

LPEP006

TELINEVOIMISTELU JA AKROBATIA (14h) s-25



Teppo Kalaja

Keskeiset liikuntatiedot ja –taidot telinevoimistelussa ja akrobatiasa

- Telinevoimistelun eri telineiden perusliikkeiden (kehonhallinnalliset asennot, pään asento, vartalon liikkeet (lantion taitto-ojennus), ylä- ja alaraajojen liikkeet, hypyt ja tasapainoilu) hallinta ja ydinkohtien tietäminen.
- Eri liikkeiden yhdistely liikesarjoiksi.
- Oman liikkuvuuden ja kehonhallinnan tiedostaminen ja liikkeiden suorittamisen kannalta riittävän tason saavuttaminen. Tietää näiden harjoittamisperusteet.
- Avustamisen periaatteiden tunteminen eri telineliikkeissä.

Keskeiset havainnointitaidot telinevoimistelussa ja akrobatiasa

- Taito havainnoida suorituksissa keuhonhallintaa ja liikkuvuutta sekä miten ne näkyvät suorituksissa (pään, vartalon ja raajojen liikkeet ja asennot).
- Taito havainnoida eri telineiden perusliikkeiden ydinkohtia (liikkeen rytmi ja ajoitus, voimantuotto, keuhon osien asennot) ja yhteneväisyyksiä toisiin liikkeisiin.
- Taito havainnoida avustuksen tarve (avustuksen määrä ja laatu)

Osaamistavoitteet:

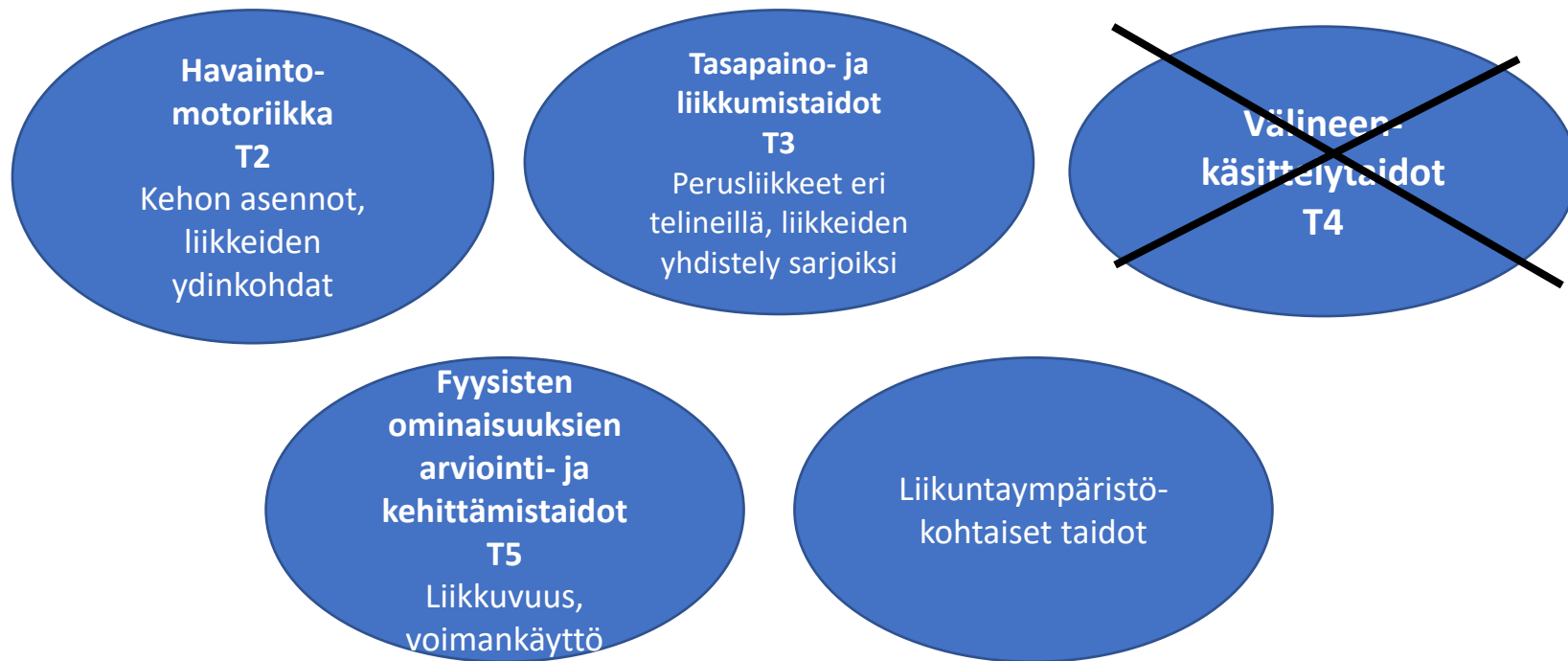
- Opintojakson lopussa opiskelijan odotetaan:
 - tuntevan telinevoimistelun eri telineiden perusliikkeiden kehittelyt
 - hallitsevan oikeat ja turvalliset suoritustekniikat perusliikkeissä eri telineillä
 - hallitsevan avustamisen eri perusliikkeissä

