolt, egy jó technikai mellény, ami védi a hátat és a mellkast a hideg ellen, azonban a karoknak szabad mozgást enged. Igény szerint használhat egy könnyű kesztyű, fülvédő, esetleg sapka.

2.5.4. Egészségi problémák esetén javasolt –e a mozgás?

Bármilyen egészségügyi probléma esetén is, fontos, hogy az oktató tudjon róla! A nordic walking remekül használható rehabilitációs célokra is, akár túlsúllyal, akár magas vérnyomással, szívproblémákkal vagy mozgásszervi problémákkal él az adott személy. A nordic walking prevenciós célra is ideális választás, hiszen már napi félórányi ütemes séta 30-40%-kal csökkenti a krónikus megbetegedések kialakulásának esélyét!

A nordic walking bevezető, kezdő sportnak is nagyon alkalmas, a kezdeti nehézségek kezelésében egy jó oktató és egy motiváló csoport is segíthet. Már néhány hét után észlelhetőek a pozitív változások, azaz kevésbé fáradnak el a résztvevők vagy nagyobb távok megtétele sem jelent akadályt, miközben a fenn felsorolt pozitív hatások is érzékelhetővé válnak. Az edzések tudatos felépítése lehetővé teszi, hogy az aktuális és egyéni kondícióknak megfelelő intenzitással történjen az edzés.

„ A láb mindig kéznél van!”
- Peterdi Pál –

2.6. Nordic Walking technika, bemelegítés, nyújtás

20 perc Gyakorlat (23. sz. dia) (6. sz. Handout)

2.6.1. A Nordic Walking mozgásanyaga, tartalma

Az ember gyaloglásra termett: a lépés az eredeti emberi mértékegység. Ez az a sport, amit bárki, bárhol, bármikor végezhet, nincsenek mellékhatásai, és szinte felsorolni is lehetetlen mennyi pozitív hozadéka van. További előny, hogy a természetben, a friss levegőn végezhető.

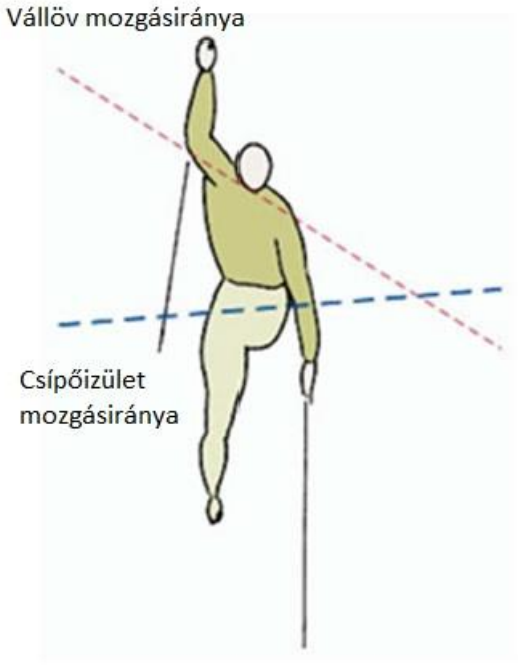
A Nordic Walking vagy ski walking egy szabadban végezhető mozgásforma, amely a gyaloglás/járás és a sífutás ötvözeteként írható le. A lényege, hogy a gyaloglás/járás technikáját egy pár speciális karbon-alapanyagú bot segítségével rendkívüli hatékonyan, szinte az egész test izomzatát megmozgatva végezhető, miközben kevésbé terhelődnek az ízületek, erősödnek az izmok, fejlődik az állóképesség, izomerő, és a mozgáskoordinációs képesség (Marton - Tóth - Hajduné, 2015).

2.6.2. A bemelegítés

A bemelegítés hossza legyen 5-10 perc. A testmozgás velejárója, ezért a nordic walking sportban is fontos szerepet játszik. Az izmokat rugalmassá teszi. A hidegen indított mozgások kopáshoz, húzódáshoz vezetnek. Az erdei, mezei utak egyenetlenek, gödrösek, a bemelegített izomzat jobban alkalmazkodik a változó talajhoz. A bemelegítésre fordított idő megtérül, kevesebb sérülés, húzódás és jobban élvezhető mozgás formájában. Ajánlott az edzés végefelé csökkenteni a tempót, egyfajta levezetést alkalmazva. A levezetés és nyújtás elmaradása az izmok rövidüléséhez is vezethet. A nordic walking edzések végén bottal a kézben nyújtó gyakorlatokat kell végezni, ennek megfelelő gyakorlatsor összeállításával. Időtartama kb. 10 perc. Arra kell törekedni, hogy az izomzat soha ne fájjon. A részletes gyakorlatsorok a következő videón megtekinthetőek. https://drive.google.com/file/d/1krVtZYiCNtW4cxFknOWfyKoqD3U7SKpX/view (Kádár Viktória saját videofelvétele 2021)

2.6.3. A technika részletes leírása

Nordic Walking alaptecnikája a diagonál technika: A Nordic Walking a hétköznapi járás technikáján alapszik, melyet kiegészít a felső végtagokat és a törzs izomzatát is teljes egészében igénybe vevő, úgynevezett bot technikával, melynek használatával a karok test melletti előre és hátra történő lendítésével a vállízületben a mozgás kiterjedést növeli, a csípőízületben nyújtást végez, míg az alsó végtagokban a lépéshosszt önkéntelenül növeli. A bot használata dinamikát, ritmust ad a gyaloglásnak, erősíti a mély hátizomzatot, mindeközben meghatározza az egész test tartását. A diagonál technikát másképpen, átlós lépésnek nevezzük, mivel mozgás közben a vállöv, illetve a csípőízület mozgásiránya egymással ellentétes, amint az 8. Ábra: Diagonál vagy átlós lépés technika is mutatja (Marton – Tóth – Hajdúné, 2015)



8. Ábra: Diagonál vagy átlós lépés technika (forrás: Marton – Tóth – Hajduné, 2015. 33.p.)

További lépéstechnikák

ALFA: A lépéshosszt egy kiszámolt bothosszhoz igazítja. Ez a technika a botok hátul lévő láb mellé való leszúrását javasolja (karok széles mozgatása, hát-váll átmozgatása). A gyaloglást függőleges felsőtesttel

kell végezni. Vállak és a csípő tudatos, erőltetett egymáshoz való mozgatása jellemzi, továbbá nyújtott karok a toló és húzó fázisban egyaránt.
VDNOWAS: A bothossz mindig a mozgást végző személy testi adottságainak, ízületi mozgásterjedelmének, erőnlétének megfelelően van beállítva. A botok a lépéshossz feléhez való leszúrását javasolja, egyenes gerinccel való előrehaladással. A csípők és a vállak a természetes emberi mozgásnak (diagonál) megfelelően mozognak, az erőltetést kerüli az ágyéki csigolyák védelme érdekében. A bot könyökből lazán hajlított, test elé lendített karral együtt kerül leszúrásra (laza hajlítás). A tenyér és az ujjak lazán a markolat közelében maradnak leszúrást követően.
Mit érdemes kezdőként betartani?
Instrukciók a résztvevőknek: A botokat tartsuk testhez közel. Elinduláskor lábfej a saroktól végiggördül a lábujjig, eközben az ellentétes kézben lévő botot szúrjuk le, amikor az elhagyja a medence vonalát, a törzs alsó és felső része jól érzékelhetően ellentétes irányba csavarodik. Ez a mozdulat erőteljesen megdolgoztatja a törzs középső részének izomcsoportjait, a kar a bot leszúrása után hátralendül, szinte teljesen kiegyenesedik, olyannyira, hogy még a tenyerünket is szétnyitjuk, a botot csak a kézre erősített pánt tartja. Eközben másik láb már talajt fog és ezzel szinte egy időben újra leszúrjuk a botot és újra kinyújtjuk a kart. (Laczkó – Melczer, 2015)

2.7. A Nordic Walking fogyatékossági típusok szerinti specifikációja

20 perc Gyakorlat (24. sz. dia)

2.7.1. Látássérült személyek

A látássérültek foglalkoztatása esetén két fontos tényezőt szükséges figyelembe venni. Az egyik a megfelelő helyszín kiválasztása, mely akadályoktól mentes és lehetővé teszi a biztonságos sétálást. Javasolt ligetes részek, széles sétányokon való foglalkozásszervezés. A másik tényező a látássérülés mértékétől függ (nem látók, alig vagy gyengénlátók), valamint, hogy veleszületett vagy szerzett a látásfunkció csökkenése. Az előbbiek csoportjára általában jellemző, a mozgástól való félelem, ezért az óvatosság jellemezheti Őket. Éppen ezért fontos, hogy fokozatosság alapján, először kevesebb utat, lassabban tegyünk meg, majd ha biztonság társul a mozgásélményhez, akkor érdemes a sétával megtett távolság növelése. Javasolt, hogy az oktató mellett másik segítő személy is jelen legyen a speciális szükségletek megjelenése esetén, hogy garantálni tudjuk a biztonságos mozgásfoglalkozás megtartását. Mind a bemelegítő gyakorlatok, mind a Nordic technika elsajátítását megkönnyítve látássérülteknél lassabban mutassuk meg a mozdulatsorokat, és többszöri ismétlésre lehetőséget adva gyakoroltassuk a rutinná válást, hogy örömteli legyen minden résztvevő számára a Nordic walking. A közösségi együttlét, az együtt töltött idő segíti a szociális kompetenciák fejlődését és a társadalmi integrációt. A szerzett látássérüléssel élő személyeknél jellemző, hogy a fejükben lévő mentális térképre tudnak támaszkodni, így könnyebben tudják kivitelezni az instrukciókat is. Törekedni kell, hogy a foglalkozást vezető motiválja, az alig látó vagy gyengén látó személyek esetén, amit meg tudnak tenni a meglévő látásukkal, azt önállóan tegyék meg. A nem látók esetében, mindig mondjuk el, hogy mi van a környezetében, adjuk a kezébe a nordic botot, vigyázva, hogy sérülést sem önmagára, sem mások számára ne okozzon. Ha szükséges korrigálni a mozgástechnikát, menjünk közel hozzá, és dominánsan verbális kommunikációval instruáljuk, szükség esetén többször ismételve a feladatot, visszajelezve, amit jól végez gyakorlat közben. Hanggal jelezzük, hogy közelítünk feléje és segíteni fogunk a helyes technika elsajátításában. Szóba jöhet még a fizikai segítségnyújtás, irányított vezetéssel. Még a foglalkozás megkezdése előtt, beszéljük meg, hogy a látássérült megengedi-e, vagy zavarja az érintés a testi kontaktus. A tapasztalatok azt mutatják, hogy a látássérült előtt közlekedő résztvevő mozdulatsorainak utánzása, jó hatékonysággal lekövethető, utánozható. Azon személyeknek, akiknek látássérülése egyensúlyzavarral párosul, kifejezetten előnyös a botok stabilizáló szerepe a járásban, mely biztonságosabb sétálást teszi lehetővé. Külön fel kell hívni a figyelmet, ha fizikai akadályozottság van, például, megváltozott talajfelszín, szintkülönbség, irányváltozás,

vagy lépcső. Mivel a Nordic Walking kültéren végezhető mozgásforma, a külső zajhatások befolyásolhatják a beszéd érthetőségét. (Dávid – Gadó – Csákvári, 2008)

2.7.2. Hallássérült személyek

Ebbe a csoportba tartoznak a siketek és a nagyothallók. A hallássérültek mozgási tevékenysége kevésbé korlátozott, meglévő adottságaikat fejlesztve a halló társakkal azonos teljesítményekre képesek, mint a halló társaik, hiszen kizárólagosan csak kommunikációs akadályokkal küzdenek, testi-fizikai korlátaik nincsenek.

Törekedni kell a kommunikációs nehézségek áthidalására, melyet elsősorban szájról olvasással tehetünk meg. Segítségünkre lehet, ha elérhető jelnyelvben jártas szakember az intézményben. További fontos szempontok a speciális oktatásban. A foglalkoztatást vezető lehetőleg mindig maradjon látótávolságban, hogy a folyamatos szemkontaktust meg tudjon maradni. Mivel a Nordic Walking kültéren végezhető mozgásforma, a természetes fényviszonyok segítik a jobb láthatóságot a kommunikáció során, mely az érthetőséget is segítik egyben.

2.7.3. Egyéb koordinációs problémákkal élők

A foglalkozást vezetőnek hangsúlyt kell helyezni, a résztvevők fizikai és egészségi állapotának megismerésére. Különösen a mozgáskoordinációs és koncentrációs képesség megfigyelése fontos a biztonságos foglalkozás tervezéséhez. Javasolt törekedni az egyéni képességekre alakított mozgási dinamikára, ütemre. A gyakorlatok ismétlése, monotonitása nyújthat biztonságot és sikerélményt a résztvevőnek, mint az érzékszervi funkció csökkenés esetén.

2.7.4. Értelmi fogyatékossággal élő személyek

Az értelmi fogyatékos személyek esetén az enyhe és közepes fokú értelmi képesség csökkenés esetén ajánlott a Nordic Walking. A kognitív képességek csökkenése maga után vonja a lassult gondolkodást a figyelem és koncentrációs képesség zavarát, mely okán fokozott odafigyelés szükséges a mozgásforma tanításához. A betegségükből adódóan a gyógyszerfogyasztás mellékhatásainak következtében, gyakran túlsúllyal küzdenek, mely a mozgásképességükre hatással van. Megfigyelhetünk dysfunkciókat, töredezett mozgásokat, renyhébb izomzatot. Ebből kifolyólag, sokkal nagyobb szükség van a rendszeres mozgás beépítésére a mindennapok során. Az oktatónak kiemelt szerepet kell szánni a mozgásra való motiválásra, jutalmazásra, pozitív megerősítésre, hogy minél inkább örömteljes legyen az együtt töltött idő.

2.7.5. Pszichoszociális fogyatékossággal élő személyek

A pszichoszociális fogyatékossággal élő személyek különleges bánásmódot igényelnek, hiszen az alkalmazkodó és megküzdési képességeik is gyengébbek lehetnek. Sokszor előfordul, hogy nehezen értik az instrukciókat, a közösség irányában kevésbé lojálisak. Együttműködési képességük és szociális képességek is gyengébbek lehetnek. A felajánlott segítséget visszautasíthatják, stressztűrő képességük is nagyon változó. Mindezekért is egyéni bánásmódot kell előtérbe helyezni. Figyelni kell a hangulati ingadozásokat és kellő óvatossággal szükséges reagálni a megváltozott viselkedésre. A pszichoszociális fogyatékossággal élő személy nem vagy nehezen tudja követni a társadalmi elvárásokat, értelmezni a visszajelzéseket, nehezen képes kooperálni a segítőivel. Amennyiben az oktató azt érzékeli, hogy nem követi az instrukciókat, vagy abbahagyja a foglalkozást, el kell fogadni, mert stressz hatást idéz elő. A pszichoszociális fogyatékossággal élők esetében fontos az adott napi, aktuális pszichés állapot, ennek tudatában a foglalkozásvezető döntsön az ellátott/résztvevő bevonásáról a foglalkozásba. Egyénileg is változó lehet, hogy mely hangulati állapot a kontraindikált, vannak, akik számára megnyugtató a tevékenység, míg mások számára inkább frusztráló. Olyan csoport esetében javasolt a foglalkozás, akik betegségük remissziós fázisában vannak.

2.7.6. Mozgássérültek, mozgáskorlátozott személyek

A mozgássérültség típusa és foka szerint a foglalkozásvezető eldönti, hogy alkalmas-e a mozgásforma elsajátítsára. A sérültség alapvetően nem zárja ki a nordic walking megtanulását, azonban arra figyelemmel kell lenni, hogy fiziológiailag alkalmas-e rá? Mivel a mozgásforma javítja a mozgáskoordinációt, a botok használata növeli a biztonságérzetet, olyan esetben is használható, amikor a futás már nem javasolt.

2.8. Összegzés

A Nordic Walkingnak rendkívül sok és kedvező élettani hatása van, ami miatt érdemes ezt a mozgásformát űzni. Rendszeres művelésével arányos izomgyarapodás érhető el, javítja a szív- és érrendszer teljesítményét, kiválóan alkalmas súlycsökkentésre, valamint balesetek és sérülések utáni rehabilitációra. Fontos, hogy javítja az agy működését. A diagonál mozgás végezhető akár csípőprotézissel rendelkező egyének részére is. Közösséget formál, így nagyobb a megtartó ereje, mint az egyénileg végzett sportmozgás, a motiváció fenntartása is könnyebb a kölcsönös biztatással erősebbé teszik egymást. Szerencsére, egyre többen ismerik fel a mozgás előnyeit, és kedvező hatását egészségük megőrzése céljából, figyelve az emberi szervezet jelzéseit.

A lelki élet egyensúlyban tartása mellett újra meg kell tanulni a jelen pillanatot élvezni, tudatosan élni. A Nordic Walking már önmagában is válaszol a modern kor kihívásaira, mind testi, mind lelki téren komoly eredményeket lehet elérni vele, mégis inkább a testi és fizikai képességeik fejlesztésében a leghatékonyabb.

"*Egyedül és társaságban is élvezetes, nem kell hozzá más, mint a két bot és egy jó cipő, mert bárhol és bármikor űzhető. Ennyi jó szinte már hihetetlen. Mindezekhez azonban hozzá kell tenni, hogy a fenti hatások eléréséhez elengedhetetlen a helyes Nordic Walking technika*" (Marton – Tóth – Hajduné, 2015. 45. p.)

3. Preventív gerinctréning

10 perc Interakítv előadás (25. sz. dia)

Összefoglalás: Napjainkban egyre több ember küzd gerinc panaszokkal és az azokból fakadó betegségekkel. Ha ezek a betegségek kezeletlenül maradnak, állandósulnak, azok hosszú távon maradandó mozgásszervi és idegrendszeri elváltozásokat okozhatnak. A preventiv gerinctréning jótékony hatásain keresztül a fogyatékossággal élő személy nem csak szociális élmény kaphat, hanem a mozgásszervrendszere egészségét is megőrizheti.

Cél: A hallgatók ismerjék meg a preventiv gerinctréning anatómiai alapjait, alapvetéseit, jellemző gyakorlatait. További cél, hogy a hallgatóknak elég információja legyen ahhoz, hogy kellő óvatossággal közelítsék meg a gerinccel foglalkozó óratípust.

Kulcsszavak: megelőzés, izomegyensúly, stabilitás, mobilitás, gerinctréning, torna

Tanulást segítő kérdések:
Milyen szakaszai vannak a gerincnek?
Mi a gerinctréning célja?
Kiknek ajánlott a preventív gerinctréning?
Milyen szakaszokból épül fel egy óra?
Milyen óvintézkedéseket kell tenni az óra megkezdése előtt?

Ajánlott magyar nyelvű irodalom:

- Ceragioli L. (2010): *Gerinctorna a fájdalom ellen*. Sziget könyvkiadó, Budapest
- Weiss J. (2009): *Kíméletes gerinc torna- Jó testtartás, egészséges gerinc- Fitten és egészségesen*. Debrecen, Tóth Könyvkereskedés, Debrecen

A preventív gerinctréning segít megelőzni a gerinc panaszokat, valamint visszatérő gerinc problémák esetében is hatékonyan tud segíteni abban, hogy az újabb fájdalmas időszak ne következzen be, vagy később következzen be. Segíti az izomegyensúly javulását és helyreállítását, mely által nő a gerinc teherbíró képessége. Ezen keresztül pedig a mindennapi mozgást könnyebbé és fájdalom mentesebbé teheti. (Lackó --Melczer 2015)

A gerinctréning célja a gerinc neutrális (élettani) helyzetbe való hozása, az ízületvédelem, valamint a leggyakoribb gerincbetegségek, mint a derékfájás, kiboltosulás, porckorongsérv megelőzése. Ahhoz, hogy ezt elérjük, a gerinc és a működését befolyásoló izmok erősítése, nyújtása, mobilizálása szükséges. A gerincet stabilan tartó izomcsoportok olykor gyengülésre hajlamosak, ezért azok erősítése és mobilizálása kiemelten fontos része a tréningnek. A csigolyák közötti mikro mozgásokért felelős kis ízületeket szintén mobilizálni szükséges.

A gerinc izmainak stabilitása és mobilitása érdekében gerinchez kapcsolódó egyéb izomcsoportok erősítése - mint, a has és hátizmok, medencefenék izmok - is az óra része. A gerinc és a hozzá kapcsolódó izmok stabilitását és mobilitását nem csak az izmok erősítésével, érhetjük el, hanem azok

nyújtásával, mobilizálásával is. A gerinc működésében részt vevő mély hátizom, felületes hátizmok, haránt, ferde és egyenes hasizmok, medence és csípő erősítését, is be kell építeni a tréningbe, hiszen a megfelelő törzs stabilitás így érhető el. A kellően stabil törzsizomzat, csökkenti a csigolyákra és így a porckorongokra nehezedő terhet, ezáltal a gerincsérv kialakulása is megelőzhető. Mivel gerincünket egyensúlyi helyzetekben is minden nap használjuk, ezért a tréning részekén egyensúly és koordinációs gyakorlatok is beépítésre kerülhetnek, melyek fejlesztik az idegrendszert is. Mivel a tréning megelőző jellegű, ezért a pulzusemelkedéssel járó dinamikus gyakorlatokat is be lehet építeni. Különböző fogyatékossági csoportokban mindenekelőtt tájékozódjunk a résztvevő egészségügyi állapotáról és terhelheteőségéről, győződjünk meg róla, hogy a résztvevő állapotát nem rontja egy dinamikus gyakorlat elvégzése. Amellett, hogy ez egy preventív és lassabb mozgásforma, mégis észrevétlenül formálja az alakot, az erősítő gyakorlatok révén pedig javítja az izomtónust.

A mozgásszegény életmód miatt bizonyos izmok megrövidülnek, bizonyos izmok pedig megnyúlnak, így a rövidülésre hajlamosakat nyújtjuk, a megnyúlásra hajlamosakat pedig erősítjük.

Az órán a résztvevők a saját testsúlyukkal dolgoznak főként, állva, ülve és fekve, de színesíteni lehet a tréninget pilates labdával, nagy labdával, egyensúly párnával, gumiszalaggal, súlyzóval. Azt, hogy ülve, állva, fekve végezzük a preventív gerinctréninget, a résztvevők fizikai állapotától függően határozzuk meg.

A tréninget levezető nyújtással, mobilizálással zárjuk, melynek célja, hogy az immár átmelegedett izmok, eredeti hosszukra nyúljanak. Ha egy izom nincs megrövidülve, hanem az eredeti hosszában működik, akkor jobban terhelhető, valamint különféle sportsérülések is elkerülhetővé válnak. (Laczkó - Melczer 2015)

3.1. Kinek ajánlott?

15 perc Interakítv előadás (25. sz. dia)

- Jellemzően sokat ülő egyéneknek
- Mozgásszegény életmódot élőknek
- Túlsúlyos egyéneknek
- Rossz testtartással rendelkezőknek
- Csontritkulás megelőzésére
- Kismamák számára a terhesség alatti változások okozta fájdalmak megelőzésére, enyhítésére
- Izmok megrövidülésével járó sportok űzőinek
- Izmok megrövidülésével járó állapottal élőknek

3.2. Rövid anatómiai áttekintés

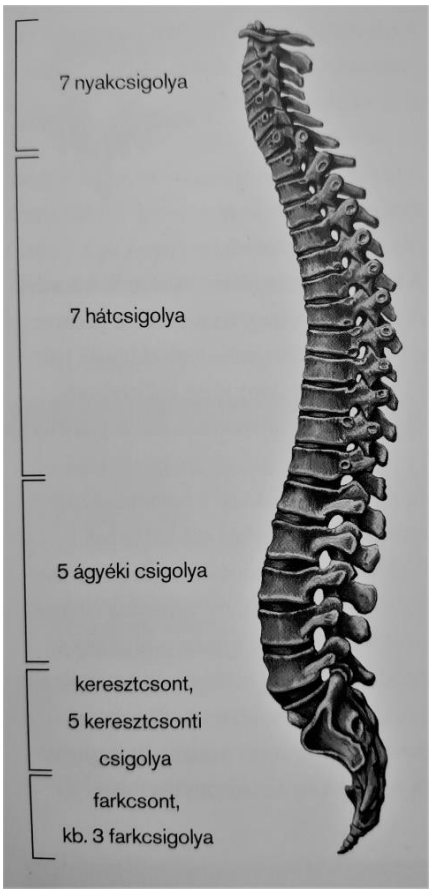
30 perc Interakítv előadás (26. sz. dia)

A gerinc a testünk központja, összetett struktúrájú. Bonyolult mozgásokat tesz lehetővé, miközben védi és támasztja a belső szerveket, a gerinccsatornán keresztül a gerincvelőt, valamint izmok és szalagok erednek és tapadnak rajta. Fontos, hogy a gerincünk egyszerre stabilitást adjon és kellően mobil is legyen a különféle mozgások elvégzéséhez. (Baraksó, 2018)

A gerinc 24 csigolyából épül fel. A gerinc mobilisabb szakaszai, a 7db nyaki, a 12 db háti és 5 db ágyéki csigolya. A gerinc alsó szakaszán összecsontosodva található az 5-6 db keresztcsonti és a 4-5 db farokcsonti csigolya. A gerinccsatornában található a gerincvelő. (Handout 1. A gerinc felépítése)

A gerinc porckorongokból áll, melyek nagysága eltérő, és az egész gerinc rugalmasságáért, valamint a gerincre ható erőhatások csökkentéséért felelősek. Az elsődleges görbületek közé soroljuk a gerinc háti és keresztcsonti szakaszát, a másodlagos görbületekhez soroljuk a gerinc nyaki és ágyéki szakaszát.

A gerinc izomzata azért felelős, hogy aktívan tartsa a gerincet, valamint a gerinc mozgását teszi lehetővé. A gerincet körülvevő izok stabilitása és mobilitása létfontosságú, hiszen ezek az izmok tartják a gerincet az élettani görbületeknek megfelelő helyzetben, és ezen keresztül a testtartásban is szerepet játszanak.



9. Ábra: A gerinc szakaszaisz. (forrás: Weiss J. 2009. 7.o.)

3.3. Kivitelezés, technika bemutatása

90 perc Interakítv Gyakorlat (27-28. sz. dia) (7. sz. Handout)

A tréninget zenére és a nélkül is lehet végezni. Általában lassabb - 90 BPM-nél nem gyorsabb – zenét érdemes választani, mely lehet instrumentális, vagy bármilyen, a hallgatóságnak is megfelelő sláger zene. A tréning ideje körülbelül 60 perc. A tartásbeállítás, bemelegítés és erősítő blokk körülbelül 30 perc, valamint nyújtás, mobilizálás, levezetés szintén 30 percet vesz igénybe. A tornát általában cipő nélkül zokniban vagy mezítláb végezzük, tornaszőnyegen. Amennyiben a teljes tréninget széken végezzük, úgy cipőben is lehet tornázni.A tréningen betartandó óvintézkedésekről bővebben a 3.3 fejezetben esik szó.

3.3.1. Bemelegítés

A tréninget a helyes testtartás beállításával kezdjük. A lábak telitalpon, csípőszéles terpeszben, térdek lazán tartva, medence magunk alá billentve, vállak hátrafele lefele gördítve, nyújtózó fejtetővel. Széken ülve vállak hátrafele lefele gördítve, nyújtózó fejtetővel[1], lábak lazán tartva.

Ezek után következik fejtetőtől lefele haladva a test bemelegítő átmozgatása:

[1] A fejtetővel felfelé törekszünk, mintha el szeretnénk vele érni a plafont.

- Fej, nyak – félkörök a két váll között, fej billentése balra és jobbra
- Váll – vállkörök hátra, váll forgatás a tenyér le és felforgatásával, karkörök hátra
- Törzs – Domborítás és homorítás, két térdet fogva vállak tolása középirányba váltva
- Medence - könnyed medence billentések előre és hátra
- Csípő, térd – Guggolás, testsúlyáthelyezés, térdkörök hátra váltottan
- Bokák – lábujjhelyre állás és karral, fejtetővel nyújtózás, majd lazítás

3.3.2. Erősítés

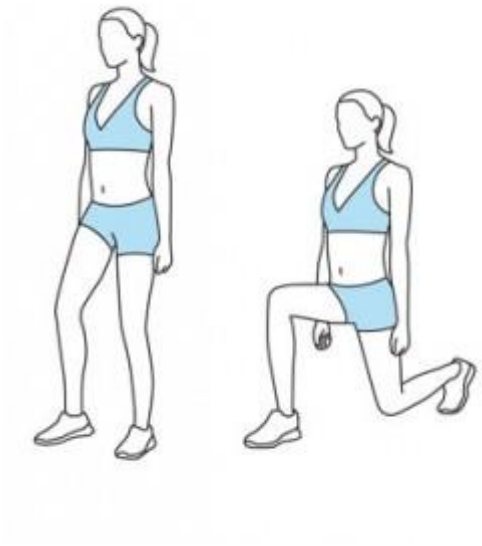
A foglalkozás erősítő szakaszában a gerinckörüli izmokat, hát, váll és törzsizmokat mozgatjuk át, valamint az alsótest izmait is érintjük. Ezt a szakaszt főként állva, de tornán résztvevők állapotától függően, ülve is végeztethetjük. A preventív gerinctréning legtöbb gyakorlata komplex gyakorlat, egyszerre több izomcsoportot is érint.

A gerinc körüli izmok átmozgatására használhatunk törzshajlításokat, domborító és homorító gyakorlatokat, adhatunk lapocka zárását igénylő feladatokat. A lapocka zárását segítik a kart kitáró mozdulatok és a könyököt a törzshöz húzó gyakorlatok. Törzscsavarással járó gyakorlatokat csak abban az esetben végeztessünk a résztvevővel, ha meg vagyunk róla győződve, hogy nem rendelkezik gerincsérvvel, vagy az azt megelőző állapottal, azaz nincs kiboltosulása sem!

A hát és vállak átmozgatásához használhatunk vállat, tarkót, derekat megérintő feladatokat. Játszhatunk a tenyér helyzetével, mint például: felfele néző tenyér, lefele néző tenyér. Dolgozhatunk egyszerre csak egy karral, vagy párosan mindkettővel.

Az erősítő blokkban kapnak helyet az egyensúly gyakorlatok. Ezeket nagy körültekintéssel végeztessük, ha szükséges, széket, bordásfalat segítségül hívva! Egyensúly gyakorlatnak minősülnek a kitörések (2. ábra), a mérleg gyakorlatok, (3. ábra) az egy lábon vagy lábujjhegyen végzett gyakorlatok, és ha instabil felületen végeztetjük az adott gyakorlatokat. Instabil felület például egy puhább matrac, egyensúly párna, pilates labda. Az instabil felületek alkalmazása haladó résztvevőknek javasolt.

A pulzus emelkedésével járó gyakorlatok is beépíthetőek a tréningbe. Lazább kocogás, az aerobicból ismert „hinta” vagy „step touch” gyakorlat kellően emeli a pulzust, emellett a porckorongokra is jó hatással vannak. Az erősítő gyakorlatokhoz használhatunk gumiszalagokat, nagy labdát, kislabdát, kisebb 0,5-1 kg súlyokat, de eszköz nélkül, a saját testünket kihasználva is végezhetjük a mozgásokat.



10. Ábra: Kitörés (forrás: https://netamin.hu/cikkek/kitores-a-tokeletes-alakformalo-gyakorlat)



11. Ábra: Mérlegállás (forrás: https://fitnesslife.hu/30-perces-fenekfeszesites.html/2)

3.3.3. Nyújtás, mobilizálás, levezetés

A preventív gerinctréningen, az aktív stretching technikát használjuk, tehát aktívan, saját izomerővel hozzuk létre a mozgást. A nyújtás, mobilizálás szakaszában, állva, széken ülve, talajon fekve, vagy négykézláb végezhetjük a gyakorlatokat. Segítségül hívhatunk nagylabdát, pilates labdát, jóga hevedert, de eszközök nélkül is megoldható. Ebben a blokkban cél, az izomzat funkciójának javítása, és hogy az erősítő szakaszban megtornáztatott izmok mozgásterjedelmének mértékét megőrizzük, esetleg növeljük. A nyújtó gyakorlatokat mindig lassan, kilégzéssel kisérve végezzük.

A levezetés szakaszát ülve, fél ülő helyzetben, fekve is végezhetjük. A foglalkozást vezető dönti el, hogy mivel csendesíti le a tornán elfáradt izmokat és elmét. Érdemes egy lassú, instrumentális zenét választani mellé, de zene nélkül is elvégezhető. Bármilyen rövid relaxációs technika alkalmazható, amely a résztvevők ellazulását szolgálja, mint például légzőtorna, autogén tréning, izommegfeszítéses/aktív relaxáció. (Bagdy, 2014)

A légzőtorna főként a tüdő átlevegőztetésére szolgál, de a bordakosarak távolodásával és a has enyhe emelkedésével járó belégzés, majd a bordakosarak közeledésével és a has süllyedésével járó kilégzés, relaxációs hatással bír.

Az autogén tréning a test tudatos lenyugtatásában segít. Csukott szemmel, kényelmes testhelyzetben, végezzük, majd végig haladunk a különböző testrészek tudatos ellazításán. Csoportos edzésen, az oktató adja az instrukciókat, a résztvevő végzi. Egyéni tréningen, amennyiben a résztvevő már jártas az autogén tréning végzésében, úgy egyedül, saját magában sorolva is végig haladhat a folyamaton. Példa az instrukciókra: “Helyezkedj el kényelmesen, figyelj a légzésedre, amely egyre lassabb és elnyújtottabb. Majd helyezd a figyelmed a lábujjaidra, érezd, ahogy lazává válnak, a talpad pedig puhává!”

Az izommegfeszítéses vagy aktív relaxáció azon az elven alapul, ha belül lelkileg feszültek vagyunk, akkor az izmok megfeszítése és ellazítása oldja a belső lelki feszültséget. A relaxáció ideje alatt, hasonlóan az autogén tréninghez, végig haladunk a testrészeken, de itt bizonyos izomcsoportokat 5-8 másodpercig megfeszítünk, majd lazítunk. Az órán résztvevők kényelmes testhelyzetet vesznek fel, majd indul a relaxáció, melyet az órát tartó személy szóbeli instrukciójával vezet. Példa az instrukcióra: “Feszítsd meg a vádlid amennyire cask birod, majd lazítsd el. Érezd, ahogy puhává, lazává válnak, szinte belesüllyednek a talajba!”

3.4. Óvintézkedések, és az óra minden szakaszában betartandó aranyszabályok

10 perc Interakítv előadás (29. sz. dia) (8.sz. Handout)

- Az óra kezdése előtt, győződjünk meg arról, hogy a résztvevők öltözete lehetővé teszi a szabad, kényelmes mozgást, és arról is, hogy a résztvevőnek rendelkezésére áll-e megfelelő mennyiségű folyadék az órán való folyadékpótláshoz!
- Legyünk tisztában a résztvevőink fizikális és mentális állapotával! Kérdezzünk rá a szedett gyógyszerekre! Alkoholos vagy egyéb más tudatmódosító szer befolyása alatt a torna nem végezhető a nagyfokú sérülésveszély miatt.
- Étkezés után, legalább 1-1,5 órát várjunk a tréning megkezdésével.
- Ha aszimmetrikus gyakorlatot végeztetünk pl. kitörés, akkor azt a másik oldalra is végezzük el!
- Figyeljünk a szabályos végrehajtásra, ha szükséges, a résztvevő adottságaitól függően, a megfelelő mértékig korrigáljuk azt!
- Erősítő gyakorlatoknál a kilégzés mindig az erőkifejtés idejére essen, nyújtó gyakorlatoknál a kilégzés mindig a nyújtás idejére essen!

- Minden esetben csak addig végeztetjük és végezzük a gyakorlatokat, ameddig az kellemes és nem okoz fájdalmat!
- Egyensúly gyakorlatokat mindig nagy körültekintéssel végeztessünk! Amennyiben a résztvevő önmagában sem stabil, úgy ezeket a gyakorlatokat kerülni szükséges!

3.5. Eszközigény

5 perc Interakítv előadás (30. sz. dia)

Polifoam, Fitt ball (nagy gumilabda), Soft ball (pilates labda), Gumiszalag (miniband és hosszú szalag), Kézi súly, lábsúly.

3.6. A preventívgerinctréning végzése, különböző fogyatékossági csoportokkal

20 perc Interakítv előadás/Gyakorlat (31-32. sz. dia) (9.sz. Handout)

A sporttevékenység egy fogyatékkal élő esetében hasonló jótékony hatásokat hordoz magában, mint a nem fogyatékkal élősportolók tekintetében. Ahogy az egészséges sportoló számára, úgy a fogyatékkal élőkre is, testileg, mentálisan és szociálisan is jó hatással bír a testmozgás, mellette pedig közösségi élmény is lehet. Fontos, hogy a tréning megkezdése előtt, ismerjük meg az órán résztvevők egészségügyi és mentális állapotát, szedett gyógyszereit, egyéb krónikus betegségeit.

Egészséges résztvevők esetében 12-15 fő együtt tornázása is lehetséges, fogyatékossággal élők esetében, hogy mindenkire kellő figyelem jusson, maximum 5 fő a javasolt, ha van segítőnk, akkor 10 fő is együtt tornázhat.

