

Opinnäytetyö (AMK)  
Taideakatemian  
Sirkuslinja  
2010

Sami Antero Suominen

# Tasapainoasti ja sen kehittäminen sirkuksessa.



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU  
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

## TURUN AMMATTIKORKEAKOULU TIIVISTELMÄ

Esittävän taiteen koulutusohjelma	
Tekijä(t): Sami Suominen	
Työn nimi: Tasapainoasti sirkuksessa ja sen kehittäminen	
Sirkuksen suuntautumisvaihtoehto	Ohjaaja(t): Kulmala Antti
Opinnäytetyön valmistumisajankohta: Kevät 2010	Sivumäärä: 29
<p>Kirjallisessa opinnäytetyössäni käsittelen, mitä on tasapaino yleisesti ja aistit joista tasapaino koostuu. Lisäksi esittelen sirkuksissa käytettävien tasapainolajien perusteet.</p> <p>Valitsin tämän aiheen, koska mielestäni nämä kyseiset tasapainolajit ovat helposti opeteltavissa, mutta ne vaativat vain vähän kärsivällisyyttä sekä pitkäjänteisyyttä.</p> <p>Lisäksi ajattelin Buddhan elämän filosofian kautta liittää myös oman näkökantani siitä, miten oikeanlaisella suhtautumisella asioihin ja vastoinkäymisiin voisi löytää oman kultaisen tien tavoitteisiin ja henkiseen tasapainoon.</p> <p>Lisäksi raotan ovea Alexanderin-tekniikan perusteisiin sekä tekniikan kehittäjän F.M. Alexanderin ajattelumaailmaan.</p>	
Hakusanat: Tasapaino, tasapainolajit ja sirkus	
Säilytyspaikka: Turun ammattikorkeakoulun kirjasto	

Degree Programme: Performing Arts, Circus	
Author(s): Suominen Sami	
Title: Equilibrioception in circus and how to improve it	
Specialization line: Circus	Instructor(s): Antti Kulmala
Date: Spring 2010	Total number of pages: 29
<p>In my written dissertation I deal with balance and senses which make up your balance. Furthermore, I present the grounds of the balance species which are used in the circuses.</p> <p>I chose this subject because these balance disciplines in question can be easily learned, in my opinion, but it requires just a little patience and perseverance.</p> <p>I also wanted to connect my own point of view of life through Buddhas philosophy, and how you can find your own golden road to mental balance and to your goals.</p> <p>And I'm going to open the door to the Alexander technique and the way how he thinks.</p>	
Keywords: Equilibrioception, balance diciplines , cirkus	
Deposited at: The library of the Turku university of applied sciences	

## Alkusanat

Valitsin tasapainoistin ja sen kehittämisen kirjallisen opinäytetyöni aiheeksi monestakin eri syystä. Päällimmäisenä motiivina minulla oli se, että tästä teoksesta olisi apua ihmisille, jotka haluavat kehittää tasapainoistiaan sirkuksessa, sekä muissakin ammateissa.

Myös kokemuksistani ihmisten parissa ja heidän kanssaan käytyjen keskustelujen pohjalta sain lisämotivaatiota käydä tasapainoistin kimppuun syvemmin ja yksityiskohtaisemmin, koska huomasin, että monet luulevat, että herkän tasapainoistin voi saada vain tuurilla syntyessään. Tämä ei ole totta. Tasapainoisti, niin kuin myös esim. lihaskunto sekä motoriikka ovat asioita, joita voi harjoittaa paremmiksi. Ihmiset luulevat, että he eivät koskaan kykenisi näitä asioita oppimaan, tai olettavat, että heillä olisi suuria vaikeuksia eri tasapainolajien oppimisessa, kuten löysällä nuoralla kävelemisessä, tasapainotikkailla seisomisessa, tai yksipyöräisellä ajamisessa.

Tasapainolajeihin kuuluu olennaisena osana usein välineiltä putoaminen harjoitusvaiheessa. Liian usein ihmiset kuitenkin lopettavat treenaamisen ja luovuttavat kahden tai kolmen putoamisen jälkeen. Jos treenatessa käyttää opinnäytetyössäni käyttämiäni neuvoja ja metodeja, uskon, että tasapainon kehitystä tapahtuu kaikilla ihmisillä, jotka työskentelevät eri tasapainolajien parissa. Tämän vuoksi opinnäytetyössäni on kattava selvitys siitä, mistä komponenteista ihmisen tasapainoisti koostuu, sekä useita selkeitä käytännön harjoitteita, esimerkkejä ja vinkkejä, kuinka harjoittaa jokaista komponenttia yhdessä sekä erikseen tasapainoistin herkistämiseksi. Kerron myös, miten sain itseni motivoitumaan ja omaksumaan asioita tasapainoilun saralla.

# SISÄLTÖ

<b>1</b>	<b>YLEISESTI TASAPAINOSTA</b>	<b>6</b>
1.1	Mitä on tasapaino	6
1.2	Tasapainoelimet	7
1.3	Tasapainoistien kehittäminen	10
1.4	Tasapainoistien toimintahäiriöt	11
<b>2</b>	<b>KLASSISET TASAPAINO VÄLINEET SIRKUKSESSA</b>	<b>13</b>
2.1	Yksipyöräinen	13
2.2	RolaBola	16
2.3	Kireä nuora	18
2.4	Löysä nuora	19
2.5	Tasapainotikkaat	20
2.6	Tasapainopallo	21
<b>3</b>	<b>MITÄ ON ALEKSANDER- TEKNIikka</b>	<b>22</b>
3.1	Aleksander-tekniikan harjoituksia	23
<b>4</b>	<b>HENKINEN TASAPAINO</b>	<b>24</b>
4.1	Henkisen ja fyysisen tasapainon saavuttamiseksi laatimani 10 ohjenuoraa	27
	<b>LÄHTEET</b>	<b>28</b>
	<b>KUVAT</b>	<b>29</b>

# 1 YLEISESTI TASAPAINOSTA

Ihmisen tasapainosta ja kehon asennosta saamme tietoa pääasiassa kolmen kanavan kautta. Ne ovat tasapainoasti, näköaisti ja tuntoaisti. Sisäkorvassa olevista kolmesta kaarikäytävistä sekä Utriculuksesta ja Sacculuksesta koostuvat tasapaino ja asentoaisti kertovat kehon eri osien asennosta toisiinsa nähden sekä aistivat kiihtyvyyksiä.

