

TREENAA, VIIHDY, KEHITY – OIKEAOPPISESTI!

Opas lievästi kehitysvammaisen aikuisen
kuntosaliharjoitteluun



SATAKUNNAN AMMATTIKORKEAKOULU

KAROLIINA KESKINEN

SISÄLLYS

LUKIJALLE	2
KEHITYSVAMMAISUUS	3
KUNTOSALIHARJOITTELU.....	4
KUNTOSALIHARJOITUKSEN VAIHEET	4
LIHASKUNTOHARJOITTELUN AINEKSET	5
VOIMAN ERI MUODOT	7
TURVALLINEN JA TEHOKAS HARJOITTELU	9
RAVINTO JA PALAUTUMINEN	10
KUNTOSALIKÄYTTÄYTYMINEN	11
ESIMERKKIHARJOITUSLIIKKEET	12
KUNTOSALIHARJOITTELUN HYÖDYT KEHITYSVAMMAISILLE	13
KUNTOSALIHARJOITTELUN HYÖDYT	13
LIIKUNTASUOSITUKSET	14
KEHITYSVAMMAISUUDEN TUOMAT HAASTEET KUNTOSALIHARJOITTELUUN.....	15
KUNTOSALITOIMINNAN OHJAAMINEN	16
LÄHDELUETTELO	18

LUKIJALLE

Tämä opas on suunniteltu Porin Monituotteen Satakunnankadun toimipisteen henkilökunnalle. Oppaan tarkoituksena on lisätä tietoisuutta oikeaoppisesta kuntosaliharjoittelusta kehitysvammaisten kuntosalitoimintaa ohjaavien henkilöiden keskuudessa. Oppaan avulla ohjaajat osaavat ohjauksessa kiinnittää huomiota oikeisiin asioihin turvallisen ja tehokkaan kuntosaliharjoittelun toteuttamiseksi. Oppaassa huomioidaan oikeaoppisen kuntosaliharjoittelun lisäksi kehitysvammaisuuden tuomat haasteet harjoitteluun, sekä harjoittelun hyödyt kohderyhmälle. Oppaan teoria perustuu tutkittuun tietoon sekä yhteistyökumppanin ohjaajien kokemuksiin toiminnasta kohderyhmän parissa. Tavoitteena oli luoda selkeä ohjeistus, jota ohjaajat pystyvät hyödyntämään kuntosalitoimintaa ohjattaessaan. Lisäksi oppaan avulla voi jakaa kehitysvammaisille henkilöille tietoa kuntosaliharjoittelun mahdollisuuksista ja hyödyistä terveyden edistämiseksi.

Tutkimusten mukaan kehitysvammaisilla on muun muassa enemmän ylipainoisuutta kuin normaaliväestöllä. Lisäksi hengitys- ja verenkiertoelimistön kunto ja lihaskestävyys ovat selvästi heikommat. Kuntosaliharjoittelulla tiedetään olevan paljon hyötyjä terveyden ja hyvinvoinnin kannalta. Jotta harjoittelun hyödyt saadaan irti ja vältetään mahdollisilta riskeiltä, tulee harjoittelu suorittaa tavoitteiden mukaisella harjoittelulla ja oikeilla suoritustekniikoilla. Kehitysvammaisuus voi tuoda kuntosaliharjoitteluun monia haasteita, joita voidaan ennaltaehkäistä ohjaajan asiantuntevalla toiminnalla. Ohjaajan tulee olla tietoinen kohderyhmän erityispiirteistä sekä kuntosalitoiminnan perusteista, jotta toiminta on turvallista ja tehokasta kaikille harjoittelijoille.

Opas on tuotettu osana opinnäytetyötäni ”Lievästi kehitysvammaisen aikuisen kuntosaliharjoittelu – opas ohjaajille”. Työssäni on esitetty laajemmin teoriaa kehitysvammaisuudesta, kehitysvammaisten liikunnasta, kuntosaliharjoittelusta sekä kuntosaliharjoittelun hyödyistä ja haasteista. Opas sisältää tiivistetyn teoriapaketin edellä mainituista osa-alueista. Opas on hyödynnettävissä laajemminkin kehitysvammaisten henkilöiden kuntosalitoiminnan toteuttamisessa.

Pori, marraskuu 2019
Karoliina Keskinen
Satakunnan ammattikorkeakoulu



KEHITYSVAMMAISUUS

Kehitysvammalla tarkoitetaan hermoston toimintakyvyn laaja-alaista rajoittuneisuutta, joka ilmenee sekä älyllisissä toiminnoissa että adaptiivisessa käyttäytymisessä eli käsitteellisissä, sosiaalisissa ja käytännöllisissä taidoissa. Älyllinen kehitysvamma on kehitysvamman yleisin muoto. Lyhyesti sanottuna kehitysvammaisuus tarkoittaa vaikeutta oppia ja ymmärtää uusia asioita. Maailman terveysjärjestön WHO:n mukaan älyllinen kehitysvamma jaetaan neljään asteluokkaan. Luokituksen mukaan älyllisesti kehitysvammaisia ovat henkilöt, joiden älykkyydosamäärä on pienempi kuin 70. Määrittely on muuttunut vuosien saatossa, ja nykyään älykkyydosamäärää tärkeämpi arviointikriteeri on yhteiskuntaan sopeutuminen ja henkilön tarvitseman tuen määrä.

- ❖ Suomessa on tällä hetkellä arviolta noin 40 000 - 50 000 ihmistä, joilla on kehitysvamma
- ❖ Kehitysvammaisuuden kirjon ääripäät ovat kaukana toisistaan. Jotkut voivat asua ja työskennellä lähes itsenäisesti, toiset taas tarvitsevat ympärivuorokautista huolenpitoa ja hoivaa
- ❖ Kehitysvammaisilla henkilöillä on hyvin monenlaisia kykyjä ja taitoja, mutta myös vaihtelevia toimintarajoituksia
- ❖ Kehitysvammaisuus vaikuttaa esimerkiksi seuraaviin toimintoihin: kykyyn selvittää vuorovaikutustilanteista ja käytännön askareista, taitoon hallita fyysistä ja sosiaalista ympäristöä sekä kykyyn huolehtia työssäkäynnistä, tiedonhankinnasta, raha- ja aikatauluasioista sekä hyvinvointiin liittyvistä asioista
- ❖ Haasteet tulevat sitä vähemmän esiin, mitä paremmin yhteiskunta on suunniteltu meille kaikille