Suoritustapa ja arviointi

- Aktiivinen osallistuminen harjoitukseen
- Itsenäinen työskentely:
 - 1. vapaavalintaisen liikkeen opetusmateriaalin laadinta (QR-koodi) parityönä
 - 2. havaintolomakkeen laadinta ja oman liikesuorituksen analysointi
- Itsearviointi
- Arviointi 0-5:
 - Liikuntataidot:** Liikunnan tietojen ja taitojen osaaminen 75 % arvosanasta
 - Työskentely:** Työskentelytaidot 25 % arvosanasta

Arviointi

Telinevoimistelun tiedot ja taidot
75 % arvosanasta



Fyysisen kunnon tasoa ei arvioida.

Arviointi

Työskentelytaidot

25 %arvosanasta

Arvioitavat
tavoitteet:
kaikki kriteerit
(T1 ja T7-10),
huomioidaan
arvioinnissa.

**Aktiivisuus ja
yrittäminen**
T1
Aktiivinen
harjoittelu, myös
avustamisessa,
ajoissa paikalla

**Turvallinen ja
asiallinen toiminta**
T7
Turvallisuuden
edistäminen,
ohjeiden
noudattaminen

**Yhteistyö- ja
vuorovaikutus-
taidot**
T8
Oma-aloitteisuus
avustamisessa,
kannustaminen

**Reilu peli ja
vastuullisuus
ryhmässä**
T9
Välineiden
kokoaminen,
muiden
avustaminen

**Itsenäinen työskentely
ja vastuu omasta
toiminnasta**
T10
Annettujen tehtävien
suorittaminen ajallaan,
omatoiminen
harjoittelu

Opetuksen tavoite,
jota ei huomioida
arvioinnissa (T11)

Myönteiset kokemukset
omasta kehosta,
pätevyydestä ja
yhteisöllisyydestä
T11

Minimitaidot

- Kurssin läpäisy edellyttää seuraavien taitojen esittämistä kurssin aikana:

- Permanto

- Puolivoltti
- Flik-flak avustettuna
- Voltti eteen ja taakse avustettuina

- Rekki

- Kieppi
- Kiintopyöräys taakse
- Kippi avustettuna

Minimitaidot

- Hyppy
 - Urhonyppy avustettuna
- Puomi
 - Kuperkeikka eteenpäin
 - Kärrynpyörä avustettuna
- Nojapuut
 - Kuperkeikka
 - Olkaseisonta avustettuna

Minimitaidot

Avustaminen

- Flik-Flak
- Voltti eteen ja taakse
- Kieppi, kiintopyöräys
- Kippi
- Urhonyppy
- Kärrynpyörä puomilla
- Olkaseisonta nojapuilla

Kouluvoimistelun opetuksen jatkumo LPE-opinnoissa

- Havaintokurssin kehonhallinta:
 - Liikkumisen lainalaisuudet
 - Oman toiminnan havainnointi
- Peruskurssi:
 - Perustaitojen harjoittaminen
 - Avustustaidot
- Jatkokurssi:
 - Didaktiset asiat
 - Opetustaitojen kehittäminen
- Syventävä kurssi:
 - Perustaitojen kertaus
 - Uusien ”temppujen” harjoittelu
 - Muihin voimistelun muotoihin tutustuminen