Sanotaan, että tasapainoasti kehittyy voimakkaimmin kahdeksaan ikävuoteen saakka, sen jälkeen tasapainoilu vaikeentuu, mutta silti on ihan opittavissa. Eli tasapaino kehittyy sitä paremmin, mitä enemmän sille antaa stimulaatioita. Tasapainoastista lähtevät hermoimpulssit koordinoivat jatkuvasti ihmisen lihastoimintaa ja asentotuntoa. Tasapainoasti ohjaa lihaksiston automaattista jänteveyttä ja luo edellytykset motoriikan automatisoitumiselle

Aistitoiminnan hermoviestit ohjautuvat myös tasapainoelimen kautta. Tasapainoelin integroi näitä eri aistijärjestelmien kautta tulevia viestejä ja mikäli tasapainoastin toiminnassa on heikkoutta, häiritsee se vastaavasti myös muiden aistien toimintaa.

Tasapainon positiivisen kehittymisen vaikutukset näkyvät myös oppimisvaikeuksien ja motoristen suoriutumisen vaikeuksien vähenemisenä ja keskittymiskyvyn paranemisenä. Eli tasapainoharjoitukset vaikuttavat rakentavasti moniin ihmisen elämän osa-alueisiin, eivätkä pelkästään auta ihmistä pysymään pystyssä. (<http://asentohoito.auttaa.fi/7>, <http://www.biomag.hus.fi/braincourse/L7.html>.)

## 1.1 Mitä on tasapaino

Tasapainolla tarkoitetaan jonkin asian suhdetta toiseen niin, että kumpikaan ei ole dominoiva, vaan ne ovat tukevia/täyttäviä asioita toisiinsa nähden. Eli jos esimerkiksi kehosi paino on liikaa vasemmalla jalalla, se tarkoittaa sitä, että vasen puoli kehossasi on dominoiva. Tällöin kehosi ei ole fyysisesti tasapainossa. Jos kehosi paino jakautuu tasaisesti molemmille jaloille, olet fyysisesti tasapainossa. Oheiset kuvat antavat esimerkin kehon tasapainosta. Tasapainolla voidaan myös tarkoittaa henkistä

tasapainoa. Jos jokin asia persoonassasi on liian dominoiva, et voi olla tasapainossa henkisesti. Henkisen tasapainon saavuttaneet ihmiset voivat kokonaisvaltaisesti paremmin kuin henkisesti epätasapainossa olevat ihmiset. (<http://asentohoito.autta.fi/7>, <http://www.biomag.hus.fi/braincourse/L7.html>.)



Kuva 1. Tätä on fyysinen tasapaino.



Kuva 2. Tätä on fyysinen epätasapaino.

## 1.2 Tasapainoaisti

Ihmisen tasapainon hahmottamiskyky koostuu kolmesta asiasta. Nämä ovat tasapainoaisti, tuntoaisti ja näköaisti. Seuraavaksi kirjoitan hieman jokaisesta näistä kolmesta osa-alueesta. Tasapainoaisti on yksi fysiologisista aisteista. Sen avulla ihmiset sekä eläimet voivat mm. kävellä kaatumatta tai seistä löysällä nuoralla yhdellä kädellä. Joillakin eläimillä saattaa olla parempi tasapainoaisti kuin ihmisillä.

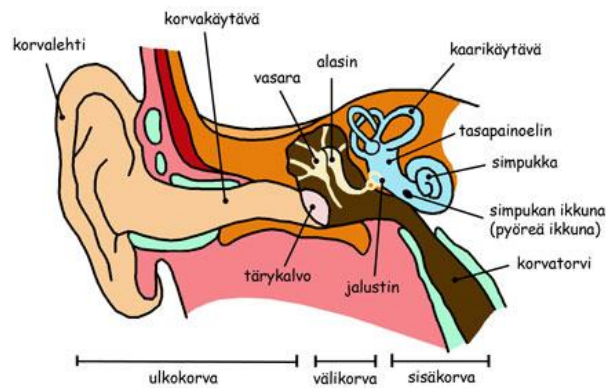
Tasapainoaistimuksen kaikkia muotoja voidaan kuvailla kiihtyvyyden havaitsemisena.

Tasapainoaisti itsessään koostuu kolmesta osasta: liike-elimestä (sisäkorvan kaarikäytävät), sisäkorvan kuulokivielimestä, ja mm. lihaksissa olevista reseptoreista, jotka muodostavat asentoaistin. Fyysisesti ajateltuna liike-elin aistii kulmakiihtyvyyksiä, kuulokivielin aistii suoraviivaisia kiihtyvyyksiä ja asentoaisti (kinestiikka) kertoo kehon eri osien asennosta toisiinsa nähden.

Tasapainoastin häiriintyminen saattaa aiheuttaa huimausta ja pahoinvointia ja fysiologiassa puhutaan aistiharhoista. Tasapainoa voivat häiritä Ménièreen tauti, sisäkorvan tulehdus, paha nuha ja moni muu sairaus. Sitä voi tilapäisesti häiritä myös nopeat ja voimakkaat liikkeet, esimerkiksi ajaminen karusellissa. Erityisesti sirkustaiteilijat ja hävittäjälentäjät altistavat tasapainoastiaan voimakkaille häiriöille usein harjoittaakseen tasapainoastin herkkyyttä ja toimivuutta.

Voit tilapäisesti häiritä tasapainoastiasi sulkemalla silmäsi ja pyörimällä nopeasti ympäri 5-15 kertaa. Tämä saa nesteen pyörimään kaarikäytävissä. Kun lopetat pyörimisen, nesteeltä kestää hetki pysähtyä, ja kun sisäkorvan ja näköaistin antavat viestit ovat ristiriitaisia, seurauksena on huimausta. Useimpien astronauttien mielestä heidän tasapainoastinsa heikentyy avaruudessa, koska siellä ei ole tarpeeksi painovoimaa pitämään heidän korvansa nesteitä tasapainossa. Tästä seuraa matkapahoinvoinnin muoto nimeltään avaruuspahoinvointi.