Lievästi kehitysvammainen henkilö on yleensä henkilökohtaisissa toimissaan omatoiminen. Hän pystyy asumaan itsenäisesti tai hieman tuettuna. Monet lievästi kehitysvammaiset aikuiset kykenevät töihin ja pitämään yllä sosiaalisia suhteita. Useimmiten kuitenkin jonkinasteinen jatkuva opastus ja valvonta ovat tarpeellisia. Esimerkiksi hygieniasta huolehtimisessa he saattavat tarvita muistuttelua. Lievästi kehitysvammaisilla henkilöillä on useimmiten hyvin konkreettinen kuva todellisuudesta. Henkilö voi olla melko itsenäinen useimmilla elämän osa-alueilla, mutta saattaa tarvita tukea kyetäkseen asioimaan ja hankkimaan tarvitsemansa palvelut.

KUNTOSALIHARJOITTELU

Tavallisesti kuntosaliharjoittelulla tarkoitetaan monipuolista ja tehokasta lihaskuntoharjoittelua siihen tarkoitettuun liikuntapaikassa. Harjoittelun tavoitteena voi olla voiman hankinta, kehon muokkaaminen, terveyden edistäminen tai ylläpitäminen, urheilun lajiedellytysten parantaminen tai työkyvyn sekä vireyden edistäminen. Kuntosaliharjoittelun avulla voidaan ennaltaehkäistä sairauksia ja vammoja sekä parantaa lihastasapainoa, ryhtiä sekä kehon optimaalista asentoa ja toimintaa. Lisäksi harjoittelusta on hyötyä esimerkiksi painonhallinnassa, kiinteytymisessä sekä tuki- ja liikuntaelinvaivojen kuntoutusprosessin kaikissa vaiheissa. Kuntosaliharjoittelu on kasvattanut suosiotaan myös nuorten, ikääntyneiden ja erityisryhmien keskuudessa.

KUNTOSALIHARJOITUKSEN VAIHEET

ALKULÄMMITTELY

- ❖ Takaa koko kehon toimintajärjestelmien aktivoitumisen ennen varsinaista harjoitusosaa
- ❖ Pienentää loukkaantumisriskiä
- ❖ Parantaa kehon optimaalista toimintaa
- ❖ Kesto noin 10-15 minuuttia
- ❖ Teho noin 60% maksimisykkeestä
- ❖ Huomioitava tuleva harjoitus ja sen tarpeet
- ❖ Pitää sisällään aerobisen osuuden eli esimerkiksi kuntopyörällä polkemisen tai soutilaitteella soutamisen sekä dynaamisia liikkuvuusliikkeitä
- ❖ Lisäksi on muistettava lajinomainen lämmittely

HARJOITUSOSA

- ❖ Tavoitteet ohjaavat liikevalintoja, harjoitusmuodon valintaa, harjoituksen kestoa sekä intensiteettiä
- ❖ Liikevalinnoissa tulee huomioida harjoittelijan taso sekä suoritustekniikka liikkeitä tehdessä
- ❖ Harjoittelun alkuvaiheessa 1-2 harjoituskertaa viikossa riittää
- ❖ Fyysisen suorituskyvyn ylläpitoon riittää kaksi harjoitusta viikossa, suorituskyvyn kehittämiseen vaaditaan kolme harjoitusta viikossa
- ❖ Harjoittelun tavoite määrittää, kuinka usein harjoitellaan ja millaisen harjoitusohjelman mukaan
- ❖ Koko harjoituksen kesto maksimissaan noin tunti

LOPPUJÄÄHDYTTELY

- ❖ Tavoitteena harjoituksen seurauksena elimistöön kertyneiden kuona-aineiden poistaminen ja palautumisen nopeuttaminen
- ❖ Rauhoittaa kehoa ja mieltä
- ❖ Jäähdyttely voi pitää sisällään esimerkiksi kuntopyörällä polkemista matalalla tempolla ja kevyillä vastuksilla
- ❖ Kesto noin 5-15 minuuttia
- ❖ Palauttavat venyttelyt heti harjoituksen jälkeen tai parin tunnin päästä kotioloissa

LIHASKUNTOHARJOITTELUN AINEKSET

Harjoitusmenetelmät	Yleisimmin käytössä ovat kierto- ja paikkaharjoittelu. Paikkaharjoittelussa tehdään tiettyä liikettä useampi sarja pitämällä välissä palautusaika ja sarjojen jälkeen siirrytään seuraavaan laitteeseen. Kiertoharjoittelussa tehdään peräkkäin sarja useammassa eri liikkeessä joko ilman lepotaukoja tai hyvin lyhyillä tauoilla. Kierroksien välillä on hieman pidempi lepotauko. Kierroksia tehdään 2-6. Kiertoharjoittelu soveltuu mainiosti perus- ja voimakestävyuden harjoittamiseen.
Toisto	Yhtä yksittäistä liikesuoritusta kutsutaan toistoksi. Lihaskunnan kehittämisen kannalta yksittäisen toiston oikea suoritustapa on keskeisin osatekijä. Yksittäinen toisto voidaan jakaa kolmeen vaiheeseen eli lihastyötapaan: voittava (konsentrisen), jarruttava (eksentrisen) ja paikallaan pitävä (isometrinen). Lihastyötavat eroavat toisistaan luonteensa ja lihaksen pituuden muutosten perusteella.
Sarja	Yksi tai useampi toisto muodostavat sarjan. Sarjan pituus määräytyy harjoitettavan ominaisuuden mukaan.
Kuorma	Liikkeessä käytettävä kuorma määräytyy harjoitettavan ominaisuuden mukaan. Kokeilun ja tunnustelun kautta löytyvät sopivat harjoitusvastukset. Kuorman tulee olla sellainen, että haluttu toistomäärä pystytään suorittamaan, mutta viimeiset toistot ovat jo melko raskaita suorittaa. Ohjeistuksessa oleva prosenttiluku lasketaan yhden toiston maksimista ko. liikkeessä. Esimerkiksi, jos nostaa 100kg kerran penkistä, 60-80% sarjoissa täytyy käyttää 60-80 kg kuormaa.
Suoritustempo	Aloittelevan kuntoilijan on suositeltavaa tehdä harjoitteet rauhallisella tempolla. Tällöin suoritustekniikka pysyy parempana ja liike tuntuu siellä missä pitääkin. Liikkeen suoritusnopeuteen vaikuttaa myös harjoitettava voiman ominaisuus. Kesto- ja perusvoimaharjoittelussa tempo saa olla rauhallinen, mutta maksimi- ja nopeusvoimaharjoittelussa suoritusnopeuden on oltava räjähtävä.
Palautusaika	Sarjojen ja liikkeiden välinen palautusaika määräytyy harjoittelun tavoitteen, harjoittelijan kuntotason sekä valitun harjoitusmenetelmän mukaan. Yleissäännön mukaan kestävyyspainotteisessa harjoittelussa palautukset ovat lyhyemmät ja voima- ja nopeuspainotteisessa harjoittelussa palautusten tulee olla pidempiä.
Harjoittelun kesto	Yksittäisen harjoituskerran kesto on hyvä pitää lyhyenä, jotta riittävä teho säilyy läpi harjoituksen, energiavarastot riittävät sekä motivaatio säilyy korkeana. Harjoituksen tulisi olla kestoaltaan noin 45-60 minuuttia, jotta harjoittelun hyödyt toteutuvat.
Harjoittelun säännöllisyys	Säännöllisesti toistuvat harjoitusärsykkeet mahdollistavat nousujohtaisen kehityksen. Kehittyäkseen harjoittelijan tulee harjoitella useita kuukausia yhtäjaksoisesti.
Harjoitusohjelma	Harjoitusohjelma on hyvä olla suunniteltu yksilöllisesti jokaiselle harjoittelijalle. Jatkuvan kehityksen mahdollistamiseksi harjoitusohjelmaa on muutettava säännöllisin väliajoin, noin 4-8 viikon välein. Uuden harjoitusohjelman täytyy tarjota keholle uusia ärsykeitä, joihin se ei ole hetkeen tottunut.