VOIMISTELU

Kilpa-voimistelu

- Säännöt suorituspaikoista, telineistä ja välineistä
- Arvosteluohjeet

Kunto-voimistelu

- Liikehoito
- Liikkeiden harjoittelu liikkuvuutta, tasapainoa, voimaa ja kestävyyttä tavoitellen

Esittävä voimistelu

- Esteettisyys ja ilmaisullisuus
- Koreografisia kuvioita ryhmien ja joukkojen voimistelussa

Voimisteluleikit

- Spontaanisuurta
- Ohjaus sääntöjä soveltaen

KILPAVOIMISTELU (telinesaliympäristössä)

TELINEVOIMISTELU

- Miesten 6-ottelu
- Naisten 4-ottelu
- Joukkuekilpailu
- Telinefinaalit

<https://www.europeangymnastics.com/discipline/mens-artistic-gymnastics/intro>

<https://www.europeangymnastics.com/discipline/womens-artistic-gymnastics/intro>



TRAMPOLIINIVOIMISTELU

Henkilökohtainen kisa

Parikisa

DMT

<https://www.europeangymnastics.com/discipline/trampoline-gymnastics/intro>



AKROBATIAVOIMISTELU

Parit

Joukkue

<https://www.europeangymnastics.com/discipline/acrobatic-gymnastics/intro>





TEAMGYM
Joukkueliike
Volltirata
Trampetti
(hyppypöytä)

<https://www.europeangymnastics.com/discipline/teamgym/intro>

Lisäksi nk. lattialajeja: rytminen voimistelu, joukkuevoimistelu

AKROBATIAA







Avustaminen

- Pyydä aina lupa!
- Oikealle liikeradalle tai asentoon ohjaaminen
- Turvallisuuden varmistaminen
- Muista ergonomia

Avustaminen

- Asentoon tai liikeradalle auttamista tai alastulon hidastamista
- Ohjeet:
 - Tunne liikkeen tekniikka / mekaniikka
 - Ole lähellä
 - Ole hereillä
 - Pidä selkä suorana, keskivartalo tiukkana, aloita liike jaloista
 - Kokeile ensin jaksatko hidastaa kaveri alas
 - Aluksi ote varman päälle ja avusta enemmän kuin tarvitaan
 - Liiku mukana

Avustus



Avustus eri telineillä

- Permanto:
 - Toinen käsi lähellä painopistettä
 - Toinen tukee tai pyörittää olkavarresta, toinen reidestä
 - Varmista volttien lähdöt ja alastulot
- Renkaat:
 - Hidastaminen ennen alakohtaa ylävartalosta ja reisistä
 - Vauhdinanto painopisteestä

- Hyppy:
 - Alkulennossa lisävauhtia reisistä ja vatsasta heittäen
 - Kosketusvaiheessa tuki olkavarresta
 - Loppulennossa tuki selästä ja lantiosta (urhohyppy)
- Nojapuut:
 - Heilunnassa tuki etuolkapäästä ja lapaluiden välistä
 - Nojaliikkeissä lantiosta / reidestä ja olkavarresta
- Rekki:
 - Lattialla seisten olkavarresta ja läheltä painopistettä, avustustelineellä ranteesta ja selästä

Biomekaniikkaa



Liikesuvut

Liikesuku	Kuvaus	Esimerkkejä	Vaativustaso
Heiluntaliikkeet	Kaarimainen liike telineen ympäri, usein jatkuva liike	Heilunta nojapuilla, rekillä, renkailla	Keskitaso – Vaativa
Käännöslikkeet	Kehon pyörähtäminen akselin ympäri	Heiluntakäännös, piruetti puomilla	Perustaso – Vaativa
Irrotusliikkeet	Telineestä irtoaminen ja ilmaliike	Irrotusvoltti rekillä, aisalta toiselle eritasanojapuilla	Vaativa
Voimaliikkeet	Vaativat suurta lihasvoimaa ja kehohallintaa	Ristiriipunta, punnerrus käsinseisontaan renkailla	Vaativa
Staattiset liikkeet	Kehon hallittu asento ilman liikettä	Vaaka, L-istunta, käsinseisonta	Keskitaso – Vaativa
Hyppyliikkeet	Ponnistus ja ilmaliike, usein alastuloon yhdistettynä	Urhonhyppy, loikat, tasahyppy	Perustaso – Vaativa
Akrobaattiset liikkeet	Monivaiheiset liikkeet, joissa yhdistyy pyöriminen ja hyppy	Flikki, voltti, arabialainen	Keskitaso – Vaativa
Siirtymäliikkeet	Liikkeet, jotka yhdistävät eri liikesuvut tai telineet	Siirtyminen nojapuulta toiselle, yhdistävä liike	Perustaso – Keskitaso