3.6.1. Látássérült

Ebbe a csoportba tartoznak a vakok, aliglátók és gyengénlátók. A tréningen némi jelentősége van annak, hogy valaki veleszületetten látássérült, vagy később alakult ki látássérülés. A veleszületett látássérültek óvatosabbak, sokszor jellemző a mozgásfélelem. Egy tréningen ezért érdemes mindig ugyanoda helyezni a tárgyakat és a gyakorlatokat több edzésen keresztül ismételtetni, hogy biztonságérzet alakuljon ki bennük, így a gyakorlatotokat meg tanulják szabályosan végezni. A szerzett látássérüléssel élő embereknél pont az ellenkezőjére kell figyelnünk. A korábbi nagyobb lendületről át kell térniük egy lassabb, óvatosabb világra. A fejükben meglévő mentális térképre tudnak támaszkodni, így az instrukciókat is könnyebben tudják kivitelezni. Alig látó vagy gyengén látó tornázó esetében a foglalkozást vezető elvárhatja, hogy amit meg tud tenni a meglévő látása segítségével, azt maguk tegyék meg. A vak tornázónk esetében, mindig mondjuk el, hogy mi van a környezetében, adjuk a kezébe az aznap használt torna eszközöket. Ha szükséges javítani gyakorlat közben, adjunk hangot, jelezzük, hogy közeledünk és segíteni fogunk a helyes kivitelezésben. Még az óra elején érdemes tisztázni, hogy a látássérült résztvevő megengedi-e, hogy megérintsük, kijavítsuk.

A veleszületetten vak tornázóink esetében az egyensúlyérzék fejlesztését célzó feladatok gyakoroltatása igen hasznos lehet a hétköznapi életben is, hiszen a fehér bottal történő közlekedés közben felléphetnek váratlan helyzetek amikor az egyén kibillenhet a stabil helyzetéből. Lépcső, vagy előre nem érzékelt egyenetlen talaj, gyors reagálást kíván az érintettől, amelyen segíthet a preventív gerinctrénig órán végzett egyensúlygyakorlatok sokasága. (Lőrincz - Pajor - Gombás, 2015)

A gerinctréninget érdemes széken végezni, a résztvevőket egymástól megfelelő távolságra ültetni. Aktívabb látássérültek esetében álló gerinctréninget is végezhetünk, valamint a nyújtó, mobilizáló óraszakaszban talajon is végezhetőek a feladatok, de ilyenkor is a megfelelő távolságot megtartva. Egyensúly gyakorlatokhoz hívjunk segítségül bordásfalat, de a legjobb a szék erre a célra.

3.6.2. Hallássérült

Ebbe a csoportba tartoznak a siketek és a nagyothallók. A hallássérültek sporttevékenysége viszonylag kismértékben korlátozott, jó adottságaikat fejlesztve a halló társakkal azonos teljesítményekre képesek, ugyanúgy terhelhetők, mint a halló sportolók, hiszen kizárólagosan csak kommunikációs akadályokkal küzdenek, testi-fizikai korlátaik nincsenek.

Törekedni kell a kommunikációs nehézségek áthidalására, ha tehetjük, olyan kísérővel érkezzen a hallássérült sportoló, aki ebben tud segíteni, valamint a jó artikulációval mi is segíthetjük a kommunikációt. (OM, 2000). Hallássérültek esetében nagy szerepe van az utánzásnak, az oktató által mutatott példának. *„A szájról olvasás igen fontos szerepet játszik minden hallássérült személy életében. Az enyhébb és közepes hallásveszteségek esetében kiegészítő szerephez jut a beszéd meghallása mellett, a súlyosabb hallássérülés esetén domináns információ felvételt biztosít, és a hallási benyomások töltik be a kiegészítő szerepet."* (Benczúr 2017 114. o.) Fontos, hogy úgy helyezzük el őket a teremben, hogy legyen szájról olvasási lehetősége a résztvevőknek, így a jó megvilágításra is figyelni kell. Továbbá az órát tartó személy ne változtassa a helyét, ne forduljon el a gyakorlatok végzése közben, így megmarad a szájról olvasási lehetőség és folyamatos szemkontaktust tud tartani a résztvevőkkel.

3.6.3. Mozgásukban akadályozottak

A standard 60 perces órát az ő esetükben lerövidíthetjük 30 percesre, hiszen nagyon sok energiát vesz el a feladatokra való koncentráció és azok kivitelezése. Még az egészséges sportolók esetében a változatos órák a motiválóbbak, a koordinációs problémákkal élők számára az nyújt biztonságot és sikerélményt, ha ugyanazokat a gyakorlatokat végezhetik, amelyeket korábban már biztonsággal meg tudtak csinálni.

3.6.4. Intellektuális képességzavar

Az intellektuális képességzavarral élő személyek igen kiszolgáltatottak az önálló életvezetés hiánya miatt, így a sport programra való felkészülésben is segítségre van szükségük. Fontos, hogy az edzés megkezdése előtt, a gondozót tájékoztassuk az órán elvárt felszerelésről, hogy azt biztosítani tudja és a résztvevő felszerelését is ellenőrizzük a foglalkozás előtt. Az intellektuális képességzavarral érintett személyek között gyakran a szedett gyógyszerek miatt is, magasabb a túlsúly aránya. A

mozgáskoordinációjuk kissé darabosabb lehet a csökkent ideg-izom koordináció miatt. Ezért előfordulhatnak túlmozgások, együttmozgások, és a mozgáshoz hozzá kapcsolódhatnak extrém mozgások is. Probléma jelentkezhet a mozgáskoordinációban, egyensúly és ritmusérzék kapcsán. A távolság, magasság, sebesség helyes felmérésében is segítségre, irányításra szorulnak. A mozgásképüket befolyásolhatja, hogy az intellektuális képességzavarral élők testarányai eltérhetnek, mint például a törzshöz képest rövidebb végtagok. Az izomzatukban is eltérések mutatkozhatnak meg, az izomtónus lehet laza, avagy feszes, amelyekből különféle ízületi elváltozások is következhetnek. A velük való foglalkozás alkalmával, elsődlegesen a motiváció felkeltése, a szóbeli buzdítás kulcsfontosságú, várják a dicséretet a számukra fontos személytől, azonban a kritikával óvatosan kell bánni, mert nem tudják helyesen értékelni. (Bóka et al., 2015) Fontos megjegyezni, hogy az értelmi fogyatékkal élők között nagy egyéni eltérések lehetnek, így minden preventív gerinctréningen résztvevő sportolónkat nagy odafigyeléssel közelítsük meg, legyünk érzékenyek az egyéni igényeikre.

A standard 60 perces óra a felére, 30 percre csökkenthető, hiszen a koncentráció az ő esetükben igen megterhelő, ha nincs sikerélmény, vagy nem köti le a foglalkozás, megszűnik a motiváció a tornázásra. Lehetőleg ne várjuk el a résztvevőktől, hogy végig tornázzák az edzés időtartamát, a puszta részvételt is értékelni kell az ő esetükben.

3.6.5. Pszichoszociális fogyatékossággal élők

A pszichoszociális fogyatékossággal élő személy mentális zavara hatással van az életvezetésére, mely korlátozhatja a mindennapi tevékenységek elvégzésében és a közösségben való részvételben is. Ezek miatt a társadalmi életük beszűkült, nem tudják igénybe venni a mások által elérhető lehetőségeket. A pszichoszociális fogyatékossággal élő személy, mentális zavarára és az abból következő problémákra esetenként nem rendelkezik belátással, vagy csak részben rendelkezik, ezért elképzelhető, hogy a felajánlott segítséget visszautasítja, így akár a tornán való részvételt is elutasíthatja. A pszichoszociális fogyatékossággal élő személy nehezen követi a társadalmi elvárásokat, kevésbé tudja értelmezni a konstruktív visszajelzéseket, a stresszkezelési technikái érettlenek, nehezebben működik együtt a segítőivel. A pszichoszociális fogyatékosság abban különbözik egyéb fogyatékosságoktól, hogy jelentkezhet csak epizodikusan, tartósan vagy véglegesen, így a külső szemlélő számára gyakran nehezen azonosítható a fogyatékosság megléte. (Dr. Baran et al., 2020.)

Amennyiben preventív gerinctréning órán vesz részt egy ilyen állapottal élő személy, kellő óvatossággal instruáljuk, mert stressznek élheti meg, amelyet nehezen kezelnek. Értékeljük, ha részt vesz az órán, ne várjuk el, hogy végig tornázza a foglalkozást!

4. Kültéri fitnesz

20 perc Interakítv előadás (33-34. sz. dia)

Összefoglalás:
A fogyatékkal élő személyek számos akadályba ütköznek a sportolás terén, mint például a korlátozott hozzáférés az eszközökhöz, valamint a kulturális akadályok, a pénzügyi korlátok és a társadalmi előítéletek is gátat szabnak.
A kültéri fitnesz számos lehetőséget kínál, akár könnyű nyújtásról, bemelegítésről, akár erősítő edzésekről van szó. Egyik legnagyobb előnye, hogy edzés közben a friss levegőn lehet tartózkodni.
Rengeteg gyakorlat végrehajtható rajtuk a könnyűtől a nehézig. Minden izomcsoportot egyformán meg lehet mozgatni.
A kültéri fitnesz eszközök némelyikét mozgásukban korlátozott emberek is használhatják, de egyre több helyen létesítenek kifejezetten mozgáskorlátozott személyek részére speciális parkokat.

Cél:
A képzés célja, hogy a szociális szakemberek elsajátítsák a TRX-el kapcsolatos legfontosabb információkat, melyek a megfelelő használathoz szükségesek, illetve ahhoz, hogy az ellátottak részére kültéri fitnesz foglalkozásokat tudjanak szervezni, megvalósítani.

A képzés után a résztvevő képes lesz:

• Megérteni, miért egyedi és értékes edzés módszer a TRX a fitneszben.

• Megfelelően feltenni és használni a TRX-et különböző helyeken a gyakorlatok széles tárházára.

• Eredményesen és hatékonyan használni a TRX-et fittségi szinttől és edzéscéltól függetlenül.

A fogyatékkal élő személyek tanulják meg használni az eszközöket, a szociális szakemberek képesek legyenek eldönteni melyik a megfelelő edzésterv.
A képzés segít megérteni, hogy miért egyedi és értékes edzés módszer a kültéren a TRX.
Az épek és fogyatékkal élők együtt, egyszerre, egy közösségben, jó hangulatban tudjanak mozogni, hiszen a sport öröme, a mozgás szépsége képes összehozni, közösséggé kovácsolni közösségeket.

Kulcsszavak:
fogyatékosság, fogyatékkal élők, aktív életmód sport, rehabilitáció, önbizalom, egészség, jólét, fittpark, szabadtéri edzés, TRX, kettlebell, vérnyomás, …

Tanulást segítő kérdések:
- Milyen előnyei vannak a kültéri edzésnek?
- Milyen eszközökkel színesíthetjük a fittparki edzést?
- Miért jó választás a TRX edzés?
- Milyen alapgyakorlatokkal érdemes kezdeni az első edzéseket?

Ajánlott magyar nyelvű irodalom:

– Paul “Coach” W. (2022): *Fegyencedzés 1-2. - Börtönedzés haladóknak: módszerek az izomtömeg növelésére, az ízületek erősítésére és a testzsírarány csökkentésére*. JAFFA KIADÓ ÉS KERESKEDELMI KFT.
– Hidvégi Á. A. (2020): *Edzés önerőből - A lényeg, tömören*. Aron Storen Kiadó

A szabadidős sporttevékenység olyan mozgásforma, amelyet az emberek kikapcsolódás, felfrissülés és egészségük megóvása vagy javítása érdekében végeznek. A sportolás lehet egyéni vagy csapatsport, kültéri vagy beltéri tevékenység, és a mozgásformák széles skáláját foglalhatják magukba, mint például futás, kerékpározás, úszás, síelés, kosárlabda, tenisz, jóga, stb. Az ilyen sporttevékenységek nemcsak a fizikai állapot javítását eredményezhetik, hanem a mentális egészségre is pozitív hatást gyakorolhatnak, segíthetnek csökkenteni a stresszt és növelni az önbizalmat. Az egészséges életmód és az aktív sporttevékenységek általában együtt járnak, és hosszú távon javítják a teljesítőképességet, segítenek megőrizni az egészséget és a jó közérzetet.
Az utóbbi időben egyre nagyobb az igény a kültéri és beltéri tornaeszközök iránt, hiszen ezekkel sokkal változatosabb sportolási lehetőségek biztosíthatóak. A fitnesz eszközök nem csak a futni vagy biciklizni nem szeretők számára nyújtanak sportolási lehetőséget, de kiváló kiegészítő testmozgást és cardio edzést is biztosítanak.
A kültéri testedző eszközöket két csoportra oszthatjuk felépítés és használat alapján. Az egyik csoportba azok a fitnesz eszközök tartoznak, amelyek mozgó alkatrészekkel vannak ellátva, és amelyek beltéri adaptációját alkalmazzák a kültéri edzésre. A másik csoportba pedig azok a torna- és kondicionáló funkciójú eszközök tartoznak, amelyek mozgó alkatrészt nem tartalmaznak. Ezeken a szereken általában többféle mozgásforma is végezhető, nagyjából ilyesfajta tornaszereket figyelhetünk meg a régi játszótereken is (Dorogi, 2012). Ezek a parkok rendkívül népszerűek, közkedveltek, mert az embereknek lehetőségük van fitnesz eszközökkel változatosabbá tenni a mindennapi mozgást.

4.1. A kültéri fitnesz előnyei

A kültéri edzések előnye, hogy szinte bármilyen helyen lehet őket végezni, akár az otthon a kertben, egy parkban vagy akár nyaralás során. Az edzés friss levegőn történő végzése számos előnnyel jár:

- pozitív hatással van az egészségi állapotra,
- javítja a érzelmi, szellemi és fizikai állapotot,
- enyhíti a depresszió tüneteit,

A kültéri edzéseknek egy másik fontos előnye, hogy az “élő” terep sokkal több lehetőséget nyújt az akadályokkal és tereptárgyakkal való szembesülésre.
Az ilyen akadályok legyőzése javítja az egyensúlyérzéket az alkalmazkodókészséget és a rugalmasságot. A változó terepnek köszönhetően az edzés során olyan izmok is mozgásba hozhatók, amelyek általában kevesebb terhelésnek vannak kitéve.

Vérnyomás csökkentése

Azok az emberek, akik rendszeresen sportolnak a szabadban, kevésbé hajlamosak a magas vérnyomásra, mint azok, akik kevésbé aktívak. A testmozgás hatására csökken a kortizol szint, ami javítja az általánod közérzetet.

Napsütés

A nap nemcsak fizikai, de mentális egészségre is nagy hatással van.
Az emberi test megfelelő működésének elengedhetetlen feltétele a megfelelő mennyiségű oxigén bejuttatása a szervezetbe. A tiszta levegőn a helyes légzéssel és testmozgással ez könnyen megoldható. A friss levegő és a nap jó hatással van a szervezetre, mely nemcsak a mentális jólétre, hanem a csontok egészségére, az izomműködésre is hat.

Változatos edzés

A kültéri edzés lehetőséget nyújt a megszokott tornatermi rutin megváltoztatására. A szabadban található fitnesz parkok lehetővé teszik a friss levegőn végzett testedzést, miközben kihívást jelentő gyakorlatokkal eltérnek a megszokott termi edzésektől.
Az előnyök között szerepel, hogy elkerülhető a kellemetlen várakozási idő.
Az egyenetlen talaj nagyobb kihívást jelent az egyensúly és a koordinációs képesség fenntartása szempontjából. Az ilyen talajon való mozgás nagyobb erőfeszítést igényel, mivel a testnek folyamatosan

alkalmazkodnia kell az egyenetlen felülethez. Emellett az egyenetlen talajon való tevékenységek során az izmok és az idegrendszer is nagyobb mértékben vesznek részt a koordináció fenntartásában és az egyensúly megtartásában.

Ingyenes

Amíg az edzőterem belépő vagy bérlet drága lehet, addig a szabadban történő edzés általában ingyenes *(forrás: https://bit.ly/3Z6G9AT).*

Összességében, a kültéri fitnesz parkok nagyobb területe és a lehetőség az együtt edzésre jó hatással lehet az emberek motivációjára, a közösség építésére, és így javíthatják a teljesítményüket.

4.2. A TRX és a felfüggesztéses edzés története

A haditengerészetnél kezdődött

Randy Hetrick-nek (a Fitness Anywhere alapítója) és tengerészgyalogos csapattársainak szükségük volt egy eszközre, amivel meg tudták őrizni elit kondciójukat, kikötői raktárakban, hajókon és tengeralattjárókon. Mivel a körülmények nem tették lehetővé a tradicionális fitnesz gépek használatát, erre a kihívásra volt válasz a TRX (Total Resistance eXercises). Néhány kézzel összefűzött ejtőernyős hevederrel kezdődött. Ezekből alkották meg Hetrick és csapattársai egy teljesen új és eredeti funkcionális eszközt a felfüggesztéses tréninget.

A TRX és felfüggesztéses edzés története és általános jellemzői

A felfüggesztéses eszköz nemcsak az élsportolóknak jelent előnyöket, hanem mindenkinek, aki biztonságosan és gyorsan szeretné növelni fittségét. A személyi edzők körében hamarosan népszerű let a TRX és elindultak a csoportos órák. Látványos eredményeket értek el. Az eszközt az idősebb korosztályis használja, mert képesek szabadon mozogni az eleséstől való félelem nélkül.

Ez az edzésprogram ajánlható mindenki számára, függetlenül nemtől és kortól, aki szereti a funkcionális edzést, erős törzsizomzatot szeretne építeni, vagy megtanulná az otthoni erősítő edzésekhez szükséges eszközök helyes használatát. A program különösen ajánlott azoknak, akik gerincpanaszokkal, túlsúllyal vagy bármilyen ízületi sérüléssel küzdenek, mivel célzott erősítést biztosít a sérült területeken, és segíthet a rehabilitáció során. A program rugalmasan alkalmazkodik a különböző igényekhez és képességekhez, így akár kezdők és haladók számára is ideális lehet. A funkcionális edzések nagy előnye, hogy azok a mindennapi életben hasznos mozgásokra épülnek, így az erősítő edzések hatékonyan javítják az egyensúlyt, a koordinációt és a teljes test funkción

Alkalmazható bárhol, bármilyen fittségi szinten, és bármilyen fittségi célhoz.

A funkcionális tréning esztétikailag is átformálja a testet, harmonikusan kidolgozott izomzatot eredményez és jobb izom-egyensúlyt, fejleszti az állóképességet és a stabilitást. Bármilyen sportágra felkészíti a testet és segítségével csökkenthető a sportsérülések száma. Az edzések hatékonyságát természetesen csak a helyes táplálkozással lehet fokozni és a rendszeresség itt is alapvető fontosságú.

Ízületkímélő módon egyszerre dolgoztatható a vázizom- és a keringési rendszer, miközben a core izmok folyamatosan stabilizálnak (Michael B., 2014).

4.3. A TRX felfüggesztése

25 perc Interakítv előadás (35-36. sz. dia)

A TRX kötél egy nagyon egyszerű, de nagyon sokoldalú eszköz, amely két állítható hevederből, fogantyúból és kengyelből áll. A hevederes trénert célszerű, úgy rögzíteni, hogy a fej fölött helyezkedjen el, mivel így lehet az eszközt a legjobban kihasználni. Ez azért fontos, hogy a pozícióval lehetőség van növelni vagy csökkenteni az adott feladat nehézségét.

A fitnesz eszköz végén található végződések kettős funkciót látnak el, hiszen a lábat is be lehet ideakasztani, illetve kényelmes, biztonságos markolatait fogva is használható.
Ha nem áll rendelkezésre megfelelő felfüggesztési pont a TRX kötélhez, akkor a rúdra, oszlopra, fatörzsre vagy akár az ajtóra is rögzíthető. Azonban ezekkel az alternatív megoldásokkal korlátozottabb pozíciókban lehet majd használni a hevedert. Az összes TRX kötél szett tartalmaz egy speciális kiegészítőt, amely lehetővé teszi az ajtóval való rögzítést felszerelés nélkül



12. Ábra: Felfüggesztés (forrás: https://shutr.bz/3FB70Oz)

4.3.1. Miért jó választás a TRX edzés?

Egy olyan mozgásforma ami, ami egyszerű, bárhol végezhető, nem igényel komolyabb felszereléseket.
Teljes testes edzésforma, minden korosztálynak ajánlott: alkalmas minden szinten és minden célnak megfelelő edzésre - fiatalok és idősek számára egyaránt biztonságos. Sosem lesz unalmas, mert mindig lehet új kihívást jelentő elemeket csempészni az edzésekbe. Beépíthető szinte bármilyen edzéstervbe, mert mindegy, hogy melyik a fő sport tevékenység, segítségével edzésről edzésre javítható a teljesítmény. Hasznos bemelegítéshez és nyújtáshoz is, mert jó hatással van a mozgékonyság és a rugalmasság növelésére. Minimális helyet igényel, mert kis területet elegendő, mert csak egy felfüggesztési pontot kell biztosítani, hogy mindent gyakorlat elvégezhető legyen. Saját testsúlyt használjuk ellenállásként, nem kell időt és energiát pazarolni a súlyok ide-oda mozgatására, így a hagyományos súlyzós edzéstől eltérően, integrált gyakorlatok végezhetők *(https://bit.ly/3Z6G9AT)*.

4.3.2. Eszközigény

Szükséges felszerelés kültéri edzéshez:

- Törölköző
- Fitnesz szőnyeg, polifoam matrac
- Kényelmes sportruházat, időjárásnak megfelelő
- Fitnesz kesztyű
- TRX heveder
- Víz, legalább 2 liter
- Napvédő krém
- Basebal sapka

4.4. Hogyan végezzük hatékonyan a TRX gyakorlatokat?

Amit sosem lehet kihagyni a TRX gyakorlatok előtt és után, mint minden mozgásforma előtt – az a bemelegítés melynek itt is óriás szerepe van. A gyakorlatokat egy alapos átmozgatással ajánlott indítani, amire érdemes legalább 10-15 percet szánni. Után figyeljünk a következőkre:

1. Az edzőheveder helyes beállítása, hogy megfelelően lehessen mozogni benne
2. A gyakorlatok végzése közben a test legyen stabil, és a figyelmet kell fordítani a mozgások kontrollált végzésére
3. Lassú kezdés után az intenzitás fokozatosan növelhető
4. Olyan gyakorlatokat kell választani, amelyek a formálják, erősítik az izmokat

Nem szabad kihagyni az edzés végi nyújtást sem! Minden nyújtó mozdulatot ki kell tartani, legalább 10 másodpercig, így csökkenthető a sérülések kockázata és növelhető a hatékonyság. *(forrás:https://bit.ly/3yUVee1).*

4.4.1. Néhány fontos tanács kezdők számára

Ügyeljenek a következőkre!

- Edzés előtt két órával már nem szabad enni.
- Minden edzés előtt be kell melegíteni.
- Az edzések végén szükséges a nyújtás.
- A sorozatok között maximum 1 perc pihenőt kell tartani.
- Tartsanak pihenőidőt a gyakorlatok között.
- Edzés közben maximum néhány korty vizet lehet fogyasztani.
- A mozdulatokat a lehető legszabályosabban végezzék.
- Ne kapkodjanak, normál vagy lassú tempóban dolgozzanak.
- A légzésük maradjon egyenletes (Jay, 2019).
- Olyan alapgyakorlatokkal kezdjenek, mint például a fekvőtámasz, oldalsó fekvőtámasz, hátul fekvőtámasz, guggolás.
- Ne felejtsék el, hogy a testüket egyenesen tartva végezzék a gyakorlatokat, tekintetük a felfüggesztési ponton legyen!
- Kevesebb ismétléssel kezdjék, majd fokozatosan növeljék az ismétlések számát.
- Ha bizonytalanok bármelyik technikában, kérjenek segítséget edzőtől.

4.4.2. TRX gyakorlatok kezdőknek

50 perc Interakítv előadás, Gyakorlat (37-42. sz. dia)

A gyakorlatok leírása során, az instrukciókat többesszám első személyben lettek megadva, mert ez a foglalkozások alatt az instrukciók jobb megértését eredményezi.
Bemelegítés: alapos átmozgatás 10-15 percben.
Bemelegítő/levezető összetett gyakorlatok
- Felfüggesztéssel szemben, egyik lábbal előre lépünk közben karunkat széttárjuk majd ugyanazzal a lábbal hátra lépünk karokat összezárjuk és a másik lábat behajlítjuk, sorozatonként váltjuk bal és jobb lábat
- Felfüggesztéssel szemben bal és jobb lábbal hátralépünk, majd megtartjuk ott pár másodpercig, a másik láb a levegőben maradjon (2. ábra).



13. Ábra: Bemelegítő gyakorlat (forrás: https://shutr.bz/3FB70Oz)

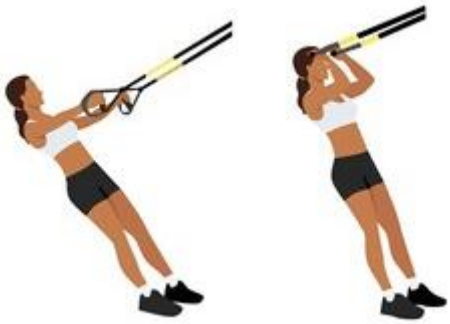
Mell gyakorlatok:

- Fekvőtámasz álló helyzet, vállszélességű fogás, a kötél nem ér a karhoz, minél mélyebben és meredekebben menjünk le a gyakorlat során (3. ábra).



14. Ábra: Mell Gyakorlat_1 (forrás: https://shutr.bz/3FB70Oz)

- Negatív fekvőtámasz álló helyzet vállszélességnél kicsit szélesebb fogás, a kötél nem ér a karhoz, minél mélyebben és meredekebben menjünk le a gyakorlat során (4. ábra).



15. Ábra: Mell gyakorlat_2 (forrás: https://shutr.bz/3FB70Oz)

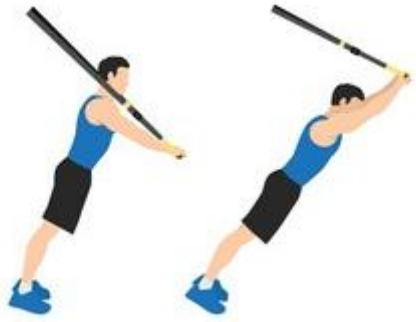
Váll gyakorlatok:

- Y gyakorlat, álló gyakorlat egyenes karokkal, háttal - fej fölé a karokat (lehet kilépéssel is) (5. ábra).



16. Ábra: Váll Gyakorlat_1 (forrás: https://shutr.bz/3FB70Oz)

- Térdelő vagy sima állás vállszélességben, egyenes karokkal fül mellett a kéz leengedés hát homorításig, lehet állva is végezni csak óvatosan, egy kilépő lábbal lehet kísérni a mozdulatot (6. ábra)



17. Ábra: Váll gyakorlat_2 (forrás: https://shutr.bz/3FB70Oz)

Hát gyakorlatok:

- Evezés állva, karhajlítás és nyújtás, egyenes hát, kéz kicsit oldalra húz, de csípőhöz közel tart (7. ábra).



18. Ábra: Hát gyakorlat_1 (forrás: https://shutr.bz/3FB70Oz)

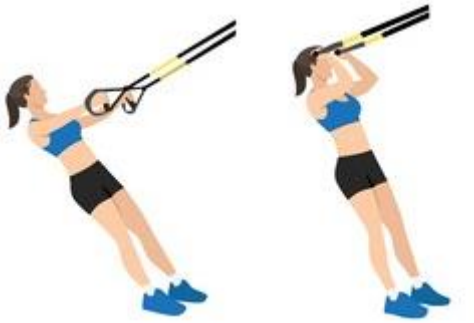
- Tárogatás felfüffesztésnek szemben, egyenes karokkal, – kilépéssel lehet kísérni az elején (8. ábra).



19. Ábra: Hát gyakorlat_2 (forrás: https://shutr.bz/3FB70Oz)

Kar gyakorlatok:

- Felfüggesztéssel szemben sima bicepsz gyakorlat egyenes hát, csak a kar mozog, első részben simán vállmagasságban, utána pedig fej fölé (9. ábra).



20. Ábra: Kar gyakorlat_1 (forrás: https://shutr.bz/3FB70Oz)

- Tricepsz gyakorlat, háttal a felfüggesztésnek, kéz a tarkó mögött, majd kiegyenesedik és vissza, végig egyenes hát, csukló befele néz. (kilépő lábbal kísérhető, de inkább kisebb szöggel végezzük, ha nem megy.) (10. ábra).



21. Ábra: Kar gyakorlat_2 (forrás: https://shutr.bz/3FB70Oz)

Has gyakorlatok:

- Láb a TRX-ben, háton fekvés, tenyéren támaszkodás, láb felhúzás (fenék legyen fent, de nem muszáj) ha később megy, a kéztámaszt is el lehet hagyni, illetve egy lábas gyakorlatokra áttérni 11. ábra).



22. Ábra: Has gyakorlat (forrás: https://shutr.bz/3FB70Oz)

Láb/fenék gyakorlatok:
- Felfüggesztés felé fordulás, kicsit döntött törzzsel guggolás, először két lábbal utána egy-egy lábbal. Ha már kellő ismétlésszámmal megy, akkor ugrások is végezhetők (12. ábra).



23. Ábra: Láb/fenék gyakorlat_1 (forrás: https://shutr.bz/3FB70Oz)

- A gyakorlatot egy lábbal is lehet végezni hátralépéssel majd lábfelhúzással, oldalanként végezd a sorozatokat, úgy hatásosabb (13. ábra).



24. Ábra: Láb/fenék gyakorlat_2 (forrás: https://shutr.bz/3FB70Oz)

Az edzést nyújtással zárjuk, ami szintén lehet hevederes, vagy talajon végzett, ideje 10 perc (Jay D., 2019).

4.5. Egyes fogyatékossági típusok figyelembevétele a TRX edzésen

30 perc Interakítv előadás, Gyakorlat) (43. sz. dia)

4.5.1. Intellektuális képességzavarral élő személyek

Értelmi fogyatékos személyek mozgása szorosan összefonódik a kognitív képességeikkel. Ezért nehezített lehet a gyakorlatok megértése és elsajátítása. Rövid, egyszerű mondatokban fogalmazzuk meg a kéréseinket és utasításainkat.
Kiemelt figyelemmel kell lenni az értelmileg akadályozott személyek sajátosságaira, mint pl. a meglassúbbodott szomatikus és motorikus fejlődés.
Orientációs zavaraik miatt, a térbeli tájékozódással és a térészleléssel vannak problémáik. Ez azt jelenti, hogy ezen a területeken a térbeli helyzetek értelmezésében, a térbeli kapcsolatok felismerésében, az irányok és távolságok megbecslésében akadályozottak (Farmosi, 2011).
Az, hogy az érintetteknek nehézséget okoz a kéréseket, utasításokat megérteni. Ezért ajánlatos nem túl nagy elvárásokat támasztani velük szemben, és értékelni kell azokat is, akik csak részt vesznek az edzésen, de nem tudják végigcsinálni az egész időtartamot. Az edzéstervnek mindig tartalmaznia kell olyan változatokat, amelyek megfelelően lekötik a résztvevőket, ezért jól differenciáltnak kell lennie, tartalmazzon játékos elemeket is, mert hozzájárulhat a résztvevők motivációjának fenntartásához. ontos a markolat biztonságos megtartása, illetve annak képessége. Sok esetben az izomtónus gyengesége vagy a marok izomereje nem megfelelő/elegendő a gyakorlatok biztonságos elvégzéséhez (Lányiné 2009).

Bizonyos mozgásformák eredendően több kockázattal járnak. Mérlegelni kell azt is, hogy sokszor nem maga a mozgásforma, hanem a mozgáskoordináció feljetlensége okoz problémát, és azt is, hogy a sportok magára a koordinációra és az izomerő fejlődésére is jó hatással lehetnek. Fontos a markolat biztonságos megtartása, illetve annak képessége. Sok esetben az izomtónus gyengesége vagy a marok izomereje nem megfelelő/elegendő a gyakorlatok biztonságos elvégzéséhez.

4.5.2. Hallássérült személyek

Különleges szabályok vonatkoznak a siketek és hallássérültekkel való kommunikációra. Fontos, hogy a velük érintkező személy ne kiabáljon, vagy ne túlozza el a szájmozgásokat.
A helyzetet nehezíti, hogy a halláskárosodás mértéke eltérő lehet, és az egyének különböző módon kompenzálhatnak. Egyesek szájról olvashatnak, míg mások jelnyelvet használhatnak, ezért fontos tisztázni, hogy melyik módszert részesítik előnyben.
Fontos az egyszerű lényegre törő kommunikáció, kerülni kell a túl bonyolult megfogalmazásokat, mivel ez valójában akadályozhatja a kommunikációt. A legfontosabb az, hogy normál ütemben, rövid mondatokban beszéljünk, és időnként ellenőrizzük, hogy a másik személy érti-e, amit mondanak. Nem baj, ha szükség esetén megismételünk valamit, és a hangerő növelése nem nem feltétlen segít, ha beszédzavarral küzdő személlyel kommunikálunk.

4.5.3. Látássérült személyek

Egy látássérült ember élete rengeteg nehézséggel jár, melyeket meg kell tanulnia kezelni. Lépcső, vagy előre nem érzékelt egyenetlen talaj, gyors reagálást kíván az érintettől, amelyen segíthet órán végzett egyensúlygyakorlatok sokasága. (Lőrincz B. – Pajor E. – Gombás J., (2015).
Az edzéstervnek mindig tartalmaznia kell olyan változatokat, amelyek megfelelően lekötik a résztvevőket, és lehetővé teszik számukra a sikerélményt. Ezért rövidített órával, vagy differenciált feladatokkal is lehet számukra készülni, az edzésidőt rugalmasan lehet kezelni.
A játékos tevékenységekkel gazdagított edzés segíthet fenntartani a résztvevők motivációját és érdeklődését Fontos, hogy látássérült résztvevő esetében kellő teret kell biztosítani a gyakorláshoz. Ha lehet, a teremben egy olyan helyen végezzék a gyakorlatokat, ahol nincs a közelben fal, vagy eszköz amelybe beleütközhetnek.

4.5.4. Pszichoszociális fogyatékossággal élő személyek

A pszichoszociális fogyatékossággal élő egyének elutasíthatják a felajánlott segítséget, beleértve a testmozgásban való részvételt is, ami kihívást jelenthet.
Ezek az egyének küzdenek a társadalmi elvárásoknak való megfeleléssel, a konstruktív visszajelzések értelmezésével és a segítőkkel való együttműködéssel. Ezek a nehézségek akadályozhatják a gyakorlatok és a nyújtott segítség megfelelő végrehajtását.
A mentális betegséggel küzdők gyakran szembesülnek különböző kihívásokkal az életük során, amelyek befolyásolhatják kapcsolataikat és az általános jóllétüket. Az állapotuk kezeléséhez szükség lehet pszichoterápiára, gyógyszeres kezelésre, rehabilitációra és más támogató szolgáltatásokra.

4.5.6. Mozgásukban akadályozott személyek

Ha kerekesszékes személlyel beszélgetünk, érdemes mellé leülnünk, megelőzve ezzel azt, hogy folyamatosan felfelé kelljen néznie. Fontos az is, hogy eszközeikhez ne nyúljunk, legyen az akár maga a kerekesszék, akár egy járókeret vagy mankó. Ezeket a nagyon személyes tárgyakat még segítő szándékkal se fogjuk meg, csak ha előre engedélyt kértünk.
Az egészséges sportolók számára a változatos edzések és kihívások motiválóbbak lehetnek, míg a mozgásukban korlátozottak számára fontosabb lehet a biztonság és a sikerélmény.
Fontos azonban megemlíteni, hogy az egyensúlygyakorlatok és más nehezebb gyakorlatokat végző sportolóknak is lehetnek sérülésveszélyei, és a megfelelő biztonsági óvintézkedéseket mindenképpen be kell tartani. A bordásfal vagy szék mellett kapaszkodva végzett gyakorlatok lehetnek biztonságosabbak az egyensúlyzavarokkal küzdők számára, de mindig fontos az orvos vagy fizioterapeuta által javasolt gyakorlatokat végezni, és azokat a szükséges óvintézkedésekkel végez ellátva

4.5.7. Összegzés

Bármelyik fogyatékossági típusnál kiscsoportos óratartás ajánlott, mert így jut elegendő idő arra, hogy mindenkinél ellenőrizhető legyen a gyakorlatok helyes végrehajtása, vagy ha szükséges annak javítása.
Hatékonyabb az óra menete az időalapú módszerrel, mert így a kezdő is tud fejlődni és nem hátráltatja a haladókat. Mindenki, az egyéni szintje alapján tud fejlődni, az edző pedig differenciálni. Az elért eredmény természetesen egyénfüggő, hogy kinél milyen látványos. A gyógytornászok a rehabilitációban alkalmazzák a TRX-et, vagy ajánlják a gyógytornát követően izomerősítésre, izomtömeg növelésére. Vannak korlátai a TRX-nek, mert az eszköz 300 kg-ra van tesztelve, egy túlsúlyos ember nyilván nem tudja majd magát megtartani, főleg nem tudja a saját súlyát emelgetni. Ebben az esetben is segítséget nyújt az edző, hogy elérje azt a testsúlyt, amely már nem okoz nehézséget az edzés alatt. Addig pedig kis ellenállással, közelebb helyezkedve a felfüggesztéshez, vagy akár nagy labdán ülve végzi a gyakorlatokat. A szervezetet fokozatosan szoktassuk hozzá az új mozgásformához. Bizonyos mozgásformák eredendően több kockázattal járnak – mindenki számára. Mérlegelni kell azt is, hogy sokszor nem maga a mozgásforma, hanem a mozgáskoordináció feljetlensége okoz problémát, és azt is, hogy a sportok magára a koordinációra és az izomerő fejlődésére is jó hatással lehetnek. (Lányiné, 2009). Amennyiben van egészségügyi vagy képességbeni kockázat, vagy kérdéses egy-egy helyzet megítélése mindenképpen szükséges megfelelő szakember tanácsát kikérni a mozgásszervezőnek.

5. Mediball

45 perc Interakítv előadás 45 perc Gyakorlat (44-48. sz. dia) (9 sz. Handout)

Összefoglalás: A Mediball egy testet és lelket összehangoló, figyelemre és koncentrációra épülő sport, mely a fogyatékkal élők számára is remek kikapcsolódási és fejlődési lehetőség.

Cél: A Mediball alap szintű megismertetése a hallgatókkal.