Alla olevassa taulukossa esitetään tiivistettynä lihaskuntoharjoittelun ainekset ja niiden suhde toisiinsa nähden. Tavoite määrittää harjoitusmenetelmän, toistomäärät, kuorman ja palautusajan. Tavoite on hyvä määrittää tarkkaan ennen harjoittelun aloittamista, jotta harjoittelu voidaan suunnitella vastaamaan määritettyä tavoitetta ja sen myötä harjoittelun tavoite täyttyy.

Tavoite	Harjoitusmenetelmä	Sarjan pituus (toistot)	Kuorma (maksimista)	Palautus
Painon pudottaminen	kiertoharjoittelu	15-30	0-40%	0-30s
Yleiskunnon kohentaminen	kiertoharjoittelu	15-30	0-40%	0-30s
Kiinteytyminen	kierto- tai paikkaharjoittelu	10-20	30-60%	30-60s
Vartalon muokkaus	paikkaharjoittelu	10-15	50-70%	30-90s
Voiman ja kestävyuden samanaikainen harj.	kiertoharjoittelu	12-20	30-60%	0-60s
Lihasmassan hankinta	paikkaharjoittelu	6-12	60-85%	30 s – 3 min
Voiman hankinta	paikkaharjoittelu	1-6	85-100%	3-5min

VOIMAN ERI MUODOT

Voima voidaan jakaa ominaisuutena karkeasti kolmeen eri osa-alueeseen. Jokainen näistä kolmesta osa-alueesta voidaan edelleen jakaa kahteen osaan. Karkeasti jaettuna voiman lajit ovat kestovoima, maksimivoima ja nopeusvoima. Kestovoima jakaantuu aerobiseen lihaskestävyyteen sekä anaerobiseen voimakestävyyteen. Maksimivoima jakaantuu hypertrofiseen perusvoimaan sekä hermostolliseen maksimivoimaan. Nopeusvoima jakaantuu puolestaan sykliseen pikavoimaan sekä räjähtävään voimaan. Voiman lajit harjoittavat eri ominaisuuksia, joten niiden harjoittaminenkin poikkeaa toisistaan. Lajien toistomäärät, kuormat ja palautusajat vaihtelevat voiman lajin mukaan.

VOIMAN LAJI	TOISTOT	KUORMA	PALAUTUS
Räjähtävä voima	1-6	30-60%	3-5 min
Pikavoima	3-8	0-40%	3-5 min
Maksimivoima	1-(4)6	80-110%	3-5 min
Perusvoima	6-12	60-80%	1-4 min
Voimakestävyys	12-15	40-60%	30-60 s
Lihaskestävyys	15->	0-40%	0-30 s

Maksimivoima tarkoittaa suurinta yksilöllistä voimatasoa, jonka lihas tai lihasryhmä kykenee tahdonalaisesti tuottamaan sekä välittämään nivelten vääntövoimaksi. Nopeusvoima tarkoittaa kykyä tuottaa lyhyessä ajassa mahdollisimman paljon voimaa. Nopeusvoima on hyvin tärkeää monissa liikuntasuoritteissa. Kestovoima puolestaan tarkoittaa kykyä ylläpitää tiettyä prosenttiosuutta maksimaalisesta voimantuotosta mahdollisimman pitkään.

Jokaisella voiman osa-alueella on omat tavoitteensa, mihin harjoittelulla pyritään. Yleisesti ottaen kestovoimaharjoittelun tavoitteena on kestävyysominaisuuksien parantaminen, ei niinkään voimatasojen lisääminen tai kehonmuokkaus. Kuntosaliharjoittelu kannattaa aloittaa aina kestovoimaharjoittelulla, koska sillä luodaan hyvät pohjat voimaharjoitteluun. Maksimiharjoittelun yleisenä tavoitteena on maksimivoimantuoton kehittäminen lisäämällä lihaksen poikkipinta-alaa sekä lihasmassaa. Nopeusvoiman harjoittaminen lisää lihasten elastisia ominaisuuksia ja lihassupistusten tehoa tahdonalaisten ja reflektorisen hermotuksen kautta. Nopeusvoimaharjoitteluun edetään maksimivoimaharjoittelun kautta ja se kuuluu lähinnä tavoitteelliseen urheiluharjoitteluun. Jokaisen voiman osa-alueen tarkemmat tavoitteet löytyvät seuraavan sivun taulukosta.