Liikesuvut

- Voimisteluliikkeet voidaan ryhmitellä biomekaanisesti liikesuvuittain (Schwope 1975), esim. vauhtiosat:
 - Kuperkeikat ja rullaukset (Hetkellinen Pyörimisakseli)
 - Ylikaadot ja voltit (hetkittäin Kiinteä/Vapaa Pyör.aks.)
 - Hyyt (KVP)
 - Kiepit ja pyörähdykset (Kiinteä Pyörimisakseli)
 - Vapaat pyörähdykset (KP)
 - Kipit (KP)
 - Heilahdusjännitykset (KP)
 - Jalan heilahdukset (KVP/KP)

Liikkeillä voimaa ponnistukseen

- Ylöshyppy ilman käsien heilahdusta on riippuvainen nilkka-, polvi- ja lantionivelten ojennuksesta
 - + käsien heilahdus -> 9 cm korkeampi hyppy
 - Irtoamishetkellä painopiste korkeammalla ja suuremmassa nopeudessa
 - Korkeammalla, koska kädet ojentuvat vartalon jatkeeksi
 - Suuremmassa nopeudessa, koska käsien liike tuottaa liikeketjuun lisää kiihtyvyyttä

Pyörimisen säätely hitausmomentilla

- Hitausmomentti pienenee pyörimissäteen lyhentyessä

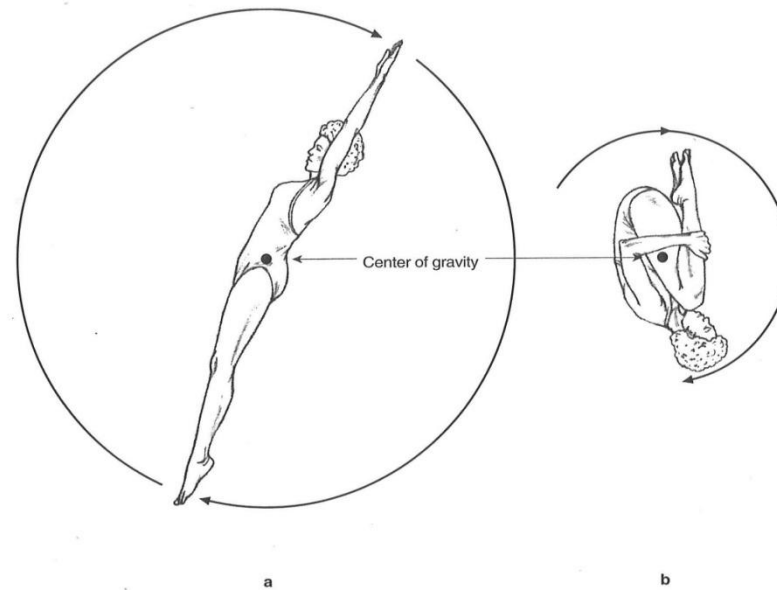


Fig. 4.28. Angular velocity increases as the diver (a) pulls her body in close (b) to her axis of rotation (which in flight passes through her center of gravity).

Tasapaino

- Ylläpitäminen
 - Välikorvan tasapainoelin
 - Proprioseptiikka
 - Lihassukkulat
 - Jänne-elimet
 - Nivelten kinestesiareseptorit
 - Visuaaliset vihjeet
 - Näköaistin rajoittaminen tai eliminointi heikentää tasapainoa
 - Pikkuaivot