Kulcsszavak: Mediball, homokkal töltött labda, puha ütő, koncentrálás, mentális egészség, harmonikus mozgás, labdajáték,

Tanulást segítő kérdések:
Honnan származik a Mediball sport?
Magyarországon mióta megtalálható?
Milyen jótékony hatásai ismertek?
Milyen eszközigénye van a játéknak?

Ajánlott magyar nyelvű irodalom:
- Magyar MediBall Egyesület: MediBall játék- és szabályismertető kiadvány, Magyar MediBall Egyesület, Nyíregyháza, 2021

A Mediball egy sokoldalú, kínai eredetű labdajáték, mely a tai chi körkörös mozdulataira épül. Feltalálója Prof. Bai Rong testnevelő tanár, 1991-ben szabadalmaztatta találmányát, akkor még Rouliqiu (ejtsd: rolicsiu) néven. A feltaláló célja az volt, hogy olyan sportot fejlesszen ki, amelyben minimális a sérülésveszély, ugyanakkor fejleszti a mentális egészséget és a szervezet fiziológiás funkcióit. Kínában mára már az iskolai oktatás része a Mediball, így ott, korán lehetőség nyílik a harmonikus mozgás elsajátítására. Magyarországon, hivatalosan 2008 áprilisától gyakorolható a játék.

A mediballt egy 22 cm átmérőjű, gumi felületű ütővel és egy 50 g tömegű homokkal töltött teniszlabda méretű gumilabdával játsszák.

Egyénileg, párban és akár csoportban is játszható, szabadidősportként és vesenysportként is tekintünk rá. A Mediball végzése közben a centrifugális erő segítségével körkörös mozdulatokat, spirálokat, íveket használ az egyén, a labdát az ütőn tartva. Az ütő ebben a sportban nem ütő szerepet tölt be, tulajdonképpen az ütőben egy gumi hártya található, melyen tartjuk a labdát, harmonikus mozgásokkal kisérve. A labdát sohasem üti meg a játékos, csak visszairányítja a társának. A Mediball gyakorlása közben egy vagy két ütő is használható.

Mediball versenyeken a játékosok, bírói segédlettel játszanak, egy hálón átadva a labdát. A versenyeken a játékért pontot kapnak a versenyzők, de csak akkor, ha sikeresen visszajuttatták az ellenfél oldalára a labdát, ráadásul hang nélkül, köríves mozdulatokkal és ütés nélkül. (Magyar Mediball Egyesület 2021)

5.1. Kinek ajánlott?

10 perc Interaktív előadás (44. sz. dia)

- Bárkinek ajánlott, aki mozogni szeretne, feszültség és teljesítménykényszer nélkül.

- Aki szereti a csoportosan végezhető mozgásformákat
- Mozgásszervi problémákkal küzdőknek, (különös tekintettel a derékfájdalmak, csípőbántalmak, térdproblémák, és nem gyulladásos eredetű vállfájdalmak esetében).
- Ülő munkát, vagy inaktív életmódot folytatók számára.
- Nehéz fizikai munkát végzőknek. Főként azoknak, akiknél már alakult ki munkahelyi ártalom a mozgás szervrendszerben.
- Más sportágat űző aktív sportolóknak, mert a lazítás és kikapcsolódás játékos eszköze lehet.
- Kifejezetten javasolt sportsérülések után, a rehabilitációs folyamat felgyorsításához, a túledzettségből adódó terhelés oldására.

5.2. A Mediball jótékony hatásai

15 perc Interaktív előadás (44. sz. dia)

Javítja az életminőséget a test szinkronizált használatának segítségével, mentális és érzelmi területeken is fejlődés érhető el. A Mediball végzése közben koncentrálni kell, így fejlődik a figyelem, a koordinációs készség. Mivel a labda csak akkor marad az ütőn, ha maximálisan odafigyel a gyakorló, ezért a hétköznapi rossz gondolatokról, stresszt okozó tényezőkről is elfeledkezik a résztvevő. Így, azt lehet mondani, hogy a gyakorlás ideje alatt fizikális, mentális és érzelmi szinkront hoz létre a játékos.

A folyamatos ívek rajzolása a gyakorló részéről tartós jelenlétet, figyelmet kíván, így a tanulási képesség is fejlődik a megerősödött figyelem hatására. Az ívek, körkörös mozdulatok átmozgatják az ízületeket, fejleszti az egyensúlyérzéket is. (Magyar Mediball Egyesület 2021)

5.3. Eszközigény

5 perc Gyakorlat (44. sz. dia)

Egy nagyobb sima felületű terület, Mediball ütő és Mediball labda (4. ábra)



25. Ábra: Mediball szett (forrás: spirittrade.hu/MediBall-karbon-muanyag-szett-1-uto-1-labda-kek-to)

5.4. A Mediball technikája

20 perc Gyakorlat (45. sz. dia)

5.4.1. Helyes ütőtartás

Az ütőt nem markoljuk, és nem támasztjuk meg, hanem lazán tartjuk az ütőt.

Minden ívet a mozdulat előtt elképzelünk, és úgy képezzük le az ütővel. Az ív, a mozgás folyamatos, nem szakad meg a gyakorlás közben. Ha fizikális, mentális és érzelmi síkon hozzuk létre a mozgást, akkor válik finommá, folyamatossá. Mentális és érzelmi síkon - Szilágyi István Mediball szakmai igazgató szerint – úgy dolgozgatunk, hogy a mediball gyakorlás közben használt íveket nem csak leutánozzuk, gépiesen rajzoljuk, hanem például egy kör rajzolásánál, hozzá társítunk egy érzetet is. István azzal a példával él, hogy a kör rajzolása közben, képzeljük el egy szeretett személy arcát, és érezzük, ahogy a kör rajzolásakor a mozdulat puhává, könnyeddé válik.

5.4.2. Testtartás, mozdulatok és a Mediball foglalkozások témái

Testtartás: zárt lapockák, nyújtózó fejtető.

Az alap mozdulatok közé tartozik a félköríves mozdulat, a teljes körív és a fektetett nyolcas.

A Mediball foglalkozások nem csak a labda ütőn tartásáról szólnak, hanem egyéb témakörök is megtárgyalásra kerülnek. Beszélgetnek a helyes tartásról, az erővonalak használatáról, a testi egyensúlyról. Az agy-izom kapcsolat, a mozgásunk fizikai, mentális és érzelmi nézőpontjai, valamint ezeknek a szinkronban való működtetése is az órák témáit adja. Mivel a teljes foglalkozáson a figyelem fenntartása kulcsfontosságú, ezért ennek fejlesztési lehetőségeiről is szó esik.

A helyes testtartás könnyedebbé teszi a mediball gyakorlását. Ahogy az ütőt tartja a játékos, a lapocka besimulhat a hát vonalába és a hát szélesedik. Az erővonalak használata összefügg a testtartással. Sokszor jellemző egy új sportág kipróbálása során, hogy görcsösebben tartjuk az eszközt, azonban ez izommegfeszülést okoz a testben, a Mediball végzése közben pedig pont az izmok ellazításán van a hangsúly. A megfelelő erővonalakat kihasználva, azok az izmok fognak működésbe lépni, melyek elősegítik a gyakorlat minél kevésbé görcsös kivitelezését. Megfelelő mennyiségű gyakorlással pedig áramlás szerű mozdulatsorok létrehozására leszünk képesek. A görcsös tartás, mely az izommegfeszülést okozza, kapcsolatban áll a mozgás mentális és érzelmi nézőpontjaival is. Egy új mozgásforma gyakorlásánál, szeretnénk azt mihamarabb elsajátítani, szeretnénk úgy kivitelezni a gyakoraltokat, ahogy azt az oktatótól látunk. Az igyekezet, az új helyzet, bármennyire is jó érzés, mégis okozhat izommegfeszülést, mely hátráltathatja a Mediball technika elsajátítását. A Mediball órákon pont ezért szükséges ezekről is beszélgetni és segíteni a résztvevőnek, hogy izmait a megfelelő tónusba tudja hozni a minél hatékonyabb gyakorláshoz.

A Mediball órákon érintett témák a Mediball instruktori képzés részét képezik, így aki érdeklődik a téma és a képzés iránt, a Magyar Mediball Egyesületet felkeresve juthat bővebb információkhoz.

5.5. Óvintézkedések

5 perc Gyakorlat (46. sz. dia)

- Megfelelő nagyságú tér biztosítása és megfelelő távolság a gyakorlók között. A gyakorlás megkezdése előtt, ellenőrizni szükséges, hogy a résztvevőnk evett-e, ivott-e a foglalkozás előtt. Ez azért fontos, mert a fizikai aktivitás során, a szervezet a szénhidrát raktárakból merit energiát a mozgások kivitelezéséhez, de ha a résztvevő nem evett az edzés előtt, könnyen leeshez a vércukorszintje és megjelenhetnek az ezzel járó kellemetlen tünetek. A nap folyamán a bőséges folyadékfogyasztás is szükséges az izmok, ízületek megfelelő kenéséhez, hiszen a test, a mozgások kivitelezéséhez kenőanyagként használt ízületi folyadékot, a testben található folyadékból állítja elő. Még egy ilyen kevéssé megterhelő sport során is, a rossz ízületi kenés, sportsérülésekhez vezethez. A test jól hidratált állapota továbbá hozzá járul a jó koncentrációhoz is, így ezért is fontos, hogy az órán résztvevő az edzés napján fokozottan figyeljen a folyadékbevitelre.
- Vizsgáljuk meg a ruházatát, nem korlátozza-e majd a mozgásban, illetve a cipőjét, fogja-e a bokáját, biztonságos-e, nem fog-e elesni benne?
- Ki kell hangsúlyozni, hogy bármilyen szervi, vagy mozgásszervi probléma esetén a tervezett edzés előtt ki kell kérni szakorvos véleményét. (Ez különösen fontos szívprobléma, magas vérnyomás, egyéb krónikus betegségek esetében, illetve műtétet követő időszakban.)

5.6. A Mediball, mint fogyatékkal élők sportja

20 perc Gyakorlat (47-48.. sz. dia) (9 sz. Handout)

A test szinkronizált használatának felépítése segít a különböző nehézségekkel küzdő emberek számára javítani az életminőségüket.

5.6.1. Kerekesszékesek

A kerekesszékesek veleszületetten és szerzetten is a kerekesszékre szorulhatnak. Amennyiben valaki születésétől kezdve használja kerekesszékét, jobban tudja kezelni állapotát mint az, aki élete során valamilyen esemény kapcsán kerül kerekesszékbe. A szerzetten kerekesszékbe kerülők között a sportolásra való motiváció alacsonyabb szintű, hiszen nekik a szék használata és a vele való mobilitás megtanulása is bőven elegendő. Minden egyéb dolog ezután jöhet. A támogató, buzdító közeg létfontosságú bármilyen kerekesszékes sport elkezdésére. A kerekesszékben ülők gyakran végtaghiánnyal, végtagbénulással küzdenek, ezért az ütő megfogása akadályokba ütközhet, de akinél az alsótest betegsége, bénulása miatt került sor a szék használatának elkezdésére, hasonló esélyeik vannak a Mediball megtanulására mint a járó társaiknak. Mielőtt bármilyen edzésprogramot elkezdenénk, ismerjük meg a kerekesszékbe kerülés okát, a tornázónk mozgástartományát, hiszen előfordulhat, hogy bizonyos gyakorlatokat kényelmetlen végeznie, vagy minden próbálkozása ellenére a mozgástartomány beszűkülése miatt nem képes hatékonyan kivitelezni az adott gyakorlatot. A folyamatos áramlás szerű gyakorlat kivitelezést a kerekesszékes egyén is át tudja élni, így amennyiben lehetősége van az

ellátottunknak kipróbálni a Mediballt, úgy nyugodtan ösztönözzük erre. Érdemes a balesetveszély miatt a kerekesszéket rögzíteni.

5.6.2. Látássérült

Ebben a csoportban nem csak a vakok tartoznak, hanem az aliglátók és a gyengénlátók is. Ahogy a kerekesszékesek esetében is, a sportolási szokásokat és a motivációt befolyásolhatja, hogy veleszületett vagy szerzett látássérült a sportolónk. A veleszületett látássérüléssel rendelkezők körében gyakoribb a mozgásoktól való félelem, ezért a tréningen használt eszközöket is ennek megfelelően kell megválogatni. A szerzett látássérültek a korábbi emlékeikre támaszkodnak, így bátrabban állnak hozzá az edzéshez is. Alig látó vagy gyengén látó tornázó esetében a foglalkozást vezető elvárhatja, hogy amit meg tud tenni a meglévő látása segítségével, azt maguk tegyék meg. A vakok esetében, mindig mondjuk el, hogy mi van a környezetében, adjuk a kezébe az aznap használt torna eszközöket. Ha szükséges javítani gyakorlat közben, adjunk hangot, jelezzük, hogy közeledünk és segíteni fogunk a helyes kivitelezésben. Még az óra elején érdemes tisztázni, hogy a látássérült résztvevő megengedi-e, hogy megérintsük, kijavítsuk.
A veleszületetten vak résztvevő esetében az egyensúlyérzék fejlesztése. gyakoroltatása igen hasznos lehet a hétköznapi életben is, hiszen a fehér bottal történő közlekedés közben felléphetnek váratlan helyzetek amikor az egyén kibillenhet a stabil helyzetéből. Lépcső, vagy előre nem érzékelt egyenetlen talaj, gyors reagálást kíván az érintettől, amelyen segíthet a preventív gerinctrénig órán végzett egyensúlygyakorlatok sokasága. (Lőrincz – Pajor - Gombás, (2015) Fontos, hogy látássérült résztvevő esetében kellő teret biztosítsunk a gyakorláshoz. Ha lehet, állítsuk a teremben egy olyan helyre, ahol nincs a közelben fal, amelybe beleütközhet.

5.6.3. Hallássérült

Ebbe a csoportba tartoznak a siketek és a nagyothallók. A hallássérültek sporttevékenysége viszonylag kismértékben korlátozott, jó adottságaikat fejlesztve a halló társakkal azonos teljesítményekre képesek, ugyanúgy terhelhetők, mint a halló sportolók, hiszen kizárólagosan csak kommunikációs akadályokkal küzdenek, testi-fizikai korlátaik nincsenek.
Törekedni kell a kommunikációs nehézségek áthidalására, ha tehetjük, olyan kísérővel érkezzen a hallássérült sportoló, aki ebben tud segíteni, valamint a jó artikulációval mi is segíthetjük a kommunikációt. (OM, 2000). Hallássérültek esetében nagy szerepe van az utánzásnak, az oktató által mutatott példának. *„A szájról olvasás igen fontos szerepet játszik minden hallássérült személy életében. Az enyhébb és közepes hallásveszteségek esetében kiegészítő szerephez jut a beszéd meghallása mellett, a súlyosabb hallássérülés esetén domináns információ felvételt biztosít, és a hallási benyomások töltik be a kiegészítő szerepet."* (Benczúr, 2017) Fontos, hogy úgy helyezzük el őket a teremben, hogy legyen szájról olvasási lehetősége a résztvevőknek, így a jó megvilágításra is figyelni kell. Továbbá az órát tartó személy ne változtassa a helyét, ne forduljon el a gyakorlatok végzése közben, így megmarad a szájról olvasási lehetőség és folyamatos szemkontaktust tud tartani a résztvevőkkel.

5.6.4. Mozgásukban akadályozottak

A Mediball gyakorlásához nincs időkorlát kötve, de az ő esetükben lerövidíthetjük 30 percesre, hiszen nagyon sok energiát vesz el a feladatokra való koncentráció és azok kivitelezése. Amíg az egészséges sportolók esetében a változatos órák a motiválóbbak, a koordinációs problémákkal élők számára az nyújt biztonságot és sikerélményt, ha ugyanazokat a gyakorlatokat végezhetik, amelyeket korábban már biztonsággal meg tudtak csinálni.

5.6.5. Intellektuális képességzavarral élők

Az intellektuális képességzavarral élő személyek nagy része meglehetősen önállótlan, hétköznapi tevékenységeikben is segítségre szorulnak. Így, a sporttevékenység megszervezésénél a gondozójukat is vonjuk be, hiszen ő fogja összekészíteni az edzéshez használt öltözéket és ő fogja biztosítani, hogy folyadék, törölköző is legyen eltéve. A rájuk jellemző darabosabb mozgáskoordináció, a túlmozgások, együttmozgások, extrém mozgások előfordulása miatt az edzésen használt eszközöket jól meg kell válogatni, nehogy baleset történjen. Testarányaik eltérhetnek, valamint az izomzatukban is eltérés mutatkozhat, még egyeseknek lazábbak az izmai, másoknak feszesek, ezekből különféle ízületi elváltozások alakulhatnak ki, így a gyakorlat szabályos kivitelezésében gondjaik adódhatnak, de ettől függetlenül a Mediball által ugyanúgy megélhetik a folyamatos áramlás szerű mozgást. A velük való foglalkozás alkalmával, elsődlegesen a motiváció felkeltése, a szóbeli buzdítás kulcsfontosságú, várják a dicséretet a számukra fontos személytől, azonban a kritikával óvatosan kell bánni, mert nem tudják helyesen értékelni. (Bóka et al., 2015) Fontos megjegyezni, hogy az értelmi fogyatékkal élők között nagy egyéni eltérések lehetnek, így minden sportolónkat nagy odafigyeléssel közelítsük meg, legyünk érzékenyek az egyéni igényeikre!

Ha nincs sikerélmény, vagy nem köti le a foglalkozás, megszűnik a motiváció a tornázásra. Lehetőleg a puszta részvételt is értékelni kell az ő esetükben. Mindig legyen több verzió az edzéstervünkben, ami leköti a résztvevőket. Ne riadjunk vissza a feladatok játékossá formálásától se!

5.6.6. Pszichoszociális fogyatékossággal élők

A pszichoszociális fogyatékossággal élő személy mentális zavara hatással van az életvezetésére, mely korlátozhatja a mindennapi tevékenységek elvégzésében és a közösségben való részvételben is. (Dr. Baran et al., 2020) Ezek miatt a társadalmi életük beszűkült, nehezen tudják igénybe venni a mások által elérhető lehetőségeket. A pszichoszociális fogyatékossággal élő személy, mentális zavarára és az abból következő problémákra, esetenként nem rendelkezik belátással, vagy csak részben rendelkezik, ezért elképzelhető, hogy a felajánlott segítséget visszautasítja, így akár a Mediball órán való részvételt is elutasíthatja. A pszichoszociális fogyatékossággal élő személy a társadalmi elvárások követésében akadályozott, emellett a konstruktív visszajelzéseket sem úgy értékeli, ahogy az általánosságban elvárható, nehezen kezeli a stresszt, a segítőivel való együttműködés is akadályokba ütközik a számára. Ezek a gyakorlatok helyes kivitelezésében való segítésnél problémát okozhatnak.

A pszichoszociális fogyatékosság abban különbözik egyéb fogyatékosságoktól, hogy jelentkezhet csak epizodikusan, tartósan vagy véglegesen, így a külső szemlélő számára gyakran nehezen azonosítható a fogyatékosság megléte. (Dr. Baran et al., 2020) Kellő óvatossággal instruáljuk, mert stressznek élhetik meg, amelyet nehezen kezelnek. Értékeljük, ha részt vesz az órán, ne várjuk el, hogy végig szabályosan gyakoroljon az ütővel és a labdával, ha szükséges többször adjunk ki pihenőt számukra!

5.7. A Mediball hazánkban

A Mediball 2008 óta gyakorolható sport Magyarországon. Oktatókat a Magyar Mediball Egyesület képez ki, és szervez táborokat, ahol a sport kedvelői elmélyíthetik tudásukat. Hazánkban versenyeket is szerveznek és a közösségi médiában is megtalálható az Egyesület.

Végezetül tekintsünk meg együtt egy Mediball Országos Bajnokságon készült videót, mely jól szemlélteti a fent leírt fizikális, mentális és érzelmi síkon végzett gyakorlatkivitelezést!

6. A víz, mint egészségfejlesztő közeg

5 perc Interakítv előadás (49-58. sz. dia) (10. sz. Handout)

Összefoglalás: A víz számos fizikai, mechanikai és élettani hatással bír. Rengeteg mozgásforma közege, ebből kifolyólag sokféleképpen alkalmazható sportolási, szabadidős, terápiás céllal. A fogyatékkal élők vizes foglalkoztatása esetén tájékozódni kell a számukra megfelelő feltételekről. Speciális változtatásokra van szükség, ha nekik tartunk vizes mozgásformát.

Cél: A tananyag célja, hogy a tanulók megismerjék a víz tulajdonságait, hatásait, a vizes mozgásformákat és terápiákat, azok alkalmazhatóságát. Továbbá, hogy a fogyatékkal élők vizes foglalkoztatása során, milyen speciális odafigyelésre van szükség.

Kulcsszavak: víz, aquafitnesz, hidroterápia, fogyatékosság, elméleti háttér, vízi eszközök, medence

Tanulást segítő kérdések: Milyen tulajdonságai vannak a víznek? Milyen vízi mozgásformákat ismer? Milyen terápiás hatásai vannak a víznek? Kiknél alkalmazhatók? Mire kell figyelni, ha fogyatékkal élőt visz medencébe?

Ajánlott magyar nyelvű irodalom:

- Bernolák Béláné (2011): Vízben végzett rehabilitációs foglalkozások értelmezése, jelentősége a gyógypedagógiában, tükröződése a gyógypedagógus-képzésben. *Gyógypedagógiai Szemle* 39. évf/12. sz. pp. 153-159.
- Mimi R. A. (2005): *Aquafitnesz. Tánc a vízben.* Euromedia Group k.s., Ikar, Prága

Víz nélkül nincs élet – tartja a mondás. A Földet másként kék bolygónak is nevezik, mégpedig azért, mert a víz az, amitől kék színűnek látható. Európában élő emberként, ha a vízre gondolunk, természetesnek vesszük, hogy van és létezik, hiszen kinyitjuk a csapot és folyik belőle, nem tekintjük értéknek. Ám vannak olyan elmaradott országok, ahol a vízellátás nem vagy nehezen biztosított. A víz nemcsak biológiai szükségleteinkhez, általános higiénénkhez vagy a házimunka elvégzéséhez szükségeltetik. Fizikai erejének köszönhetően fontos energiaforrás is. A víz körforgása a legerősebb anyagkörforgás a Földön. A föld teljes vízmennyiségének 97,2 százaléka az ember számára élvezhetetlen sós tengervíz. A vízkészlet 2,14 százaléka sarki jégben és a gleccserekben található, míg 0,001 százaléka felhők, köd és vízgőz formájában az atmoszférában van jelen. Mindössze 0,6 százalékot, vagyis 8,7 millió km³-t tesz ki az az édesvízmennyiség, aminek 3 százaléka felszíni víz (tavak és folyók), 97 százaléka pedig felszín alatti víz. Bár ez az édesvízmennyiség a Föld teljes vízkészletéhez képest kevésnek tűnik, valójában bőven elegendő az emberiség és a teljes élővilág számára. (MDSZ, 2019)

Ha a vízre, mint számos mozgásforma közegére tekintünk, az életkor változásával különféle típusú programok juthatnak eszünkbe. Indulva a kismamáktól, akiknek a vízi kismamatorna, a kismama Watsu[2], az AquaNatal[3] ajánlott, haladva a csecsemők felé, ahol a kisgyermekes családok körében a babaúszás egyre közkedveltebb, majd ezt váltja fel az óvodai, iskolai úszásoktatás. Az idő előrehaladtával egyéb vízi sportok is bekapcsolódhatnak a mozgásformák közé, úgy, mint a vízilabda, a műugrás vagy a szinkronúszás. Ha az eszközös sportokra gondolunk, népszerű aktivitás a kajak-kenu, az evezés, a

[2] A Watsu, vízi shiatsu masszázs, melyet Harold Dull fejlesztett ki. A módszer a 34-35 °C-os víz általános, pozitív hatásait ötvözi a klasszikus mozgásterápia és a zen shiatsu, japán masszázstechnika és relaxáció elemeivel.

[3] Az AquaNatal módszerét Marina Alzugaray bába alkotta meg. A módszer a jógán, a tornán, az orientális táncon és az intimtornán kívül a delfinek játékos viselkedéséből és kommunikációjuk jellegzetességéből is tartalmaz elemeket.

sárkányhajózás és a hazánkban is elterjedni látszó SUP[4]-ozás. Az extrémebb sportok közül is van bőven vízzel kompatibilis változat, például a szörfözés, a vitorlázás, a wakeboard, a rafting, a vadvízi evezés, a búvárkodás vagy a parasailing[5]. A felsorolás megerősíti, hogy számos egészségmegőrző, hobbi és sportolási lehetőség közege lehet a víz, ennek ellenére még mindig kevéssé használt környezet. Legyen szó mesterséges medencéről vagy természetes vizekről, a víz tulajdonságainak, energiáinak megtapasztalása nagyszerű kikapcsolódás egyének, családok, közösségek részére. Ha kitekintünk az idősebb generáció felé, azt láthatjuk, hogy jellemzően pihenésre, regenerálódásra alkalmazzák a vizes teret, ezen kívül életkortól függetlenül számos rehabilitációs potenciállal rendelkezik. Az akut sérülésektől a krónikus megbetegedésekig széles a skála. Megjelennek a habilitációs és terápiás célú mozgásformák, amelyeket a későbbieknek részletezni fogok.

6.1. A víz tulajdonságai, hatásmechanizmusa

25 perc Interakítv előadás (49-51. sz. dia) (10. sz. Handout)

A vizet alapvetően fizikai és kémiai hatásokra, valamint az ezek által kiváltott élettani hatásokra lehet bontani. A kémiai hatásokkal, vagyis amikor a víz kémiai tulajdonságait hasznosítjuk, ebben a fejezetben nem foglalkozunk. Az a balneoterápia része, úgy, mint a gyógyfürdő-kezelések, ivókúrák, inhaláció, stb. A fizikai hatásokat termikus és mechanikai csoportra bonthatjuk tovább.

6.1.1. Termikus hatások

A víz hővezető képessége ötvenszer kedvezőbb a levegőéhez képest. A víz hőérzete lehet hipotermikus, indifferens vagy hipertermikus. A 34°C alatti hőmérséklet számít hipotermikusnak, ekkor a szimpatikus idegrendszer fog stimulálódni, megnő a vérnyomás és a perifériás ellenállás az erekben, bradycardia[6], jobb szívfél terhelés fokozódása jelentkezik. A hidegre a szervezet fokozott izomösszehúzódással, izomremegéssel reagál, a mozgáskoordináció romlik. A bőr hőmérsékletével azonos hőfokot nevezzük indifferens hőmérsékletnek, ez nagyjából 34-36°C között állapítható meg. Különösképpen nincs hatással az erek állapotára. Az ennél magasabb hőfokú vízben már hipertermikus hatások érvényesülnek. A vérnyomás csökken, tachycardia[7] tapasztalható, a paraszimpatikus vagyis a nyugtató idegrendszer aktiválódik. Az erekben vasodilatáció alakul ki, a perifériás ellenállás csökken. A légzés sokkal lassabbá és felületesebbé válik, a belélegzett meleg párás levegő oldja lazítja a váladékot, segíti a kiürülést, tehát köptető hatással bír. Az izomzat lazul, az izomspazmus csökken. A vizelet kiválasztása fokozódik, ezért a folyadékpótlásra kiemelten ügyelni kell. Összességében elmondható, hogy az anyagcsere megnő, ezáltal elősegítve a gyulladásos termékek felszívódását, de akut megbetegedés során a gyulladás fokozódását előidézheti. Pszichés hatásai rendkívül relaxálóak tudnak lenni. (Radnics, 2022)

6.1.2. Mechanikai hatások

A hidrosztatikai nyomás jelentősen befolyásolja a vízben lévő test cselekvéseit. A hidrosztatikai nyomás a folyadék súlyából származó nyomás, mely függ az anyagminőségtől és a folyadék magasságától. A vízben lévő testrész teljes felszínére hat, a bemerülés mértékével fokozódik a nyomás. Élettani hatásait tekintve összenyomja a felületes vénákat és nyirokereket, megnő a vénás visszaáramlás, ennek következtében nő a centrális nyomás, fokozódik a keringés. A nyomás gátolja a mellkas tágulását, a kilégzést könnyíti, a belégzést nehezíti, ennek megfelelően légzőizom-erősítésre, lazításra is felhasználható a hatása. A fokozott hasűri nyomás miatt a rekeszizom működése nehezített. A

---

[4] SUP: stand up paddle, vagyis állva evezés egy deszkán

[5] parasailing: víziejtőernyőzés

6 Amikor a szív 60-nál kevesebbet ver percenként.

7 *Amikor a szív gyorsabban ver a 100/perces értéknél.*

vitálkapacitás[8] csökken, 1,5 literi érték alatt kontraindikált a vizes közeg alkalmazása. A szívfrekvencia 8-10 százalékkal csökken, a szívbetegek rizikófaktora csökkenthető. Az anyagcsere élénkül, a méregtelenítés fokozódik. Vízbe merüléskor a mellkas térfogata csökken. A hidrosztatikai nyomás gradiens[9] hatása felegyenesedett helyzetben maximális, míg fekvő, lebegő pozícióban csak kisfokú nyomásváltozással jár.
A következő hatás a felhajtóerőhöz kapcsolódik. Arkhimédész törvénye szerint minden folyadékba vagy gázba merülő testre felhajtóerő hat, amelynek nagysága egyenlő a test által kiszorított folyadék vagy gáz súlyával. A felhajtóerő növeli a mozgásszabadságot, ezáltal az ízületi mozgástartományt, tehermentesíti azokat. Az izmokban lazítást eredményez, ellenállásként is használható. A bőrben lévő mechanoreceptorok[10] folyamatos ingerlése fokozza a bőr és bőr alatti kötőszövetek anyagcseréjét, stimulálja az idegvégződéseket, ezáltal csökkenti a fájdalmat, illetve kapcsolódhat a memóriával és érzelmi emlékekkel, így a szövetekben lerakódott testemlékeket is oldja. Az agyvérzésen átesettek vagy a felsővégtagi idegsérüléssel élők karja a felhajtóerő hatására izomaktivitás nélkül is emelkedni kezd a víz felszíne felé. Jól használható fizikai kontaktusba kerülés nélkül a mozgásterjedelem növelésére.
Metacentrikus hatások akkor keletkeznek, amikor a felhajtóerő és a gravitációs erő erőpárt alkotnak egy vektorral. Ha a két erő kiegyenlíti egymást, akkor egyensúlyban vannak egymással. De ha valamilyen irányban eltolódás jön létre, rotációs[11] hatást eredményeznek. A felfelé lebegő eszközök víz alá nyomásakor is ez tapasztalható.
Említést kell tenni a súrlódásról, vagy közegellenállásról. A folyadékban mozgó test mozgásirányával ellentétes irányban érvényesülő hatás. Az ellenállás a mozgás sebességének négyzetével arányosan nő. Fokozza a vérkeringést, javítja a fizikai kondíciót. Gyengébb izomzatú embereknél jól alkalmazható izomerősítésre a levegőnél közel nyolcszázszor sűrűbb közeg, a víz. A víz ellenállása közel 12-14 százalékkal nagyobb, mint a levegőé, a víz alatti mozgások során is súly veszi körbe a testünket.
A mozgásban lévő víz mindig turbulens áramlási viszonyokat hoz létre. A kialakult örvényekben a víz gyorsabban mozog, mint a környező területen, ami vonzást idéz elő. Ez a nyomás csökkenésével és az ellenállás növekedésével jár együtt. A páros és csoportos gyakorlatoknál van ennek igazán nagy jelentősége, ahol az egyének mozgására létrejövő áramlási viszonyok hatnak egymásra. Turbulencia kelthető akaratlagosan és következményesen is. A súrlódás és a turbulencia együttes hatása, hogy segít leépíteni az önkéntelen mozgásokat, késlelteti az esési folyamatot, lehetőséget ad az egyensúly visszanyerésére, időt ad a védekezési reakciók kialakulására és kifejezetten alacsony a sérülésveszélye. Ezek miatt különösen ajánlott idős korban, vagy egyensúlyozási nehézséggel, osteoporosissal élő embereknél. (Mooventhan – Nivethitha, 2014)

6.2. A vizes foglalkozások hatékonyságát igazoló tudományos háttér

15 perc Interakítv előadás (49-51. sz. dia) (10. sz. Handout)

Számos tanulmány született a víz hatásainak vizsgálatáról. Csecsemőktől egészen az idős korig jól alkalmazható közeg a fejlesztésre, szintentartásra, rehabilitációra.
Egy Németországban végzett kutatás 2 éven keresztül vizsgált 165 fő 4-6 éves gyermeket, akiket 6 csoportra osztották. A besorolás a következők szerint alakult:

- 3-6 hónapos korától fogva úszik a gyermek
- 2 éves korától úszik
- 3 éves kortól valamilyen mozgást végez
- nem úszik

[8] Vitálkapacitásnak nevezzük a maximális belégzést követő maximálisan kilélegzett levegő mennyiségét.
9 A gradiens egy vektormennyiség, az alacsonyabb nyomás felől a magasabb nyomás felé mutat.
[10] mechanikai ingereket, nyomást, rezgést, mozgást érzékelő szerv vagy idegsejtcsoport
[11] csavaró mozgás

- nem sportol
- mást sportol

Különféle tesztek és videóelemzések után megállapították, hogy a mozgás, szociális viselkedés, és a személyiségfejlődés területein az úszók, különösen a 3-6 hónapos kortól úszók, szignifikánsan jobban teljesítettek. (Liselott et al., 1980):

Egy 2010-es kutatás 19 fő már 3-7 hónapos korban hetente kétszer úszó gyermek fejlődését követte nyomon 5 éves korig. Mellé 19 fő gyermeket kontroll csoportba választottak ki, akik nem úsztak. Az 5 éves kori tesztek szignifikánsan jobb eredményt mutattak az úszó csoportnál az egyensúly és a manipuláció tekintetében. (Sigmundsson – Hopkins, 2010)

Roostaei és kutatótársai összehasonlító tanulmányban értékelték azokat a szakirodalmakat, amelyek a vízi beavatkozások agyi bénulásos (CP[12]) gyermekek motoros készségeire gyakorolt hatásairól szólnak. 11 vizsgálatot elemeztek, ebből csak kettő használt randomizált kontrollvizsgálati[13] tervet, és az eredményeik vegyesek voltak. A bizonyítékok minőségét csak egy vizsgálatban értékelték közepestől jóig. A legtöbb tanulmány kvázi kísérleti terveket használt, és a motoros készségek javulását jelentette a csoporton belüli elemzésekhez, miután heti két-három alkalommal tartottak vízi programokat, amelyek 6-16 hétig tartottak. Azt állapították meg, hogy a vízi gyakorlatok jól megvalósíthatók és a káros hatások minimálisak, de a CP-s, ambulánsan ellátott gyermekek vízi beavatkozásaira vonatkozó bizonyítékok még korlátozottak. (Roostaei et al., 2017)

Az autizmus spektrumzavarral élők (ASD[14]) a csökkent szocializáció és a késlekedő motoros fejlődés miatt kevésbé aktívak, mint a tipikusan fejlődő gyermekek, ami negatívan befolyásolja a szociális, érzelmi és fizikai jólétüket. Whitney Mills és kutatótársai arra a kérdésre keresték a választ egy tanulmányukban, hogy befolyásolja-e a hidroterápia az autizmus spektrumzavarral diagnosztizált gyermekek mentális egészségével és jólétével kapcsolatos magatartást. A vizsgált 6-12 éves gyermekek 8 héten keresztül részesültek hidroterápiás foglalkozásban. A különféle tesztek vizsgálati eredményeként leírták, hogy szignifikáns javulás következett be a 8. hét után. A szorongásos, depresszív tünetek csökkentek, a gondolkodási paraméterek és a figyelemi funkciók területén is javulás volt érzékelhető. Leírták, hogy a hidroterápia javíthatja az ASD-vel élő gyermekek mentális egészségét és jólétét befolyásoló viselkedést, és előnyös terápiás lehetőségnek tekinthető. (Mills et al., 2020)

Egyre több bizonyíték áll rendelkezésre arra vonatkozóan, hogy a vízi fizioterápia hatásos lehet a Parkinson-kórban (PD) élőknél, de a legtöbb vizsgálat a szárazföldi gyakorlatokat adaptálta vízi környezetben. Kevés olyan tanulmány született, ami konkrét vízi terápia hatékonyságát vizsgálta volna. A Halliwick koncepció a vízi fizioterápia biztonságát és megvalósíthatóságát figyelte meg Parkinson-kórral élőknél. Az elsődleges cél egy Halliwick-féle vízi fizioterápiás beavatkozás megvalósíthatóságának meghatározása volt. A másodlagos cél a Halliwick módszer és a hagyományos vízi és szárazföldi fizioterápia összehasonlítása volt az egyensúly és az eséstől való félelem tekintetében. Minden beavatkozás heti 60 percig tartott 12 héten keresztül. 30 közepesen súlyos PD-vel rendelkező résztvevőt vizsgáltak, akiknek átlagéletkora 72 év volt. A terápiás alkalmak során nem történt elesés, azonban tíz résztvevő elesésről számolt be a vizsgálati időszak alatt. Egyéb negatív esemény nem volt tapasztalható. A kutatók arra következtettek, hogy annak ellenére, hogy a Parkinson-kórral élők egy sebezhető populáció, a vízi fizioterápia, beleértve a Halliwick módszert is, biztonságos kezelési lehetőség. Ígéretes eredményeket figyeltek meg az egyensúly tekintetében a specifikus vízi csoportban, de további vizsgálatok szükségesek nagyobb mintamérettel az eredményekbe vetett bizalom növelése érdekében. (Terrens - Soh - Morgan., 2020)

---

12 CP: cerebral paresis

13 A randomizált kontrollvizsgálat a tudományos kísérlet egy formája, amelyben a programban részesülő populációt véletlenszerűen választják ki a jogosult populációból és egy kontrollcsoportot is véletlenszerűen választanak ki ugyanabból a jogosult populációból.