(<http://asentohoito.auttaa.fi/7>, <http://www.biomag.hus.fi/braincourse/L7.html>.)



Kuva 3. Tässä kuvassa näemme esimerkin yhdestä oleellisesta elimestä ihmisessä tasapainoon liittyen. Kuvassa näkyy ihmisen sisäkorvassa sijaitseva tasapainoelin.

Tiesitkö, että tasapainoon liittyy olennaisesti myös tuntoaisti? Tasapainon hahmottamiseen liittyy tuntoaisti, jotta ihminen tuntisi pimeässäkin, missä asennossa keho on.

Tuntoaistilla havaitaan kosketusta, terävyyttä, pehmeyttä, lämpötilaa, painetta, kipua ja kehon asentoa. Tuntoaistimuksen laukaisee solukalvojen mekaaninen painuminen.



Tuntoa aistivia mekanoreseptoreita (eräänlaisia hermopäitä) on paitsi iholla, myös lihaksissa, nivelissä ja sisäelimissä. Mekanoreseptoreiden määrä vaihtelee eri kehonosissa. Esimerkiksi selässä tuntosoluja on paljon harvemmassa kuin sormissa.

Kun käsi osuu esim. jongleerauspalloon, aistimme sen kosketuksena. Pallon paino aiheuttaa mekanoreseptorisolujen solukalvon painumisen. Solukalvon painuminen aiheuttaa solukalvon pinnalla olevien ionikanavien avautumisen. Ionien pitoisuus solukalvon ulko- ja sisäpuolella muuttuu ja aiheuttaa aktiopotentialin. Impulssi kulkee mekanoreseptorista lähteviä hermoja pitkin keskushermostoon, jossa impulssi tulkitaan jongleerauspalloon kosketukseksi.

Meissnerin keräset sijaitsevat iholla ja ovat vastuussa kaikkein kevyimpien kosketusten havaitsemisesta. Ne tottuvat kosketukseen herkästi, mikä onkin välttämätöntä, jotta pystyisimme olemaan koko ajan aistimatta esimerkiksi vaatteiden kosketusta iholla. Meissnerin kerästen luonteen vuoksi meillä on tapana tunnistellessamme esineitä pyöritellä niitä käsissämme, sillä lakkaamme nopeasti tuntemasta esineiden pintaa, mikäli pidämme niitä paikallaan samojen Meissnerin kerästen päällä.

Merkelin kiekot ovat Meissnerin kerästen tapaisia ihon mekanoreseptoreita, jotka aistivat pidempiaikaista kosketusta ja mukautuvat kosketukseen Meissnerin keräsiä hitaammin. Pacinin keräset sijaitsevat syvemmillä ihossa. Ne aistivat herkästi värinää, joskin myös tottuvat siihen nopeasti. Pacinin keräsiä on myös suolistossa ja muualla kehon syvemmissä osissa.

Vapaat reseptorit ovat hermopäätteitä, jotka ovat esimerkiksi kietoutuneet karvatupen ympärille. Karvan liikahtaessa reseptorit välittävät impulssin. Näiden hermonpäätteiden vuoksi voimme hyvin tuntea pelkästään karvoihin koskettavan käden ihonpinnan yläpuolella. Myös kipureseptorit ovat vapaita reseptoreita. Kipu on siitä harvinainen aisti, että sen ärsykeisiin on äärimmäisen vaikea tottua. Vapaat reseptorit reagoivat paitsi kosketukseen, myös kylmään ja kuumaan. Lihaksissa ja jänteissä ne toimivat asennosta kertovina aistineliminä. Monet sisäelimestä välittävät tuntemukset ovat vapaiden reseptoreiden tuotetta.

Näköaisti on ihmisen aisteista kaikkein erikoistunein ja toiminnaltaan monimutkaisin. Ihminen vastaanottaa ja käsittelee näköaistinsa avulla kaiken aikaa valtavan määrän tietoa. Kaikesta aistitiedon käsittelystä jopa yli 80 prosenttia on varattu näköinformaation käsittelemiseen. Tavallisesti näkemiseen liittyvät, useat eri osatoiminnot sopivat hyvin yhteen ja näön käyttö on vaivatonta. Näkökykynsä avulla ihminen pystyy

- kohdistamaan katseensa haluamaansa kohteeseen
- seuraamaan yhtä tai useampaa liikkuvaa kohdetta samanaikaisesti
- näkemään tarkasti eri kokoisia tai eri etäisyyksillä olevia asioita
- erottamaan yksityiskohtia taustastaan
- arvioimaan etäisyyksiä, suuntia ja kehon tasapainoa
- havaitsemaan uskomattoman tarkasti värejä
- näkemään pimeässä tai hämärässä.

Tasapainon hahmottamiseen yksi tärkeimmistä asioista on näköaisti. Oheisessa kuvassa on silmä, josta näemme silmän rakenteen. Silmiä kannattaa suojella vahingoilta mahdollisimman hyvin.

### **1.3 Tasapainoaistin kehittäminen**

Miten kehittää omaa tasapainoaistiaan? Tähän on monia keinoja. Seuraavaksi tulen esittelemään keinot, jotka ovat sirkuksen opiskelijoille toimineet hyvin.

#### **Tasapainoharjoitus nro. 1**

Ota itsesi mittainen suora keppi apuvälineeksi. Tartu keppiä päistä kiinni ja pyöri ympäri silmät kiinni noin. 5-20 kertaa. Aloita pienemmistä määristä ja siirry suurempiin. Kun olet pyörinyt ympäri, avaa silmäsi ja koita kävellä suoraan. Aluksi tämä tuntuu hankalalta, mutta harjoittelun myötä tulet huomaamaan miten pikkuhiljaa totut pieneen huimauksen tunteeseen. Kun pyöriminen ei enää huimaa, ota pari kierrosta lisää. Tätä voit jatkaa niin pitkälle kuin koet tarpeelliseksi. Tämä harjoitus

auttaa sinua oppimaan tulkitsemaan paremmin nimenomaan tasapainoelimesi viestejä.