- Tasapaino

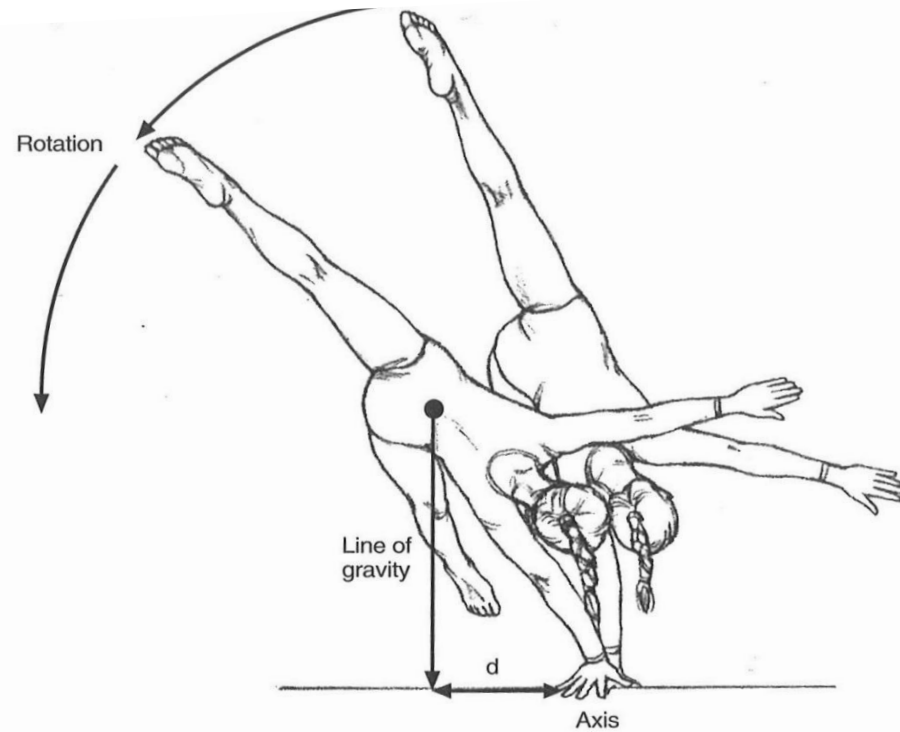
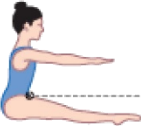















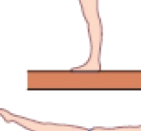




Fig. 5.1. When the center of gravity is no longer above the supporting base, gravity applies a destabilizing torque. The greater the distance (d) of the line of gravity from the axis, the greater the torque produced by gravity.