14 Autism Spectrum Disorder, ASD

Aveiro és munkatársai száraz és vízalatti torna hatását vizsgálták posztmenopauzás oszteoporosissal[15] élőknél. 36 nőt két csoportba soroltak: száraz vagy vízalatti tornában részesültek 12 hétig. Vizsgálták többek között a tartási paramétereket, az egyensúlyt. A vízalatti torna hatékonyabbnak bizonyult a csontritkulásban érintett nők körében, mint a tornateremben végzett tornagyakorlatok. (Aveiro et al., 2017)

6.3. Vizes foglalkozások és terápiák, azok hatásai és alkalmazási területei

30 perc Interakítv előadás (52-55. sz. dia) (11. sz. Handout)

6.3.1. Aquafitnesz

Az aquafitness több, mint 25 évvel ezelőtt jelent meg az USA-ban. Egy amerikai katona, Glenn McWaters, súlyos lábsérülése után saját magának dolgozott ki rehabilitációs programot vízben. Olyan segédeszközt – szivacsos anyagból készült mellényt – készített, amelynek segítségével futóedzést tudott tartani a vízben anélkül, hogy megterhelte volna az ízületeit. Ez a mellény tekinthető a mai aquafitness öv elődjének, amelynek segítségével fent maradnak a vízen a résztvevők. Kezdetben a lesérült élsportolók gyors felépülésének támogatására használták a módszert, évekbe telt, amíg elérhetővé vált mindenki számára. Kidolgozták a medencében végezhető tornagyakorlatokat, majd a gyakorlatok számával együtt bővült a speciális sporteszközök köre is, és a víziöv mellé megtervezték az aquafitness-cipőt és -kesztyűt, a víz alatti step-padot, a vízisúlyzókat és a vízinudlit. A módszer gyakorlatai természetesen a víz tulajdonságait használják, minden korosztály számára szórakoztató, de egyben aktivitást biztosító mozgásforma, melynek végzéséhez nem szükséges úszástudás. Jól alkalmazható a legyengült szervezetek megerősítésére, a sérülések utáni rehabilitáció céljára. Megmozgatja a legtöbb izomcsoportot a túlterhelés veszélye nélkül. (Mimi, 2005)

6.3.2. Hidroterápiák

Hidroterápiának nevezzük azokat a kezelési formákat, ahol a víz fizikai tulajdonságait használjuk fel terápiás célra. A vízhez való adaptáció fokozatos kapcsolódást jelent a motoros tanulás alapjaihoz és a stabilitás, mobilitás mechanikai szabályaihoz. A hidroterápia segítségével a spasztikus és a kötött izmok, ízületek passzív és aktív kimozgatása és lazítása történik. Javul a vérkeringés, fokozódik a salakanyagok eltávolítása, a vizes közeg hatására nyugodtabbá válnak az emberek. A gyermekek és a felnőttek nagyon szívesen vesznek részt a foglalkozásokon, ugyanis a kezelések játékos formában történnek. (Cseh, 2009)

6.3.2.1. Szubakvális torna

A szubakvális torna valójában vízben végzett gyógytorna. Az egészségügyi ellátórendszerhez tartozik, gyógytornász szakembert igényel az ellátás. A torna tartalmazza a vízből való kiemeléseket és vízbe helyezéseket. A mozgó testnek vagy testrésznek a vízben kell lennie, nem történhet mozgás a vízen kívül. Módszerében a víz fizikai-hidrosztatikai-hidrodinamikai hatásait használja fel a gyógytornában, a szubakvális torna során. Az alkalmazott gyakorlatokat alapvetően a terápia célja határozza meg, a fizikai képességek javítása, a sérülések, károsodások megelőzése fontos része a foglalkozásnak. Többnyire rehabilitációs intézetekben, fürdőkben alkalmazzák, jellemzően az iskolás és felnőtt korosztály ellátását célozza meg. (Kádas, 2003)

6.3.2.2. Neuro-hidroterápia

A neuro-hidroterápia (NHT) megalkotója dr. Schultheisz Judit gyermekorvos, a Gézengúz Alapítvány vezetője. Olyan neurofiziológiai alapokon nyugvó módszert dolgozott ki, mely alkalmazható idegrendszeri sérült, szenzomotoros fejlődésében veszélyeztetett vagy mozgásszervi elváltozásokat mutató csecsemők

[15] oszteoporosis: csontritkulás

terápiájában vagy prevencióként. A program aktiválja a vesztibuláris és szomatoszenzoros[16] rendszert, alkalmas elemi mozgásminták kiváltására, spontán, komplex mozgások stimulálására, végleges mozgásminták megalapozására. Specifikus fogásmódokkal a fiziológiáshoz legközelebbi korrekciókat alkalmazza, a tipikus mintát tanítja a gyermeknek. A sérülés adta korlátok között a legszabadabb mozgást biztosítja. Egészen a születéstől a végleges mozgásminták kialakulásáig ajánlott a technika használata. Az NHT általános céljai között szerepel a vízhez szoktatás, a vízbiztonság kialakítása, az önállóság megéreztetése, a vízspecifikus magatartás kialakítása, az úszás előkészítés és megjelenhet a gyermek életében, mint első sport. A program további céljai között említhető a gyermekek pszichoszociális, szomato-mentális fejlődésének támogatásán túl, a mentálhigiénés jólléte is. Két típusát különböztetjük meg a módszernek. Az NHT 1. a kádas program, ahol már a koraszülött gyermekek is részt vehetnek a 30. gesztációs héttől, egészen 5 hónapos korig. A 20 pontból álló program alapvetően az elemi mozgásmintákat és egyéb reakciókat használ fel a fejlődés támogatására. Lehetőséget teremt a magzati lét, a magzati mozgások felidézésére, a mozgásszabályozás, mozgásdinamika alakítására, a dinamikus stabilitás fejlesztésére, passzív kimozgatásra, kognitív funkciók fejlesztésére, pszicho-szociális kontaktus javítására. Ezt követi az NHT 2. a jellemzően csoportos, uszodai foglalkozás. Ebben a szakaszban történik a végleges szenzomotoros minták kialakulásának elősegítése, az egyensúly és koordináció fejlesztése, a poszturális kontroll fejlesztése sok dinamikus helyzettel. *„A testet körülölelő víz bőséges proprioceptív és taktilis ingert is nyújt, így erőteljes visszacsatolást biztosítva segíti a központi idegrendszer szabályozó működését a létrejövő mozgás pontosításában, finomításában, a testtartás javításában."* (Dr. Schultheisz – Kereskényi, 2011)

6.3.2.3. Halliwick terápia

A Halliwick koncepció egy nemzetközileg ismert és elismert vízi terápiás módszer, amit James McMillan, a folyadékok fizikájával foglalkozó mérnök hozott létre. A mozgásukban korlátozott gyermekek úszásoktatására alkalmazta először ezt a technikát, célja az volt, hogy a páciensek a lehető legaktívabb és legfüggetlenebb mozgást érjék el a vízben, segítve a motoros tanulást. Programja alapvetően egy tíz pontból álló rendszer. A módszer az egyensúly és a törzskontroll fejlesztésen alapul, segítségül hívva a víz élettani és mechanikai hatásait. A terápiát eredetileg úszásoktatásra, úszáselőkészítésre használták, a vízbiztonság, mint komplex funkció elsajátítása hangsúlyos szerepet kapott. A légzéskontroll, a lebegés egyensúlyi helyzetének kialakítása, a testhelyzetek közti váltások könnyed megvalósítása megteremti a leendő úszó magabiztosságát a vízben. Később kezdték el a módszert terápiás céllal idegrendszeri sérülteknél, neuromuscularis betegségekben érintetteknél alkalmazni. A módszer filozófiája, hogy minél kevesebbet tud egy ember a szárazföldön, annál többet tud a vízben. A neutrális struktúrák tanulnak a vizes, könnyített helyzetben, ezt a megszerzett tudást pedig a szárazföldre is magukkal viszik, ezzel segítve és kiegészítve a terápiás munkát. Gyermekeknél csak részelemei használhatók a technikának, mert némi tudatosságot igényel a résztvevő részéről a módszer. Nyugat-Európában ez a legismertebb hidroterápiás módszer, főként a felnőttkori rehabilitációban alkalmazzák. A Halliwick terápiából kifejlődött víz specifikus terápia középpontjában a vízben tanított képességek szárazföldön történő alkalmazása áll. (Tyukász, 2019)

6.3.2.4. HRG

A Budapesti Hidroterápiás Rehabilitációs Gimnasztika Alapítvány (BHRG) egy azok közül a kezdeményezések közül, amelyek felkarolták a fogyatékos és egészséges gyermekek vízi mozgásfejlesztését és úszásoktatását. A Hidroterápiás Rehabilitációs Gimnasztika vagyis a HRG módszerét Lakatos Katalin dolgozta ki, aki 1982-től konduktorként mozgásukban korlátozott gyermekekkel foglalkozott. A koncepciója alapját, melyet 1984-ben alkotott meg, hidroterápiás módszerek és a

16 Az idegrendszernek az a része, amelyik a tapintás, nyomás, hő, fájdalom valamint a végtagok helyzetéről szóló testérzetet biztosítja.

szenzoros integrációs terápia elmélete adta. A kialakított rendszert kezdetben a központi idegrendszeri sérült gyermekek megsegítésére használta, majd multidiszciplinális ismeretei hatására kiterjesztette elméletét és a gyakorlatot az eltérő idegrendszeri fejlődést mutató gyermekek irányába. A HRG alkalmazható ezek alapján a figyelmi problémák, hiperaktivitás, tanulási nehézségek, megkésett mozgás- és/vagy beszédfejlődés vagy az autizmus spektrumzavar esetén is. (Máriáss, 2003)

6.3.2.5. Subaqualis mozgásnevelés

A subaqualis mozgásnevelés a vízi térben végzett foglalkozások összessége, a gyógypedagógiai rehabilitációnak egy szelete. Óvodás kortól alkalmazható a módszer. Célja a mozgásos funkciók fejlesztésén túl a szenzoros tapasztalatszerzés javítása, a kognitív és szocio-kommunikációs készségek támogatása, a társadalmi integráció elősegítése. „Jellegzetessége, hogy a nevelési-oktatási, terápiai és rehabilitációs célú tevékenységét a személy valamennyi képességstruktúráját figyelembe véve, komplex vizsgálat és tervezés alapján, a szükségletek és lehetőségek figyelembe vételével végzi. A víz fizikai és termikus tulajdonságain túl, a személyiség pozitív irányú befolyásolásával kedvezően hat a fogyatékosság következményeire, például az önbizalom, az akaratnevelés területén, vagy a mozgásigény aktivizálásában.” (Bernolák, 2011)

6.4. Hogyan készüljünk fel a vizes foglalkozásra?

20 perc Interaktív gyakorlat (56. sz. dia) (12. sz. Handout)

Amennyiben vízbe készül az ember, legyen szó medencéről vagy természetes vizekről, a legfontosabb dolog, hogy ne maradjon otthon a fürdőruha. Ennek kiválasztásához a fő szempont a kényelem és a mozgásszabadság. Fontos, hogy intenzív mozgás során se csússzon fel vagy le a vállról, mert ez megzavarhatja az alanyt a feladat kivitelezésében. Ha valaki fázósabb, vagy téli időszakban, érdemes neoprén ruhát választani, amely megtartja a testhőmérsékletet. Nyári napsütésben a megfelelő napvédelem mellett érdemes világos színű pólót és fejvédőt is viselni. Bizonyos terepeken (természetes vizek, kavicsos talaj, egyenetlen medence) vagy egyes mozgásformákhoz (aquafitness) javasolt cipőt viselni a vízben. A vízicipő védelmet biztosít a talpnak az esetleges felszíni károkkal szemben, valamint megfelelő alátámaszt ad a lábboltozatnak, ha szükség van rá.

6.4.1. Tudnivalók a medencéről

Mielőtt kiválasztunk egy uszodát, sportcsarnokot, wellnessközpontot a szabadidősport helyszínéül, igyekezzünk megismerni az ottani körülményeket. Mérjük fel, mennyire balesetveszélyes, csúszós, beltéri vagy kültéri medencéket használhatnánk. Figyeljük meg a lépcsőket, létrákat, a víz mélységét jelző elemeket. A medencék az egészen sekély, 90 cm-es mélységtől, a mélyebb 180 cm-t meghaladó mélységig változatosak lehetnek, a mozgásformák széles skálájának biztosítanak lehetőséget. Fontos meggyőződni arról, hogy a medence teljes területe egysíkú, vagy van benne sekélyebb-mélyebb rész. A derékpanaszok megelőzése miatt érdemes legalább mellmagasságig érő vízben tartani az aktivitást, hacsak erre külön szabály nincs érvényben az egyes terápiás mozgásformák esetén.

6.4.2. Óvintézkedések vizes mozgásforma megkezdése előtt

Bármilyen új testgyakorlás bevezetése előtt kérjük ki a háziorvos véleményét. A vizes közeget tekintve különösen fontos az orvosi hozzájárulás akkor, ha már megelőzőleg volt szív- és érrendszeri probléma, tüdőbetegség, izomtani rendellenesség vagy magas vérnyomás a résztvevő kórtörténetében. Különös óvatosságra van szükség, ha a levegő és a víz hőmérséklete között nagy a különbség. Érdemes nem üres és nem teli gyomorral vízbe menni, a folyadékpótlásnak kiemelt szerepe van. Ha szédülést, vagy émelygést tapasztal valaki, a foglalkozást be kell szüntetni számára. A túl sok magastartásban történő kargyakorlatot érdemes kerülni, mert kiváltja az úgynevezett nyomáskényszer reakciót. Ez akkor

következik be, amikor a szívnek hevesebben és gyorsabban kell vernie ahhoz, hogy a gravitációs erő ellenében tudja fellökni a vért a karokba, kezekbe.
Abszolút kontraindikációt[17] jelent a lázas állapot, fertőzések, akut gyulladásos állapot, a nyílt seb, fertőző bőrbetegség, klórallergia. Relatív ellenjavallatnak minősül például a víztől való félelem. Amennyiben megfelelő számú segítő személy tud a vízben lenni a jelenlévőkkel, érdemes a víziszonyos emberre külön figyelni, a medence szélének közelében tartani, illetve lehetőség szerint nem mély vízbe vinni.

6.4.3. Fogyatékkal élők speciális részvételi kritériumai

- A cerebral paresis-es embereknél vizes foglalkozás előtt szükséges tudni, hogy képesek-e zárni a szájukat. Ha ez nincs meg, a víz alatti mozdulatok ellenjavalltak.
- A légzési és keringési nehezítettséggel élő embereknél amennyiben éjszaka alvás közben felül az ágyban, mert nem kap levegőt, vagy diszkomfortérzete van, nem javasolt a vízi foglalkozás.
- Hallás és látássérülés, illetve idegrendszeri érintettség esetén, ahol jelen van a nystagmus[18], a víz fülbe kerülésére fokozottan érdemes figyelni, hamarabb és sűrűbben jelentkezhetnek ilyen jellegű tünetek.
- Kezeletlen, vagy rendszertelenül jelentkező epilepsziás embert csak személyes kísérő jelenlétében viszünk vízbe, aki ismeri a betegségét és közbe tud avatkozni, ha szükséges.
- Shunt-tel, tubussal élő emberek tartós és gyakori víz alá merítése, vagy merülése kizáró ok a nyomásfokozódás miatt.
- A túlsúllyal rendelkezők váltakozva végezzenek a súlyukat érzékelő és nem érzékelő gyakorlatokat.

6.4.4. Eszközhasználat

A szabadidő hasznos eltöltése a vízben számos eszközzel színesíthető. Az egyik leggyakrabban használt tárgy a lebegő cső vagy hétköznapibb nevén a vízinudli. Sokoldalú használata lehetővé teszi a felhajtóerő elleni izommunkát. Az egyéb szivacsból készült eszközök, úgy, mint az úszósúlyzó, szíjas korong, kickroller[19], különböző fajsúlyúak és ellenállásúak lehetnek. Feladatuk szintén az, hogy a vízen egyébként lebegő tárgyat a víz alá vigye a gyakorló ezzel erőt kifejtve. Fontos a víz felhajtóerejét használó eszközökkel való gyakorlás során, hogy az erőnek megfelelően ellentétes irányban, tehát függőlegesen lefele nyomva használjuk azokat, valamint, hogy a tárgyakat a csukló semleges helyzetében tartsuk meg, ne legyen hátra vagy lefeszítve a kézfej. Ugyanezeket az eszközöket használhatjuk arra, hogy fenntartson bennünket a víz felszínén, ekkor már úszó-lebegő sporteszközként definiáljuk. Ilyen eszköz még az úszóöv vagy a mellény, ami megtart egy bizonyos pózban, ami alatt nekünk egyéb mozdulatot lehet kivitelezni. A különféle úszódeszkán és szivacslapok is képesek ilyen funkciók betöltésére. Léteznek olyan eszközök, amelyek növelik a vízben mozgó test felületi felszínét, így fokozva az ellenállást. Ezeket nem csak függőlegesen mozgatjuk, hanem bármilyen irányban használhatók. Fontos hangsúlyozni, hogy csak akkor hatékony velük a munka, ha a testrész, amire felhelyeztük, mozgásban van. Ilyenre példa az uszony, amit lábra lehet felhelyezni, vagy az úszóhártyás kesztyű. Életkortól és érintettségtől függően bevonhatunk a foglalkozásba különféle játékos elemeket, labdákat, vízen úszó tárgyakat, tapadókorongos eszközöket, vödröket, amibe lehet gyűjtögetni, merülő botokat, stb.

6.5. Vizes foglalkozások fogyatékossági típusok szerinti specifikációja

40 perc Interaktív Gyakorlat (57-58. sz. diák) (13. sz. Handout)

A víz eltérő tulajdonságai olyan összetett hatásokat biztosítanak a vízben tartózkodó személy számára, melyek egyéb körülmények között nem tapasztalhatók. A vízben végzett mozdulatok általában kevesebb

[17] ellenjavallat
[18] szemtekerezgés
[19] nyújtófára hasonlító eszköz, a két végén fogható, a középső része szivacsból áll és gördíthető

erőt kívánnak, különös tapintási, akusztikus és vizuális élményt nyújtanak. Mindezek a fogyatékkal élők számára különleges élményt jelentenek. Nem csak fizikai szinten hat, hanem olyan lelki, pszichés állapotot eredményez, mely aktivizálják az egyént, tartós örömteli élménnyé teszi a vízben való foglalkozásokat. A víz olyan pozitív tapasztalatot adó sajátos színtér, amelyben alkalmazott játékok fokozottabban elősegítik az erő, ügyesség, gyorsaság és állóképesség fejlődését. (Hamza – Fodor – Tóth, 1995) Általánosságban elmondható, hogy segítő és zavaró körülményeket is tudunk teremteni a víz hatásaival a fogyatékkal élők számára. A hidrodinamikai tényezőkben változtatható például a vízmélység, a turbulencia vagy a hullámzás. A mechanikai jellemzők is alakíthatók a sebesség változtatásával. Amennyiben az élettani hatásokat szeretnénk befolyásolni, megtehetjük az ismétlésszám, a sorozatszám, az intenzitás vagy a szünetidő alakításával. Ezen túl változtathatók a vízben alkalmazott vizuális fix pontok, a feladatok kiszámíthatósága, a szemkontaktus alkalmazása, a ritmus, vagy kettős feladat társítása. Azoknál az egyéneknél, akik a szárazföldi mozgás során hamar kifáradnak, jó választás lehet a vizes közeg. Túlsúllyal rendelkezőknek, magas vérnyomással élőknek, ízületi bántalmak esetén. Parkinson kór mellett azért ajánlott, mert a gravitáció csökkenésével tehermentesíthetők az ízületek, érzésre a test elveszíti a súlyának 90 százalékát, könnyebben és hosszabb ideig kivitelezhető a mozgás. Kevesebb energiabefektetéssel több mozgás végezhető. (Johan, 2019)

6.5.1. Mozgásukban akadályozottak vizes foglalkoztatása

Mozgássérültségen vagy mozgáskorlátozottságon általában a hely- és helyzetváltoztatás képességének nehézségét, hiányát értjük, mely különböző kórképekből adódhat, például végtaghiány, izomműködés zavara, idegrendszer sérülése, traumás sérülések. *„A módosult funkcionális képességek befolyásolása a vízben végezhető foglalkozások útján, sokrétű és többirányú foglalkozási formát jelent. Mozgáskorlátozottságnál a víz felhajtó ereje és termikus hatása a döntő. A víz terápiás hatásának összetevőit a károsodott tartási- és mozgásfunkciók korrekciójára, kompenzációjára, a fiziológiás mozgások kialakítására alkalmazzuk. Jelentős eredménynek mondható a mozgástervezés pozitív változása a vízben észlelt újfajta mozgásos tapasztalat, mozgásélmény, sikerélmény által. A légzés szabályozásával a vitálkapacitás és a légzésritmus javul, és ezáltal a kommunikációs készség fejlődik."* (Bernolák, 2011)

Ha mozgássérülteket viszünk uszodába, a legfontosabb szempont az akadálymentesség és a megközelíthetőség. Igyekezzünk előre tájékozódni a lehetséges akadályokról és azok megszüntetéséről, ide értve az odajutást, a parkolást és a bejutást is. Lényeges szempont, hogy a kilincsek, korlátok, villanykapcsolók, nyílászárók, hajszárítók a kerekesszékesek számára is elérhető magasságban vannak-e. A medencetérbe való bejutáshoz használható-e működőképes emelőgép. Van-e padka a medencében, ahová le tudnak ülni. A víz pszichés hatása a mozgássérültekre vitathatatlan. A segédeszközöket használók nagy része, bot, mankó vagy járókeret nélkül is képes a vízben függőleges helyzetben maradni vagy helyet változtatni. Ez sokkal kevesebb veszélyforrást rejt, mint a szárazföldön és még önbizalomerősítő hatással is bír. Ám fontos arra figyelni, hogy a résztvevő segédeszköze a medencéből kijövetelkor rendelkezésre álljon. A szárazföldön nehezen vagy alig járók, a járás szinkinézisét elvesztett emberek a vízben ki tudják használni a saját turbuleciájukat az ellentétes kar-láb mozgások gyakorlására.

6.5.2. Látás és hallássérültek vizes foglalkoztatása

„A víz a mozgásos élmények, a mozgáskorrekció lehetőségén túl különleges szenzoros élményt nyújt. A levegővel ellentétben a víz látható, átlátszó, a felszínén hullámok kelthetők, buborékokat lehet fújni, loccsan, csobban, különleges akusztikus érzékletet nyújt; lehet tapintani, húzni, tolni, fröcskölni vele, hideg, meleg érzetet kelt stb." (Bernolák, 2011)

Az intézményben, ahová fürdőzőket viszünk, fontos, hogy megtalálhatók legyenek különböző támogató rendszerek, eszközök, melyek a kommunikációs nehézségeket lenne hivatott segíteni. Ilyen például az információs és irányjelző táblák megfelelő betűmérettel és kontraszttal, a vezetősáv padlón vagy akár a falakon elhelyezve. Taktilis jelzések az ajtóknál, bejáratnál, a látássérültek számára a fontosabb

helységek Braille írással jelölés hasznos. Érdemes figyelni a kontrasztos falakra, a padló és a falak között különösen, hiszen ez jól segíti a vizuális tájékozódást. A medencetérben található fényforrás is lehet támogató vagy hátráltató tényező. A padlóburkolat csúszás és tükröződésmentes legyen. Ha hallássérült vagy siket személy szeretne eligazodni az épületben, az információs táblák fogják őt leginkább segíteni. A hallókészülék használata addig javasolt, ameddig biztos benne a résztvevő, hogy nem lesz vizes. A szemüveg használata a látássérülés mértékétől függ, egyéni indikációt képez.

6.5.3. Pszichoszociális és intellektuális képességzavarral élők vizes foglalkoztatása

Ha az alanyunk nem képes verbális kommunikációra vagy esetleg a nonverbális jeleket nem tudja megfelelően alkalmazni, abban az esetben olyan segédeszközökre, támogató rendszerekre lehet szükségünk, melyek lehetővé teszik a kommunikáció létrejöttét ezzel megvalósítva az önkifejezést. Ilyenek például a képes kommunikációk, az alternatív augmentatív kommunikációs eszközök (AAK). Feltarthatunk számukra előre elkészített piktogramokat, illetve jelezhetjük a vízben töltött időtartamot órával, ezzel felkészítve az illetőt a befejezésre. A környezetből érkező zajok megszűrése hasznos a figyelem koncentrálhatósága miatt. Amennyiben olyan időszakot választunk a foglalkozás megtartására, amikor kevesebben tartózkodnak a medencetérben, segíthetjük a résztvevők tanulási folyamatait, bár ebben az esetben kevésbé érvényesül a társadalmi inklúziós hatás. Kevesebb manuális támogatás szükségeltetik, hiszen a víz tulajdonságainak köszönhetően Arkhimédész elvégzi a foglalkozásvezető helyett a munkát. Akik kevésbé elfogadók a fizikai segítségadással szemben, azoknál jól alkalmazható közeg a víz. Az értelmileg akadályozottak vízben megtapasztalt sikerélménye, magabiztossága, az érzelmi élet gazdagításán keresztül formálják a szociális készségeket is. A közösségi érzések, élmények, az alkalmazkodó képesség aktivizálása uszodai körülmények között az integrációt is elősegíti.

6.6. Vízben alkalmazható játékos gyakorlatok

40 perc Interaktív Gyakorlat (57-58. sz. dia) (13. sz. Handout)

A mentális ráhangolódás fontos részét képezi a vízben történő aktivitás megelőzésének. A résztvevőket előre fel kell készíteni a változó viszonyokhoz, a hanghatásokhoz, a zsúfoltsághoz, a víz vizes érzetéhez, könnyebbé téve az alkalmazkodást. Ilyen elem a légzéskontroll tudatosítása, fejlesztése vízi foglalkozás megkezdése előtt. A vízhez szoktatást összekapcsolhatjuk a légzésszabályozás alakításával. Lehet buborékot fújni a vízbe szájzugból, orron át, lehet hosszan vagy egészen gyorsan is. Folytathatjuk játékos bemelegítéssel a foglalkozást, járjanak úgy, mintha a Holdon lennének, katonásan, indián szökdeléssel, stb. Ezután érkezhetnek a csoportos játékok. Például körben állva jobbra fordulva egymás vállait fogják a résztvevők. Elindulnak előre haladással a körben, majd a foglalkozást irányító vezényszóra hátrahaladást kér, az irányváltás random kérhető, érdemes a sebességet is változtatni a körbenjárás során. Hallássérültek esetén gesztusokkal is jelezhető a váltás. Lehet haladni sima kézfogással nem zárt körben, ekkor egy kijelölt ember elindul csigavonalban és tekeredik ameddig csak tud. Vagy egy másik példa: Körben állnak a résztvevők, a kör közepe fele néznek. Megszámozzuk a tagokat, egyes és kettes számot kapnak az egymás mellett állók. Az egyeseknek felfele néz a tenyerük, a ketteseknek lefele és így kapaszkodnak össze. Az egyesek fogják megtartani a ketteseket, akiknek a lábuk már nem érintkezik a talajjal. Lehet őket hintáztatni, de kérhetünk tőlük egyszerű alsó végtagi mozdulatokat, például, hogy egyszerre nyújtsák ki a lábaikat előre, majd maguk alá húzva indítsák hátra azokat. Összekapcsolható énekléssel, a dal ritmusával adunk a mozgásnak is ütemet, az irány és sebességváltások idejét jelezheti a dal egy-egy előre megbeszélt részlete. Egy ember áll a kör közepén, a többiek körülötte körben ugrálnak. A középen álló embernek stabilan kell állnia az őt érő hatásokkal szemben, miközben a körülötte állók ugrálnak, hullámokat keltenek. Két ember egymás háta mögött áll, a hátul lévő behajlítja a könyökeit 90 fokban, a tenyerei felfele néznek. Az elől álló beleteszi a mögötte álló tenyereibe a kezeit, az alkarok is összeérhetnek, majd elemeli a lábait a talajtól. Ebben a pózban kérhetünk hétköznapi tevékenységeket, például mutassa meg, hogyan lehet biciklizni. A páros mindkét résztvevőjére hatással lesznek a

mozdulatok. A hátul álló főként a stabilizálásban érintett izomcsoportok használja és az egyensúlya fog dolgozni, míg a kerékpározó ember aktív mozgásokkal fejleszti az izomzatát. Az egyensúly és a járás segítésére is végzünk vízben gyakorlatokat. Próbáljanak átadni víz alatt lábbal egy törölközőt vagy csak egy képzeletbeli tárgyat. Tárgyakat dobálni a sétálók elé, miközben halad a vízben, nem szabad hozzáérnie ezekhez a váratlan irányból érkező tárgyakhoz. De vihet a kezében deszkát egyik oldalról a másikra úgy, hogy lenyomva kell végig tartania. Ha szeretnénk kognitív készségeket is előtérbe helyezni, kérhetjük, hogy a gyakorlat közben súgjanak tovább egymás fülébe egy mondatot. Kedvelt feladatoknak minősülnek az eszközös feladatok: Üljön meg a vízi nudlin, nyomja le a víz alá lábbal, karral, feküdjön fel deszkára, gyűjtsön a víz alá érő lépcsőfokokról elmerült tárgyakat, stb.

6.7. Zárógondolatok

A fejezet arról igyekezett tájékoztatást adni, hogy számos olyan Magyarországon is alkalmazott módszer van köztudatban, amivel a fogyatékossággal élők mozgás iránti kedve felkelthető. Végezetül szeretnék bemutatni egy kedves kezdeményezést. Az Én Is Vagyok Egyesület egyik projektjében az autizmussal és mozgássérüléssel élő gyermekeknek és szüleiknek biztosítja a szabad mozgás örömét. A NÉMO Hidroterápia fogyatékos gyermekeknek elnevezésű szakmai programban fűthető fedett medenceteret alakítottak ki azért, hogy az eltérő fejlődésű gyermekek megszokhassák a vizes közeget és élvezhessék a vízben való mozgás örömét. A szolnoki medencetér azt a célt szolgálja, hogy a speciális igényű gyermekek nyugodt körülmények között fejlődhessenek, ne egy zsúfolt, sokszor hangos strandon kelljen idomulniuk a vízhez, de a hosszútávú célok között az szerepel, hogy a hozzászokás után a város nyilvános strandjain fürödjenek tovább, ezzel integrálva őket a társadalomba. (Kovács, 2023)

7. Funkcionális tréning

20 perc Interaktív előadás (59. sz. diák)

Összefoglalás: A funkcionális tréningben nem izomcsoportokat dolgoztat a résztvevő, hanem mozgásokat gyakorol, melyekhez több izom együttes munkája szükséges. Egy komplex edzésforma, mely egységként kezeli az emberi testet, egyszerre több izomcsoportot dolgoztat, mozgásláncokba rendezve. Mivel komplex edzésforma, ezért több készséget és képességet is fejleszt. A tréning több izomcsoportot is komplexen érint, fokozott figyelem szükséges a végzéséhez, így ezen keresztül a koncentrációt, a tudatosságot is fejleszti. Nem csak az izomerőt fejleszti, hanem a gyakorlatok sorrendjének tudatos tervezésével, az állóképességet is. A mobilizáló gyakorlatok segítségével az ízületi hajlékonyságot is fejleszti.

Cél: A fejezet célja nem a szociális szakemberek funkcionális trénerré való kiképzése, így amennyiben felkelti a hallgató érdeklődését a tréning, a megfelelő ismereteket külön tanfolyamon tudja elsajátítani. A fejezet célja tehát, az, hogy a résztvevők ismerjék meg a funkcionális tréning alapelveit, néhány gyakorlatát. Ismerjék meg, hogy milyen lehetőségeket hordoz a fogyatékossággal élő sprtolók/gondozottak fizikai aktivitásának fenntartásában.

Kulcsszavak: mozgásláncok, komplex edzésforma, hétköznapi mozgások, metabolikus kondicionálás,

Tanulást segítő kérdések:
Mi a funkcionális tréning fogalma?
Kinek ajánlott a funkcionális tréning és milyen képességekt fejleszt?
Milyen a jó bemelegítés a funkcionális tréning szempontjából?
Milyen mozgásláncokat kell figyelembe venni az edzés tervezésekor?
Mi a nyújtás/mobilizálás célja?
Milyen eszközigénye van a funkcionális tréningnek?
Mik az edzéstervezés alapelvei?
Milyen óvintézkedéseket kell megtenni, ha fogyatékkal élő résztvevő érkezik az edzésre?

Ajánlott magyar nyelvű irodalom:

- Michael Boyle – Funkcionális edzés mesterfokon, Jaffa, 2014

A sportág a rehabilitáció és fizikoterápia területéről érkezett a szabadidősportok közé.

„A funkcionális tréning anatómiai, élettani, biomechanikai alapokra épülő tréning, mely során izom láncokban, a tér minden síkjában zajlik az erősítés, valamint a mindennapi tevékenységekhez hasonló, emberi alapmozgásokat gyakoroltató feladatokat végzünk.” (Almásy - Bernáth – Hegyi, 2017. 2.o):

Michael Boyle megfogalmazása szerint „Egymást követő gyakorlatsorok, amelyek megtanítják a sportolóknak, hogyan kezeljék a saját testsúlyukat a különböző mozgássíkokban.” (Boyle 2014)

7.1. Kinek ajánlott?

Mivel természetes emberi alapmozgásokra épül, ezért mindenkinek ajánlott, az edzettségi szinthez és egészségi állapothoz igazított szinten.

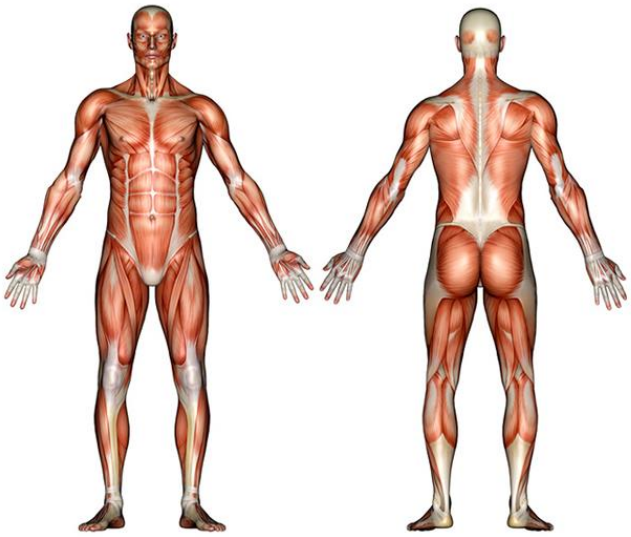
7.2. Rövid anatómiai áttekintés

30 perc Interaktív előadás (60. sz. dia) (14. sz. Handout)

A funkcionális tréningen nincs izolált (elkülönített) izomerősítés, hanem csak komplex mozgásláncokban építhető fel az edzésprogram. A gyakorlatokat nem kötött pályán végzi a sportoló, mint például egy edzőteremben gépekkel, hanem úgynevezett szabadpályás gyakorlatokat végez az edzés egészében. Mivel természetes emberi mozgásokra épül a tréning, ezért az edzés célja, hogy a mozgásminták megfelelőek legyenek, amelyekhez elengedhetetlen a mobilitás és a stabilitás fejlesztése. Akár egészséges a sportoló, akár valamilyen fogyatékossággal él, elsődleges szabály, hogy a mozgás minősége a mérvadó, nem pedig a mennyisége. Csak akkor alkalmazható egy-egy gyakorlat nehezebb formája, ha a könnyebb verziót már hibátlanul végzi az egyén.
Az emberi alapmozgások: járás, futás, ugrás, elindulás, megállás, mászás, kitörés, húzás, tolás, emelés, cipelés.

7.2.1. Mozgásláncok

Az emberi alapmozgásokat nem csak egy izom hozza létre izoláltan, hanem több izom együttes mozgásának az eredménye, mint például az emelés is. A mozgást létrehozó izmok között anatómiai kapcsolat van. Tehát a tréning során a gyakorlatok összeállításakor, mozgásláncokban kell gondolkodni! (5. ábra)



26. Ábra: Az emberi test izmai (forrás: Muscle Anatomy - http://www.shapesense.com/fitness-exercise/muscle-anatomy/)

Hátsó lánc: Idetartoznak a gerincfeszítő izmok, nagy farizom, comb hátsó részén futó izmok, vádli. (6. ábra) Feladatuk, az előrefele történő mozgások kontrollálása, a hátulról jövő mozgások indítása. Tipikus gyakorlatai a medenceemelések, felhúzások, guggolások, ugrások, és a hátsó fekvőtámasz.