## **Tasapainoharjoitus nro. 2**

Kulje silmät kiinni erinäisten esteitten yli ja yritä koko ajan säilyttää tiedostus kehosi painopisteestä suhteessa ylitettävien esineitten muotoon. Pyydä vaikka ystäväsi arvioimaan suoritustasi, jotta saisit ulkoista palautetta kehosi ryhdistä ja tasapainosta. Tätä harjoitusta on mukavaa tehdä myöskin ulkosalla metsässä, missä on enemmän tasojen vaihteluja kuin treenisalissa.

Aseta keppisi lattialle ja pyörittele sitä jalkasi pohjassa. Tämä auttaa aktivoimaan jalanpohjasi Meissnerin keräsiä ja mekanoreseptoreita. Tämä auttaa myös parantamaan jalanpohjiesi verenkiertoa ja pintatuntoa.

Nämä harjoitukset auttavat sinua oppimaan tulkitsemaan paremmin tuntoaistisi lähettämiä viestejä tasapainoon liittyen.

## **Tasapainoharjoitus nro. 3**

Ulkoilmassa kävellessäsi yritä yhteen pisteeseen katsomalla havainnoida mahdollisimman monta esinettä näköpiirissäsi ja sen lisäksi tee sama päinvastoin, eli yritä havainnoida vaan yhtä esinettä katsoessasi mahdollisimman moneen eri pisteeseen.

Muutaman kerran viikossa tietoisesti tehtynä nämä harjoitukset parantavat ihmisen visuaalista hahmotuskykyä huomattavasti.

### **1.4 Tasapainoaistien toimintahäiriöt**

Matkapahoinvointi on huimaus- ja pahoinvointitila, joka johtuu toistuvien voimakkaiden liikkeiden aiheuttamasta sisäkorvan ärsytystä, jota pahentavat silmien ja tasapainoelimien antamat ristiriitaiset tiedot.

Matkapahoinvointia voi ilmetä tanssiessa, akrobatian harjoittelussa tai tasapainoamistaan kehittäessä. Matkapahoinvointia ilmenee myös matkustaessa esimerkiksi autolla, laivalla tai lentokoneella. Lähes kolmasosa ihmisistä saa herkästi matkapahoinvointioireita. Merillä koettua matkapahoinvointia kutsutaan myös merisairaudeksi.

Herkimpiä matkapahoinvoinnille ovat 2–12-vuotiaat lapset, sitä vastoin alle 2-vuotiailla se on harvinaista johtuen sisäkorvan tasapainoistien kehittymättömyydestä. Naisilla matkapahoinvointi on yleisempää kuin miehillä, erityisesti kuukautisten ja raskauden aikana.

Matkapahoinvoinnin ensimmäiset oireet ovat kalpeus, haukottelu, kylmänhikisyys ja lisääntynyt syljeneritys. Pahoinvointia esiintyy usein jo matkan alussa, mutta se voi alkaa myöhemminkin. Pahoinvointia voi seurata oksentaminen, joka helpottaa oireita hetkellisesti. Pahimmissa tapauksissa oireisiin kuuluvat päänsärky, ripuli, heikotus ja puristava tunne rinnassa.

Jotta silmien ja tasapainoelimien tiedot eivät joudu ristiriitaan keskenään, on harjoittelussa tai matkustaessa tärkeää pitää katse suunnattuna kiinteään ympäristöön, esimerkiksi horisonttiin. Tätä on tanssijoiden niin sanottu spottaus-tekniikka pirueteissa. Piruetin alussa katse on kiinnitetty johonkin pisteeseen ja piruetin aikana katse siirretään uudestaan samaan pisteeseen mahdollisimman nopeasti ja tarkasti.

Lentokoneella tai laivalla liikuttaessa kannattaa siirtyä kulkuneuvon vähiten liikkuvaan osaan, joka on yleensä keski- tai etuosassa. Autossa paras paikka on etupenkki. Matkapahoinvointia voi ehkäistä apteekista ilman reseptiä saatavilla antihistamiinitableteilla tai lääkärin määräyksestä skopolamiinilaastarilla.

Erittäin hyvä luonnollinen keino matkapahoinvoinnin kurissa pitämiseen on inkivääri. Inkiväärin nauttiminen ennen matkaa ja välillä matkan aikana on ollut jo satoja vuosia merirosvojen sekä merenkulkijoiden käytössä matkapahoinvoinnin estämiseksi.

## **2 KLASSISET TASAPAINOVÄLINEET SIRKUSKESSESSÄ**

Seuraavaksi esittelen klassisia tasapainovälineitä ja niiden toimintaominaisuuksia sekä rakenteellisia yksityiskohtia. Näitä välineitä on käytetty sirkuksen maailmassa jo satoja vuosia. Näitä ovat yksipyöräinen, rolabola, kireä nuora, löysä nuora, tasapainotikkaat ja tasapainopallo.

### **2.1 Yksipyöräinen**

Yksipyöräinen on yksipyöräinen lihasvoimalla toimiva kevyt kulkuväline. Se on samankaltainen kuin kaksipyöräinen polkupyörä, mutta rakenteeltaan yksinkertaisempi, koska siinä on vain yksi pyörä.

Yksipyöräiset koostuvat yhdestä pyörästä ja sen lisäksi muutamasta avainosasta: vanne, pinnat ja keskiö, kammet, polkimet, runko, satulaputki ja satula. Rengas on yleensä samanlainen kuin kaksipyöräisissä erityisellä keskiöllä, joka on muotoiltu niin, että akseli on osa keskiötä. Tästä syystä kampien pyöritys kontrolloi suoraan renkaan pyörimistä. Runko on yleensä akselin laakereiden päällä ja kammet kiinnittyvät akselin päihin. Satulaputki yhdistää rungon kätevästi satulaan.

On olemassa monia erityyppisiä yksipyöräisiä, joita ovat muun muassa freestyle-yksipyöräiset, trial-yksipyöräiset, MUnit (maastoyksipyöräiset), kirahvit ja pitkän matkan yksipyöräiset, joissa kaikissa on erityiset komponentit sen tyyppin yksipyöräiseen.