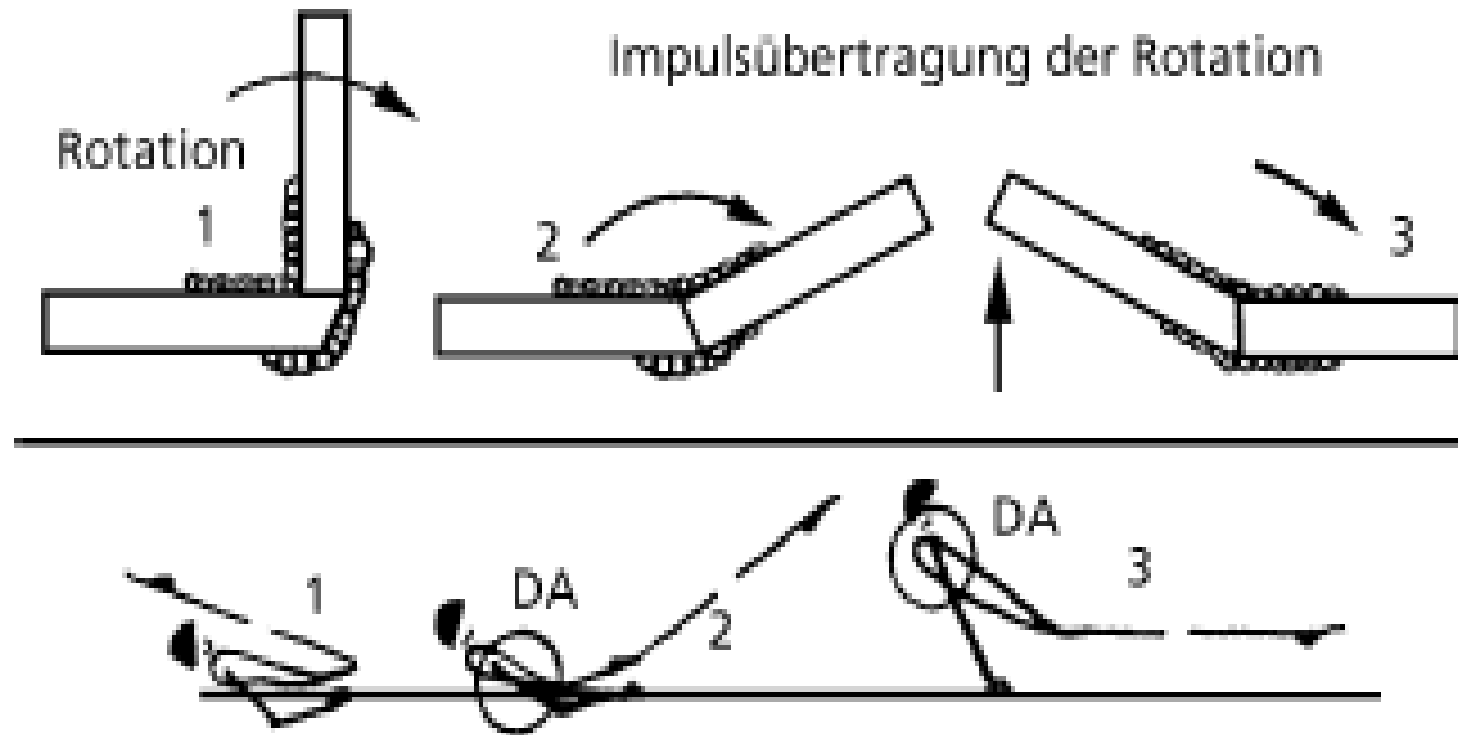
Painopiste	Pp korkeus	Tukipinta	Tasapaino
		Matala pp Laaja tukipinta 	
		Melko matala pp Laaja tukipinta 	
		Korkea pp Kapea tukipinta 	
		Korkea pp Pieni tukipinta 	
		Korkea pp Erittöin pieni tukipinta 	
		Korkea pp Erittöin pieni tukipinta 	

Tukipinta on kontaktipintojen rajaama alue maahan.

Mitä laajempi tukipinta, - sitä vakaampi asennon/liikkeen ylläpito.

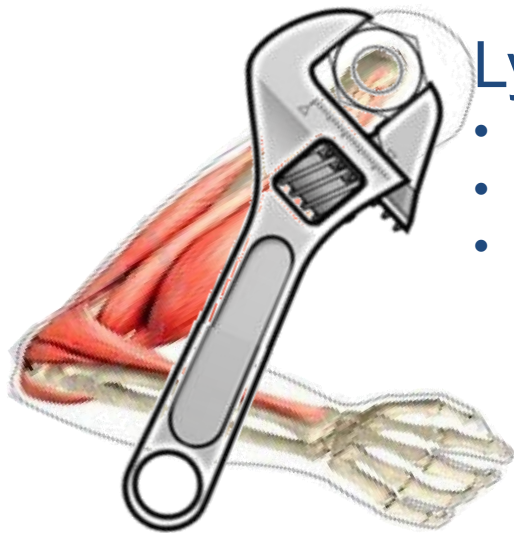
Painopisteen korkeus vaikuttaa tasapainon säilymiseen.

Olkakippi



Raajat kuin vipuja

Sujuvaan ja tehokkaaseen liikkeeseen yhdistyy tarkoituksenmukainen voimantuoton minimointi ja maksimointi kehonosien pituutta ja niiden kulmanopeutta säätelemällä.