27. Ábra: Hátsó lánc gyakorlatai (forrás: https://www.pecsma.hu/abszolut-no/otthon/edzoterem-a-nappaliban-igen/; https://joformaban.wordpress.com/2015/02/20/5-napos-edzesterv-4-labnap/)

– Elülső lánc: Idetartozik a mellizom, a hasizmok és a négyfejű combizom. (4. ábra) Feladatuk, a törzs hátrafeszülésének megakadályozása. Tipikus gyakorlatai közé tartozik a plank[20], fekvőtámasz, négykézláb helyzetben térdemelés, háton fekvésben végtagok mozgatása (deadbug gyakorlat) , fej fölé emelések, guggolás, és az ugrások.. (7. ábra)



28. Ábra: Elülső lánc gyakorlatai (forrás: https://www.pecsma.hu/abszolut-no/otthon/esszel-erositsunk-mert-arthat/; https://metodic.hu/3-extra-intenziv-zsiregeto-gyakorlat-hiit/guggolasbol-felugras/)

[20] Deszka póz, vagy alkartámasz

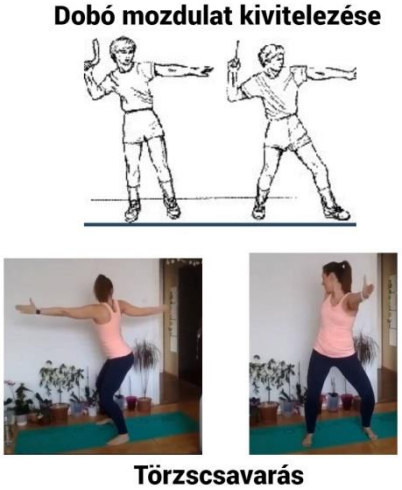
- Hátsó ferde vonal: A test hátoldalán futnak, keresztirányban egymáshoz kapcsolódó, ellentétes oldalon futó izmok láncolata. Idetartozik a széles hátizom, széles ágyéki pólya, nagy farizom, külső vaskos izom, és a combpólya. Feladatuk a mozgások kivitelezésében van. Tipikus gyakorlatai közé tartozik az ellentétes kar-lábemelés, és a dobómozdulat előkészítése a kar hátrahúzásával. (8. ábra)





29. Ábra: Hátsó ferde vonal gyakorlatai (forrás: https://kuffer.hu/5-gyakorlat-a-tested-atformalasahoz-15-perc-alatt/; https://www.boomerangs.hu/frhasznalat2.html)

- Elülső ferde vonal: A test elülső oldalán, keresztirányban egymáshoz kapcsolódó, ellentétes oldalon futó izmok láncolata. Idetartozik a nagy mellizom, külső és belső ferde hasizmok, combközelítő és távolító izmok. Feladatuk a törzs csavarásával járó mozgások kivitelezése, kontrolálása, vagy megakadályozása. Tipikus gyakorlatai a dobómozdulatok kivitelezése és a törzscsavarásával járó gyakorlatok. (9. ábra)



30. Ábra: Elülső ferde vonal gyakorlatai (forrás: https://www.boomerangs.hu/frhasznalat2.html)

– Oldalsó vonal: A test oldalán húzódó izmok láncolata. Idetartoznak a négyszögletű ágyékizom, a középső és kis farizom, combpólya feszítő izom, és a combközelítő izmok (kívül, belül és oldalt). Feladatuk a testtartásban az elülső és hátulsó láncok közötti mozgások finomhangolása, oldalra hajlítás, a láb oldalra emelése, és a medence stabilizálása. Tipikus gyakorlatai az oldalsó plank-ek, az oldalsó támasszal járó gyakorlatok, és az egylábas gyakorlatok. (10. ábra) (Almásy - Bernáth – Hegyi, 2017)



31. Ábra: Oldalsó vonal gyakorlatai (A szerző saját felvételei)

7.3. A tréning felépítése és gyakorlatanyaga

40 perc Interaktív előadás (61- 64. sz. diák)

A tréninget zenére és a nélkül is lehet végezni. Általában gyorsabb – körülbelül 120-140 BPM[21]-ig – zenét érdemes választani, mely bármilyen stílusú lehet. A tréning ideje körülbelül 60 perc. A bemelegítés körülbelül 10-15 perc, a nyújtás, mobilizálás, levezetés szintén 10-15 percet vesz igénybe. A konkrét erősítő, tréningező szakasz körülbelül 30 perc. A tornát általában egy bokát jól fogó cipőben, szabad mozgást elősegítő öltözetben végezhetjük. Szerencsés, ha a terem amelyben tornázunk, kellemes hőmérsékletű, kb. 19-20 fokos, valamint a padló nem csúszik.

7.3.1. A funkcionális tréning alapelvei

A fentebb említett mozgásláncokban dolgoztatjuk az izmokat. A mozdulatok szabad mozgáspályán történnek. A résztvevő a törzserejéből stabilizálja magát a különféle gyakorlatokban. Ez azt jelenti, hogy a törzs izmainak megfeszítésével éri el, hogy egy stabil kiindulási helyzetből induljon a gyakorlat. Például egy súly felemelésénél mielőtt a fejünk fölé tolnánk, a hasizmokat és farizmokat feszítjük meg, majd utána indítjuk a súly felemelésére irányuló mozdulatsort. Ezzel tudatosságot viszünk az edzésbe, valamint a sérülésveszélyt csökkenthetjük. A funkcionális tréning egyszerre fejleszti a mobilitást és a stabilitást, az egyik nincs a másik nélkül. Tehát, ha szeretnénk egy helyes mozgásmintát kialakítani a résztvevővel,

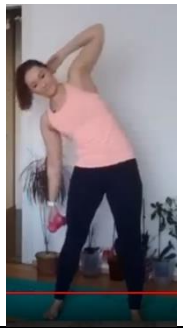
[21] Beats per minute – Zenei tempókra használt mértékegység, az egy perc alatt elhangzó ütések száma egy adott műben. (Wikipedia)

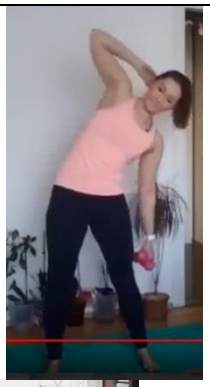
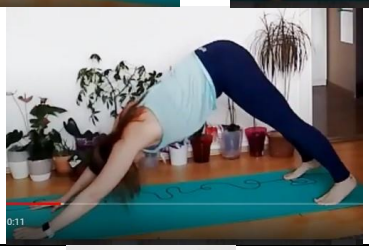
elsőként a mobilitást, majd a stabilitást fejlesztjük és utána következik a mozgás helyes elsajátítása. Amikor egy gyakorlatot el szeretnénk végeztetni, a részvevőnek először stabilizálnia kell a helyzetét, majd utána indulhat a gyakorlat. Például: guggolásnál a has, törzs és farizom megfeszítése után guggolunk le. Mindig a mozgás minőségét tartsuk szem előtt, hogy egy adott gyakorlatból mennyit tud elvégezni a tornázónk, mindig csak a minőségben elvégzett gyakorlat utáni szempont. Mindig meg kell győződni arról, hogy a tornán résztvevőnk milyen fittségi szinten áll és milyen gyakorlatokat tud biztonsággal elvégezni. Egy-egy gyakorlat nehezítése csak akkor következhet, ha az alap gyakorlatot már szabályosan végzi.

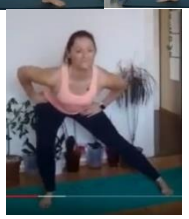
7.3.2. Bemelegítés

A bemelegítés célja, a szervezet felkészítése a munkavégzésre, mely nagyobb fizikai és mentális terheléssel járhat. További cél a sérülésveszély minimalizálása is. A jó bemelegítésnek biztosítania kell a jó szöveti hőmérsékletet, hogy az izmok jól nyújthatóak legyenek. A bemelegítés során elkezd termelődni az ízületi folyadék, mely segít a mozgások gördülékeny kivitelezésében és a porcokat is védi, kvázi az ízületi folyadék a szervezet olaja, mely védi a testet a sérülésektől. Fontos, hogy a szív- és keringési rendszert is fel kell készíteni a magasabb szintű terhelésre a bemelegítés során, mely segíti az izmok jó oxigénellátását. Amellett, hogy pszichésen is felkészíti a résztvevőt a mozgásra, a bemelegítő gyakorlatsor segíti az ideg-izom kapcsolatok bejáródását is.

Amennyiben edzéstervet készítünk, úgy tudjuk, milyen gyakorlatok várhatóak és a bemelegítést ennek megfelelően alakíthatjuk. Mindenképpen tartalmazzon a bemelegítés olyan gyakorlatokat, ahol a gerinc ízületei, a lapockák, váll, háti gerinc, csípő és a boka is átmozgatásra kerül. Az idegrendszert élesítik az egyensúlygyakorlatok és az agilitás gyakorlatok. (erről bővebben: 7.2.3. pont, Agility, gyorsaságfejlesztés c. bekezdésében) Már a bemelegítésben is aktivizálni szükséges a farizmot, hátizmokat és a törzsizmokat (pl. állatjárásokkal). (11. ábra)

Ötletadó gyakorlatok bemelegítéshez		
Izomcsoportok/mozgásláncok	**Bemelegítő gyakorlat(ok) megnevezése**	**Gyakorlat leírás vagy képi illusztráció**
Gerinc ízületei	Lapocka zárásával járó feladatok, törzshajlítások	 

Lapockák	Vállkörzések, lapocka zárásával járó feladatok	 
Váll, háti gerinc	Vállkörzések hátra, karkörzések hátra, „lefele néző kutya” póz, törzshajlítás, domborítás-homorítás.	  
Csípő	Nagy térdkörzések hátra, testsúlyáthelyezés, guggolás	 
Egyensúly-gyakorlatok	Mérlegállás, ellentétes kar láb emelés állásban vagy talajon	 
Agility gyakorlatok	Végig szaladni az agility létrán,	A résztvevő minél gyorsabban végezze el

	úgy hogy minden fok közé belép a résztvevő. Ugyanezt, oldalazva haladva is elvégezhetjük balra és jobbra is. Terpesz zár szökdelés agility létrán, úgy, hogy minden fok közé beugrik a résztvevő.	az adott gyakorlatot
Farizmok	Guggolás, kitörés, testsúlyáthelyezés	  
Törzsizmok	Plank, tigrisjárás vagy tigristartás, ellentétes kar-láb emelés	  

32. Ábra: Ötletadó gyakorlatok bemelegítéshez (A szerző saját felvételei)

7.3.3. Erősítés

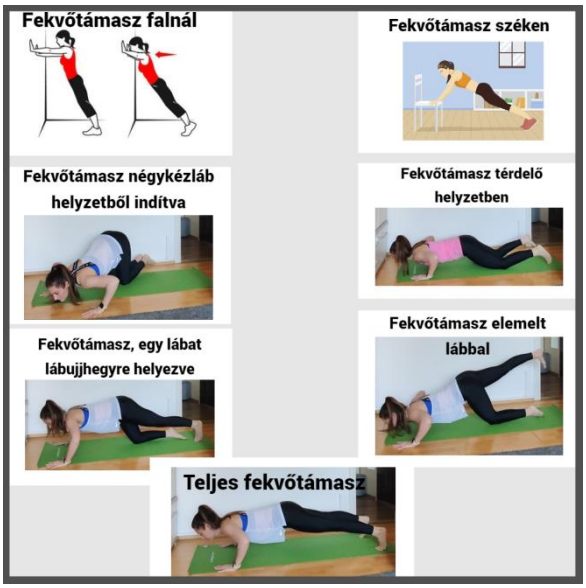
7.3.3.1. Saját testsúlyos gyakorlatok

A saját testsúlyos gyakorlatok mindig kéznél vannak, nem igényelnek bonyolult eszközöket, mégis tökéletesen biztosítják a terheléshez szükséges súlyt. Minden saját testsúlyos gyakorlat a törzsizmokat használja, és maximális mobilitást kíván az ízületektől. Előnyük, hogy bárhol végezhetőek, ezáltal könnyen tervezhetőek az edzések. Ide tartoznak a guggolások, támaszos helyzetek, mint például a plank, állatjárások és kitörések. Az állatjárások kitűnő kezdő gyakorlatok a tréning elejére, amikor még frissek a résztvevők. Aktív törzsizmokkal szükséges végezni, teljes testet megmozgatóak és erősítő hatásuk is van. Állatjárás a szimpla négykézláb járás, a medve járás[22], tigrisjárás[23], pók és rák járás.

A támaszos helyzetek komplex gyakorlatok, sok izom összehangolt működését kívánják több mozgásláncot megdolgoztatva. Idetartozik a mellső fekvőtámasz, az oldalsó támasz, hátsó fekvőtámasz

[22] Négykézláb, nyújtott lábbal való előre haladás, azonos oldali kézzel és azonos oldali lábbal.
[23] Előre haladás négykézláb helyzetben, térdet kissé elemelve, váltott kézzel és lábbal.

és a fekvőtámasz. Fontos, hogy tréningen a résztvevőkhöz igazodó progressziós szintet alkalmazzuk. Tehát például, ha a teljes fekvőtámasz nem megy, akkor kezdjük az elejéről, állítsuk a résztvevőt a falhoz és ott végeztessük vele a fekvőtámaszt, minimális dőlésszögben. Ha ezt fixen, szabályosan végzi, tovább léphetünk és egy zsámolyon vagy jól rögzített széken támaszkodva is elvégezheti a fekvőtámaszt. Majd, ha ez is szabályosan megy, akkor a talajon is végezhető a gyakorlat, akár térdtámaszban, akár a nélkül. (12. ábra)



33. Ábra: Fekvőtámasz progressziók (forrás: https://edzesonline.hu/kep_galeria/&action=viewalbum&album_id=7487&order=desc; https://femina.hu/fogyokura/fekvotamasz-variaciok/)

A guggolások és kitörések már-már alap gyakorlatnak számítanak, bármilyen tréningről is legyen szó, mégis ezek azok a feladatok, amelyeket szabálytalanul végezve, akár térdproblémákat, fájós derekat is előidézhetünk. Sajnos általánosan elmondható, hogy bár a guggolás és a kitörés az összes tréning típusban a leggyakoribb feladat, mégis nagyon sok résztvevő helytelenül végzi. Ezért, amennyire csak tudunk, törekedjünk, hogy a sportolóink helyesen végezzék ezt az alap gyakorlatot.

A guggolást vállszélességű terpeszből indítjuk, a lábfejek kissé kifele nézhetnek. A tekintetet a vízszintesnél kissé magasabbra szegezve, has farizom megfeszítéssel indulunk a fenekünkkel hátra és lefele egyszerre. A térd helyzete is nagyon fontos, nem eshetnek be a lábfejek közé és a sarkat is talajra nyomva kell tartani. Eközben felsőtestünk végig felfele nyújtózik. Addig kell lefele haladni, amíg a csípő a térd vonala alá nem süllyed. Innen indulhatunk fel, ugyanazon az úton, amelyiken lefele haladtunk!

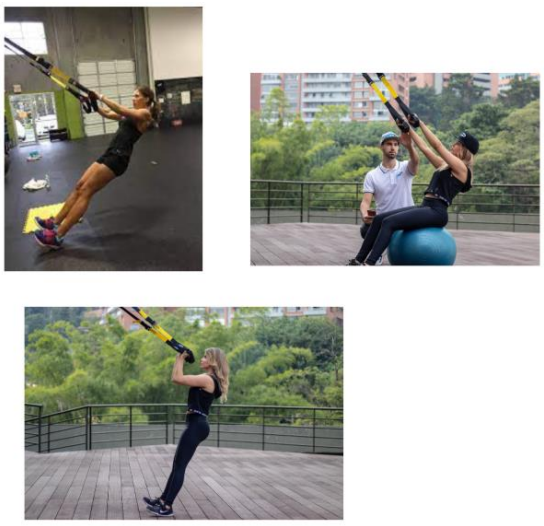
A kitörést csípőszéles terpeszből indulva, has és farizmot megfeszítve indítjuk. Akár hátra, akár előre szeretnénk a kitörést végezni, fontos, hogy amikor lesüllyed a test a kitörésbe, a comb és a lábszár derékszöget zárjanak be egymással, az elől és hátul levő lábainkon is. A térd ne érjen le a talajra, mert térdsérülést okozhat a folytonos talajjal való ütközés. Amikor lesüllyed a test a kitörésbe és felemelkedik onnan, ugyanazon az úton halad le és fel. A gyakorlat a csípőszéles terpeszbe való visszaállással záródik.

7.3.3.2. Gyakorlatok medicin labdával

A medicinlabda már általános iskolától kezdve a testnevelés órák elengedhetetlen része. Segíti a mobilitás, stabilitás és a robbanékony erő fejlesztését. Fejleszti a koordinációs készséget. Ahogy egyre gyakorlottabbá válik a tréningen résztvevő, úgy juthatunk el a dobásokhoz, hajításokhoz. Két fajta medicin labdát különböztetünk meg. A visszapattanót, falhoz dobáshoz, pattintásokhoz használjuk, míg a nem vissza pattanót inkább a falhoz csapáshoz és földhöz lecsapásokhoz használjuk. A medicinlabdás gyakorlatok gyorsan történnek, nagyfokú törzsstabilizációt és koncentrációt igényelnek, ezért csak fokozott figyelemmel végezhetőek a sérülésveszély elkerülése miatt. A labdákat nem csak dobhatjuk, lecsaphatjuk, hanem súlyként használva guggolásokat, kitöréseket, testsúlyáthelyezéseket, fej fölé nyomásokat is végezhetünk. A visszapattanó medicin labda több veszélyt hordoz magában mint klasszikus medicin labda, hiszen, a rosszul elindított labda a visszapattanáskor megütheti az órán résztvevőt és súlyánál fogva komoly sérülést is okozhat. Ezért ezt a fajta labdát csak olyan személyek kezébe adjuk, akik biztosan kezelik a labdát, nem játszanak vele, ha nem követik a tréner utasításait. A résztvevő testi épségének megóvása érdekében, a medicin labdás dobó, lecsapó, falhoz csapó, dobó gyakorlatokból a látássérült résztvevőket ki kell hagyni, azonban a medicinlabdát súlyként használó feladatokba bekapcsolódhatnak.

7.3.3.3. Gyakorlatok felfüggesztéses hevederrel (TRX, PSX, CrossCore, G-Flex stb.)

Ma már az eredeti TRX heveder mellett egyre több hasonló eszköz látott napvilágot, különböző elnevezésekkel. Bárhogy is hívjuk a felfüggesztéses hevedert, mindnek közösek a jellemzői. Izomláncokban gondolkodik, és ezek edzését teszi lehetővé. A felfüggesztéses edzésnél a sportoló a kezét vagy a lábát egy felfüggesztési pont tartja, miközben a másik végtaggal a talajon támaszkodik. A saját testsúlyát használja ellenállásként, a talajjal bezárt szög variálásával lehet az intenzitást növelni vagy csökkenteni. Előnye, hogy akár ajtóra, csőre, bordásfalra, fára feltéve is használható, tehát bent és kint is gyakorlatilag bárhol használható, ahová fel lehet függeszteni. Fejleszti az egyensúlyérzéket, hajlékonyságot, dolgoztatja a keringési rendszert, folyamatos stabilizálást kíván a törzsizmoktól. (13. ábra)



34. Ábra: Felfüggesztéses tréning (forrás: flickr.com; pixabay.com)

7.3.3.4. Core stabilizáló gyakorlatok

A „Core” angol kifejezés, valaminek a magját, mélyét jelenti. Az emberi test nyelvére fordítva, az ágyéki gerinc körüli és a medence közvetlen közelében elhelyezkedő anatómiai képleteket értjük alatta. A core-stabilizáció tulajdonképpen az ágyéki gerinc és a medence élettani helyzetének, izommunkával való megtartása mozgás közben, valamint ezen terület mozgásainak a kontrollált kivitelezése. Core gyakorlatok végzésénél fontos a fejtetővel való nyújtózó (elongáló) testhelyzet. Érdemes a tér mindhárom síkjában végezni core gyakorlatokat (melső, hátsó és oldalsó irány). Egy tréningen belül statikus és dinamikus gyakorlatokat is végeztessünk, valamint hely- és helyzetváltoztató feladatokat is építsünk be! Core stabilizáló gyakorlatok közé tartoznak az egyensúlyozást kívánó gyakorlatok. Ilyenek például a lábujjhegyen, vagy az instabil felületen (pl. egyensúlypárna) végzett feladatok. A core-stabilizáló gyakorlatok egyik igen nagy koncentrációt igénylő fajtái az antirotációs gyakorlatok. Ezekben komoly stabilizációt kell végeznie a törzsizmoknak, hiszen az antirotációs feladatok közben, a core izmok tudatos megfeszítésével kell megakadályozniuk, hogy a törzs elforduljon.

7.3.3.5. Agility, gyorsaságfejlesztés

Az agilitás a test mozgása feletti kontrollt jelenti a gyorsan kivitelezett mozdulatok során. Sokoldalú képességfejlesztő módszer, a megelőzésben és egy rehabilitációban is fontos gyakorlatok lehetnek, melyek eszközzel és anélkül is megoldhatóak. Lehetséges eszközei az agility létra, agility band és a szán. Ezeket a gyakorlatokat érdemes az óra elejébe bemelegítésként, vagy az óra közepébe építeni, amikor még nem teljesen fáradt a résztvevő és tud koncentrálni. Agility gyakorlatok közé tartozik például, amikor az agility létrát úgy kell végig szaladni, hogy minden lyukban mindkét lábbal bele lépünk és úgy haladunk előre, vagy ugyanezt oldalirányba is elvégezhetjük. Fogyatékkal élő, főként a mozgásukban korlátozott személyeknél a gyorsaságfejlesztő gyakorlatok végzése előtt, győződjünk meg a résztvevő erőszintjéről, mozgásterjedelméről, szív-érrendszeri, állóképességi állapotáról és ezek figyelembevételével bízzunk rá például egy agility létrán végig szaladós feladatot. Intellektuális képességzavar és pszichoszociális fogyatékossággal élőknél a szedett gyógyszerek túlsúlyt idézhetnek elő, mely hátráltatja az ilyen típusú feladatok dinamikus elvégzését. Ilyenkor arra törekedjünk, hogy az edzésen résztvevő, a saját tempójában és mozgási képességeinek szintjén végezze el a gyakorlatot!

7.3.3.6. Pliometrikus gyakorlatok

A pliometrikus gyakorlatok ereje az izmok különböző feszültségi állapotának váltakozása. A mozgásrendszer robbanékonyságát fejleszthetjük ezekkel a gyakorlatokkal. Fontos hozzá a megfelelő erőszint, a megfelelő stabilitás és mobilitás, magas szintű koordináció. Fogyatékkal élő személyek számára, főként a mozgásukban akadályozott vagy intellektuális képességzavarral élők számára előzetes mérlegelés, felmérés alapján adjunk ilyen feladatokat. Nagymértékben terhelik az idegrendszert, érdemes az óra első felébe betűzni őket, amikor még jól tud koncentrálni a résztvevő, valamint kellő pihenőidőt kell biztosítani a gyakorlatok között. Gyakorlatai közé tartozik szökdelés páros lábon vagy egy lábon, felugrások, mellkastól dobások, fej körüli mozgásból lecsapások. Eszközként használható medicinlabda,

zsámoly, gátak és pad. A pliometrikus gyakorlatok ellenjavaltak a koordinációs problémákkal élőknek, vagy ha boka vagy térd instabilitással rendelkezik az edzésen résztvevő egyén. Fogyatékkal élő, főként a mozgásukban korlátozott személyeknél a pilometrikus gyakorlatok végzése még nagyobb idegrendszeri összehangolást igényel, mint az agility gyakorlatok. Ezért, a tréning előtt, győződjünk meg a résztvevő erőszintjéről, mozgásterjedelméről, szív-érrendszeri állóképességi állapotáról és ezek figyelembevételével bízzunk rá például szökdelős feladatokat. Intellektuális képességzavar és pszichoszociális fogyatékossággal élőknél a szedett gyógyszerek túlsúlyt idézhetnek elő, mely hátráltatja az ilyen típusú feladatok dinamikus elvégzését. Ilyenkor arra törekedjünk, hogy az edzésen résztvevő, a saját tempójában és mozgási képességeinek szintjén végezze el a gyakorlatot!

7.3.3.7. Metabolikus kondicionálás (Metcon)

A metabolikus edzés jelentése állóképességi edzés. Az állóképesség a szervezet fáradással szembeni ellenálló képessége, mely megfelelő edzésmunkával jól fejleszthető. A tornázónk az állóképességi edzés közben elfárad. Elfáradnak az izmai, a légzése zihálóvá válhat, a pulzusa megemelkedik, valamint a mozgáskoordináció és reakcióideje romlik. Minden ezen hatások mellett, a szívizomzat erősödik, élénkül a vérkeringés, javul a tüdőkapacitás, a szervek és az izmok oxigénellátottsága javul és csökken a mentális stressz, javulhat az alvásminőség. (Dömötör, 2005)

A funkcionális tréningen leggyakrabban használt edzésforma az intervall tréning, melynek lényege, hogy egy meghatározott idejű vagy gyakorlat számú munkafázist, egy meghatározott idejű pihenő idő követ. Ezeknek többféle verziója ismert.

Az időalapú metcon keretein belül, meghatározhatjuk hosszabb időtartamban is az edzést, például: 40 másodperc munka, 20 másodperc pihenő, de a sportolóink edzettségi szintjétől függően, 60 másodperc munka, 60 másodperc pihenőt is beiktathatunk.

Példa egy funkcionális edzés erősítő részére, idő alapú metcon esetén: 40:20 – 4 gyakorlat, 4 kör. Tehát 40 másodperc munka, 20 másodperc pihenő. Így egy kör 4 perces, a 4 kör pedig 16 perc összesen.

Az ismétlés alapú metconok felépülhetnek gyakorlat kombinációkból, vagy ugyanazon gyakorlat többszöri ismétléséből. Például: 10 fekvőtámasz minél rövidebb idő alatt. Egy ilyen felépítésű, ismétlés alapú metcon például bemelegítésre is tökéletes. Ennél a típusú metconnál főként olyan gyakorlatokat érdemes adni, amelyeket a résztvevő már nagy biztonsággal végez, kicsi a hibázás lehetősége, mert így, viszonylag magas intenzitással tudja végezni a feladatot.

Ötletadó metcon gyakorlatok: Felugrás jól rögzített zsámolyra, guggolásból felugrás, 4 ütemű fekvőtámasz (burpee), medicinlabda dobás, lecsapás, guggolás, fekvőtámasz.

A funkcionális edzéseken főként az idő alapú metconok az elterjedtek a jobb időbeosztás miatt, de az edzést lehet ismétlés alapú metconokkal is színesíteni.

7.3.3.8. Levezetés, stretching/nyújtás

A levezetés segíti a szív-érrendszer nyugalmi állapotba való visszaállását, segíti a pulzus normális tartományba való csökkenését. Emellett az erősítő szakaszban megdolgoztatott izomcsoportok az erőkifejtés miatt megrövidülhetnek, így a nyújtás célja az izmok eredeti hosszára való nyújtása. A jól kivitelezett és kellő ideig végzett nyújtás után, az ízületi mozgástartomány nő, javul a keringés, segít a helyes mozgásminta megtartásában, növeli a teljesítményt és csökkenti a sérülések kockázatát.
A korábbi években a statikus stretching volt az elfogadottabb, amelynek ma is meg van a helye a nyújtásban, azonban mára bizonyítást nyert, hogy a dinamikus stretching több jótékony hatást hordoz magában a tréning utáni időszakra is. A dinamikus stretching egy lassú, de folyamatos mozgás, mely során az ízületi mozgáshatár végéig visszük a mozdulatot, majd ott nem állunk meg, hanem lassan vissza érkezünk a kiinduló helyzetbe, és onnan indítjuk újra a gyakorlatot. A dinamikus stretching nem összetévesztendő a ballisztikus stretchinggel, ahol szinte „rugózva" történik a nyújtás. A dinamikus stretching nem „rugózás", hanem lassú oda-vissza mozdulatok sora. A dinamikus stretching több jó élettani hatással rendelkezik, mint például a szöveti hőmérsékletet növeli, ezáltal a szövetek nyújthatósága megnő, a statikus nyújtással szemben, nem csökkenti az izomerőt és a teljesítményt, valamint a szubjektív megélése is kellemesebb, hiszen folyamatosan mozgásban van a sportolónk. Egy terület nyújtására, általában 5 darab ismétlés elegendő, a nyújtózást mindig kísérje lassú kilégzés! Ehhez a szakaszhoz választhatunk kellemes, maximunm 90 BPM alatti ütemű zenét, mely tovább segíti a pulzus normál tartományba való visszaállását. Mivel egy funkcionális tréning akkor éri el a célját, ha minden mozgásláncot érint, így a stretchingnél és mobilizálásnál érdemes ugyanígy, minden mozgásláncban végeztetni nyújtó és mobilizáló gyakorlatokat!
Jól szemlélteti a nyújtást és mobilizálást az alábbi videó:
https://drive.google.com/file/d/1WzutHEjKi8Vh1Um-33b9z86Kdr0GeDla/view?usp=share_link (A szerző saját készítésű videója)

7.4. Az edzésterv összeállításának szempontjai

30 perc Gyakorlat (64- 65. sz. dia)

- Amikor edzést tervezünk, mindig érdemes előre kiszámolni, hogy melyik gyakorlatsorozat mennyi ideig fog tartani, hogy kellő idő jusson mindenre és ne tartson az egész edzés 60-70 percnél tovább. A bemelegítés körülbelül 10-15 perc, az erősítő rész körülbelül 30-40 perc, a levezetés, nyújtás pedig szintén 10-15 percet vesz igénybe.
- Az edzés idejébe számoljunk instruálási, gyakorlat bemutatási időt is, tehát ha jobban megnézzük, a körülbelül 30 perces erősítő rész nagyjából inkább 25 perc. A bemelegítés és nyújtás 15-15 perce inkább instruálással, gyakorlat bemutatással, valóban inkább 10-12 perc.
- Az edzés legyen személyre szabott! Figyeljük meg a résztvevőt: Mik a céljai? Hány edzésen tud hetente részt venni? Milyen egyéb sportokat űz?
- Úgy kell összeállítani a gyakorlatanyagot, hogy minden mozgásláncra és emberi alapmozdulatra jusson legalább egy gyakorlat.
- Mivel ebben az edzésformában nincsenek izolált izomcsoportok, hanem mozgásláncokban gondolkodunk, ezért mozdulatokat gyakoroltatunk.

- Mi döntjük el, hogy az erősítés blokkon belül milyen időmérési rendszert alkalmazunk, de a leg időhatékonyabb az idő alapú feladatkiosztás. Ilyenkor adott munkafázisonként - például 40 másodperces munka fázisban – próbáljuk elérni, hogy a sportolónk végig dolgozza az adott időt, valamint minél több szabályosan végrehajtott gyakorlatot tudjon elvégezni.

7.5. Eszközigény

Eszközigény: terem, vagy szabad tér stabil talajjal, saját testsúly, medicin labda, felfüggesztéses heveder, kézi súlyok, gumiszalagok, homokzsák, agility létra, bólyák.

7.6. A Funkcionális tréning végzése különböző fogyatékossági csoportokkal

60 perc Gyakorlat (66- 67. sz. dia)

A sportnak, fizikai aktivitásnak, nem csak a testre gyakorolt előnyeit emelhetjük ki, hanem azt is, hogy szociális élménnyel is gazdagodhat a résztvevő. A tréning elkezdése előtt, ismerjük meg minden résztvevőnk egészségügyi és mentális állapotát. Kérdezzük ki a szedett gyógyszereiről, krónikus betegségeiről, mozgásszervi akadályozottságairól és így készítsünk számukra edzéstervet. Fogyatékossági csoporttól és a használt eszközöktől függően, akár az összes sportolónak segítőre lehet szüksége. A segítőket úgy érdemes megválasztani, hogy a funkcionális tréning végzéséhez minimum felhasználói szintű tapasztalata legyen, így érdemben tudja segíteni a fogyatékkal élő sportolót.

Egy mozgáskorlátozott ember sportágválasztása eltér az ép mozgatórendszerű egyénekétől, hiszen maga az alapelváltozás –a fogyatékosok sport-filozófiájának megfelelően (Benczúrné, 2000) – egyes sportágak űzését kizárja. Egy sportág akkor kontraindikált (ellenjavallt) egy sérült ember számára, ha ez az alapelváltozásra káros hatással van, és a rendszeres testedzés az egyén mozgásszervi állapotának romlását eredményezi. A funkcionális tréningen, nem fogyatékkal élő résztvevők esetében 15-20 fő együtt tornázása is lehetséges, fogyatékossággal élő személyek esetében, hogy mindenkire kellő figyelem jusson, és ha kell, akkor azonnal segítséget kapjanak, maximum 5 fő a javasolt.
Amennyiben nem vagyunk a megfelelő kompetenciák birtokában a funkcionális tréning vezetéséhez, úgy kérjünk megfelelő végzettségű szakembert az edzés levezényléséhez.

7.6.1. Kerekesszékesek

Fontos ismernünk, hogy veleszületetten került a sportolónk kerekesszékbe, vagy élete során valamilyen életesemény, betegség hatására kényszerült a kerekesszékbe. A veleszületetten kerekes székesek többnyire gyerekkoruktól olyan közegben nevelkednek, ahol a testmozgás a mindennapok része, már kis korban találkoznak testnevelővel, edzővel és megtanulják a kerekesszékkel végezhető mozgásformákat. A nem veleszületetten kerekes székeseknek már kialakult világképük van, többen frusztrációval, depresszióval élhetik meg az új élethelyzetet, amely nem kedvez sportolási szokások kialakításának. Ekkor az edzőnek a motivációt is fel kell keltenie és el kell érnie, hogy az edzettnek sikerélménye legyen, mely tovább lendíti és mozgásban tartja.

Mivel a kerekesszékben ülők gyakran végtaghiánnyal, végtagbénulással küzdenek, ezért a fentebb említett mozgásláncok megszakadnak, azonban a felsőtesten futó mozgásláncokat be tudjuk vonni a mozgásba. Mielőtt bármilyen edzésprogramot elkezdenénk, ismerjük meg a kerekesszékbe kerülés okát, a tornázónk mozgástartományát, hiszen előfordulhat, hogy bizonyos gyakorlatokat kényelmetlen végeznie, vagy minden próbálkozása ellenére a mozgástartomány beszűkülése miatt nem képes hatékonyan kivitelezni az adott gyakorlatot. A tréningen résztvevő képességeitől függ, hogy milyen eszközökkel dolgozhat. Súlyzó, homokzsák, ketlebell, medicinlabda, gumiszalag, seprűnyél is a lehetséges eszközök között lehet. Érdemes a gyakoralatok végzése közben a kerekesszéket rögzíteni, valamint bizonyos gyakorlatoknál magát a kerekesszékes személyt is érdemes becsatolni a székbe.

7.6.2. Látássérültek

Ebben a csoportban nem csak a vakok tartoznak, hanem az aliglátók és a gyengénlátók is. Ahogy a kerekesszékesek esetében is, a spotolási szokásokat és a motivációt befolyásolhatja, hogy veleszületett vagy szerzett látássérült a sportolónk. A veleszületett látássérüléssel rendelkezők körében gyakoribb a mozgásoktól való félelem, ezért a tréningen használt eszközöket is ennek megfelelően kell megválogatni. A szerzett látássérültek a korábbi emlékeikre támaszkodnak, így bátrabban állnak hozzá az edzéshez is. Alig látó vagy gyengén látó tornázó esetében a foglalkozást vezető elvárhatja, hogy amit meg tud tenni a meglévő látása segítségével, azt maguk tegyék meg. A vak tornázónk esetében, mindig mondjuk el, hogy mi van a környezetében, adjuk a kezébe az aznap használt torna eszközöket. Ha szükséges javítani gyakorlat közben, adjunk hangot, jelezzük, hogy közeledünk és segíteni fogunk a helyes kivitelezésben. Még az óra elején érdemes tisztázni, hogy a látássérült résztvevő megengedi-e, hogy megérintsük, kijavítsuk.

A veleszületetten vak tornázóink esetében az egyensúlyérzék fejlesztését célzó feladatok gyakoroltatása igen hasznos lehet a hétköznapi életben is, hiszen a fehér bottal történő közlekedés közben felléphetnek váratlan helyzetek amikor az egyén kibillenhet a stabil helyzetéből. Lépcső, vagy előre nem érzékelt egyenetlen talaj, gyors reagálást kíván az érintettől, amelyen segíthet a preventív gerinctrénig órán végzett egyensúlygyakorlatok sokasága. (Lőrincz - Pajor – Gombás, (2015)

7.6.3. Hallássérültek

Ebbe a csoportba tartoznak a siketek és a nagyothallók. A hallássérültek sporttevékenysége viszonylag kismértékben korlátozott, jó adottságaikat fejlesztve a halló társakkal azonos teljesítményekre képesek, ugyanúgy terhelhetők, mint a halló sportolók, hiszen kizárólagosan csak kommunikációs akadályokkal küzdenek, testi-fizikai korlátaik nincsenek.

Törekedni kell a kommunikációs nehézségek áthidalására, ha tehetjük, olyan kísérővel érkezzen a hallássérült sportoló, aki ebben tud segíteni, valamint a jó artikulációval mi is segíthetjük a kommunikációt. (OM, 2000). Hallássérültek esetében nagy szerepe van az utánzásnak, az oktató által mutatott példának. *„A szájról olvasás igen fontos szerepet játszik minden hallássérült személy életében. Az enyhébb és közepes hallásveszteségek esetében kiegészítő szerephez jut a beszéd meghallása mellett, a súlyosabb hallássérülés esetén domináns információ felvételt biztosít, és a hallási benyomások töltik be a kiegészítő szerepet."* (Benczúr 2017)

Fontos, hogy úgy helyezzük el őket a teremben, hogy legyen szájról olvasási lehetősége a résztvevőknek, így a jó megvilágításra is figyelni kell. Továbbá az órát tartó személy ne változtassa a helyét, ne forduljon el a gyakorlatok végzése közben, így megmarad a szájról olvasási lehetőség és folyamatos szemkontaktust tud tartani a résztvevőkkel.

7.6.4. Mozgásukban akadályozottak

Az egészséges sportolók esetében a változatos órák a motiválóbbak, a mozgásukban akadályozottak számára az nyújt biztonságot és sikerélményt, ha ugyanazokat a gyakorlatokat végezhetik, amelyeket korábban már biztonsággal el tudtak végezni. Értelem szerűen, az ő esetükben az egyensúlygyakorlatok kerülendőek, vagy nagy körültekintéssel, de bordásfal vagy szék mellett kapaszkodva végezhetőek. Mivel a pliometrikus és állatmozgásokat utánzó gyakorlatok is nagy idegrendszeri összehangoltságot igényelnek, ezért ezek kihagyhatóak a tréningből. Ha a résztvevő képességei engedik, a könnyebb állatmozgásokat beiktathatjuk az edzéstervbe. Ha egyáltalán nem tudunk pliometrikus gyakorlatokat és állatmozgásokat beiktatni, akkor helyettük több mobilizáló és nyújtó gyakorlat építhető be.