Yksipyöräisen historia alkaa polkupyörän keksimisestä. Skotlantilainen seppä Kirkpatrick Macmillan kiinnitti kuuleman mukaan kammet ja polkimet etupyörään vuonna 1839 ja kutsui sitä velosipediksi. Ensimmäinen massatuotettu ajoneuvo, Michaux-velosipedi suunniteltiin vuonna 1863. Vuonna 1866 James Stanley keksi polkupyörän nimeltä penny-farthing, jossa oli todella suuri etupyörä ja pieni takapyörä. Se oli kulkuneuvo, joka toimi inspiraationa yksipyöräiselle.

Vakiintunut teoria yksipyöräisen keksimiselle on se, että 1800-luvun loppupuolella keksittiin ottaa takapyörä penny-farthing polkupyörästä pois ja kisailla kuka pääsee sillä pisimmälle. Tätä teoriaa tukevat kuvat 1800-luvulla tehdyistä suurirenkaisista yksipyöräisistä.

Yksipyöräisellä ajo vaatii suurempia ajotaitoja kuin kaksipyöräisellä ajaminen, joten monesta niillä ajamaan pystyvistä tuli viihdyttäjä. Vuosien aikana suunniteltiin monenlaisia yksipyöräisiä, kuten istuimettomia (ultimate wheel) ja korkeita (ns. kirahvi) yksipyöräisiä.

Yksipyöräisellä ajon oppimiseen tarvitaan hieman kärsivällisyyttä. Perusajamisen oppiminen vie yleensä n.5–15 tuntia riippuen siitä, onko opettajaa vai ei, ja siitä, millaisia metodeja oppimiseen käytetään. Ajoon kannattaa ottaa aluksi tasainen kova alusta ja jokin kaide tai avustajan käsi, josta ottaa tukea. Suoraan ajamisen opetteluun jälkeen molempiin suuntiin kääntymisen oppimiseen menee muutama tunti lisää.

Trialiin sisältyy hyppiminen monenlaisten esteiden päälle, droppaaminen (alas hyppääminen/pudottautuminen) korkeista paikoista ja ajaminen hankalissa paikoissa esimerkiksi kaidetta pitkin, joko luonnonmukaisilla paikoilla tai urbaanissa ympäristössä. Tavoitteena on ajaa haastava rata kaatumatta ja koskematta maahan millään ruumiinosalla.

Street yhdistää trialin ja freestylon ja sitä harrastetaan pääasiassa kaupunkiympäristössä. Streetissä grindataan kaiteita, hypitään portaita alas tehden samalla temppuja ja tehdään temppuja tasaisella maalla (flatland).



Kuva 4. Kuvassa akrobaatti polkee yksipyöräisellä.

Freestyle-yksipyöräistä käytetään sirkuksessa usein. Tätä käytetään myös freestyleen tasaisella maastolla. Näissä on pitkä runko, neliskanttinen haarukka, lyhyet kammet ja kapea korkeapaineinen 20" rengas.

Trial-yksipyöräistä käytetään tyypillisesti trialiin (ja streettiin). Niissä on lyhyt satulatulppa, kapea satula, pitkät kammet ja paksu matalapaineinen 20" (19") rengas. Nämä pyörät ovat yleensä kestäviä, jotta ne kestäisivät suuret pudotukset ja hypyt.

Pitkän matkan yksipyöräistä käytetään pitkillä matkoilla. Niissä on suuret renkaat, lyhyet kammet, korkeapaineinen kapea rengas ja toisinaan myös vaihteet. Renkaiden koot vaihtelevat 24–36 tuumaan. ( [www.unicycling.org](http://www.unicycling.org).)



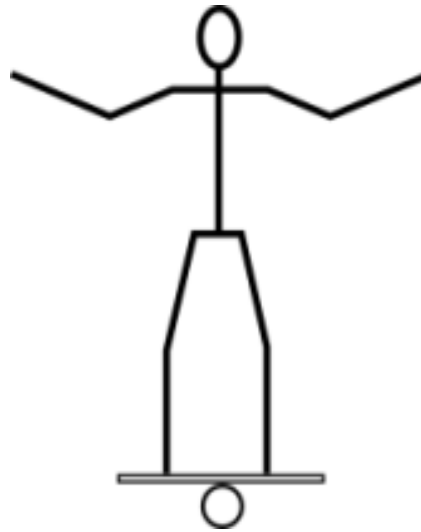
Kuva 5. Korkea “kirahvi” yksipyöräinen    Kuva 6. Tavallinen freestyle-yksipyöräinen

## 2.2 Rolabola

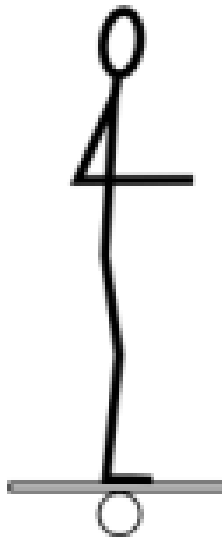
Rolabola (tunnetaan myös rollabollana, rolobolona, tasapainolautana, bongobongona ja bongoboardina) on yksinkertaisesti lauta, joka on rullan tai jonkin pyöreän päällä. Perusnousu rolabolalle ja seisominen laudan päällä on erittäin helppo oppia. Tämä vie ihmisiltä keskimäärin n. 3-17 minuuttia. Jos rolabolia on useampia päällekkäin, on seisominen huomattavasti vaikeampaa. Rolabolalla suorittaminen on erittäin mielekästä myös ystävän kanssa. Muita sirkuslajeja on helppo yhdistää rolabolan tekemiseen, kuten jongleeraus, pariakrobatia ja käsilläseisonta.

Rolabolan rulla on yleensä tehty puusta, kovamuovista tai metalliputkesta. Vaihtoehtoisesti voi käyttää esimerkiksi keilapalloa. Joissakin rolabolalautoissa on reunoilla pienet liukuestot ja joidenkin lautojen pinta on käsitelty pitoa lisäävillä materiaaleilla, kuten hiekkapaperilla tai grippiteipillä. Rolabolalle löytyy skeittauksesta paljon temppuja, jotka toimivat suoraan samalla tavalla lautaan nähden.