Lihaskestävyys (aerobinen)

- Yleisen lihaskestävyyden kehittäminen
- Asentoa ylläpitävien lihasten voiman kehittyminen
- Lihaksiston paikallisen aerobisen energianmuodostustehon kehittäminen
- Hitaiden lihassolujen työtehon ja taloudellisuuden edellytysten parantaminen

Voimakestävyys (anaerobinen)

- Sekä voiman että kestävyiden kehittäminen
- Hitaiden ja nopeiden lihassolujen työtehon kehittyminen
- Elimistön paikallisen maitohaponsietokyvyn tehostuminen

Hypertrofinen maksimivoima

- Lihaksiston yleisen harjoitettavuuden kehittäminen
- Maksimivoiman lisääntyminen lihaksen poikkipinta-alan ja lihasmassan kasvun myötävaikutuksesta
- Nopeiden ja hitaiden lihassolujen koon lisääminen
- Nopean voimantuoton ja anaerobisen suorituskyvyn edellytysten kehittäminen

Hermostollinen maksimivoima

- Maksimivoimantuoton kehittäminen lihakseen tulevan tahdonalaisen hermotuksen kehittymisen kautta
- Motoristen yksiköiden rekrytointi ja syttymistiheys kehittyvät
- Nopean voimantuoton, kestävyiden ja taidon edellytysten kehittäminen

Pikavoima

- Nopeiden lihassolujen hermotuksen kehittyminen jatkuvissa suorituksissa
- Lihaksen elastisuuden ja voimantuotonopeuden kehittäminen
- Lajinopeuden edellytysten kehittäminen

Räjähtävä voima

- Nopeiden lihassolujen hermotuksen kehittyminen kertaluonteisissa suorituksissa
- Lihassupistuksen tehon kehittäminen tahdonalaisen ja reflektorisen hermotuksen kautta
- Lajinopeuden edellytysten kehittäminen

TURVALLINEN JA TEHOKAS HARJOITTELU

Yksilön tai ryhmän harjoittelupaikaksi tulee valita kuntosali, joka palvelee heidän tarpeitansa parhaiten. Ennen harjoittelun alkua liikunta- tai kuntoutusalan ammattilaisen on hyvä tehdä harjoittelijalle henkilökohtainen harjoitusohjelma, jossa on huomioitu henkilön tavoitteet, rajoitteet, mahdollisuudet ja toiveet. Harjoitusohjelma ja sen noudattaminen mahdollistavat tehokkaan harjoittelun ja tavoitteiden täyttymisen. Tehokkaaseen harjoitteluun kuuluu oleellisina osina huolellinen alku- ja loppulämmittely, jotka takaavat kehon optimaalisen toiminnan harjoituksen aikana ja sen jälkeen.

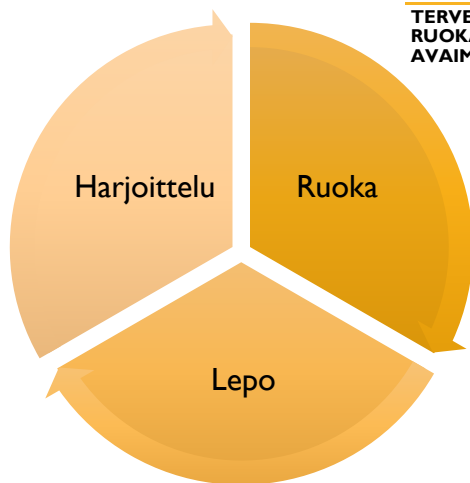
Hyvä ergonomia välineitä nostaessa, laitteisiin siirryttäessä ja laitteessa harjoiteltaessa on muistettava, jotta vältetään virheasennoilta ja loukkaantumisilta. Harjoitusvastukset tulee olla yksilöllisesti määriteltyjä ja sen hetkisen kunnon mukaisia. Henkilölle sopiva harjoitusvastus edesauttaa oikean suoritustekniikan noudattamista. Kun muistaa hengittää harjoitteiden aikana rauhallisesti, lihakset saavat tasaisesti happea ja harjoittelija jaksaa harjoitella harjoituksen loppuun asti. Harjoituksen jälkeen on suositeltavaa tehdä lyhyet venyttelyt, jotta lihakset palautuvat lepopituuteensa. Tämä auttaa palautumaan harjoituksesta nopeammin. Venyttelyt voi tehdä joko heti harjoituksen jälkeen lyhyinä tai parin tunnin päästä pidempikestoisina kotioissa. Yksittäinen harjoituskerta tulee kestää maksimissaan hieman yli tunnin, jotta energiavarastot riittävät harjoituksen loppuun asti ja motivaatio säilyy korkeana koko harjoituksen ajan.

Alla olevassa kaaviossa on esitetty tiivistetysti asiat, jotka tulee huomioida turvallisesti ja tehokkaasti toteutetussa harjoittelussa.



RAVINTO JA PALAUTUMINEN

Kolme asiaa kulkevat aina käsi kädessä: harjoittelu, ruoka ja lepo. Kun harjoitellaan kuntosalilla ja halutaan saada tavoitteiden mukaisia tuloksia, on syytä panostaa myös ravintoon. Ruokavaliossa on kiinnitettävä huomiota moniin tuttuihin asioihin, jotka ovat terveellisen ja suositellun ruokavalion peruspilareita.



TERVEELLISEN RUOKAVALION AVAIMET

Tasaisesti päivän aikana 5-6 ateriaa, jolloin energiataso ja aineenvaihdunta pysyvät korkeina ja tasaisena vuorokauden ympäri

Jokaisella aterialla tulee olla kaikkia energiaravintoaineita eli hiilihydraatteja, proteiinia sekä rasvoja, sekä riittävästi suojaravintoaineita (vitamiinit ja hivenaineet)

Puoli kiloa kasviksia ja hedelmiä päivässä

Energian saannin ja kulutuksen tulee olla tasapainossa

Liiallista suolan käyttöä on vältettävä

Ravinnon lisäksi nesteytykseen tulee kiinnittää huomiota. Aikuisiällä nestettä pitäisi saada 2-3 litraa päivässä. Tästä määrästä puolet pitäisi saada juotua ja puolet ruoan mukana. Suurimmalle osalle kuntosalilla harjoittelijoista hyvä suunnitelma on juoda vettä sen mukaan, ettei ainakaan kova janontunne pääse yllättämään. Yksilön juomisen tarpeen määrittää harjoituksen kovuus sekä yksilön hikoilun määrä. Hikoilu lisää nesteen tarvetta. Hikoilun määrä vaihtelee todella paljon yksilöiden välillä. Tavalliselle kuntosaliharjoittelijalle sopiva vedenjuontimäärä on arviolta noin 0,4-0,8 litraa per tunti harjoittelua. Voimakkaasti hikoilevilla 0,8-1,2 litraa tunnissa saattaa olla parempi.