7.6.5. Intellektuális képességzavarral élők

Az intellektuális képességzavarral élő személyek nagy része meglehetősen önállótlan, hétköznapi tevékenységeikben is segítségre szorulnak. Így, a sporttevékenység megszervezésénél a gondozójukat is vonjuk be, hiszen ő fogja összekészíteni az edzéshez használt öltözéket és ő fogja biztosítani, hogy folyadék, törölköző is legyen eltéve. Mivel az intellektuális képességzavarral élő személyek között gyakoribb a túlsúlyosak aránya, ezért funkcionális tréning igen hatékony edzésforma lehet számukra. A rájuk jellemző darabosabb mozgáskoordináció, a túlmozgások, együttmozgások, extrém mozgások előfordulása miatt az edzésen használt eszközöket jól meg kell válogatni, nehogy baleset történjen. Például gyorsaságot, robbanékonyságot és magas fokú koordinációt igénylő, agility létrán végzett feladatokat ne adjunk a számukra, mert gyakran a távolság, magasság, sebesség helyes felmérésében is segítségre szorulhatnak. Testarányaik eltérhetnek, valamint az izomzatukban is eltérés mutatkozhat, még egyeseknek lazábbak az izmai, másoknak feszesek, ezekből különféle ízületi elváltozások alakulhatnak ki, így a gyakorlat szabályos kivitelezésében gondjaik adódhatnak, de ettől függetlenül az adottságaikhoz mérten, a leghelyesebb kivitelezést próbáljuk meg elérni az edzett személynél. A velük való foglalkozás alkalmával, elsődlegesen a motiváció felkeltése, a szóbeli buzdítás kulcsfontosságú, várják a dicséretet a számukra fontos személytől, azonban a kritikával óvatosan kell bánni, mert nem tudják helyesen értékelni. (Bóka et al., 2015) Fontos megjegyezni, hogy az értelmi fogyatékkal élők között nagy egyéni eltérések lehetnek, így minden sportolónkat nagy odafigyeléssel közelítsük meg, legyünk érzékenyek az egyéni igényeikre!

A standard 60 perces óra a felére, 30 percre csökkenthető, hiszen a koncentráció az ő esetükben igen megterhelő, ha nincs sikerélmény, vagy nem köti le a foglalkozás, megszűnik a motiváció a tornázásra. Lehetőleg ne várjuk el a résztvevőktől, hogy végig tornázzák az edzés időtartamát, a puszta részvételt is

értékelni kell az ő esetükben. Mindig legyen több verzió az edzéstervünkben, ami leköti a résztvevőket. Ne riadjunk vissza a feladatok játékossá formálásától se!

7.6.6. Pszichoszociális fogyatékossággal élők

A pszichoszociális fogyatékossággal élő személy mentális zavara hatással van az életvezetésére, mely korlátozhatja a mindennapi tevékenységek elvégzésében és a közösségben való részvételben is. (Baran et al., 2020) Ezek miatt a társadalmi életük beszűkült, korlátozott számban, vagy egyáltalán nem tudják igénybe venni a mások számára is rendelkezésre álló lehetőségeket. A pszichoszociális fogyatékossággal élő személy, mentális zavarára és az abból következő problémákra, esetenként nem rendelkezik belátással, vagy csak részben rendelkezik, ezért elképzelhető, hogy a felajánlott segítséget visszautasítja, így akár a tornán való részvételt is elutasíthatja. A pszichoszociális fogyatékossággal élő személy nehezen követi a társadalmi elvárásokat, a konstruktív visszajelzések számára nem értelmezhetőek, a stressz kezelése problémákba ütközhet, segítőivel akadályozott lehet az együttműködés. Ezek a gyakorlatok helyes kivitelezésében való segítésnél problémát okozhatnak.

A pszichoszociális fogyatékosság abban különbözik egyéb fogyatékosságoktól, hogy jelentkezhet csak epizodikusan, tartósan vagy véglegesen, így a külső szemlélő számára gyakran nehezen azonosítható a fogyatékosság megléte. (Baran et al., 2020) Amennyiben funkcionális tréning órán vesz részt egy ilyen állapottal élő személy, kellő óvatossággal instruáljuk, mert stressznek élheti meg, amelyet nehezen kezelnek. Értékeljük, ha részt vesz az órán, ne várjuk el, hogy végig tornázza a foglalkozást!

8. Bocsa – egy, a golyójátékok közül

120 perc Interakítv előadás és Gyakorlat) (68-82. sz. dia) (5. sz. Handout)

Összefoglalás: A bocsa egy rekreációs sport, mely nagyfokú koncentrációt igényel. Ősidők óta ismert mozgásforma, amelynek lényege, hogy az ellenfelek igyekeznek a bocsát (nagy golyót) minél közelebb juttatni a pallinóhoz (kis golyóhoz). Ez legtöbbször gurítással történik. Ezen mozgásforma egyaránt jótékony hatással van, a fizikai állapotra, a mentális egészségre és a szociális kapcsolatokra is.

Cél: A fejezet célja, hogy megismertesse a résztvevőkkel a bocsa történetét, jelentőségét, játékszabályait és eszközigényét. Bemutatja ezen rekreációs sport előnyeit, hatásait a résztvevőkre, valamint a közösségi együttlét és a szabadidő eltöltésben betöltött szerepét. Javaslatokat fogalmaz meg a különböző fogyatékossági csoportok szerinti megváltozott speciális alkalmazásokra.

Kulcsszavak: rekreáció, sport, golyók, közös játék, szabályok, bocsa pálya, mozgáskoordináció, koncentráció, fogyatékosság

Tanulást segítő kérdések: Mióta létezik a bocsa? Hogyan és hányan játszák? Játék vagy mozgásforma? Hol lehet játszani a bocsát? Mekkora a pálya/területigénye a mozgásformának? Mennyi ideig tart egy játék? Van e kontraindikált csoport, akiknek nem ajánlott?

Ajánlott magyar nyelvű irodalom:

- Vass L., (2014): Játszunk együtt! – adaptív lehetőségek 364-408 p. In: Morvay-Sey K., (2014): *Mindennapos testnevelés alternatív lehetőségei válaszok a mindennapos testnevelés kihívásaira* PTE TTK Sporttudományi és Testnevelési Intézet, Pécs
- Benczúr M-né, (szerk.): *Adaptált testkultúra és sport fogyatékosság specifikus ismeretei* ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar, Budapest, 2017

8.1. Mi a bocsa, kinek ajánlott?

20 perc Interakítv előadás (68-74. sz. diák)

A bocsa a golyójátékok egyik válfaja, az összefoglaló név alatt, alapvetően három különböző játékot lehet elkülöníteni, a pétanque, a bocce (bocsa), illetve a boccia (boccsa). Mindhárom játék esetében egy központi kisgolyó közelébe kell juttatni a nagyobb golyókat. A szabályrendszerük, a dobási-gurítási technikájuk, a golyók jellemzői (méret, anyag, szín), és a játékterület is változó (méret, talaj minősége). Ezért röviden, de kitérünk a pétanque és a boccsa ismertetésére is.

A pétanque szabadban köves talajon, de akár fűben is játszható, 1, 2, illetve 3 játékos játszahtja egyidejűleg, az 1-2 játékos esetében három golyóval, míg a 3 játékos esetében kettő golyóval. A golyók fémből készülnek, a megkülönböztethetőség miatt felületük különböző rovátkákat tartalmaz. A célgolyó (öcsi) fából készül, mindkét golyótípus mérte, súlya meghatározott, rögzített. A játszmák 13 pontosak, a játékos/csapat annyi pontot kap a játszma végén, amennyi golyója közelebb van az öcsihez, mint az ellenfél legközelebbi golyója. A pétanque játék minden talajon játszható. A pálya minimális mérete 4 m szélesség és 15 m hosszúság (Vass, 2014).

A boccia (boccsa) a golyósportok egy olyan változata, melyet kifejezetten idegrendszeri sérülteknek fejlesztettek ki, azonban mára már más fogyatékkal élők is űzik. Ebben a játékban a golyók könnyebbek, bőrből készülnek, illetve a céllabda csak színében (fehér) különbözik a többi golyótól. A pálya felülete

sima és lapos, például: csiszolt beton, parketta, vagy természetes és szintetikus gumi. Pontozása hasonló a pétanque-hoz (Vass, 2014).
A bocce (bocsa) nagy népszerűségnek örvendő golyósport, Egyéni játék esetén 4-4 bocsával játszanak, párosban és trióban játékosonként 2-2 golyóval. A bocsák 920 g súlyú, 107 mm átmérőjű, színes műanyag vagy csont golyók, és a pallinó 80 g súlyú, 4 cm átmérőjű műanyag golyó.
A játék célja, hogy az ellenfelek igyekeznek a bocsát (nagy golyót) minél közelebb juttatni a pallinóhoz (kis golyóhoz). A játék elején a pallinót kihelyezik a kezdőpontra, majd a játékos mindaddig próbálkozhat, míg közelebb gurít, mint ellenfele. Majd ismét a kezdő játékos következik. Ha elfogytak a bocsák a játékvezető megállapítja, melyik bocsa van a pallinóhoz a legközelebb ill. a jobb pozíciót gurított versenyzőnek hány bocsája van közelebb, mint az ellenfél legközelebbi bocsája. A játék 12 vagy 15 pontig folytatódik.
A pálya (35. Ábra: Bocce pálya mérete és beosztása (forrás: Vass, 2014. 394.p.) talaja szilárd, lehetőleg minél egyenesebb és egyenletesebb legyen. Lehet döngölt föld, salak, beton, szintetikus vagy szőnyeg borítású. Két hosszanti oldalán 25 cm magas fa vagy beton palánk, rövidebb oldalain kismértékű elmozdulásra (lengésre) képes, gumiborítású fa gerenda határolja.
A játék ajánlható azoknak, akik szívesen játszanak színes golyókkal, vagy egészítik ki másik sportágukat egy ilyen, ügyességet igénylő játékkal. Mivel nem jár nagy erőfeszítéssel, de visszaadja a sportélmények, a versengés örömét, időseknek és képességzavarral küzdő személyeknek is tökéletes – akik már kevésbé aktívak, de igazi csapatjátékosok, közösségi emberek. Némi túlsúly, enyhe mozgáskorlátozottság sem jelent akadályt.

8.1.1. A bocsa története

A bocsa hagyományos rekreációs sportág, aminek a gyökerei ókori időkre nyúlnak vissza. Más sportoktól eltérően sehol nem sikerült rábukkanni sem a játék születésének helyére, sem időpontjára. Egy dolog biztos, az ember már igen korán elkezdett gömbölyű tárgyakat görgetni a földön. A golyók eredetileg kőből készültek, a latinok keményfából faragták, de golyóztak Afrikából hozott kókuszdióval is. Az egyiptomiak óta játszották Nagy Sándor katonái, és a római katonák is; játszották a középkorban piactereken és utcákon, de meghódította a kolostorokat, várakat is. Prominens egyházi személyek, várurak, sőt még hölgyek is bocsáztak. IV. (Szép) Károly betiltatta, így a bocsa Franciaországban az 1300-as évektől öt évszázadon át tiltott tevékenységnek minősült. Angliában II. Richárd 1388-ban, majd VIII. Henrik angol király 1511-ben, mint hazárdjátékot, ugyancsak üldöztette, de büntették pl. Velencében is. Kedvelte a játékot I. Erzsébet angol királynő is. Míg a bocsa Angliában a nemesség kiváltsága volt, addig Franciaországban a szegények játékává lett. A 19. század elején Lyonban egy 1824-es rendőrségi rendelet kimondta, hogy területet kell kijelölni a bocsázók számára, ahol nem lehet őket háborgatni. 1897-ben Rivoliban 15 piemonti egyesület képviselői elhatározták, hogy létrehozzák a Piemonti Bocsa Uniót Svájcban. 1946-ban alakult a Nemzetközi Lyonnaise/Volo (repülődobás, azaz volo) Szövetség, Belgiumban 1958-ban 7 országgal (Belgium, Franciaország, Marokkó, Monaco, Olaszország, Spanyolország, Tunézia) a Nemzetközi Petanque Szövetség és 1982-ben a CBI). A három golyósportos szövetség létrehozta 1985. december 21. napján a Confédération Mondiale Sport Boules-t (CMSB – Golyósportok Világszövetsége). Hírességek és hétköznapi emberek kedvelt időtöltésévé vált – Niccolo Paganini, Giuseppe Garibaldi, Maria Soldati, Sandro Pertini köztársasági elnök, II. János Pál pápa. A világban szétszórodott olaszok, akik próbálták megőrizni eredeti életstílusukat, vitték magukkal a játék hírét és szinte mindenhol találhatunk kiskocsmák, borozók és teniszpályák mellett bocsázásra kijelölt pályát. Még Walt Disney rajzfilmfigurái is ismerik a bocsát. A festőket is megihlette a játék, például Francisco Goya-t vagy Pablo Picasso-t (www.bocsasport.hu).

8.1.2. Bocsa Magyarországon

A Magyar Bocsa Szövetség 1990-ben alakult. Európa-bajnokságon egyéniben és csapatban egyaránt voltak már dobogós helyezéseink. Helyi bajnokságok mellett nemzetközi versenyeket, csapat- és egyéni

Európa- és világbajnokságot rendeznek. Városmányos, hogy felvegyék az olimpiai sportágak közé. (Golyós sport-Wikipédia) A golyósportokat nagy valószínűséggel valamelyik közelebbi olimpián is láthatjuk majd.

A Magyar Speciális Olimpiai Szövetség évek óta működteti a boccsa szakosztályát, ahol a hazai versenyzők kiemelkedő eredményeket érnek el, 2004-ben az athéni paralimpián bronzérmet szerzett Béres Dezső és Gyurkota József.

8.2. Tudományos igazolás

20 perc Interakítv előadás (75. sz. dia)

Néhány a bocsa hatásait mérő és tudományosan igazoló publikáció áttekintésével szeretnénk válaszolni arra, hogy vannak-e igazolható rehabiltációs, fejlesztő hatásai a mozgásformának.
Vivek Sood és munkatársai által végzett vizsgálat megkísérli feltárni a bocsa játék hatását az értelmi fogyatékos gyermekek vizuális motoros integrációjának – a szem és a kéz azon képessége, hogy hatékony mintákban képes együttműködni - fejlesztésére. A bocsa játék vizuális motoros integráció fejlesztésére gyakorolt hatását ujjügyességi teszttel ellenőrizték. A statisztikai elemzés megmutatta *a bocsa játék szignifikáns hatását a vizuális motoros integráció fejlesztésére* a kiválasztott alanyok körében. Az eredmények alapján megállapítható, hogy a bocsa szignifikáns hatással volt az értelmi fogyatékos gyermekek vizuális motoros integrációjának fejlesztésére. (Sood et al., 2016)
A súlyos testi fogyatékossággal élő emberek pszichoszociális problémákkal küzdhetnek. A boccia olyan sportág, amellyel a súlyos fogyatékossággal élő sportolók foglalkozhatnak, de a Boccia súlyos fogyatékossággal élő résztvevők pszichoszociális kimenetelére gyakorolt hatásairól nem áll rendelkezésre információ. Sharon Barak és munkatársai elemezték a Boccia hatásait a súlyos fogyatékossággal élő személyek pszichoszociális kimenetelére. A résztvevőket csoportokra osztották, kontroll csoportot is alkalmazva, arra az eredményre jutottak, hogy *a rehabilitációs program általánosan pozitív hatással volt a súlyos testi fogyatékossággal élő személyek pszichoszociális állapotára.* A versengő Boccia-csoportok azonban több kedvező változást mutattak, ami a Boccia-ban való részvétel hozzáadott értékére utal (Barak, 2016).
Vizsgálatok másik köre a sport tevékenység fiziológiai hatásait vizsgálta, az akut fáradtság mintázatát a neuromuszkuláris aktivitásban egy szimulált boccsa játék után, valamint a fáradtság mintázatának a sportteljesítményre gyakorolt hatását. Kilenc sportolót teszteltek egy szimulált játék előtt, alatt és után. A maximális labdasebességet videóval rögzítették és összegyűjtötték és elemezték a célütési arányt és az észlelt erőkifejtés (RPE) pontszámát. A felső trapéz, az elülső deltoid, a hátsó deltoid, a biceps brachii, a triceps brachii és a csuklófeszítő izmok elektromiográfiás jeleit felületi elektródával gyűjtötték össze, és az átlagos teljesítményfrekvenciával (MPF) értékelték. Csak a felső trapézizom mutatott fáradtságot. Összefoglalva, a felső trapézizom fáradtságát a boccsa sportolóknál mutatták ki hosszan tartó boccsa-játékot követően, és ez befolyásolhatta a boccsa teljesítményét. (Tik-Pui Fong D. et al, 2012).
Tudományosan igazolt eredmények mutatják, hogy a bocsa/boccsa fejleszti a vizuális motoros integrációt, pozitívan befolyásolja a pszichoszociális állapotot és kismértékű izomfárdatsággal jár. Célcsoportunk szempontjából a bocsa ezen sajátosságai kifejezetten szerencsésnek, kívánatosnak mondhatóak.

8.3. Jótékony hatások

20 perc Interakítv előadás (76. sz. dia) (15-18. sz. Handout)

A sport egészségre gyakorolt általános hatásán kívül szeretnénk néhány a bocsa-hoz köthető hatást is bemutatni, olyanokat, amelyek a fenti tudományos összefoglalókon túl, a személyes benyomásokra, sportolói beszámolókra, illetve hozzátartozói tapasztalatokra alapulnak. Az angol boccsa szövetség megbízásából készített összefoglaló kiadványban (Pettican – Barrett, 2017) olvashatunk azokról a

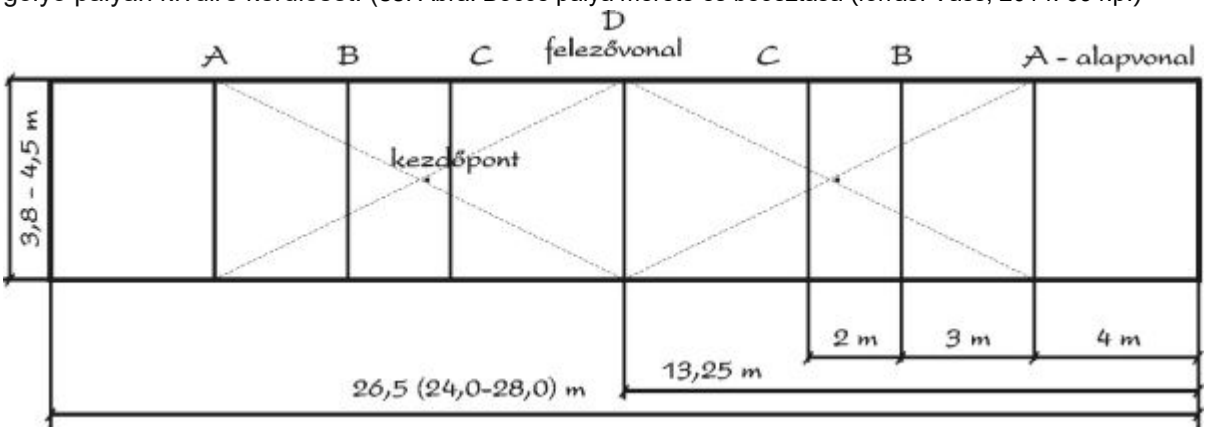
területekről, melyet fontosnak tartanak a tevékenység művelésével kapcsolatban. Nincs okunk feltételezni, hogy a bocsa változatban ez másként lenne.
Kognitív funkciók kapcsán: koncentrálni kell a játékra, annak menetére, figyelni kell a csapatokat, a golyók helyzetét, összességében tudatos viselkedést vár el és eredményez.
A játék kapcsán érzelmi válaszreakciókat adnak a sikerekre, esetleges kudarcokra, ezáltal fejleszti az önbecsülést. A szociális készségeket is fejleszti, illetve az érzelemszabályozás gyakorlására ad lehetőséget azáltal, hogy a résztvevő megéli a nyertes/vesztes helyzetet. Csapatjáték közben pedig az összetartozás érzését nyújtja.
Folymatos szenzomotoros ingerlésnek vannak kitéve a résztvevők, a labdák mérete, anyaga és távolsága kapcsán. A dobás/gurítás közben az egyensúlyérzék fejlesztése, illetve a mozgáskoordináció fejlesztése történik. Fontos a szem- és kézkoordináció összehangolása is.
A beszédkészséget önmagában nem fejleszti a játék, azonban a csapattársakkal, edzőkkel való kommunikáció nagyon fontos lehet a résztvevő számára.
Alapvetően nem jár nagymértékű izommunkával, azonban a gurítások, a légzés összehangolása és a sokszor ismétlődő mozdulatsorok miatt nagyon el lehet benne fáradni.

8.4. Szabályrendszer és az eszközigény ismertetése

30 perc Interakítv Gyakorlat (77-80. sz. dia) (19. sz. Handout)

8.4.1. Eszközök és pálya

A pálya: talaja szilárd, lehetőleg minél egyenletesebb felületű legyen. Lehet döngölt föld, salak, beton, szintetikus vagy szőnyegborítású. Két hosszanti oldalán 25 cm magas fa- vagy betonpalánk, rövidebb oldalain kismértékű elmozdulásra (lengésre) képes, gumiborítású fagerenda, amely megakadályozza a golyó pályán kívülre kerülését. (35. Ábra: Bocce pálya mérete és beosztása (forrás: Vass, 2014. 394.p.)



35. Ábra: Bocce pálya mérete és beosztása (forrás: Vass, 2014. 394.p.)

Amennyiben nem áll rendelkezésünkre, kimért, a szabáylzatnak megfelelő borítású és oldallal ellátott pálya, nem kell visszariadni, ugyanis egy simább füves, vagy betonozott területen is nagyszerűen játszható.
Bocsakészlet: mely áll 8 db nagygolyóból (Bocce golyó) és egy kisgolyóból (un. pallino vagy „jack” golyó). Mindegyik golyónak saját színe vagy mintája van, így könnyebben beazonosíthatóak a játékosok számára. A bocsák 920 g súlyú, 107 mm átmérőjű, színes műanyag vagy csont golyók, és a pallinó 80 g súlyú, 4 cm átmérőjű műanyag golyó.



36. Ábra: Bocsa készlet, 8 nagy golyó és 1 pallino (forrás: flickr.com, by Marco Verch)

Játszhatja egy-egy játékos egymás ellen, vagy párosok, illetve három-négyfős csapatok is. A mérkőzéseket rendszerint választott vagy kijelölt játékvezető irányítja. Amennyiben egyéniben játszanak, mindkét játékosnak 4 golyója van, párosban minden játékosnak 2 golyója van, míg négy játékos esetén mindenkinek egy-egy golyója van.

8.4.2. A játék egyszerűsített menete

Hivatalosan a Bocsa Nemzetközi Szabályzata tartalmazza a játék menetét, melyet versenyeken kötelező alkalmazni. Tekintettel a tananyag terjedelmére és céljára, itt egy egyszerűsített szabályrendszer kerül megfogalmazásra.

Egy pénz érme feldobásával dönthető el, melyik csapat kezd. A győztesnek a pallinót az alap vonal mögül kell eldobnia, így kezdődik a játék. A pallinonak a középpálya vonaláig kell gurulnia, majd megállnia a határon belül. Ha az első csapat a pallinot nem dobta megfelelően, akkor a második csapat dobja a pallinot a játékba. Az első csapat dobja először a golyót el, melynek olyan közel kell esnie a pallinohoz, amennyire csak lehetséges. Majd az első csapat félre áll, hogy a második csapat is eldobhassa az első bocsa golyót. A második csapatnak úgy kell céloznia, hogy közelebb essen a golyója a pallinohoz, mint az első csapaté. Ha a második csapatnak nem sikerül a golyót közelebb dobnia a pallinohoz, mint az első akkor is a második csapat folytatja a dobást. Amint az egyik csapat eléri dobása által a pallinot, akkor félre kell állniuk, és amásik csapatot kell hagyniuk, hogy megpróbálhassák ők is mégközelebb dobni a golyót a pallinohoz. Ez az eljárás addig folytatódik, míg mindkét csapat el nem dobta minden golyóját. Ezt hívják Frame-nek. A játékosok használhatják a bocsa golyókat úgy, hogy azok az ellenfél golyóját eltolják, elkocogtassák az eddigi helyükről. Minden bocsa golyónak a határon belül kell maradnia, a játék teljes ideje alatt. Amennyiben a golyó kimegy a pályáról, akkor el kell távolítani azokat a Frame keretből. Csak az egyik csapat nyerhet. Egy pont jár minden bocsa golyóért, amely közelebb van a pallinohoz, mint az ellenfél legközelebbi bocsa golyója. Ha elfogytak a bocsák, a játékvezető megállapítja, melyik van a pallinóhoz a legközelebb, illetve a jobb pozíciót gurított versenyzőnek hány bocsája van közelebb, mint az ellenfél legközelebbi bocsája, és annyi pontot ír jóvá.

A játék 12 vagy 15 pontig folytatódik. Akkor, ha a játékos úgy gondolja, hogy túl nagy feladat lenne az ellenfelénél jobbat gurítania, megpróbálhatja kidobni annak bocsáját. Ezt azonban csak úgy teheti meg, ha előre bejelenti, melyik golyót akarja eltalálni.

Megjegyzés:

- Minden golyót az alapvonal mögül kell eldobni, gurítani
- A golyókat lehet dobni, gurítani, az sem baj, ha az oldalfalról visszapattanak, azonban a túlnyúlás, a feldobás és a pattogós golyók nem megengedettek
- A biztonság érdekében minden játékosnak a bocsa pálya határain belül kell maradnia és a legjobb ha a dobó játékos mögött sorakoznak fel a többiek a dobás ideje alatt

- A játékosok egymással szemben is felállhatnak, játszhatnak vagy pedig ugyanazon végéről a bocsa pályának
- A játék végén az ellenkező oldalról kezdődhet a játék.

8.5. A bocsa fogyatékossági típusok szerinti specifikációja

30 perc Interaktív Gyakorlat (81-82. sz. dia)

A fogyatékos személyekkel való mozgásos foglalkozások során – akár sportterápiáról vagy klinikai sportról, akár szabadidős sporttevékenységről vagy rekreációról, akár versenysportról van szó – mindig szem előtt kell tartanunk, hogy a sporttevékenységnek egyszerre több fontos funkciót is be kell töltenie a fogyatékos személy életében:

- egészséges életmódra kell nevelnie és ki kell alakítania a mozgás iráni igényt,
- segítenie kell a reális mozgásos éntudat kialakulását,
- fejlesztenie kell a motorikus képességeket és javítania az általános fizikai kondíciót,
- erősítenie kell a mindennapi tevékenységek ellátásához szükséges képességeket,
- biztosítania kell a mozgásszervrendszer optimális működését,
- elő kell segítenie a károsodott mozgási és tartási funkciók korrekcióját, helyreállítását,
- meg kell akadályoznia az állapotromlást és a szövődmények kialakulását,
- lehetőséget kell teremtenie a sportági kiválasztásra, a tehetségek felfedezésére,
- segítenie kell a társadalmi hátrányok leküzdését, a társadalomba való beilleszkedést. (Benczúr M.-né, 2000)

Ahhoz, hogy a sporttevékenységnek ezek a funkciói megfelelő hangsúllyal érvényesüljenek, jól felkészült sportszakemberekre van szükség, akik képesek lelkiismeretesen és szakszerűen megoldani a fogyatékos személyek sportfoglalkoztatását, és képesek leküzdeni a foglalkoztatás során jelentkező nehézségeket. A fogyatékosok sportjával foglalkozó szakembereknek többek között tekintettel kell lenniük arra is, hogy tanítványaik miként viszonyulnak saját fogyatékosságukhoz (Kälbli-Dorogi, 2009):

Amikor a veleszületett károsodással rendelkezők – akár már gyermekkorukban – sportolni kezdenek, már van egy kialakult képük önmagukról. Ez a kép nagyban függ attól, hogy a fogyatékos személyhez hogyan viszonyul a családja és a környezete. Szerencsés esetben a fogyatékos személy egy reális, objektív énképpel rendelkezik, szélsőséges esetben azonban vagy nem létező képességekkel ruházza fel önmagát, vagy képtelen elfogadni saját magát.

A szerzett károsodással rendelkező egyének gyakran csak felnőttként kerülnek kapcsolatba a sporttal, amikor már kiforrott a személyiségük, ugyanakkor a szerzett károsodás következtében megváltozik az énképük, elveszítik magabiztosságukat és kiszolgáltatottnak érzik magukat, ezzel pedig sok esetben kóros lelki reakciók – például agresszió vagy túlérzékenység – is együtt járhatnak, mindemellett a kórházi környezet is erősítheti a betegségtudatot, a fogyatékos-szerepet. Mindezek ellenére számos pozitív példát, motivációt biztosító esetet is ismerünk, ugyanis a fogyatékossággal élő ember számára a sport igen gyakran az életbe visszavezető jelenti. Ismertek féllábú magasugró-, és sílesiklóbajnokok, készült film vak céllövőkről és végtaghiányos úszókról. (Kálmán-Könczei, 2002).

A sport új távlatokat nyithat a sérült személyek életében: a sérült személyek szembesülhetnek azzal, hogy helyzetük nem egyedi, a felmerülő nehézségek pedig leküzdhetőek. A sport segít az új szociális kapcsolatok kiépítésében, a betegségtudat leküzdésében, az önbizalom visszanyerésében, és a helyes önkép kialakításában (Kälbli-Dorogi, 2009).

8.5.1. Kerekesszéket használók

A bocsa játszható kerekesszékkel közlekedő személyekkel is. Legfontosabb szempont a biztonság megteremtése. Szükséges a keresszék fékkel való rögzítése, valamint a benne ülő személy felsőtestének, biztonsági övvel való rögzítése. A mozgás kivitelezésében hátrányt szenvednek a testileg egészségesebb társaikhoz képest, hiszen a dobáshoz szükséges lendület megteremtése nehézségekbe ütközik. Ennek ellenére javasolt, hogy bevonjuk a mozgásformába, törekedni kell, hogy versenytársa is hasonló adottságokkal rendelkezzen.

8.5.2. Hallássérült személyek

Ebbe a csoportba tartoznak a siketek és a nagyothallók. A hallássérültek mozgási tevékenysége kevésbé korlátozott, meglévő adottságaikat fejlesztve a halló társakkal azonos teljesítményekre képesek, mint a halló társaik, hiszen kizárólagosan csak kommunikációs akadályokkal küzdenek, testi-fizikai korlátaik nincsenek.

Törekedni kell a kommunikációs nehézségek áthidalására, melyet elsősorban szájról olvasással tehetünk meg. Segítségünkre lehet, ha elérhető jelnyelvben jártas szakember az intézményben. További fontos szempontok a speciális oktatásban. A foglalkoztatást vezető lehetőleg mindig maradjon látótávolságban, hogy a folyamatos szemkontaktus meg tudjon maradni. Ha kültéren végezzük segítségünkre lehet a természetes fényviszonyok, belső területen a világítással érhetjük el a jobb láthatóságot a kommunikáció során, mely az érthetőséget is segítik egyben.

8.5.3. Egyéb koordinációs problémákkal élők

A foglalkozást vezetőnek hangsúlyt kell helyezni, a résztvevők fizikai és egészségi állapotának megismerésére. Különösen a mozgáskoordinációs és koncentrációs képesség megfigyelése fontos a biztonságos foglalkozás tervezéséhez. Javasolt törekedni az egyéni képességekre alakított mozgási dinamikára, ütemre. A gyakorlatok ismétlése, monotonitása nyújthat biztonságot és sikerélményt a résztvevőnek, mint az érzékszervi funkció csökkenés esetén.

8.5.4. Értelmi fogyatékossággal élő személyek

Az értelmi fogyatékos személyek esetén az enyhe és közepes fokú értelmi képesség csökkenés esetén ajánlott a Bocsa. A kognitív képességek csökkenése maga után vonja a lassult gondolkodást a figyelem és koncentrációs képesség zavarát, mely okán fokozott odafigyelés szükséges a mozgásforma tanításához. A betegségükből adódóan a gyógyszerfogyasztás mellékhatásainak következtében, gyakran túlsúllyal küzdenek, mely a mozgásképességükre hatással van. Megfigyelhetünk dysfunkciókat, töredezett mozgásokat, renyhébb izomzatot. Ebből kifolyólag, sokkal nagyobb szükség van a rendszeres mozgás beépítésére a mindennapok során. Az oktatónak kiemelt szerepet kell szánni a mozgásra való motiválásra, jutalmazásra, pozitív megerősítésre, hogy minél inkább örömteljes legyen az együtt töltött idő.

8.5.5. Pszichoszociális fogyatékossággal élő személyek

Pszichoszociális fogyatékossággal élők esetében lényegében nincs korlátozás vagy veszély a mozgásforma végzése során. A résztvevők aktuális állapota és szándéka alapján dönthet a mozgásforma vezetője arról, hogy bevonja-e a tevékenységbe az illetőt, így lehet biztosítani, hogy örömteljes legyen az együtt töltött idő.

8.6. Zárszó

A bocsa sport nagyon szórakoztató, izgalmas és nem pusztán ügyességi játék, a sportolók sok esetben azzal tudnak nyerni, ha túljárnak ellenfeleik eszén, jól taktikáznak. Nagy előnye abban rejlik, hogy a helyi igényekhez, adottságokhól jól alakítható. A pálya mérete és a szabályrendszer is variálható, annak

megfelelően, hogy az adott helyszínen mit tudnak biztosítani. Nem feltétlenül kell a legtökéletesebben kialakított, nemzetközi versenyek lebonyolítására is alkalmas pályával rendelkezni, elég, ha egy tágas, sima területünk van, ahol felrajzolhatjuk vagy pusztán csak kijelölhetjük a pályát. A szabályokat is rugalmasan alakíthatjuk a résztvevők sajátosságaihoz, azonban itt legyünk figyelemmel arra, hogy az alap koncepción ne változtassuk, azaz a nagy golyókkal a kicsi közelébe kell “férkőzni” és az nyer, akinek a legközelebb van a golyója. A dobás és gurítás fajták esetében is lehetünk rugalmasak, ugyanis előfordulhat, hogy a kezdő játékos vagy a mozgásában korlátozott játékos nem tud “teljesen szabályos” dobást kivitelezni, legyünk türelemmel és aprób korrekciókkal terelgessük a hatékony dobásforma felé a játékost, úgy, hogy ne vegyük el a kedvét a játéktól.

9. A tánc, mint egészségfejlesztő módszer

5 perc Interakítv előadás (83-85. sz. diák) (20. sz. Handout)

Összefoglalás:
A táncot legtöbben szórakozási vagy sportolási céllal űzik, terápiás hatásait az utóbbi években kezdték komolyabban kutatni. Megállaptást nyert, hogy nem csak fizikai állapotjavulást eredményez a rendszeres táncolás, hanem a szellemi képességek frissentartására és a szociális készségek fejlesztésére is alkalmazható.

Cél:
A fejezet célja, hogy megismertesse a résztvevőkkel a táncolás tudományos hátterét, mint a terápiás és szabadidős lehetőségek tárházát. Ezentúl iránymutatást ad a különböző fogyatékossági csoportok szerinti módosult alkalmazásra.

Kulcsszavak: testmozgás, tánc, táncterápia, önkifejezés, fogyatékosság, készségfejlesztés, szociális készségek fejlesztése

Tanulást segítő kérdések:
Milyen hatása van a táncnak az emberi testre, szellemre és lélekre? Milyen terápiás módszereket ismertek Magyarországon? Hogyan segíti a demencia megjelenését a táncolás? Miért fontos az idősek bevonása a rendszeres testmozgásba? Hogyan alkalmazható a tánc egyes fogyatékossági csoportoknál?

Ajánlott magyar nyelvű irodalom:

- Novák Mária: A mozgás mindenkié. A fizikai aktivitás és a tánc szerepe 50 év felett. Szerzői kiadás. Budapest. ISBN 978-615-00-6331-7
- Merényi M. (2004): Mozgás- és táncterápia. *Pszichoterápia,* 13. évf. 1. sz. pp. 4-15.

„Dicsérem a táncot, mert szabaddá tesz a nehéz dolgoktól, és mert azt, aki egyedül van, bevonja a közösségbe. Dicsérem a táncot, mert az egészséget és a szellem tisztaságát szolgálja, mert könnyeddé teszi a lelket…” Szent Ágoston

1600 évvel ezelőtt Hippói Ágoston filozófus, egyházatya megfogalmazta, hogy a táncolás a fizikai jó közérzet elérése és megtartása mellett a lélekre gyakorolt jótékony hatásokkal is bír. Közösséget formál, tesz az elmagányosodás ellen, megszabadít a nehézségektől. Pár száz év alatt, mintha elfelejtettük volna az egészségmegőrzésnek ezt a formáját. Ha megkérdezzük az utca emberét, szeretnek-e, szoktak-e táncolni, hányan mondanák azt, hogy igen? De mit is tekintünk valójában táncolásnak? Az egészségfejlesztés mely területein használható és milyen jótékony hatásai vannak? Vajon minden embernek megvan a képessége a táncolásra? A különleges bánásmódot igénylőknél milyen szempontokat szükséges figyelembe venni a biztonságos kivitelezéshez? Ezekre a kérdésekre keressük a választ ebben a fejezetben.

9.1. A tánc hatásának tudományos igazolásai

20 perc Interakítv előadás (83-84. sz. dia) (20. sz. Handout)

A tánc, mint rituális, szabadidős tevékenység évszázadok óta ismert, ám terápiás hatásait az elmúlt évtizedekben kezdték kutatni. Ma a táncot egyre inkább a kognitív és neurológiai rendellenességek, például a demencia és a Parkinson-kór terápiájaként alkalmazzák (Ballesteros et al., 2015; Adam et al.,

2016). Az epidemiológiai vizsgálatok azt mutatják, hogy az élethosszig tartó táncolásban aktív páciensek kevésbé valószínűsíthetők demenciával vagy az életkorral kapcsolatos kognitív hanyatlással (Verghese et al., 2003). Anderson-Hanley kutatásai leírták, hogy neurológiai kórképekkel együtt élő szenior korúaknál a komplex foglalkozás, vagyis az egyszerre alkalmazott motoros és vizuális inger, hatékonyabb volt a kognitív funkciók fejlesztésében, mint a kizárólag motoros képességek támogatására irányuló óratípus (Tyukász, 2019).