Kuva 7. Tässä tavallinen seisoma-asento.



Kuva 8. Tässä vaikeampi sivuseisonta.



Kuva 9. Nuorallatanssija Anni Leino. Kuva: Ahti Kaukoniemi.

### **2.3 Kireä nuora**

Kireä nuora on yleensä 12 – 20 millimetriä paksu vaijeri, joka on yleensä aina kiinnitetty horisontaalisesti kahdesta samalla tasolla olevasta pisteestä. Yleensä sirkuksessa kireä nuora on kiinnitetty mahdollisimman korkealle, jotta lajiin saataisiin lisää vaaran tuntua. Kireä nuora on yksi eniten sirkuksessa nähty tasapainoväline ja voimakkaasti naisartistien suosiossa. Jotkut artistit käyttävät isoa viuhkaa toisessa kädessä tasapainon tukemiseen, mutta nykyään yhä useammat opettelevat lajia ilman viuhkaa.

Kireällä nuoralla kävely ei ole älyttömän vaikeaa toisin kuin yleensä luullaan. Yhteen suuntaan vaijerilla kävely vie vain muutaman tunnin oppia hyvin. Toisaalta kääntymiset, piruetit, erilaiset hyppyt ja voltit vievät luonnollisesti hyvin paljon enemmän aikaa oppia niin, että temppuja on turvallista tehdä korkealla ja yleisön edessä.

## 2.4 Löysä nuora

Löysä nuora on kuin kireä nuora paitsi että se on löysä. Löysällä nuoralla seisominen ja temppuileminen eroavat toisistaan teknisesti. Kireällä nuoralla yritetään pitää itseään nuoran päällä ja löysällä nuoralla yritetään pitää nuora itsensä alla. Tämä on tasapainoteknisesti ratkaisevin ero näiden kahden nuoran välillä. Toinen ero on, että löysällä nuoralla tasapainon korjausliikkeet ovat huomattavasti hitaampia kuin kireällä nuoralla. Yksi suurimpia eroja kireässä ja löysässä nuorassa on se, että löysältä nuoralta ei voi hypätä ilmaan toisin kuin kireältä, joka toimii niin kuin pikku trampoliini korkean jännitteensä ansiosta. Löysältä nuoralta hypätessä koko naru menee sekaisin, kun taas kireä nuora pysyy jäntevänä samassa kohdassa.



Kuva 10. Akrobaatti seisoo löysällä nuoralla.

## 2.5 Tasapainotikkaat

Tasapainotikkaat on kuin mitkä tahansa perustikkaat, mutta monesti leveämmät sekä kestävämmät. Tarkoituksena niillä on opetella tasapainottelemaan ilman minkäänlaista tukea sekä kävelemään tikkailla askel kerrallaan niin, että ihmisjalkojen ei koskaan tarvitse koskettaa maata.

Nappisääntönä voi pitää sitä, että mitä korkeammalle askelmalle uskallat nousta, sitä helpommaksi tikapuilla tasapainoilu tulee, koska korkeammalle noustessasi saat tikapuut enemmän jalkojesi alle, jolloin tasapainoilu muistuttaa enemmän normaalia kävelyä. Kun ensimmäisiä kertoja harjoittelet tasapainotikkailla, voit käyttää kypärää tai suoja, jos koet tarpeelliseksi. Ensimmäiseksi tikapuilla kannattaa opetella kaatumaan “oikein”.

Tikapuilla peruskävelyn opetteleminen ei ole kovinkaan vaikeaa, mutta vaikeampien temppujen kuten piruettien ja erilaisten ylösalas-kiipeämisten opetteleminen voi viedä kuukausia.



Kuva 11. Jonglööri Toni Rosvall tasapainoilee tikkailla.

## 2.6 Tasapainopallo

Tasapainopallo on kova pallo, jonka päällä kävellään ja tehdään akrobatiaa.

Tasapainopallon päällä käveleminen on kaikkein helpoin väline omaksua kaikista esittelemistäni välineistä, ja siksi se sopii erittäin hyvin esimerkiksi lasten ja nuorten opettamiseen. Perusseisomisen ja -kävelemisen opetteleminen vie noin 2-10 minuuttia. Tämän jälkeen pallon päällä voi suorittaa myös paljon vaikeampia liikkeitä, kuten soolo- ja pariakrobatiaa tai esimerkiksi jongleerausta. Tasapainopallon päällä seisomisessa tärkeää on kohdistaa katse eteenpäin, koska myös tässä tasapainolajissa keho seuraa katsetta.



Kuva 12. Toni Rosvall seisoo tasapainopallon päällä.

### 3 ALEXANDER-TEKNIikka

Alexander-tekniikka on pedagoginen metodi, joka tutkii ajattelun ja toiminnan välistä suhdetta ja jossa keskeistä on kehon luontaisen tasapainon löytäminen. Se edellyttää oppilaan aktiivista osallistumista prosessiin. Se ei ole terapiaa, vaan oppimismetodi ja tapa kantaa kehoa.

Metodin päämääränä on muuttaa tottumukseen liittyviä ajattelumalleja niin, että ihmisorganismi voi toimia luonnollisesti. Tekniikan avulla voi muuttaa elämää ja fyysistä toimintaa haittaavia tottumuksia. Tekniikka auttaa tiedostamaan oman kehon toimintaa sekä kehon ja mielen välistä vuorovaikutusta.

Alexander-tekniikka antaa keinoja erilaisista haitallisista elämäntavoista ja tottumuksista vapautumiseen. Menetelmällä voidaan itsetuntemuksen lisäämisellä vähentää psyko-fyysistä jännitystä ja saavuttaa kokonaisvaltainen tasapainoinen hyvinvointi. Alexander-tekniikassa on kyse jonkin aktiviteetin tai toiminnan havainnoinnista uuden, kokonaisvaltaisemman ja (henkisesti ja fyysisesti) taloudellisemman suunnitelman tekemisestä, joka tukee kehon luonnollista olotilaa uuden toimintatavan toistamisesta ja omaksumisesta. Keskeistä on luonnollisen lihaskoordinaation demonstroiminen oppilaalle opettajan käsien välityksellä, pään johtaman ylösvetoisen painonsiirtotavan opetteleminen sekä kehon täydellisen luonnollisen ryhdin löytäminen.