Kunto ja lihakset kasvavat levossa. Kehittävässä harjoittelussa on tärkeää säädellä taitavasti rasituksen ja palautumisen välistä suhdetta eli kokonaiskuormitusta. Harjoituksen aikana kehon energiavarastot hupenevat, lihakset ja hermosto väsyvät ja hormonitoiminta kääntyy kataboliseksi eli omia kudoksia hajottavaksi. Teoriassa kuntoilija on harjoituksen jälkeen huonommassa kunnossa kuin ennen harjoitusta. Levon, ravinnon ja palautumista edistävien toimien ansiosta tämä tilanne korjaantuu ja kunto menee plussan puolelle. Elimistöllä on taipumus liioitella sopeutumistaan kuormitukseen. Tässä ilmiössä on kyse superkompensaatiosta.

Harjoittelun välipäivinä on suositeltavaa harrastaa aktiivista lepoa, jota ovat muun muassa lihasvenyttely ja kevyt kävelylenkkeily. Tähän kategoriaan lasketaan myös esimerkiksi puutarhanhoito ja muut askareet. Palautumisen kannalta aktiivinen lepo on totaalista laiskottelua parempi vaihtoehto. Hyvä yöuni on tärkeää jaksamisen ja palautumisen kannalta. Suositeltu unen määrä aikuisella on 7-9 tuntia yössä.

KUNTOSALIKÄYTTÄYTYMINEN

Kuntosalilla vallitsee salietiketti, joka sisältää erilaisia käytäntöjä ja hyviä tapoja, joita noudattamalla harjoittelu on kaikille mielekkäämpää. Salietiketistä ei julkisesti paljoa puhuta, eikä salilla tulla automaattisesti näissä asioissa neuvomaan. Useat salietiketin kohdista ovat suurimmalle osalle salikävijöistä itsestään selviä, mutta puutteita näissä näkee silti jatkuvasti.

Salietiketti

Penkille tai lattialle pudonneet hikipisarot on pyyhittävä pois

Magnesiumjauhe on siivottava lattialta ja välineistä

Levypainot ja -tangot sekä muut välineet on palautettava omille paikoilleen

Kuntosalin välineitä tulee käyttää niihin tarkoitettuihin toimintoihin

Levypainot on lastattava tankoon oikein, suurimmat lähimpänä tangon kauluksia ja levypainot tulee olla samaa paria

Painojen pudotus lattialle ei ole suotavaa

Kuntosalilla tulee keskittyä omaan tekemiseensä

Puhelimen käyttö kuntosalilla ei ole suotavaa

Jokaiselle harjoittelijalle on annettava oma tila harjoitteiden suorittamiseen

On suositeltavaa poistua laitteesta palautustauon ajaksi ja päästää muut laitteelle

On suositeltavaa välttää turhaa melun aiheuttamista puheella, huutamisella tai painojen pudottamisella

Kuntosalilla tulee kannustaa ja kehua kanssaharjoittelijoita

Neuvoja ja vinkkejä kannattaa antaa vasta kysyttäessä

ESIMERKKIHARJOITUSLIIKKEET

Alla olevassa taulukossa on esitelty muutamia kuntosaliliikkeitä. Taulukosta selviää lyhykäisyydessään liikkeessä työskentelevät lihakset, liikkeen suoritusohje, suoritustekniikassa huomioitavat asiat sekä liikkeen vaikutus fyysiseen toimintakykyyn. Vaikka toimintakyky jakaantuu psyykkiseen, sosiaaliseen ja fyysiseen osa-alueeseen, ja ne muodostavat kokonaisuuden, taulukossa tuodaan esille harjoittelun vaikutukset ainoastaan fyysiseen toimintakykyyn.

LIIKE	TYÖSKEN- TELEVÄT LIHAKSET	SUORITUSOHJE	HUOMIOITA	VAIKUTUS FYYSISEEN TOIMINTA- KYKYYN
Jalka- prässi	-Iso pakaralihas -Reiden etuosan lihakset -Reiden takaosan lihakset	-Istuma-asennossa selkä selkänöjassa kiinni ja jalat hartioiden leveydellä jalkatukea vasten -Polvien ojennus melkein suoriksi ja samalla uloshengitys -Polvien koukistus hitaasti ja sisäänhengitys	-Polvien tulee liikua kakkosvarpaan suuntaisesti koko liikkeen ajan -Polvien ylijöjennusta vältettävä	-Pakaralihasten lihasvoimaa tarvitaan muun muassa kävelyssä ja porraskävelyssä
Polven ojennus laitteessa	-Reiden etuosan lihakset	-Hyvä istuma-asento laitteessa, tukeva ote kahvoista -Jalat nilkkatuen taakse -Polvien ojennus melkein suoriksi ja samalla sisäänhengitys -Liikkeen hidas palautus ja samalla uloshengitys	-Liikkeen tulee lähteä jaloista ilman ylävartalon kompensatiota (sopiva kuorma) -Selkä kiinni selkänöjassa myös liikkeen aikana -Polvien ylijöjennusta vältettävä	-Reiden etuosan lihasvoimaa tarvitaan muun muassa tuoilta ylösnousussa sekä tasapainon ylläpidossa
Polven koukistus laitteessa	-Reiden takaosan lihakset -Osa pohjelihaksista	-Hyvä istuma-asento, tukeva ote kahvoista -Pohkeiden alaosa tuen päälle -Polvien koukistus ja sisäänhengitys -Liikkeen palauttaminen hitaasti, samalla uloshengitys	-Liikkeen tulee lähteä jalasta ilman ylävartalon kompensatiota (sopiva kuorma) -Selkä kiinni selkänöjassa myös liikkeen aikana -Liike tulee palauttaa hallitusti lähtöasentoon	-Reiden takaosan lihaksia tarvitaan muun muassa tasapainon ylläpidossa
Rintalihas- laite (Pec deck)	-Iso rintalihas -Osittain haislihas	-Hyvä istuma-asento ja kyynärpäät tukia vasten -Kyynärvarret ja ranteet rentoina -Tukien painaminen yhteen ja uloshengitys -Liikkeen hidas palautus sisäänhengityksen aikana	-Selkä kiinni selkänöjassa liikkeen aikana -Ylävartalolla kompensoimista vältettävä (esim. kallistuminen eteenpäin)	-Rintalihaksia tarvitaan muun muassa osassa olkapään liikkeistä sekä eteenpäin työntävissä liikkeissä
Vaaka- soutu laitteessa	-Leveä selkälihas -Yläselän lihakset -Olkavarren lihakset	-Tukeva istuma-asento laitetta vasten -Lapaluiden puristaminen yhteen -Kahvojen veto kyynärpäät edellä rintakehälle asti ja samalla sisäänhengitys -Liikkeen hidas palautus uloshengityksen aikana	-Olkapäät tulee pitää alhaalla liikkeen aikana -Kädet kulkevat vartalon vierestä -Selän pyöristämistä on vältettävä isoja painoja käyttäessä selkäongelmien välttämiseksi	-Vahvat selkälihakset auttavat säilyttämään selän normaalin ryhdin ja tukevat selkärankaa -Vahvat lihakset kykenevät ottamaan vastaan selkään kohdistuvaa rasitusta