Egyre több hazai és külföldi szakirodalom kimondja, hogy rendszeres fizikai aktivitással, az idő előre haladtával kialakuló elváltozások nagy része megelőzhető, mérsékelhető. Érthetünk ezalatt a fizikai testben megjelenő kórképeket vagy a mentális képességek romlását előidézőket (Zimbardo, 2017).

Egy Németországban végzett kutatás azt vizsgálta, hogy különböző mozgásos tevékenységek milyen hatást fejtenek ki egészséges emberi testben 60-70 éves életkor között. Kíváncsiak voltak a fizikai állapotjavulásra, az egyensúlyozási képesség javíthatóságára és a szellemi képességek fejleszthetőségére. A Neurodegeneratív Betegségek Központja közel 2 évig kutatta az agynak az úgynevezett hippocampus[24] tevékenységét. Két csoportot hasonlítottak össze, az egyik csoportnak repetitív jellegű mozgást kellett végezni, úgy, mint a kerékpározás vagy az úszás. Ezek a mozgásformák ismétlődő jellegűek, nincs bennük kihívás az agy számára, semmilyen újdonságot nem kell elsajátítani a végzésük során. A másik csoport rendszeresen táncolt. A táncolásnak egy vezetett formájára kell gondolni, amikor minden alkalommal újabb és újabb lépéskombinációkat sajátítanak el a résztvevők, ezzel próbára téve a gondolkodásukat, memóriájukat is. Az eredmények arra világítottak rá, hogy ugyan az első csoport agyi aktivitása is ért el változást, de a rendszeresen táncolóké több területen, szignifikánsabb magasabb értéket mutatott. Ez a kutatás arra enged következtetni, hogy valamennyi fizikai testedzésnél hatásosabb a rendszeres táncolás, tehát ígéretes jelölt a fizikai és szellemi képességek korral járó hanyatlásának ellensúlyozásában (Kathrin et al., 2017).

A New York-i Albert Einstein Orvosi Egyetemen 21 éven át vizsgáltak 75 év felettieket. Objektív méréseket folytattak a szellemi képességek rátáinak vonatkozásában. Arra voltak kíváncsiak, hogy bármilyen fizikai (tenisz, golf, séta, házimunka, úszás (0%), kerékpározás (0%)) vagy szellemi aktivitás (kártyázás, olvasás (35%), rejtvényfejtés (47%)) befolyásolja-e a kognitív képességeket. A legjobb eredményt a kockázatcsökkentés területén a rendszeres táncolás hozta: 76%-kot elérve. Ebben a vizsgálatban megállapították, hogy az úszás és a kerékpározás nincs hatással a szellemi aktivitásra (Richard, 2010).

9.2. A táncolás jótékony hatásai

Az előző részben már említésre került, hogy a tánc hatásait több szempontból is lehet vizsgálni. Nemcsak testi szinten megjelenő változásokat eredményez a rendszeres táncolás, hanem hatással van az intellektuális képességekre és a pszichoszociális jóllétünkre is.

9.2.1. A fizikai testre gyakorolt hatások

20 perc Interakítv előadás (85. sz. dia) (20. sz. Handout)

A tánc valójában zenére történő mozgás, alapvetően lábbal, de szükség van a karok mozgására is. A sétáló mozgásra alapozott lépések segítenek a csontállomány megőrzésében, javul a csontanyagcsere. Az oszteoporózis, vagyis a csontritkulás megelőzésében is szerepet játszhat a rendszeres táncolás.

[24] A hippocampus az agy két oldalán, körülbelül a halánték mögött található képlet, ami a tanulás és az emlékezet elsődleges központja. Fő funkciója a tudatosan hozzáférhető, jellemzően nyelvi formába önthető, felidézhető emlékek elraktározása és előhívása. A hippocampus végzi az emléknyomok hosszútávú megszilárdítását. A másik fő funkciója a térbeli információk feldolgozása és előhívása, egyfajta mentális térképeket alkotva a világról, és ezzel lehetővé téve a térbeli tájékozódást.

Radák Zsolt szerint *„a rendszeres testedzés természetes megelőző módszer a csontritkulás megelőzésére, hiszen az izomkontrakció által kifejtett húzó erő a csonton stimuláló ingert jelent, mely arra készteti a szervezetet, hogy szinten tartsa a csont sűrűségét.”* (Novák, 2019) Egy átlagos 60 perces táncórán tapasztalataim szerint nagyjából 3-5000 lépést lehet megtenni. Ez természetesen függ az óra intenzitásától és a résztvevő aktivitásától. A kar-láb mozdulatok összehangolása javítja a járás szinkinézisét[25], ami az életkor előrehaladtával csökken. Vannak olyan kórképek, például a Parkinson kór, ahol ez az összerendezettség felborul, ilyen esetben hatványozottan fontos az ellentétes oldalak és végtagok közös munkáját gyakoroltatni. Ezen túl javítja a fizikai állapotot, karbantartja az ízületeket, az izomrendszert, fejleszti az izomerőt. Egyes funkcionális mozdulatok segítik az otthoni hétköznapi tevékenységek fenntartását. Például, ha a kezünkkel a fejünk körül rajzolunk egy kis kört, majd ezt ismételgetjük egyéb mozdulatokkal összekapcsolva egy 3 perces zene során, a fésülködéshez szükséges mozgásterjedelmet növeljük a vállízületben és azokat az izomcsoportokat erősítjük, amik a kar megemeléséhez szükségesek hosszútávon. Egy másik példa erre, a sarokkal, lábfejjel való érintése a talajnak. Ez a bokaízület bemozgatására, a boka körüli izmok erősítésére szolgál, javítja a láb érzékelését a talajon. A mindennapok során nagy hasznát vehetjük ennek a mozdulatnak a villamosra való felszálláskor, lépcsőzés során. Az érzékelés fejlesztése elindítja a testtudat alakítását, segít megismerni saját testünket, javítja a reakcióidőt. Ezáltal a testtartás is formálható, javítható. Az egyensúly és koordináció fejlődése fontos szempont táncolás során. Az egyes figurák és lépéskombinációk közötti váltásokban folyamatos a testsúlyáthelyezés, irányváltások, fordulatok során mind-mind az egyensúlyi szervünk lép működésbe. Az egyensúlyérzékelés javításával csökkenthető az elesés kockázata. A rendszeres táncolás, mint fizikai aktivitás, segít megőrizni az optimális testsúlyt, mérsékli a súlyproblémákat, serkenti az immunrendszer működését. Mivel aerob[26] mozgásformáról beszélünk, javul a szív terhelhetősége, valamint a tüdő teljesítőképessége, alacsonyabb nyugalmi pulzust eredményez, csökkenti a vérnyomást, a vérzsírszintet és a vércukorszintet. A védő koleszterinszint emelkedését is tapasztalhatjuk rendszeres fizikai aktivitás mellett, mindössze két hetes folyamat után kimutatható a változás. (Marton, 2008) Fontos hangsúlyozni, hogy ezek az eredmények a heti rendszerességmellett tapasztalhatók. A pihentetőbb alvást is érdemes megemlíteni. Arról számolnak be a táncosok, hogy egy fárasztó táncóra után hamarabb elalszanak és mélyebben pihennek, mint olyan napokon, amikor nem vettek részt táncos foglalkozáson. Ez kapcsolatban áll a tanulási folyamatokkal, hiszen az alvás REM fázisában jegyezzük meg az új információkat, rendszerezzük az emléknyomokat. A hosszú távú memória szempontjából kulcsfontosságú az alvás (Novák, 2019).

9.2.2. Az intellektuális képességekre gyakorolt hatások

Korábban már említettünk néhány kutatást, mely igazolja, hogy a rendszeres táncolás kifejezetten pozitív hatással bír a szellemi képességek megtartására, javítására. Ez a szenior populációban és az intellektuális képességzavarral, a pszichoszociális betegséggel élőknél kiemelten fontos. *„Az életkorral valóban hanyatlik a tanulási képesség és az információk előhívásának képessége a memóriából, de ezt a képességet kompenzálni lehet, hogyha az idősek több időt szánnak a tanulásra, és hogyha fejlesztik a tanulási és emlékezeti stratégiáikat.”* (Fülöp, 2011) A tánc során tanult koreográfia megfelelő példa az előbb említettekre. *„A rendszeres mozgás az agy oxigénellátását is javítja, ami lassítja az agysejtek hanyatlását, és javítja a figyelmet. Bizonyíték van arra is, hogy a testmozgás csökkenti az Alzheimer-kór és más agyi elváltozások előfordulását.”* (Zimbardo, 2017) Az eddig gyógyíthatatlan demenciát, ennek egy konkrét formáját az Alzheimer-kór kialakulásának kockázatát is képes a rendszeres táncolás csökkenteni. Azért szükséges erről beszélni, mert a betegség már évekkel azelőtt elkezd kialakulni, hogy tüneteket

[25] A járás szinkinézise alatt az ellentétes végtagok együttmozgását értjük, vagyis amikor a jobb lábbal lépünk előre, a bal karunk lendül hozzá előre és így fordítva.

[26] Aerob mozgás során a szervezet olyan erőfeszítéssel dolgozik, amelyhez a szükséges energiát képes biztosítani, előállítani jellemzően a test tartalékaiból (zsír, szénhidrát).

adna, így a megelőzés fontosságát lényeges kiemelni. *„Az agyi rendszerek neuronhálózatokból, azaz egymáshoz kapcsolódó és együttműködő idegsejtekből épülnek fel. Ha e hálózat bizonyos kulcsfontosságú pályái elzáródnak, az agy más, korábban használt pályákat igénybe véve kerülheti meg őket."* (Norman, 2007) Ezt nevezzük agyi plaszticitásnak. A tánc során a koreográfiák tanulása révén újabb és újabb összeköttetések alakulnak, a meglévő idegi kapcsolatok átrendeződnek, ez a tanulás élettani alapja. A plaszticitás tehát nem más, mint az agy alkalmazkodó képessége a megváltozott körülményekhez.

9.2.3. A pszichoszociális hatások

A fizikai és szellemi frissességen kívül külön figyelmet érdemelnek azok a lelki folyamatok, amelyek végbe mehetnek táncoló egyénekben. A zenére végzett mozgásformák remek hangulatjavító hatással bírnak. Egy kísérleti tanulmány szerint a táncos pszichoterápiás beavatkozások pozitív hatással vannak a résztvevők általános jóllétére, hangulatára, javíthatók a kommunikációs interakciók és a koncentráció (Novák, 2019). *„A második leggyakoribb pszichiátriai megbetegedés a depresszió. A közösségben élő idősek 10-25%-át érinti, a demens emberek 20-40%-a társuló depresszióban szenved."* (Égerházi, 2011) Rendkívül fontos, hogy demens, depresszív, lehangolt állapotú egyéneknél a táncolás során megfelelő zenét válasszunk. Egy ismerős dal felidézése régi emlékeket hívhat elő, ezzel aktiválva a hosszútávú memóriát, verbalitást kezdeményezhet az egyébként nem kommunikáló emberben, megjelenhet a mosoly az arcán, segít visszatérni egykori önmagához (Juhász, 2018). A memória romlása során a zenei memória az, amely legtovább fennmarad. Az ismerős, időközönként ismétlődő zenék segítik az emlékezet fenntartását (Music for Dementia 2020). A zene komplex ingereket biztosító hatásáról Sarkamo vizsgálatai is számot adtak. A homlok, falicsonti és halántéklebeny, valamint a kisagyi és kéreg alatti területek stimulációja volt megfigyelhető kutatásában (Sarkamo, 2014).

A zenére végzett mozgás hatására olyan boldogsághormonok, például endorfin, szabadulnak fel a szervezetben, amik tényleges örömöt, életerőt, valós boldogságot sugároznak, szabadabbá, kiteljesedetté teszik a táncolót. A hormonháztartásra gyakorolt hatása miatt nem csak már pszichés betegséggel élőknél alkalmazzák, hanem prevenciós céllal is használható a táncolás. Philip Zimbardo szerint: *„Bármi, ami elszigetel minket a többi embertől – a család és a barátok megbízható védőhálójától -, egyben kockázatot jelent a testi betegségekre, a mentális problémákra, de akár szociális torzulásokra is."* Az idős kor elérésével, esetleges özveggyé válással, a hirtelen fellépő nagy mennyiségű szabadidő megjelenésével negatív érzelmi hullámba kerülhet az ember. Az aktív, munkával töltött időszak után a nyugdíjazás többféle feszültséget generálhat az emberben. Ekkor is jó választás lehet egy táncóra, ahol a közösség megtartó ereje átlendítheti a magányos időszakon az embert. A társas készségek tovább alakulhatnak, napirendet biztosít az idősek számára, új impulzusok, élmények érik őket, az összetartozás érzését élhetik meg. Egy cseh tanulmány a közösségi táncolás és a kapcsolatok jótékony hatásait vizsgálta időskorban. Három fontos eredményt állapítottak meg. A táncolás a fizikai aktivitás fejlesztésével az egészséget javító tevékenység lehet. A közösségi táncórák spontán, játékos, szórakoztató hangulatot biztosítanak. A rendszeres foglalkozások látogatása segíti a memória megőrzését és a fiatalság érzését. (Novák, 2019)

9.3. A táncterápia fejlődése

A világ számos pontján működnek táncterápiás egyesületek, illetve kidolgozásra kerültek terápiás módszerek, melyek közül néhányról - a teljesség igénye nélkül - szeretnék említést tenni. Az első amerikai szakmai egyesület megalapítása Marian Chace nevéhez köthető. Ő hozta létre az Amerikai Táncterápiás Egyesületet[27] 1966-ban. Marian dolgozta ki a terapeuta és a páciens interakciójában fontos tükrözés, a

[27] American Dance Therapy Association, ADTA

kinesztetikus empátia technikáját. Az ADTA legfőbb mottója, hogy *„a mozgás és tánc pszichoterápiás alkalmazása az egyén érzelmi, kognitív és testi integrációját segíti”* (Levy, 1992).
„Steve Paxton a ’60-as évektől induló posztmodern táncirányzatok egyik meghatározó egyénisége. Több táncos társával dolgozta ki a kontakt improvizáció módszerét. A kontakt improvizációnak nincs meghatározott koreográfiája. A szabad tánc teret ad a mozdulatok megszületésének, lehetőségeinek kutatására. A mozgásos kísérletezés emlékeztet a korai tapasztalatok világára. A finom érintések bőringerlésétől az erőteljesebb fizikai kontaktusig (talaj, másik ember), a mély izom és ín receptorainak ingerlésével, a térérzékelés legkülönbözőbb minőségeinek átélésével a fizikai és az érzelmi válaszkészség egyszerre fejlődik, párhuzamosan a testtudattal és az improvizációs készséggel, valamint differenciálódik a belső testkép.” (Merényi, 2004)

9.4. Táncterápiás eljárások Magyarországon

90 perc Interakítv előadás és Gyakorlat (86-88. sz. dia) (21. sz. Handout)

9.4.1. Integrált Kifejezés- és Táncterápia

Magyarországon ma az egyik legelterjedtebb módszer az Integrált Kifejezés- és Táncterápia[28]. Az IKT a német származású Wilfried Gürtler nevéhez fűződik, aki müncheni pszichológus, táncterapeuta volt, az 1980-as években fejlesztette ki a módszert. Magyarországon 1997 óta folyik a képzése. Az IKT Trudi Schoop kreatív, kísérletező és humanisztikus táncterápiás irányzatából származik, amely integrálja a különböző pszichológiai, testtudati, gyógyító rendszerek eredményeit (Merényi, 2004). A mozgást más alkotó tevékenységekkel ötvözve kínál arra lehetőséget, hogy jobban megismerjük önmagunkat, zavaró életeseményeket dolgozzunk fel. A módszert csoportban és egyéni munka során egyaránt alkalmazzák. A megközelítésük nem az alkotások, a mozgás művészi, esztétikai minőségére, hanem arra a lelki folyamatra fókuszál, ami ezzel együtt jár. Ehhez az összes érzékszervet mobilizálják, a testi élményeken keresztül az egész embert szólítják meg. A módszer elnevezésében az integráltság nem csak a különféle szemléletek és technikák együttesére utal, hanem arra is, hogy az emberre holisztikusan tekint, test – lélek – szellem dinamikus egységeként fogja fel. A kifejezés önmagunk megnyilvánulása, megélése és megmutatása. A testtartás és a testmozgás kifejezi aktuális lelkiállapotunkat, ugyanakkor mozgásunk visszahat érzelmeinkre, ezt kihasználva befolyásolhatjuk hangulatunkat. A különböző művészeti technikákkal is segítenek abban, hogy a résztvevők kifejezhessék magukat, és ezekre ránézve, jobban megértsék a bennük zajló folyamatokat. Gürtler szerint minden élőlény tud táncolni, mint a falevél a fán, a madárraj a levegőben, a baba az anyaméhben. A táncot tágabb értelmezésében a mozgás általi önkifejezés formájának tekinti. (https://ikte.hu/)

9.4.2. Pszichodinamikus mozgás- és táncterápia

A mozgásban és testérzékelésben rejlő gyógyító- és alkotóerők lehetőségeit használja a Magyar Mozgás- és Táncterápiás Egyesület[29] másik irányzata, a pszichodinamikus mozgás- és táncterápia[30], mely a Pszichoterápiás Tanács által elfogadott módszer. Az MMTE teljes szakmai jogosultsággal rendelkező tagja az Európai Tánc és Mozgásterápiás Egyesületnek[31]. Jelenleg a hazai táncterápiás módszerek közül ez az egyetlen, mely megfelel az európai képzési kritériumainak is. *„Olyan önismereti és pszichoterápiás módszer, amely a testtudati gyakorlatokat, a mozgásimprovizációban, táncban rejlő alkotó és gyógyító lehetőségeket összekapcsolja a pszichoanalitikusan orientált csoportterápia eszközeivel. Egyszerre figyel az egyéni testi-lelki érzések dinamikájára (változásaira, feszültségeire) és a csoportban megszülető testi-lelki érzések változásaira, összefüggéseire (a csoportdinamikára). A PMT többnyire csoportban*

[28] Integrált Kifejezés- és Táncterápia, IKT
[29] Magyar Mozgás- és Táncterápiás Egyesület, MMTE
[30] PMT
[31] European Association Dance Movement Therapy

használatos, de egyéni terápiaként is hatékony lehet." (www.mozgasterapia.net). A módszer javasolt azoknak, akik a mozgás, az önismeret és az alkotás útján szeretnének kapcsolódni önmagukkal. Hatékony lehet pszichózisok, személyiségzavarok, neurózisok, különböző pszichoszomatikus problémák gyógyításában. „Autisztikus gyerekek, vakok, mozgássérültek esetében a módszer célja a terápia mellett a fejlesztés, testkép építés, és segítheti a kapcsolati dimenziók átélését. A táncterápia személyiségfejlesztő illetve önismereti céllal pedagógusok és segítő szakmákban dolgozók, terapeuták nem verbális érzékenységét fejleszti." (Merényi, 2004)

9.4.3. Rehabilitációs ritmus- és táncterápia

Az Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet, Agysérültek Rehabilitációs Osztályán került kifejlesztésre az **RRT**, a rehabilitációs ritmus- és táncterápia, melynek módszertani leírását Masát Orsolya végezte el. A fejlesztő foglalkozás az agykárosodást szenvedett betegek számos készségterületen történő támogatását szolgálja. A mozdulatdinamika, a mozgástartomány, a finommotorika, a ritmus-diszkrimináció motoros segítségadást jelent. A memória, a figyelem és a koncentráció fejlesztése a kognitív területet célozza meg, míg a pszichoszociális készségek, úgy, mint szociális készségek, testkép, önkép, összetett fejlesztésre irányul. A terápiás foglalkozás során különféle zenére végeznek ritmusgyakorlatokat, táncmozdulatokat, így egyszerre alkalmaznak különböző ingereket: akusztikus (zene), vizuális (mozdulat bemutatása), taktilis (mozdulatok, ritmustárgyak átadása), motoros (aktív és passzív mozgás, mozgatás). A résztvevők sérülése miatt a terápiás alkalmak többnyire ülőfoglalkozások, a pácienseket ergoterapeuták segítik. Fontosnak tartják, hogy a résztvevők megéljék, hogy nem betegként, hanem egy csoport egyenrangú tagjaként vesznek részt a foglakozáson, ahol a segítő terapeuták és a különböző fogyatékossággal rendelkező személyek partnerei egymásnak és egymásra hangolódva próbálják követni a zene ritmusát, megvalósítani a mozdulatokat, ritmusgyakorlatokat, együtt improvizálnak (Masát, 2019).

9.4.4. TáncRehabilitáció

A TáncRehabilitáció 2013 óta Tóth Sára nevéhez fűződik. A Magyar Táncrehabilitációs Alapítvány szakmai vezetője az amerikai DanceAbility módszert dolgozta át és honosított meg Magyarországon. Idősek, kerekesszékesek, testi vagy értelmifogyatékkal élő felnőttek és gyerekek számára biztosít részvételt a foglalkozásain. Célja az óráival, hogy a művészeti és a rehabilitàciós alapokat együtt adja meg az emberek szàmàra és hogy a fogyatékkal élők is részesüljenek a mozgás, a zene és a tánc általi kikapcsolódásban, fejlődésben. Az eltérő fejlődésű embereket inkluzív szemlélettel mutatja meg a társadalomnak a tánc örömén keresztül. A foglalkozások jellemzően ülve zajlanak, így a mozgásukban korlátozottak is képessé válnak az együttműködésre, valamint színesítésre használnak különféle eszközöket, például kalapot, pom-pomokat, teniszlabdákat. (www.tancrehabilitacio.blog.hu)

9.4.5. Szenior Örömtánc

A szenior örömtánc - külföldi megfelelője seniorentanz - egy olyan nemzetközi mozgásprogram, amelyet Ilse Tutt, német táncpedagógus fejlesztett ki 1971-től. A szeniortánc azóta a világ 16 országában van jelen, óriási mozgalommá nőtte ki magát, önálló fogalommá vált a táncirodalmon belül, megalkotva Szeniortánc Szövetségeket és Világkongresszusokat. Hazánkba Csirmaz Szilvia hozta el az újszerű filozófiát, aki Ausztriában képződött oktatónak. Magyarországon 2017 és 2023 között összesen 264 szenior örömtánc oktató végzett. Az országos honlapon meghirdetett időpontok és helyszínek alapján Budapesten 67, országosan 330 ilyen foglalkozás található. Ez a szám hozzávetőleges, mert nem mindenki jelenti a változást vagy új csoportok alakulását. Ha átlagosan alkalmanként 25 fős csoportokkal számolunk, akkor elmondhatjuk, hogy hozzávetőlegesen 10 ezer idős ember örömtáncol ma Magyarországon.

Kialakulását tekintve több nehézséggel kellett szembenéznie az alkotónak. A háború következtében kevesebb volt a férfi, és a férfiak 50 fölött már nem nagyon szerettek táncolni. Ilse a saját tánccsoportjában kezdte a kísérletezést. Nem a hagyományos páros táncokat táncolták. Fontos volt,

hogy nem a társastáncból ismert tipikus tánctartást vették fel, a lépések és figurák alkalmazkodtak az idősödő szervezethez, gyakoriak voltak a párcserék. Tehát saját táncpartner nem volt. (www.szeniortanc.hu) Ezek a stílusjegyek 50 év elteltével a mai napig megmaradtak.

A szenior örömtánc jellemzőit az alábbi felsorolásban láthatják (Tyukász, 2019):

- Kíméletes sporttevékenység, az idős ember életkori sajátosságait veszi figyelembe. A gyakorlatok jellege, intenzitása egyéntől, csoporttól függő. Nincsenek benne akrobatikus elemek, hirtelen forgások, pörgések.
- Csoportos, közösségi táncolás, nem igényel férfi partnert vagy előzetes tánctudást.
- Nincsenek elvárások a táncolók felé, nem kell eleget tenni semmiféle előfeltételnek, nincs teljesítménykényszer.
- A foglalkozásokhoz a módszer menetének rugalmassága miatt bármikor lehet csatlakozni.
- Nem igényel nagy testkontaktust, így a kevésbé nyitott személyiségű emberek is örömmel részt tudnak venni az órákon.
- Rövid koreográfiákat tanulnak a táncosok, ami valójában összetett idegi agytorna. Meg kell érteni a koreográfiát, azt meg kell tanulni, figyelni kell a zenére, a ritmusra, és nem árt, ha a partnerre is jut még egy kis figyelem. Ezen kívül tánc közben egy gondolattal már előbbre jár az ember agya, hiszen amikor éppen végrehajt egy mozdulatsort, már tudni kell, mi lesz a következő lépés.
- Többféle formában táncolják a koreográfiákat: körben, párban, sorban, amit linedance-nek nevezünk, és ülőtáncok is megtalálhatók a repertoárban, ezeket TiS[32]-ként jelenítik meg.
- A foglalkozás komplexitását tekintve remekül alkalmazható preventív és terápiás céllal is idős vagy fogyatékkal élő embereknél.
- Eszközöket használ a táncok színesítéséhez. Például: fakanalat, dobverőt, kendőt, sálat, kalapot.
- Létezik egy Seniortanz Plus nevű módosított változata. Ez egy olyan holisztikus koncepció, melyet főként bentlakásos intézményekben, szociális és idősotthonokban alkalmaznak. Alapját a TiS képzi, ezen felül hangszerekkel, különböző játékos feladatokkal támogatják a mobilitás javulását, a memória és a szociokommunikációs készségek fejlődését. Ennek oktatóképzése kidolgozás alatt van Magyarországon.

9.5. A táncolás fogyatékossági típusok szerinti specifikációja

45 perc Gyakorlat (89-90. sz. dia) (22. sz. Handout)

A tánc a különleges bánásmódot igénylő személyek esetén is hasznos és jótékony mozgásforma. A szavak nélküli mozgás bizonyítottan hatékony a fogyatékossággal élők számára. Általában nehézséget jelent a társadalmi beilleszkedés, a kommunikációjuk vagy az önkifejezésük akadályozott. Amikor a szavak már nem visznek előre, olyankor jön szóba a nonverbális megközelítés. A tánc segít leküzdeni az akadályokat, a létrejövő finom kapcsolódások, érintések könnyítenek ezen az állapoton. A fogyatékkal élő a befele fordulásból, zárkózottságból egy folyton nyíló folyamat részese lehet. A belső frusztrációkat, különböző érzéseiket a táncon, egy-egy mozdulaton keresztül tudják felszínre hozni, megnyitva az utat akár a verbalitás felé. A tánc oldja a feszültségeket, a szorongást, segít kifejezni a bennük rejlő érzéseket. (Papp, 2021)

Általánosságban érvényes, hogy valamennyi mozgásforma előtt érdemes átfogó orvosi vizsgálaton résztvenni a jelentkezőknek. A táncolás szempontjából különösen a vérnyomás és vércukor értékek rendezése ajánlott. A megfelelő folyadékpótlásra minden alkalommal fel kell hívni a figyelmet. A táncoláshoz érdemes stabilan tartó, zárt lábbelit viselni. Nem javasolt a papucs, még bentlakásos

[32] TiS: Tanzen im Sitzen

otthonban sem ajánljuk, hogy abban táncoljanak a résztvevők, akkor se, ha a lábukat kevésbé tudják mozgatni. Az a tapasztalatom, hogy minimális alsó végtagi mozgások során is lecsúszik a papucs, ami egyrészt megzavarja az egyént, másrészt mivel szeretné felhúzni, felhívja magára a figyelmet ezzel akadályozva társai koncentrációját. A csoportos foglalkozásokon igyekezzünk hangsúlyozni az általános higiénés szabályok betartását, például, hogy zsebkendőbe tüsszentünk vagy betegen nem látogatjuk a táncórát.

9.5.1. Mozgásukban akadályozottak táncolása

A motoros készségek hiánya vagy megváltozott képessége nem teszi kontraindikálttá az egyént a táncolásra. Alapvetően széken ülve végzett táncokat javaslunk ilyen esetben, akár a kerekesszékben ülve, vagy áthelyezve őket háttámlás székbe. A foglalkozás helyszínéül érdemes akadálymentes épületet választani. Amire oda kell figyelni, hogy a kerekesszék be legyen fékezve, kellő távolságban helyezzék el a személyeket egymástól, hogy ha a karjaikat kinyújtják oldalra, akkor ne ütközzenek össze. Ez alól kivétel, ha kontaktusba kell lépni a szomszéddal vagy a partnerrel a foglalkozáson, de ezt előre jelzi az oktató. Egészségkockázati tényezőként említeném ebben az esetben a magas vérnyomást. A kerekesszékben ülők jellemzően a karjaikkal tudnak mozgást kivitelezni, bár egyesek szerényen az alsó végtagokkal is tudnak táncolni. A túlzásba vitt felső végtagi mozgatás megterhelheti a szívet, ezáltal emelheti a vérnyomást. Figyelni kell arra, hogy a táncok között legyen pihentetőbb koreográfia, amikor a kart egyáltalán nem, vagy maximum vállmagasságig mozdítják. További veszélyforrás lehet, ha valaki frissen műtött csípőprotézissel táncol. Ebben az esetben az ülőtáncoknál hangsúlyozni kell, hogy a térd nem emelkedhet a csípőnél magasabbra, hogy a protézis esetleges ficamodását ne provokáljuk. Évek óta fennálló protézis esetén ez a szabály szakemberrel, például gyógytornásszal konzultálva felülírható. Amennyiben ortopéd segédeszközei – ortopéd cipő, AFO[33]) vannak a táncolónak, ezt érdemes viselnie a foglalkozásokon.

9.5.2. Látássérültek táncolása

“A látássérülteknél a művészetek közül talán a zene a legelérhetőbb. Mivel látásukban akadályozottak, a többi érzékelésük általában a hallásuk kifinomultabb. Jobban figyelnek a hangszerek hangjára, a zene hangulatára, a dalszövegekre, az énekesek hangjára, a hangok tisztaságára. Tudnak táncolni, ha pedig más sérülés is társul a látáshiányhoz – például mozgássérültség –, akkor is tudnak mozogni kézzel, felsőtesttel.” (Gulyás, 2014)

Ilyen korlátozottsággal élő embereknél az improvizációs táncolást tartanám kifejezetten hatékonynak. A látássérültek kifinomult hallása miatt a képzelőerejük és belső hallásukkal élményeik, érzéseik megjelenítése csodálatos formája lehet a táncolásnak. Fontos szempont továbbá a foglalkozás helyszínének megválasztása, a minél könnyebben megközelíthetőség, tájékozódás, a teremben a felesleges tereptárgyak, bútorok elpakolása, rendszerezése. Segítségadásra a fizikai irányítást javaslom, a taktilis, bőrkontaktust. Érdemes előre kijelölni a táncolás határait, körbetapogatni a felületeket, a széket, a hangforrást. Hasznos lehet számukra eszközök, vagy akár hangszerek segítségével ritmusgyakorlatokat tanulni. Az érintettség mértékétől függően képesek bekapcsolódni olyan táncokba, ahol ugyanazt kell végezniük, mint a szomszéd táncostársnak. Például körtáncokban és ülőtáncokban aktívan részt tudnak venni. Ekkor a társak húzóereje és irányítása segíti őket a lépések megtételében. Gyengénlátóknál javasolt kontrasztos ruházatot viselni, valamint a padlóra ragaszthatunk tájékozódási pontokat a résztvevőknek.

[33] AFO: Ankle Food Orthosis, egy olyan eszköz - sín, amely megakadályozza, hogy a lábfej patológiás állását

9.5.3. Hallássérültek táncolása

Nem ismeretlen a világon, hogy hallássérüléssel lehet táncolni. Több híres táncos is van, akik annak ellenére, hogy nem vagy csak részben hallják a zenét, kifejlesztették, hogyan tudnak mégis ritmusra táncolni. Egyikük „a los angelesi b-boy, születése óta hallásvesztéssel él. Jobb fülére egyáltalán nem hall, a bal fülére pedig vezetéses hallássérülése van. 15 évesen kezdett táncolni, de (nem) hallása miatt nehézségekbe ütközött. Bár a padlón érezte a vibrációt, de amikor szükséges volt a csapattársai tapssal jeleztek neki. Kujo koreográfusként, tanárként és cirkuszművészként is dolgozik. Szerepelt Az év csatája, a Streetdance – Step up 2. filmekben is." (https://sinoszhangforras.hu/erzik-a-ritmust-hallasserult-tancosok-1-resz/)

Hogyan tudjuk a táncóra részleteit a hallássérültekre fókuszálva módosítani? Fontosak a fény és látási viszonyok, érdemes mesterséges fényt is használni a teremben, ha már sötétedik. Az oktató láthatósága is meghatározó. A szájról olvasás biztosítása miatt az ajkak hangsúlyozása javasolt túlzott mimikával vagy akár élénk színű rúzzsal. Előtérbe kerülnek a gesztusok, érdemes kezünkkel dominánsabban mutatni melyik irányban történik a következő mozdulat, hány darabot kell még végezni belőle és ezt végig vezényeljük a zene teljes időtartama alatt. Kiemelkedő szerepe van annak, hogy a hangforrás honnan érkezik. A hangfalból jövő vibráció segíthet érzékelni a ritmusokat, az ütemességet. Ezt akár meg is lehet mutatni közelről az alanyoknak. Amennyiben valaki rendelkezik hallókészülékkel, javasoljuk a bekapcsolt állapotú használatát. Léteznek olyan készülékek, amelyek a hallássérült hallókészülékébe közvetlenül emelik meg a hangerőt, miközben az oktató nyakában egy jelvevő lóg kvázi személyreszabott mikrofonként működve. Ezeket indukciós huroknak nevezzük. Képesek kiszűrni a háttérzaj közül a beszédhangot, aminek zenére táncolás során nagy előnye van. Szükség szerint jeltolmáccsal is megoldható a táncoktatás, bár tapasztalatom szerint érthető a gesztusokra alapozott mintaadás. Ha tolmáccsal tartjuk az órát, érdemes a tolmács mellett állnia az oktatónak, hogy mindkettőjüket lássák a résztvevők. Mivel a hallószervben a fülben található az egyensúlyi szervünk, ezért különös tekintettel kell legyünk azokra a gyakorlatokra, amelyek az egyensúlyi és koordinációs készségeket teszik próbára. Előfordulhat megbillenés, szédülés.

9.5.4. Pszichoszociális és intellektuális képességzavarral élők táncolása

„A pszichoszociális fogyatékossággal élő személy mentális zavara jelentős és folyamatos és pszichiátriai BNO diagnózisával összefüggésben, illetve amellett, a komplex működési zavar folyamatos és jelentős hatással van az életvezetésére, olyan mértékben, hogy akadályozza a szokásos mindennapi tevékenységek elvégzésében és/vagy a közösségben való részvételben. Az ilyen személyek részben vagy egyáltalán nem tudják igénybe venni a bárki által elérhető szolgáltatásokat. Önálló életvitelre esetenként nem képes, folyamatosan másokra van utalva. Társadalmi kapcsolatai beszűkültek." (Dr. Baran et al. 2020) Ide sorolható a demencia, a szorongásos zavarok, a mentális és viselkedészavarok, a depresszió, különféle fóbiás betegségek, személyiségzavarok, szenvedélybetegségek stb. Intellektuális képességzavar*: Új megnevezésként jelent meg az értelmi fogyatékosság és a mentális retardáció fogalma helyett. Azon személyek tartoznak e csoportba, akik az intellektuális funkcionálás, valamint az adaptív magatartás akadályozottságát mutatják*. (Lányiné, 2009)

Amennyiben csoportos formában zajlik a foglalkozás, fontos kritérium, hogy az alany ne legyen ön vagy közveszélyes, ne bánthassa saját, vagy társai testi épségét. Így az agresszió némely formája relatív kontraindikálttá teszi a fogyatékkal élőt a részvételre. Természetesen ez mindig egyedi elbírálást kíván. Érdemes figyelmet fordítani arra, hogy a csoportos foglalkozáson több gondozást ellátó személy vegyen részt, hiszen számukra több segítséget igényel a gyakorlatok kivitelezése. A foglalkozáson ezen csoport tagjainak saját tapasztalataimból merítkezve alapvetően kétféle típusát javaslom a táncoltatásnak. Az egyik az úgynevezett tématáncok, amikor beszélgetést kezdeményezünk egy-egy ünnepkör vagy esemény kapcsán. Ezekhez tudunk mozdulatokat és zenéket társítani. Például megkérdezzük, hol nyaraltak utoljára, mire emlékeznek, mi tetszett nekik benne, mivel utaztak oda, mit ettek ott. Ezt követően több zenével dolgozzuk fel a témát. Mondjuk kezdjük egy autóvezetős tánccal, ahol a koreográfia elmeséli

a vezetés részleteit, úgy, mint biztonságiőv becsatolása, gáz és fékpedál működésbe hozása, dudálás, irányjelző használat. Ezeket mind mozdulatokkal kötjük össze és ismételjük a zenére. Ezt követően a következő zenében megérkezünk Hawaii-ra, ahol az óceán hullámait, a víz csapkodását, a kövekre való rálépést imitáljuk. Végezetül készítünk valamit enni, mondjuk almát szedünk hozzá és megsütjük. A táncokat széken ülve végezzük. A másik típus a kommunikációs táncok, ahol egymással lehet érintkezni, vagy egy eszköz segítségével tudnak párt vagy kört alkotni. Ebben az esetben a kapcsolódáson van a hangsúly, hogy nyitottabbá, felszabadultabbá váljanak, merjenek kilépni a komfortzónájukból. Használhatunk ehhez fakanalat, kendőket, vagy pusztán a kezükkel is érinthetik egymást. Ezeknek a táncoknak is meghatározott koreográfiát találunk ki, amik az adott zenére bizonyos részenként ismétlődnek. Különösen fontos a jutalmazás, dicséret szerepe, akkor is, ha csak egészen apró mozdulattal járulnak hozzá az együtt táncoláshoz. Lehetséges, hogy van olyan személy, aki csak kinyitja a szemét az apátia állapotából és ránk mosolyog, de az is lehet, hogy valaki tapsolni kezd és mosolyog. Érdemes szem előtt tartani továbbá azt a szempontot is, hogy a módosult tudatállapotú egyének mindent lemásolnak, amit látnak. Így egy óvatlan fejvakarást vagy nadrágigazítást is imitálnak, ami valójában nem része a koreográfiának, bár vicces pillanatokat szülhet. Célunk, hogy a fogyatékossággal élő személy a foglalkozás során saját belső érzéseit jelenítse meg a mozdulatokban, valamint, hogy gondolkodásra és mozgásra buzdítsuk őket.