Menetelmän kehitti F. M. Alexander luultavasti vuosina 1888–1898. Alexander-tekniikka on toiminut tiennäyttäjänä samankaltaisten menetelmien (muun muassa Feldenkrais, Rolfing, Eutonie) kehittymiselle. Tutkimuksen mukaan Alexander-tekniikan onnistumisprosentti selkävaivojen hoidossa on korkea. Krooniset selkäkiput vähenivät 86 prosentissa tapauksista. ([www.alexander-tekniikka.fi](http://www.alexander-tekniikka.fi).)

### **3.1 Alexander-tekniikan harjoituksia**

#### **Harjoitus nro. 1**

Katso itseäsi kokovartalopeilistä ja ojenna itsesi väkisin “oikeaan” ryhtiin joka suunnasta katsottuna. Eli hae korvanipukkasi, korvasi, lantiosi, polvesi ja nilkkasi samalle luotisuoralle linjalle. Kannattaa pyytää ystävän apua tämän luotisuoran hahmottamiseen. Oman kehon luonnollisen luotisuoran ryhdin löytäminen on ehdottoman tärkeää tasapainon kannalta. Sen jälkeen, kun ryhti on löydetty, on opeteltava ylläpitämään ryhtiä ilman suurta lihastyövoimaa.

#### **Harjoitus nro. 2**

Istumasta seisomaan. Aina, kun nouset istumasta tai makuulta seisomaan, tulisi pään johdattaa liikettä mahdollisimman korkealta. Eli seisomaan noustessasi pään tulisi liikkua mahdollisimman korkealla eteenpäin kunnes tunnet, että kehosi muidenkin osien täytyy siirtyä eteenpäin. Pään johtaessa liikettä koko muu paketti tulee perässä kuin itsestään. Tämä on Alexander-tekniikan yksi kantavia perusajatuksia.

Esimerkiksi kävely onnistuu niin, että täydellisen ryhdin löydyttyä anna painopisteesi nojata hiuskarvan verran eteenpäin ja tämän jälkeen täytyy vain nostella polvia. Kaikki muu hoituu itsestään. Tällä konstilla ja yleisestikin Alexander-tekniikkaa hyödyntäen säästät selkäsi liikakuormitukselta sekä liialliselta rasitukselta, ja näin ollen säästyt monia vuosia selkäkivuilta.

Alexander-tekniikasta voisi kirjoittaa vaikka kokonaisen kirjan, mutta mielestäni koko tekniikka perustuu näihin edeltä mainitsemini harjoituksiin, joiden hyöty jokaiselle ihmiselle on ammatista välittämättä korvaamaton.

## 4 HENKINEN TASAPAINO

Olen huomannut, että hyvä polku yleisen stressailun vähentämiseen ja paremman tasapainon löytämiseen on buddhalaisuuden jalo kahdeksanosainen polku. Olen myös itse laatinut 10 perussääntöä, joiden avulla toivon sirkusyhteisöimme oppivan toimimaan uudella, paremmalla ja tasapainoisemmalla tavalla.

Buddhalaisuuden jalo kahdeksanosainen polku on Buddha Sakyamunin opettama tie, joka johtaa kärsimyksen loppumiseen. Se sisältää moraali-ohjeita ja käytännön meditaatio-ohjeita. Jalo kahdeksanosainen polku on neljäs Neljästä jalosta totuudesta ja voidaan tiivistää kolmeen kategoriaan: viisaus, moraalit ja meditaatio/keskittyminen.

Alla oleva kahdeksanosainen *Magga-vibhanga Sutta* (Sutra kahdeksanosaisesta polusta), on *Tipitakaan* kuuluva sutta (paaliksi 'sutta') eli Buddhan opetus. Suomeksi sana ”oikea” on käännös sanasta *samyañc* (sanskriitti) tai *samma* (paali), joka tarkoittaa täydentymistä, kokonaisuutta tai koherenssia, ja se voi myös merkitä täydellistä tai ideaalia. Se ei tarkoita oikeaa väärän vastakohtana.

**Sutra kahdeksanosaisesta polusta** (<http://www.nic.fi/~lapin/buddha.htm>.)

### 1. Oikea ymmärrys (tai oikea näkemys, oikea perspektiivi)

”Ja mitä, munkit, on oikea ymmärrys? Tieto kärsimyksestä, sen syntymästä ja sen loppumisesta, ja tieto harjoituksesta, joka johtaa kärsimyksen loppumiseen. Tätä, munkit, kutsutaan oikeaksi ymmärrykseksi.”

### 2. Oikea aie (tai oikea päättäväisyys, oikea ajattelu)

”Ja mitä, munkit, on oikea aie? Pyyteetön, vapaa pahantahtoisuudesta ja vahingoittamisesta: tätä kutsutaan oikeaksi aikeeksi.”



### **3. Moraali (eettinen toiminta) ja Oikea puhe**

”Ja mitä, munkit, on oikea puhe? Valehtelemisesta, eripuraa luovasta, hyväksikäyttävästä tai turhasta puheesta pidättäytyminen: tätä, munkit, kutsutaan oikeaksi puheeksi.”

### **4. Oikea toiminta**

”Ja mitä, munkit, on oikea toiminta? Toisen elämän riistämisestä, varastamisesta tai siveettömyydestä pidättäytyminen: tätä, munkit, kutsutaan oikeaksi toiminnaksi.”

### **5. Oikea elinkeino**

”Ja mitä, munkit, on oikea elinkeino? On tapaus, jossa jalojen opettama, hylättyään epärehellisen elinkeinonsa jatkaa elämäänsä oikeaa ja valheetonta elinkeinoa harjoittaen: tätä, munkit, kutsutaan oikeaksi elinkeinoksi.”