KUNTOSALIHARJOITTELUN HYÖDYT KEHITYSVAMMAISILLE

Monet tutkimukset osoittavat, että varsinkin kehitysvammaiset aikuiset ovat selvästi ikäisiään jäljessä lihasvoimassa ja -kestävyydessä, aerobisessa suoriutumisessa, tasapainossa sekä notkeudessa. Kehitysvammaisten fyysinen kunto ja motorinen suoriutuminen ovat alle keskiarvon, jonka vuoksi fyysistä kuntoa ja toimintakykyä kehittäviä harjoituksia on tehtävä entistä enemmän aikuisikää lähestyessä ja sen saavutettua.

Kuntosaliharjoittelulla voidaan kehittää monia kehitysvammaisille haastavia ominaisuuksia, kuten juuri lihasvoimaa ja liikehallintaa. Kasvavan lihasvoiman avulla saavutetaan suurempi itsenäisyys päivittäisissä toiminnoissa, vähennetään apuvälineiden käytön tarvetta ja helpotetaan erilaisten fyysisten tehtävien suorittamista. Kiinteästi asennetut kuntosalilaitteet ovat hyvin turvallisia käyttää oikeiden suoritustekniikoiden opetuksen jälkeen. Kiinteiden laitteiden käyttö on ensikertalaiselle helpointa, koska laitteet kontrolloivat asennon ja liikeradan.

KUNTOSALIHARJOITTELUN HYÖDYT

Kuntosaliharjoittelulla tiedetään olevan paljon hyötyjä terveyden ja hyvinvoinnin kannalta. Yleisin tavoite on voimatason parantuminen, joka palvelee päivittäisissä arjen askareissa jo nuoruudesta lähtien ja sen merkitys vain korostuu iän karttuessa. Harjoittelu ennaltaehkäisee ja hidastaa toimintakyvyn heikkenemistä ja auttaa elämään itsenäisesti pidempään. Hyvä lihasvoima tuo lisää liikkumisvarmuutta, kuten kävelynopeutta ja portaalle nousua sekä vähentää kipuja. Parhaimpaan mahdolliseen lopputulokseen päästäkseen harjoittelun tulee olla säännöllistä, pitkäkestoista, tavoitteellista ja nousujohteista.

Kuntosaliharjoittelun hyödyt:

Lihaskoostumus kehittyy, mikä helpottaa ja parantaa arjen toimintoja

Lihasmassan lisääntyminen lisää energiankulutusta sekä levossa että liikkuessa

Luut ja muut tuki- ja sidekudokset vahvistuvat, mikä vähentää tuki- ja liikuntaelinten vammatarpeita

Verenkierto lisääntyy, mikä aktivoi aivoja ja hidastaa muistisairauksien etenemistä

Kehonkoostumuksen muuttuminen, mikä edistää perusterveyttä

Vähentää riskiä sairastua muun muassa sydän- ja verisuonitauteihin ja metaboliseen oireyhtymään