9.6. Zárógondolatok

Végezetül szeretnék bemutatni két tánceggyüttest, akik a fogyatékkal élők táncos inklúziójában jeleskednek a világon. Az ILL-ABILITIES táncegyüttesnek már a neve is beszédes. A nemzetközi break-tánc csoport nyolc táncosból áll, akiknek különböző fogyatékosságuk van, többek között végtaghiányosokból, alsó végtagi protetizált személyből és hallássérültekből állnak. A fiúk küldetésüknek tekintik, hogy újradefiniálják a társadalom fogyatékosságról alkotott nézetét és megmutassák a világnak, hogy bármilyen nehézséggel együtt élve is lehet táncolni. (https://sinoszhangforras.hu/erzik-a-ritmust-hallasserult-tancosok-1-resz/)

A másik csoport a Flamenco Companyt, amit José Galán 2010-ben alapította meg azzal a céllal, hogy egy társulatba tömörítse a mozgássérülteket, illetve a képzett művészeket. Szerették volna, hogy a flamencó a társadalmi beilleszkedés eszközévé váljon. A tanfolyamokat többek között a spanyol látássérülteknek, Down-szindrómásoknak és az agykárosodást szenvedett sevillaiak számára szervezik. José arra törekszik, hogy tanítványai elsajátítsák a testmozgás alapjait és a flamenco ritmusát. Megkülönböztetett figyelmet szentel a rögtönzésnek és minden táncos egyéni kifejezésmódjának. 2016 júliusában José Galánt a Látássérültek Spanyol Nemzeti Szervezete a beilleszkedésért folytatott bátor eltökéltségéért, az új tehetségek felfedezéséért, és azért, hogy számukra kifejezési lehetőséget nyújtott – a Szolidaritás Díjával tüntette ki. (Euronews, 2018)

„A műhelymunkában a tánc terápiás eszköz, amellyel javítható az életminőség. A tánc megannyi előnnyel jár: javítja az erőnlétet és a mozgásellenőrzést; fokozza az összpontosítást és a memorizálást; jótékony a beilleszkedési hatása; ösztönzi a csoportmunkát; erősíti az önmegbecsülést és fokozza az alkotókészséget.” (José Galánt)

Felhasznált irodalom

1. Adam D. - Ramli A. - Shahar S. (2016): Effectiveness of a combined dance and relaxation intervention on reducing anxiety and depression and improving quality of life among the cognitively impaired elderly. *Sultan Qaboos Univ. Med. J.* 16. pp. 47–53.
2. Almádi K. - László Z. (2010): *Nordic Walking az egészség megőrzésében*. LÉTÜNK 2010/4. 99-116.
3. Almádi K. - László Z. (2010): *Nordic Walking az egészség megőrzésében*. LÉTÜNK 2010/4. 99-116.
4. Almásy Cs. - Bernáth D. - Hegyi Cs. (2017): *Komplex szemléletű funkcionális edzés jegyzet*, Budapest, 2017
5. Anderson-Hanley C. et al. (2012): Exergaming and older adult cognition: a cluster randomized clinical trial. *Am. J. Prev. Med.* 42. évf. 2. sz. pp. 109-119.
6. Aveiro MC. et al. (2017): *Water- versus land-based treatment for postural control in postmenopausal osteoporotic women: a randomized, controlled trial.* Climacteric. 20 (5) pp. 427-435.
7. Bagdy Emőke (2014): *Stresszkezelés és relaxáció alkalmazása a testnevelésben*. Testnevelés Módszertani Könyvek, Budapest, Magyar Diáksport Szövetség
8. Ballesteros S. et al. (2015): Maintaining older brain functionality: a targeted review. *Neurosci. Biobehav. Rev.* 55. pp. 453–477.
9. Balogh László, Kiss Gábor, Orbán Kornélia, Vári Beáta, Dr. Bóka Ferenc, Meszlényi Lenhert Emese, Dr. Mikulán Rita (2015): Rekreáció III., www.jgypk.hu/mentorhalo/tananyag/ Letöltés dátuma: 2023.03.24.
10. Barak S. – Mendoza-Laiz N. – Gutierrez Fuentes M. T. – Rubiera M. – Hutzler Y., (2016): Psychosocial effects of competitive Boccia program in persons with severe chronic disability, Journal of Rehabilitation Research & Development Volume 53, Number 6, 973–988 pp.
11. Baran B. - Lechnerné Vadász J. - Lehóczky P. - Ostoros A. - Radó I. (2020): *A Pszichiátriai Érdekvédelmi Fórum definíciója a pszichoszociális fogyatékosságról a „2013. évi LXII. törvény A fogyatékos személyek jogairól és esélyegyenlőségük biztosításáról szóló 1998. évi XXVI.törvény módosításáról" eddig hiányzó kiegészítése – A pszichoszociális fogyatékosság definíciója 2020.*
12. Benczúr M.-né (2000): *Sérülésspecifikus mozgásnevelés. Mozgáskorlátozottak mozgásterápiája, adaptált testnevelése és mindennapos tevékenységre nevelése.* Budapest, ELTE, Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar,
13. Benczúr M.-né, (2000): *Sérülésspecifikus mozgásnevelés mozgáskorlátozottak mozgásterápiája, adaptált testnevelése és mindennapos tevékenységre nevelése*. Bp. Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Főiskola
14. Benczúr M.-né, (2017) *Adaptált testkultúra és sport fogyatékosság specifikus alapismeretei*. ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar, Budapest,
15. Benczúr Miklósné. (2017): *Az adaptált testkultúra és sport fogyatákosságspecifikus alapismeretei*, Budapest, ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar
16. Benczúr M-né, (szerk.): Adaptált testkultúra és sport fogyatékosság specifikus ismeretei ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar, Budapest, 2017

17. Bernolák B.-né, (1997) *Ismeretek a mozgásfogyatékosságok köréből. Bárczi Gusztáv Gyógyp. Főiskola,*
18. Bernolák B.-né, (1997): *Ismeretek a mozgásfogyatékosságok köréből.* Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai. Főiskola
19. Bernolák Béláné (2011): Vízben végzett rehabilitációs foglalkozások értelmezése, jelentősége a gyógypedagógiában, tükröződése a gyógypedagógus-képzésben. *Gyógypedagógiai Szemle* 39. évf/12. sz. pp. 153-159.
20. Bóka F. - Balogh L. - Orbán K. - Vári B. - Meszlényi-Lenhart E. - Mikulán R. - Kiss G. (2015): *Rekreáció III.: szemelvények a rekreáció területéről.* [Jegyzet, tankönyv] Letölthető: https://eta.bibl.u-szeged.hu/1263/2/rekreacio_III/index.html (2023.03.09.)
21. Boyle M. (2014): *Funkcionális edzés mesterfokon*, Budapest, Jaffa Kiadó
22. Ceragioli L. (2010): *Gerinctorna a fájdalom ellen.* Budapest, Sziget könyvkiadó
23. Csányi Y., (2001) *A hallássérült gyermekek integrált oktatása-nevelése*. Eötvös Loránd Tudományegyetem-Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Tanárképző Főiskolai Kar, Budapest
24. Csányi Y., (2001): *A hallássérült gyermekek integrált oktatása-nevelése.* Eötvös Loránd Tudományegyetem-Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Tanárképző Főiskolai Kar, Budapest
25. Csányi Yvonne–Perlusz Andrea–Zsoldos Márta (2012): *Hallássérült (hallásfogyatékos) gyermekek, tanulók komplex vizsgálatának diagnosztikus protokollja*, (5. p.), Educatio Társadalmi Szolgáltató Nonprofit Kft,
26. Cseh M. (2009): *A súlyos és halmozott fogyatékossággal élő emberek helyzete magyarországon tanulmánykötet – második rész*. Eötvös Loránd Tudományegyetem Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar
27. Dávid A. - Gadó M. - Csákvári J. (2008): *Látássérült emberek elemi és foglalkozási rehabilitációja Útmutató látássérült emberek rehabilitációjával foglalkozó szakemberek számára* Fogyatékos Személyek Esélyegyenlőségéért Közalapítvány, Budapest
28. Dávid A. - Gadó M. - Csákvári J. (2008): *Látássérült emberek elemi és foglalkozási rehabilitációja Útmutató látássérült emberek rehabilitációjával foglalkozó szakemberek számára* Fogyatékos Személyek Esélyegyenlőségéért Közalapítvány, Budapest
29. Dömötör E. (2005): *Pulzuskontroll, testsúlykontroll*. Budapest, Carita Kiadó
30. Dorogi L. (2009): *Integráció értelmezése a fogyatékos emberek sportjának területén. In: Sport, életmód, egészség* (szerk.: Szatmári Z.); Akadémiai Kiadó, (785-795. p.)
31. Dorogi L. (2012): *A fogyatékos személyek teljesítménysportja és annak hatása a sport különböző színtereire Doktori értekezé*s, Semmelweis Egyetem Nevelés- és Sporttudományi Doktori Iskola, Budapest,
32. Dorogi L., (2012): *A fogyatékos személyek teljesítménysportja és annak hatása a sport különböző színtereire.* PhD-disszertáció. Semmelweis Egyetem, Testnevelési és Sporttudományi Kar (TF). Nevelés- és Sporttudományi Doktori Iskola, Budapest.
33. Előry A., (2013) *Élj 100 évet egészségesen. Gyakorlati útmutató és beszámolók DVD melléklettel*; Hagyományos Kínai Orvoslás Kft., Bp.
34. Farmosi I., (2011): *Mozgásfejlődés.* Dialóg Campus Kiadó, Budapest-Pécs

35. Gulyás F. (2014): A látássérültek kommunikációja. Szakdolgozat. Miskolci Egyetem Bölcsészettudományi Kar, Filozófiai Intézet, Szabad bölcsész szak. Miskolc.

36. Halász Zs., (2007) *Minden út Istené. Előry Ajándokkal beszélget Halász Zsuzsa*; Kairosz, Bp., 2 *(Miért hiszek?)*

37. Hamza – Földi - Tóth (1995): *Játék, egyensúlyozás, vízhez szoktatás*. Budapest.

https://bit.ly/3Z6y3Iu Letöltés dámuta: 2023.03.12.

38. Jay D., (2019): *A TRX kézikönyve - A legjobb gyakorlatok, a leghatékonyabb edzések* JAFFA KIADÓ ÉS KERESKEDELMI KFT. Budapest,

39. Johan L. (2019): *Halliwick terápia jegyzet*. Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet. Budapest.

40. Juhász Á. (2018): *Demencia Szakápolás. Érezni. Érteni. Tudni!* Balassi Kiadó, Budapest.

41. Kádas É. (2003): Összefoglaló a subaqualis térben történő mozgás alapjairól. *Mozgásterápia.* 4. sz. pp. 8–11.

42. Kälbli K. - Dorogi L., (2009): Fogyatékos személyek és a sport. In: Szatmári Z., (szerk.) Sport, életmód, egészség. Budapest: Akadémiai Kiadó, pp. 760-785.

43. Kálmán Zs. – Könczei Gy., (2002): A taigetosztól az esélyegyenlőségig OSIRIS Kiadó, Budapest

44. Kathrin R. et al. (2017): Dancing or fitness sport? The effects of two training programs on hippo-campal plasticity and balance abilities in healthy seniors. *Frontiers in Human Neuroscience.* 11.

45. Kiss László dr., (2012) *A hagyományos kínai orvoslás megismerésének kezdetei Magyarországon a XVIII–XIX. században* Orvosi Hetilap153. évfolyam, 28 szám

46. Laczkó T. – Melczer Cs. - Cselik B. - Kovácsné Bobály V. - Kiss G. (2015): *Egészségsport alapjai*, Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar, Pécs

47. Laczkó T. – Melczer Cs. - Cselik B. - Kovácsné Bobály V. - Kiss G. (2015): *Egészségsport alapjai*, Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar, Pécs

48. Laczkó T. - Melczer Cs. (2015): *Egészségsport alapjai*, Pécs, Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar

49. Laki Á. - Nagyváradi K. - Ihász F. (2020): *A nyújtási technikák elemzése a rekreációs sport-tevékenységek szempontjából.* Recreation, 10 (3). pp. 14-17.

50. Lányiné Engelmayer Á., (2017) *Intellektuális képességzavar és pszichés fejlődés*. Budapest Medicina, 2., átd. és bőv. kiad.

51. Lányiné Engelmayer Ágnes (2012): *Intellektuális képességzavar és pszichés fejlődés.* Medicina Könyvkiadó, Budapest, (13. p.)

52. Levy F. (1992): Dance Movement Therapy: a Healing Art. American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance, Reston 15.

53. Liselott D. et al. (1980): *Langsschnittuntersuchung über die Entwicklung frühzeitiger motorischer Stimulation auf die Gesamtentwicklung des Kindes im 4-6 Lebensjahr*, Schorndorf

54. Lőrincz B. - Pajor E. - Gombás J. (2015). *A Vakok Általános Iskolájában, Speciális és Speciális Szakiskolájában tanuló 10-17 éves látássérült fiatalok motoros képességeinek vizsgálata az Eu-rofit teszt alapján*. Magyar Sporttudományi Szemle, 16(4), 4-10.

55. Lőrincz B. - Pajor E. - Gombás J., (2015): *A Vakok Általános Iskolájában, Speciális és Speciális Szakiskolájában tanuló 10-17 éves látássérült fiatalok motoros képességeinek vizsgálata az Eurofit teszt alapján*. Magyar Sporttudományi Szemle, 16 (4), 4-10

56. Magyar Golyósportok Szövetsége: Versenyszabályzat 2020.

57. Marton G. - Tóth Á. - Hajduné László Z. (2015): *Sí- és a magashegyi túrázás, nordic walking*, Pécsi Tudományegyetem Természettudományi Kar Sporttudományi és Testnevelési Intézet, Pécs

58. Marton I. (2008): *Korkontroll. Egészség és aktivitás a csúcson túl is.* HVG Kiadó

59. Masát O. (2019): A rehabilitációs ritmus- és táncterápia módszertani leírása. *Rehabilitáció,* 29. évf. 1. sz. pp. 11–14.

60. Merényi M. (2004): Mozgás- és táncterápia. *Pszichoterápia,* 13. évf. 1. sz. pp. 4-15.

61. Michael B., (2014): *Funkcionális edzés mesterfokon*, JAFFA KIADÓ ÉS KERESKEDELMI KFT. Budapest,

62. Mills et al. (2020): Does Hydrotherapy Impact Behaviours Related to Mental Health and Well-Being for Children with Autism Spectrum Disorder? A Randomised Crossover-Controlled Pilot Trial. *Int J Environ Res Public Health.* 17 (2) pp. 558.

63. Mimi R. A. (2005): *Aquafitnesz. Tánc a vízben.* Euromedia Group k.s., Ikar, Prága

64. Mooventhan A. - Nivethitha L. (2014): Scientific Evidence-Based Effects of Hydrotherapy on Various of the Body. *North American Journal of Medical Sciences* Vol.6.

65. Norman D. (2007): A változó agy. Park Kiadó

66. Novák M. (2019): A mozgás mindenkié. A fizikai aktivitás és a tánc szerepe 50 év felett. Szerzői kiadás. Budapest. ISBN 978-615-00-6331-7

67. Papp K. (2021): Táncrehabilitáció a megváltozott és korlátozott képességű emberek csoportján belül. Szakdolgozat. Budapest, Magyar Táncművészeti Egyetem

68. Pettican A. – Barrett L., (2017): Using Boccia as an Assessment and Intervention Tool, Sport for Confidence

69. Radnics A. (2022): *Hidroterápiák várandósság alatt. A szülészeti fizioterápia aktualitásai* képzési jegyzet. Budapest.

70. *Regényi Enikő M. (2009): Mozgásjellemzők* és fejlesztésük értelmileg akadályozott személyeknél In: Radványi K. (szerk.): *MÁSKÉPPEN?! Tanulmányok az értelmileg akadályozott személyek gyógypedagógiájából* ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar, (121. p., 124-125. p)

71. Roostaei M. et al. (2017): Effects of Aquatic Intervention on Gross Motor Skills in Children with Cerebral Palsy: A Systematic Review. *Phys Occup Ther Pediatr*. 37 (5) pp. 496-515.

72. Sáringerné Szilárd Zs., (2014): *Fogyatékossággal élők sportolási lehetőségei. In: Társadalmi befogadás a sportban és a sport által (szociális inklúzió)*, pp. 93-109. Szerk.: Dr. Gál A, Dr. Dóczi T, Sáringerné Dr. Szilárd Zs. Magyar Sportmenedzsment Társaság, Magyar Sporttudományi Társaság, Budapest. https://adoc.pub/tarsadalmi-befogadas-a-sportban-es-a-sport-altal.html Letöltve: 2023.02.11.

73. Sarkamo T. et al. (2014): Structural changes induced by daily music listening in the recovering brain after middle cerebral artery stroke: a voxelbased morphometry study. *Front. Hum. Neurosci.* 8: 245. 11.

74. Schultheisz J. - Kereskényi B. (2011): Neuro-hidroterápia. A kora gyermekkori-gyermekkori hidroterápia lehetséges útjai. *Gyermekrehabilitáció.* pp. 1-3.

75. Sigmundsson H. – Hopkins B. (2010): Baby swimming; exploring the effects of early intervention on subsequent motor abilities. Norwegian University of Science and Technology: *Chil Care Health and Development,* 36:3 pp. 428-430.

76. Sood V. - Ahmad W. – Chavan B.S., (2016): Effect of Bocce Game on Developing Visual Motor Integration among Children with Intellectual Disability, Journal of Disability Management and Rehabilitation 2(2) Dec.

77. Terrens A. F. - Soh S. E. - Morgan P. (2020): The safety and feasibility of a Halliwick style of aquatic physiotherapy for falls and balance dysfunction in people with Parkinson's Disease: A single blind pilot trial. *PLoS One.* 30;15 (7).

78. Tik-Pui Fong D. et al., (2012): Upper limb muscle fatigue during prolonged Boccia games with underarm throwing technique, Sports Biomechanics Volume 11, 441-151 pp.

79. Torda Ágnes (2000): *Beszédhibás gyermekek az óvodában és az iskolában. In. Illyés Sándor (szerk.),* Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Főiskolai Kar, Budapest, (578. p.)

80. Tyukász B. (2019): A hidroterápia szerepe a motoros tanulás folyamatában – az élmény motiváló hatása a korai mozgásfejlődésben. Lelki Egészség a Perinatális Időszaktól a Kora Gyermekkorig, Prevenció és Klinikai Gyakorlat Első Regionális Európai Konferencia. Budapest. 2019. május 8-11.

81. Tyukász B. (2019): A szenior örömtánc élettani hatásai. Magyar Ápolási Egyesület Szociális Munka Napja Ünnepsége és Összevont Szekciókonferenciája. Visegrád, 2019.11.18-19.

82. Tyukász B. (2019): Szenior örömtánc. *Idősellátás országos hálózat hírlevele*. pp. 6-7.

83. Ursinus L., (2022) *A szervóra a hagyományos kínai orvoslásban* ALEXANDRA KÖNYVESHÁZ KFT. Pécs

84. Varga Á. - Balatoni I., (2020) *A fogyatékkal élők sportolási lehetőségei és motivációs tényezői* Nyíregyháza Acta Medicinae et Sociologica Vol. 11., Különszám. (99-109)

85. Vass L., (2014): Játszunk együtt! – adaptív lehetőségek 364-408 p. In: Morvay-Sey K., (2014): Mindennapos testnevelés alternatív lehetőségei válaszok a mindennapos testnevelés kihívásaira PTE TTK Sporttudományi és Testnevelési Intézet, Pécs

86. Verghese J. et al. (2003): Leisure activities and the risk of dementia in the elderly. *N. Engl. J. Med.* 348. pp. 2508–2516.

87. Vermes et al. (2012): Psychodynamic Movement and Dance Therapy (PMDT) in Hungary, *Body, Movement and Dance in Psychotherapy, An International Journal for Theory, Research and Practice*, 7 (02) 101-114.

88. Weiss J. (2009): *Kíméletes gerinc torna- Jó testtartás, egészséges gerinc- Fitten és egészségesen*. Debrecen, Tóth Könyvkereskedés

89. Zhang Jin Chong, (2012) *Csí-Hszüe - Vér, Levegő, Meridiánok - A kínai orvoslás* DUNA INTERNATIONAL KÖNYVKIADÓ KFT.

90. Zhi-Gui Q. - Zong-Xiang Z., (1997): *Élj száz évet egészségesen a "3-1-2" meridián gyakorlatokkal.* Peking, Pekingi Akupunktúrásmeridián-kutató Központ, Kínai Tudományos Akadémia Kiadványa

91. Zimbardo P. (2017): Pszichológia mindenkinek. Libri Könyvkiadó.

Internetes források

1. 30 perces fenékfeszesítés - https://fitnesslife.hu/30-perces-fenekfeszesites.html/2 Elérés időpontja: 2023.03.10.
2. 3-*1-2 Meridiántorna* https://www.312.hu/a-3-1-2-meridiantorna-gyakorlatainak-leirasa/ Letöltés dátuma: 2023.02.16.
3. *3-1-2 Meridiántorna pontkiválasztási szabályok* https://www.youtube.com/watch?v=GdxlKAB7yfk Letöltés dátuma: 2023.02.20.
4. 5 napos edzésterv: #4 lábnap - https://joformaban.wordpress.com/2015/02/20/5-napos-edzesterv-4-labnap/ Elérés időpontja 2023.03.10.
5. 5 napos edzésterv: #4. Lábnap - https://joformaban.wordpress.com/2015/02/20/5-napos-edzesterv-4-labnap/ Elérés időpontja: 2023.03.11.
6. A legjobb trx gyakorlatok kezdőknek https://goodmood-photobooth.com/hu/a-legjobb-trx-gyakorlatok-kezdoknek/ Letöltés dátuma: 2023.02.16.
7. *A meridiánokról* https://nokthai.hu/a-meridianokrol/ Letöltés dátuma: 2023.02.16.
8. Ágoston P. - Mediball https://felkelonaphaza.hu/foglalkozasok/mediball Elérés időpontja: 2023. 02. 23
   Nagy J. - Mediball https://sportaglexikon.hu/sportagak/mediball/ Elérés időpontja: 2023. 02. 23
9. Benkovics P. - Kitörés a tökéletes alakformáló gyakorlat - https://netamin.hu/cikkek/kitores-a-tokeletes-alakformalo-gyakorlat Elérés időpontja: 2023.03.10.
10. Bumerángok használata, hogyan - https://www.boomerangs.hu/frhasznalat2.html Elérés időpontja: 2023.03.10.
11. *Dr Eöry Ajándok Dr Domján László interjú* https://www.youtube.com/watch?v=KTDTb-Ey4Qo Letöltés dátuma: 2023.03.18.
12. *Dr Előry Ajándok előadása a Benczúr házban* http://biobody.hu/mire-jo-a-meridian-torna/ Letöltés dátuma: 2023.02.16.
13. *Dr Előry Ajándok féle 3 1 2 meridián torna pozitív hatásai* https://www.youtube.com/watch?v=zcRB2bc7dmA Letöltés dátuma: 2023.02.19.
14. Dr. Balogh L., Kiss G., Orbán K., Vári B., Dr. Bóka F., Meszlényi-Lenhart E., Dr. Mikulán R. - Hallássérült személyek sporttevékenységének meghatározói http://www.jgypk.hu/tamop15e/tananyag_html/Rekreacio_III/ii273_hallssrlt_szemlyek_sporttevkenysgnek_meghatrozi.html Elérés időpontja: 2023. 02. 22.
15. Dr. Balogh L., Kiss G., Orbán K., Vári B., Dr. Bóka F., Meszlényi-Lenhart E., Dr. Mikulán R. - A fogyatékos személyek sportja és rekreációja http://www.jgypk.hu/tamop15e/tananyag_html/Rekreacio_III/ii2_a_fogyatkos_szemlyek_sportja_s_rekrecija.html Elérés időpontja: 2023. 02. 23.
16. Dr. Baran B. et al. (2020): A PSZICHOSZOCIÁLIS FOGYATÉKOSSÁG DEFINÍCIÓJA (2023. 02. 20.)
17. *Dr. Előry Ajándok előadása a Szent Korona Szabadegyetemen* https://www.youtube.com/watch?v=H9AKyNmJyCQ 2011. október 29. Letöltés dátuma: 2022.03.22.
18. Euronews (2018): Flamenco fogyatékos táncosokkal. (2023. 02. 19.) https://hu.euronews.com/2018/05/14/flamenco-fogyatekos-tancosokkal
19. Fitneszmódszerek, amikkel formába hozhatod magad nyárra https://player.hu/sport-3/fitneszmodszerek-amikkel-formaba-hozhatod-magad Letöltés dátuma: 2023.02.20.
20. Fülöp E. M. (2011): Az idősek kommunikációja. https://uni-milton.hu/wp-content/uploads/2020/12/gerontoedukacio-1.3.pdf (2023. 02. 19.)

21. Gergelyfi R. (2014): Saját testsúlyos edzés 14 féle módon – edzés, edzésterv Forrás: https://mitsportoljak.hu/sajat-testsulyos-edzes/ Letöltés: 2023.02.16.
22. Guggolásból felugrás - https://metodic.hu/3-extra-intenziv-zsiregeto-gyakorlat-hiit/guggolasbol-felugras/ Elérés időpontja: 2023.03.10.
23. Győri F. - Stretching: Miért, mikor és hogyan nyújtsunk? http://www.fitness.hu/magazin/egeszseg?&news_id=170&page=details Elérés időpontja: 2023.02.22.
24. Haszon Zs. - Edzőterem a nappaliban? Igen! - https://www.pecsma.hu/abszolut-no/otthon/edzoterem-a-nappaliban-igen/ Elérés időpontja: 2023.03.10.
25. http://www.jgypk.hu/mentorhalo/tananyag/A_tanulasban_akadalyozottak/13_a_tanulsban_akadlyozottsg_s_az_intellektulis_kpessgzavar_fogalmnak_viszonya.html (2023.02.20.)

    https://mindkinesiology.blogspot.com/p/szeptembertol-szerdankent-fel-6-tol.html Letöltés dátuma: 2023.02.16.
26. https://www.mdsz.hu/wp-content/uploads/2019/09/maviz_viz_vilagnapja_2019_gyermek_ismerteto_PRESS_CROP.pdf
    https://www.pef.hu/resources/documents/a_pszichoszocialis_fogyatekossag_definicioja.pdf
27. https://www.spirittrade.hu/MediBall-karbon-muanyag-szett-1-uto-1-labda-kek-to Elérés időpontja: 2023.03.10.
28. Integrált Kifejezés és Táncterápia https://ikte.hu/ (2023. 02. 19.)
29. Itt a tavasz, mozogjunk a szabadban! – Kültéri edzés - https://haasz.eu/itt-a-tavasz-mozogjunk-a-szabadban-kulteri-edzes/ Letöltés dátuma: 2023.03.
30. Kajtár D. Érzik a ritmust - hallássérült táncosok 1. rész. (2023. 02. 19.) https://sinoszhangforras.hu/erzik-a-ritmust-hallasserult-tancosok-1-resz/
31. Kóger Sára - Ésszel erősítsünk, mert árthat! - https://www.pecsma.hu/abszolut-no/otthon/esszel-erositsunk-mert-arthat/ Elérés időpontja: 2023.03.10.
32. Kovács B. (2023): Hidroterápiával segítenék a gyerekeket. https://www.szoljon.hu/helyi-kozelet/2023/02/hidroterapiaval-segitenek-a-gyerekeket (2023. 03. 01.)
33. Máriáss M. (2003): Gyógyító közeg a víz. https://gyerekszoba.hu/baba/gyogyito-kozeg-a-viz/ (2023. 03. 01.)
34. Meggyesné H. T. - Nagyné H. A. (2013): A tanulásban akadályozottak pedagógiájának complex megközelítése. A tanulásban akadályozottság és az intellektuális képességzavar fogalmának viszonya. http://www.jgypk.hu/mentorhalo/tananyag/A_tanulasban_akadalyozottak/13_a_tanulsban_akadlyozottsg_s_az_intellektulis_kpessgzavar_fogalmnak_viszonya.html (2023. 02. 19.)
35. *Meridián kezelések és elektro – akpunktúra* https://www.shaolinmasszazs.hu/meridian-kezelesek-es-elektro-akpunktura/ Letöltés dátuma: 2023.03.16.
36. Mozdulj Vikivel – Nyújtás, mobilizáció video: https://drive.google.com/file/d/1WzutHEjKi8Vh1Um-33b9z86Kdr0GeDla/view?usp=share_link (Elérés időpontja: 2023.03.13.) (A szerző saját készítésű videója)
37. Muscle anatomy - http://www.shapesense.com/fitness-exercise/muscle-anatomy/ Elérés időpontja: 2023.03.11.
38. Music for Dementia 2020 kampány (2019. 05. 16.) https://www.alzheimerswiltshire.org.uk/news/music-for-dementia-2020
39. Nagy A. - 5 gyakorlat a tested átformálásához, 15 perc alatt - https://kuffer.hu/5-gyakorlat-a-tested-atformalasahoz-15-perc-alatt/ Elérés időpontja: 2023.03.10.

40. Nagy Ákos: Agilitás létra, koordinációs létra módszertani útmutató, 2020 - https://gyorietohc.hu/wp-content/uploads/2020/04/agilitas_letra_modszertan_ETO_HC_2020.pdf Elérés időpontja: 2023.03.10.
41. Oroszi J. - Gerinckímélet a hétköznapokban I. – A helyes testtartás https://gerinces.hu/prevencio/gerinckimelet-hetkoznapokban-helyes-testtartas/ Elérés időpontja: 2023.02.18.
42. Perei D. - Így variáld a fekvőtámaszt a kőkemény izmokért: 10-féle gyakorlatot mutatunk - https://femina.hu/fogyokura/fekvotamasz-variaciok/ Elérés időpontja: 2023.03.10.
43. Richard P. (2010) Use it or lose it: Dancing Makes You Smarter. http://socialdance.stanford.edu/syllabi/smarter.htm (Letöltés ideje: 2019. 04. 15.)
44. Szenior örömtáncról https://www.szeniortanc.hu (2023. 02. 19.)
45. TáncRehabilitáció www.tancrehabilitacio.blog.hu (2023.02.18.)
46. Tesarova M. (2021): Hogyan edzünk felfüggeszthető edzőhevederrel? tanulj meg pár teljes testet edző, hatékony gyakorlatot Forrás: https://gymbeam.hu/blog/hogyan-eddzunk-felfuggesztheto-edzohevederrel-tanulj-meg-par-teljes-testet-edzo-hatekony-gyakorlatot/ Letöltés: 2023.02.16.
47. TRX edzőheveder egy sporteszköz, saját testsúlyos edzéshez https://sportverzum.hu/fitnesz/cross-training Letöltés dátuma: 2023.03.
48. TRX kezdőknek: segítség az alapokhoz, videókkal https://utazom.com/cikk/trx-kezdoknek-segitseg-az-alapokhoz-videokkal Letöltés dátuma: 2023.02.16.
49. Útmutató a TRX-el történő edzéshez https://pemonline.hu/trx-univerzalis-edzotars/ Letöltés dátuma: 2023.02.16.
50. Útmutató a TRX-el történő edzéshez https://testedzek.blog.hu/2020/04/18/utmutato_a_trx-el_torteno_edzeshez Letöltés dátuma: 2023.02.16.
51. www.mediball.hu Elérés időpontja: 2023. 02. 23
52. Zsoldos Marianna (2018) *MERIDIÁNOK Mik azok a meridiánok? és miért kell blokktalanítani őket?*

Törvények, rendeletek

1. 1997. évi CLIV. törvény [Eütv.]**144**. **§** (1),(2),
2. 2004. évi I. törvény a sportról **49. § c), e),**
3. 2011. évi CLXXXIX. törvény [Mötv.] **13. §** (1) bek. 4. és 8. pont
4. 2003. évi CXXV. Törvény az egyenlő bánásmódról és az esélyegyenlőség előmozdításáról
5. Az 1998. évi XXVI. törvény a fogyatékos személyek jogairól és esélyegyenlőségük biztosításáról
6. A fogyatékos tanulók iskolai oktatásának tantervi irányelve. A 23/1997 (VI. 24.) sz. MKM rendelet módosításokkal egybeszerkesztett 2. számú melléklete. OM, 2000
7. 2007. évi XCII. törvény https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=A0700092.TV Letöltés dátuma: 2023.02.16.

Ábrák jegyzéke

1. Ábra: Meridiánok (forrás: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Chinese_meridians.JPG) 15
2. Ábra: Vastagbél 4-es pont (forrás: Dr. Előry, 2013, 4.o.) 17
3. Ábra: Szívburok 6-os pont (forrás: Dr. Előry 2013 5.o.) 18
4. Ábra: Gyomor 36-os pont (forrás: Dr. Előry 2013 6.o.) 18
5. Ábra: Hasi légzés (forrás: Dr. Előry 2013 8.o.) 19
6. Ábra: Hasi légzés meridiánjai (forrás: https://www.312.hu/) 20
7. Ábra: Fizikai gyakorlat (forrás: Dr. Előry 2013 6.o.) 21
8. Ábra: Diagonál vagy átlós lépés technika (forrás: Marton – Tóth – Hajduné, 2015. 33.p.) 31
9. Ábra: A gerinc szakaszaisz. (forrás: Weiss J. 2009. 7.o.) 38
10. Ábra: Kitörés (forrás: https://netamin.hu/cikkek/kitores-a-tokeletes-alakformalo-gyakorlat) 40
11. Ábra: Mérlegállás (forrás: https://fitnesslife.hu/30-perces-fenekfeszesites.html/2) 40
12. Ábra: Felfüggesztés (forrás: https://shutr.bz/3FB70Oz) 48
13. Ábra: Bemelegítő gyakorlat (forrás: https://shutr.bz/3FB70Oz) 50
14. Ábra: Mell Gyakorlat_1 (forrás: https://shutr.bz/3FB70Oz) 50
15. Ábra: Mell gyakorlat_2 (forrás: https://shutr.bz/3FB70Oz) 50
16. Ábra: Váll Gyakorlat_1 (forrás: https://shutr.bz/3FB70Oz) 51
17. Ábra: Váll gyakorlat_2 (forrás: https://shutr.bz/3FB70Oz) 51
18. Ábra: Hát gyakorlat_1 (forrás: https://shutr.bz/3FB70Oz) 51
19. Ábra: Hát gyakorlat_2 (forrás: https://shutr.bz/3FB70Oz) 52
20. Ábra: Kar gyakorlat_1 (forrás: https://shutr.bz/3FB70Oz) 52
21. Ábra: Kar gyakorlat_2 (forrás: https://shutr.bz/3FB70Oz) 52
22. Ábra: Has gyakorlat (forrás: https://shutr.bz/3FB70Oz) 53
23. Ábra: Láb/fenék gyakorlat_1 (forrás: https://shutr.bz/3FB70Oz) 53
24. Ábra: Láb/fenék gyakorlat_2 (forrás: https://shutr.bz/3FB70Oz) 53
25. Ábra: Mediball szett (forrás: spirittrade.hu/MediBall-karbon-muanyag-szett-1-uto-1-labda-kek-to) 57
26. Ábra: Az emberi test izmai (forrás: Muscle Anatomy - http://www.shapesense.com/fitness-exercise/muscle-anatomy/) 75
27. Ábra: Hátsó lánc gyakorlatai (forrás: https://www.pecsma.hu/abszolut-no/otthon/edzoterem-a-nappaliban-igen/; https://joformaban.wordpress.com/2015/02/20/5-napos-edzesterv-4-labnap/) 76

28. Ábra: Elülső lánc gyakorlatai (forrás: https://www.pecsma.hu/abszolut-no/otthon/esszel-erositsunk-mert-arthat/; https://metodic.hu/3-extra-intenziv-zsiregeto-gyakorlat-hiit/guggolasbol-felugras/) 76
29. Ábra: Hátsó ferde vonal gyakorlatai (forrás: https://kuffer.hu/5-gyakorlat-a-tested-atformalasahoz-15-perc-alatt/; https://www.boomerangs.hu/frhasznalat2.html) 77
30. Ábra: Elülső ferde vonal gyakorlatai (forrás: https://www.boomerangs.hu/frhasznalat2.html) 77
31. Ábra: Oldalsó vonal gyakorlatai (A szerző saját felvételei) 78
32. Ábra: Ötletadó gyakorlatok bemelegítéshez (A szerző saját felvételei) 81
33. Ábra: Fekvőtámasz progressziók (forrás: https://edzesonline.hu/kep_galeria/&action=viewalbum&album_id=7487&order=desc; https://femina.hu/fogyokura/fekvotamasz-variaciok/) 82
34. Ábra: Felfüggesztéses tréning (forrás: flickr.com; pixabay.com) 83
35. Ábra: Bocce pálya mérete és beosztása (forrás: Vass, 2014. 394.p.) 94
36. Ábra: Bocsa készlet, 8 nagy golyó és 1 pallino (forrás: flickr.com, by Marco Verch) 95