### **6. Oikea ponnistus, oikea yritteliäisyys ja meditaatio (henkinen kehitys)**

”Ja mitä, munkit, on oikea ponnistus? On tapaus, jossa munkki herättää halua, ponnistelee, luo sitkeyttä, ylläpitää ja toteuttaa aiettaan jotta vielä nousemattomat pahat, taitamattomat ominaisuudet eivät nousisi. Hän herättää halua, ponnistelee, luo sitkeyttä, ylläpitää ja toteuttaa aiettaan hylätäkseen pahat, taitamattomat ominaisuudet, jotka ovat jo nousseet. Hän herättää halua, ponnistelee, luo sitkeyttä, ylläpitää ja toteuttaa aiettaan jotta vielä nousemattomat hyvät, taitavat ominaisuudet nousisivat. Hän herättää halua, ponnistelee, luo sitkeyttä, ylläpitää ja toteuttaa aiettaan jo nousseiden hyvien, taitavien ominaisuuksien ylläpitämiseksi, ymmärtämisen selkeyttämiseksi, lisäämiseksi, kehittämiseksi ja kulminoimiseksi: tämä, munkit, on oikeaa yritteliäisyyttä.”

## **7. Oikea tarkkaavaisuus, oikea valppaus**

”Ja mitä, munkit, on oikea tarkkaavaisuus? On tapaus, jossa munkki pysyy keskittyneenä kehoon kehossa — tietoisena ja valppaana — luopuen maailmaan liittyvästä himosta ja vastenmielisyydestä. Hän pysyy keskittyneenä tunteisiin tunteissa — tietoisena ja valppaana — luopuen maailmaan liittyvästä himosta ja vastenmielisyydestä. Hän pysyy keskittyneenä mieleen mielessä — tietoisena ja valppaana — luopuen maailmaan liittyvästä himosta ja vastenmielisyydestä. Hän pysyy keskittyneenä mielen kohteisiin mielen kohteissa — tietoisena ja valppaana — luopuen maailmaan liittyvästä himosta ja vastenmielisyydestä. Tätä, munkit, kutsutaan oikeaksi tarkkaavaisuudeksi.”

## **8. Oikea meditaatio, oikea keskittyminen**

”Ja mitä, munkit, on oikea keskittyminen? On tapaus, jossa munkki — vetäytyneenä aistinautunnoista, vetäytyneenä taitamattomista (mielen) ominaisuuksista — tulee ensimmäiseen dhyanaan: vetäytymisestä syntyvään mielihyvään ja iloon, johon liittyy suunnattua ajattelua ja tarkastelua. Ajattelun ja tarkastelun vaiettua hän tulee toiseen dhyanaan: keskittymisestä syntyvään mielihyvään ja iloon, tietoisuuden yhdentymiseen johon ei liity suunnattua ajattelua ja tarkastelua — sisäiseen vakuuttumiseen. Ilon hälvettyä hän pysyy tyynessä tasapuolisuudessa, tietoisena ja valppaana sekä tietoisena fyysisestä mielihyvästä. Hän tulee kolmanteen dhyanaan, josta Jalot sanovat: ”Tyynenä ja tarkkaavaisena, hänellä on mieluisa asumus.” Ylitettyään niin mielihyvän kuin kärsimyksenkin — kuten aikaisemmin katosivat ilo ja vastenmielisyyt — hän tulee neljänteen dhyanaan: tyyneyden ja valppauden kirkkauteen, jossa ei ole mielihyvää eikä kärsimystä. Tätä, munkit, on oikea keskittyminen.”

#### **4.1 Henkisen ja fyysisen tasapainon saavuttamiseksi laatimani 10 ohjenuoraa**

- 1. Hengitä syvään ja rauhallisesti.*
- 2. Ole realistinen, mutta muista silti haaveilla.*
- 3. Ole ahkera.*
- 4. Älä aliarvioi itseäsi.*
- 5. Älä anna kenenkään milloinkaan sanoa sinulle, että et osaa.*
- 6. Muista levätä hyvin.*
- 7. Pidä kehostasi hyvää huolta unohtamatta mielen hyvinvointia.*
- 8. Muista palkita itsesi hyvin tehdystä työstä.*
- 9. Ole rehellinen itsellesi ja muille.*
- 10. Jos upotaan, upotaan samassa veneessä.*

## LÄHDELUETTELO

### **Tasapainoastilähteet:**

<http://asentohoito.auttaa.fi/7>

<http://www.biomag.hus.fi/braincourse/L7.html>

### **Näköastilähteet:**

<http://ihmisenasti.tripod.com/nakoaisti.htm>

<http://brigitte.kvy.fi/~apm/dippa/node6.html>

### **Tasapainolajilähteet:**

<http://www.unicycle.com/>

[http://en.wikipedia.org/wiki/Tightrope\\_walking](http://en.wikipedia.org/wiki/Tightrope_walking)

<http://www.jugglingworld.biz/index.php?/Juggling-Tricks/balancing-ladder-tricks.html>

[www.unicycling.org/](http://www.unicycling.org/)

[www.alexander-tekniikka.fi](http://www.alexander-tekniikka.fi)

### **Henkisen tasapainon lähteet:**

<http://www.nic.fi/~lapin/buddha.htm>

<http://fi.wikipedia.org/wiki/Buddha>

### **Suullinen tiedoksianto:**

Erikoisasiantuntija Toni Rosvall

## KUVAT

Kuva 1: Tätä on fyysinen tasapaino.	7
Kuva 2: Tätä on fyysinen epätasapaino.	7
Kuva 3: Sisäkorvan tasapainoelin.	8
Kuva 4: Kuvassa akrobaatti polkee yksipyöräisellä.	15
Kuva 5: Korkea "kirahvi" yksipyöräinen	16
Kuva 6: Tavallinen freestyle-yksipyöräinen	16
Kuva 7: Tässä tavallinen seisoma-asento.	17
Kuva 8: Tässä vaikeampi sivuseisonta.	17
Kuva 9: Nuorallatanssija Anni Leino. (Kuva: Ahti Kaukoniemi)	18
Kuva 10: Akrobaatti seisoo löysällä nuoralla.	19
Kuva 11: Jonglööri Toni Rosvall tasapainoilee tikkailla.	20
Kuva 12: Toni Rosvall seisoo tasapainopallon päällä.	21

Kuvat 1-8 ja 10-12 Sami Suominen & Toni Rosvall. Kuva 9 Ahti Kaukoniemi.