Tasapaino paranee, mikä vähentää kaatumisriskiä

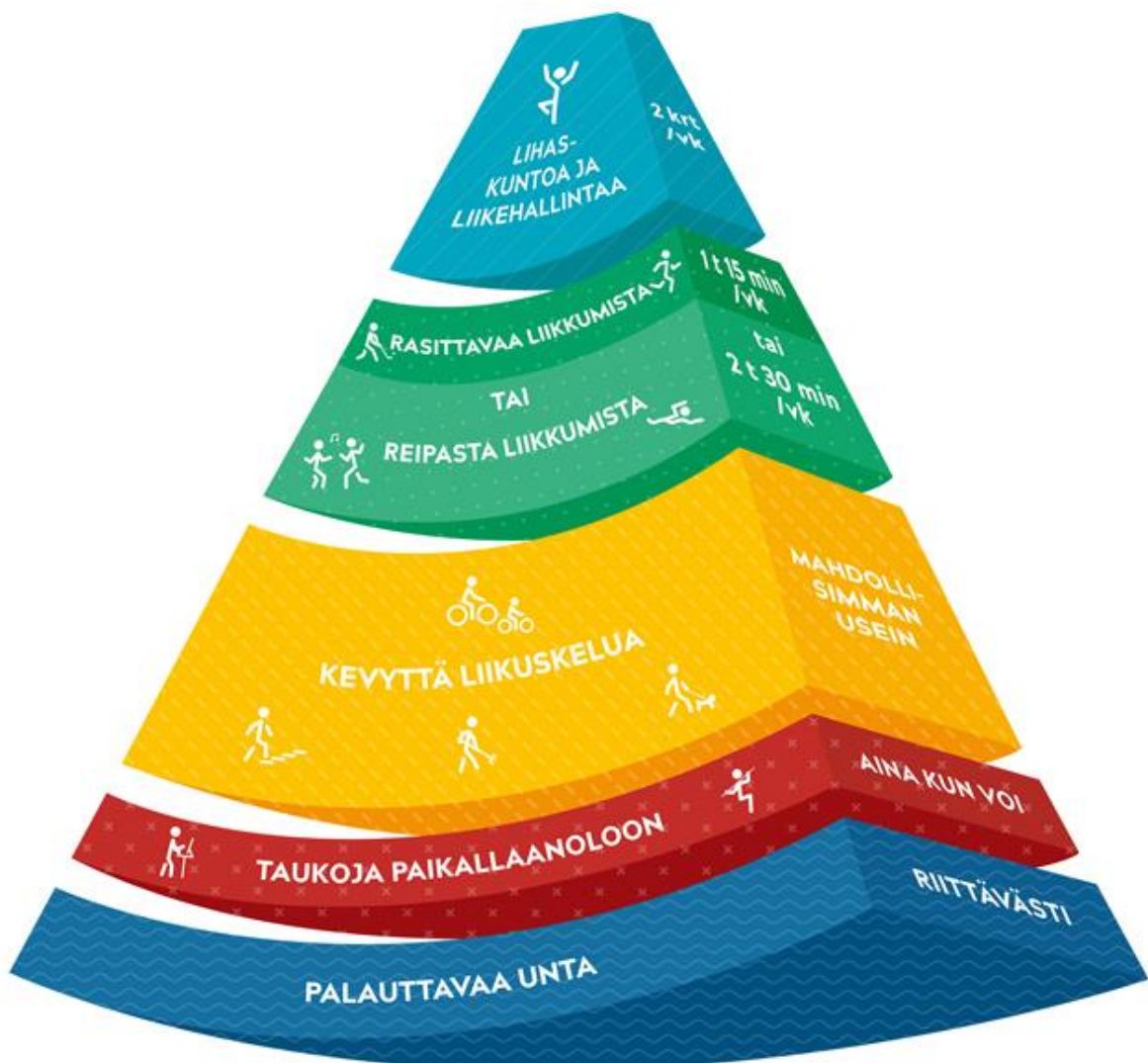
Mieliala ja itsetunto kohoavat, mikä vähentää masennusta

Epämukavuusalueella vierailu kasvattaa henkistä tasapainoa, stressinsietokykyä sekä kykyä selviytyä vastoinkäymisistä

Omaisten ja lähiympäristön hyvinvointi lisääntyy samalla

LIIKUNTASUOSITUKSET

Kehitysvammaisille henkilöille pätee sama terveystieteiden suositus kuin muillekin väestöryhmille. Aiemmin käytössä olleet kuvalliset liikuntapiirakat ovat jäämässä syrjään uusien liikkumisen suositusten tieltä vuosien 2019-2020 aikana. Uusi aikuisten liikkumisen suositus on jo julkaistu, mutta soveltavan ja muiden ryhmien suositukset julkaistaan tulevan talven aikana. Alla on kuva uudesta aikuisten liikkumisen suosituksesta.



Viikoittainen liikkumisen suositus 18–64-vuotiaille

 UKK-instituutti

KEHITYSVAMMAISUUDEN TUOMAT HAASTEET KUNTOSALIHARJOITTELUUN

Kehitysvammaisuus, kuten monet muutkin erityispiirteet, saattavat tuoda haasteita kuntosalilla toimimiseen ja harjoitteluun. Jokainen kuntosalilla harjoittelija sekä kehitysvammainen henkilö on uniikki persoona. Voidaan kuitenkin yleistää joitakin haasteita, joita kehitysvammaisuus tuo kuntosalitoimintaan. Näitä ovat esimerkiksi oppimisvaikeudet, vääristynyt minäkuva, keskittymisvaikeudet sekä kuntosaliympäristössä toimiminen.

Kehitysvammaisille muistia ja keskittymiskykyä vaativat tehtävät ovat vaikeita, mikä tulee huomioida myös kuntosalitoiminnassa. Kehitysvammaisille henkilöille on tyypillistä nopea turhautuminen ja vaihteleva motivaatio liikuntaa kohtaan, mikä vaatii liikuntaa ohjaavalta taholta kärsivällisyyttä, kannustavaa otetta toimintaan sekä ymmärrystä kohderyhmää kohtaan.

KUNTOSALIN TUOMAT HAASTEET HARJOITTELUUN

Puutteet kuntosalin esteettömyydessä

Opastuksen ja avustuksen puute kuntosalin puolesta

Järjestyksen ja siisteyden puute kuntosaleilla

Kuntosalin aisteja herättävä ympäristö

Haastavat kuntosalilaitteet (vipuvarsilaitteet/painopakalaitteet)

KEHITYSVAMMAISUUDEN TUOMAT HAASTEET HARJOITTELUUN

Kehon hahmotuksen vaikeus

Kehon hallinnan haastavuus

Keskittymisvaikeudet

Vääristynyt/alhainen minäkuva

Alentunut todellisuudentaju

Korkea ohjaajaresurssien tarve

Suuret tasoerot ryhmän sisällä yksilöiden välillä

Vaihteleva motivaatio liikuntaa kohtaan

KUNTOSALITOIMINNAN OHJAAMINEN

Soveltavan liikunnan ohjaus ja -opetus noudattavat samoja periaatteita kuin muukin liikunnanopetus ja ohjaus. Soveltavaa liikuntaa ohjatessa ohjaajalla täytyy olla tietoa ja taitoa, miten soveltaa perusasioita ryhmän tai yksilön mukaan. Jotta ohjaaja voi tarkoituksenmukaisesti ja onnistuneesti soveltaa, täytyy hänen hallita ohjaamisen ja liikuntalajien perusasiat. Huolellinen suunnittelu antaa mahdollisuuden soveltaa tilanteessa ja turvaa tuokion tavoitteiden täyttymisen. On liikunta sitten soveltavaa tai ei, tulee siinä ottaa huomioon tasapuolisesti toiminnalliset, tiedolliset, sosiaaliset ja tunnealueen tavoitteet. Liikuntatuokion tavoitteet tulisi asettaa yhteistyössä ohjaajan ja osallistujien kesken, jotta osallistujat sitoutuvat toimintaan paremmin. Varsinkin, kun kyse on soveltavasta liikunnasta, henkilön omat vahvuudet on otettava tavoitteiden asettelussa huomioon rajoitteiden ja esteiden sijaan.

ESIMERKKEJÄ LIIKUNTATUOKION TAVOITTEISTA

Toiminnallisen alueen tavoitteet	<ul style="list-style-type: none">▪ Parantaa terveyttään ja toimintakykyään, jotta selviytyy mahdollisimman itsenäisesti päivittäistoimista▪ Oppia liikunnan perustaitoja, jotka ovat edellytyksiä itsenäiseen ja turvalliseen liikkumiseen
Tiedollisen alueen tavoitteet	<ul style="list-style-type: none">▪ Oppia tuntemaan kehonsa rakennetta ja toimintaa▪ Tuntee oma vammansa ja liikunnan vaikutukset siihen▪ Oppia tietämään, mitkä ovat itselle sopivia liikuntamuotoja
Tunnealueen tavoitteet	<ul style="list-style-type: none">▪ Kokea onnistumisen elämyksiä▪ Saada lisää itseluottamusta ja itsearvostusta
Sosiaalisen alueen tavoitteet	<ul style="list-style-type: none">▪ Kyetä yhteistyöhön muiden ihmisten kanssa▪ Tuntee kuuluvansa tiettyyn sosiaaliseen yhteisöön

Ohjaajan muistilista:

- Perehdy ohjattaviin etukäteen: ikä, terveydentila, fyysinen kunto, toimintakyky, liikkumisen mahdolliset rajoitukset, apuvälineiden käyttö, aikaisemmat ja nykyiset liikuntatottumukset, lääkitys sekä toiveet ja odotukset
- Suunnittele liikuntakerta mielellään yhdessä kohderyhmän kanssa heidän tarpeensa huomioiden ja aseta jokaiselle kerralle tavoitteet
- Huomioi suunnittelussa liikuntakerralla käytettävissä oleva aika, tila, välineet ja mahdolliset avustajat
- Valitse ohjausmenetelmä, jota käytät ja yksittäiset harjoitteet
- Muista käyttää eriyttämistä sitä tarvittaessa
- Muista säilyttää jokaisella liikuntakerralla optimaalinen rakenne eli alkuverryttely, harjoitteluvaihe ja loppuverryttely
- Huolehdi ensiapuvalmiudesta jokaisella liikuntakerralla
- Luo kerralle avoin ja positiivinen ilmapiiri omalla toiminnallasi
- Anna ohjeet lyhyesti positiiviseen sävyyn käyttäen yksinkertaisia sanoja
- Näytä mallisuoritus käyttäen monikanavaisia lähestymistapoja
- Opetta asioiden syy-seuraussuhteet pidempi aikaisen oppimisen vuoksi
- Ole läsnä tilanteessa ja kiinnitä huomiota turvallisuusriskeihin
- Ole kannustava ja rohkaiseva liikkujia kohtaan
- Anna liikuntakerran aikana ohjattaville realistista palautetta positiiviseen sävyyn
- Korjaa virheellisistä suorituksista vain avainvirheet yhdellä kertaa
- Näytä hyvää esimerkkiä koko liikuntakerran aikana omalla asenteella ja toiminnallasi

LÄHDELUETTELO

- Aalto, R., Seppänen, L., Lindberg, A-P. & Rinta, M. 2014. Kaikki kuntosaliharjoittelusta. Saarijärvi: Docendo Oy.
- Delavier, F. 2010. Lihaskuntoharjoittelu ja venyttely. Lahti: VK-Kustannus Oy.
- FysioGeriatrian www-sivut. N.d. Viitattu 11.8.2019. <https://fysiogeriatria.fi>
- Huttunen, M. 2018. Älyllinen kehitysvammaisuus. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 5.8.2019. <https://www.terveyskirjasto.fi>
- Kaski, M., Manninen, A. & Pihko, H. 2012. Kehitysvammaisuus. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Kehitysvammaisuuden verkkopalveluiden www-sivut. 2019. Viitattu 14.4.2019. <https://www.verneri.net>
- Kehitysvammaisten Tukiliiton www-sivut. N.d. Viitattu 9.8.2019. <https://www.tukiliitto.fi>
- Kehitysvammaliiton www-sivut. N.d. Viitattu 9.8.2019. <https://www.kehitysvammaliitto.fi>
- Lindblad, P. 2015. Treenin aikana juominen. Viitattu 15.9.2019. <https://gains.fi>
- Monituotteen henkilökunta. 2019. Pori. Henkilökohtainen tiedonanto 1.2.2019.
- Monituotteen henkilökunta. 2019. Pori. henkilökohtainen tiedonanto 11.11.2019.
- Mäennenä, J., Olli, J., Puputti, J., Parkkinen, J., Roininen, T., Kuukasjärvi, K. & Haverinen, M. 2019. Voimaharjoittelu – Teoriasta parhaisiin käytäntöihin. Lahti: VK-Kustannus Oy.
- Mälkiä, E. & Rintala, P. 2002. Uusi Erityisliikunta – Liikunnan sovellukset erityisryhmille. Helsinki: Liikuntatieteellisen Seuran julkaisu nro 154.
- Paulow, A. 2016. Liikettä lihaksiin – kuntosaliharjoitteluopas. Helsinki: Readme.fi.
- Rintala, P., Huovinen, T. & Niemelä, S. 2012. Soveltava liikunta. Tampere: Tammerprint Oy.
- Rytkönen, T. 2018. Voimaharjoittelun käsikirja. EU: Fitra Oy.
- Sakari-Rantala, R. 2004. Ikääntyneiden kuntosaliharjoittelu – Perusteita ja käytännön ohjeita. Jyväskylä: Liikunnan ja kansanterveyden edistämisseätiö LIKES.
- Seppälä, H. 2017. Erilaiset eväät – Kirja kehitysvammaisuudesta. Helsinki: Oppimateriaalikeskus Opike.
- Temple, V. A. & Walkley, J. W. 2003. Physical activity of adults with intellectual disability. Journal of intellectual and developmental disability 28, 342-352. Viitattu 6.10.2019. DOI: 10.1080/13668250310001616380
- Työterveyslaitoksen www-sivut. N.d. Viitattu 24.11.2019. <https://www.ttl.fi>
- UKK-instituutin www-sivut. 2019. Viitattu 17.11.2019. <http://www.ukkinstituutti.fi>