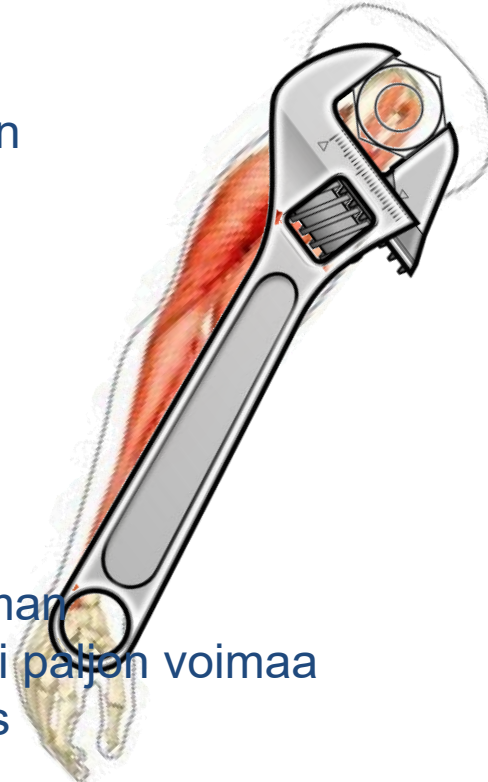


Lyhyt vipu

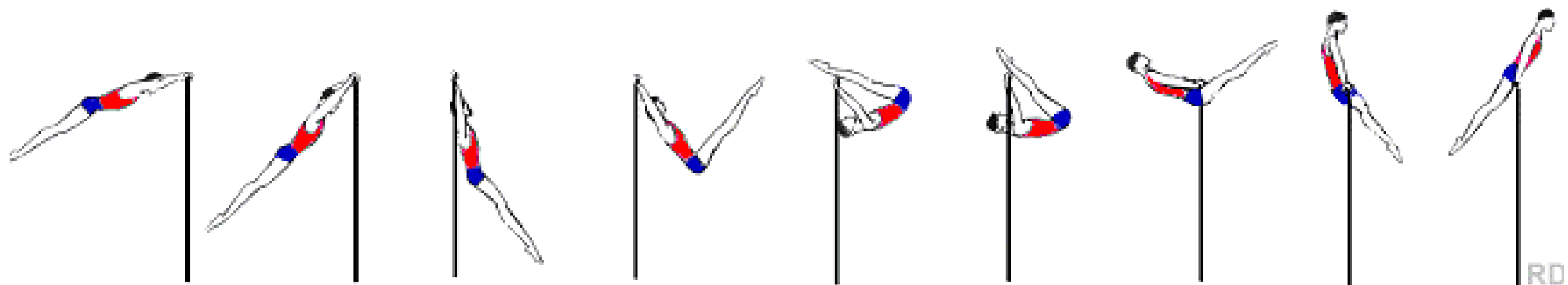
- Tuottaa pienen vääntövoiman
- Liikkeen aloittaminen helppo
- Vivun päässä pieni nopeus

Pitkä vipu

- Tuottaa suuren vääntövoiman
- Liikkeen aloittaminen vaatii paljon voimaa
- Vivun päässä suuri nopeus



Kippi



Kuppi ja kaari



Laskuvaiheessa painopiste kauaksi,
nousuvaiheessa lähelle rekkitankoa

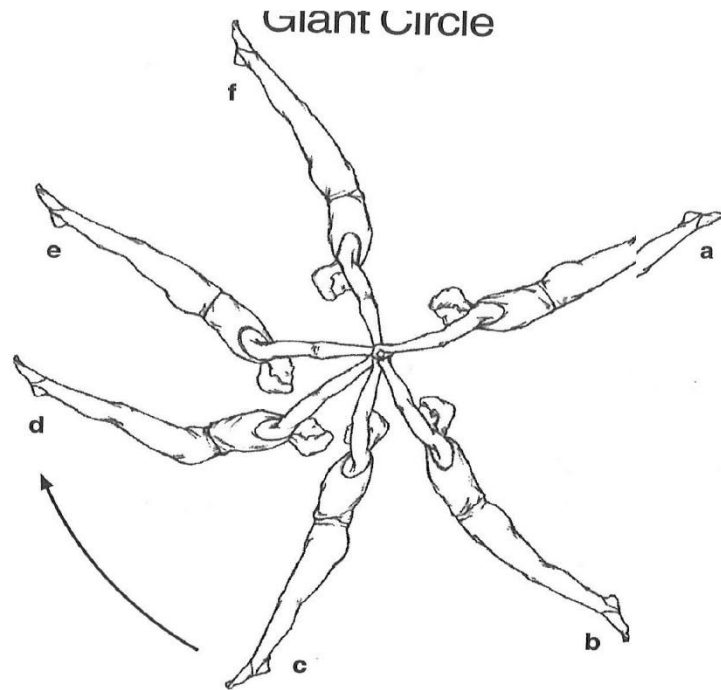
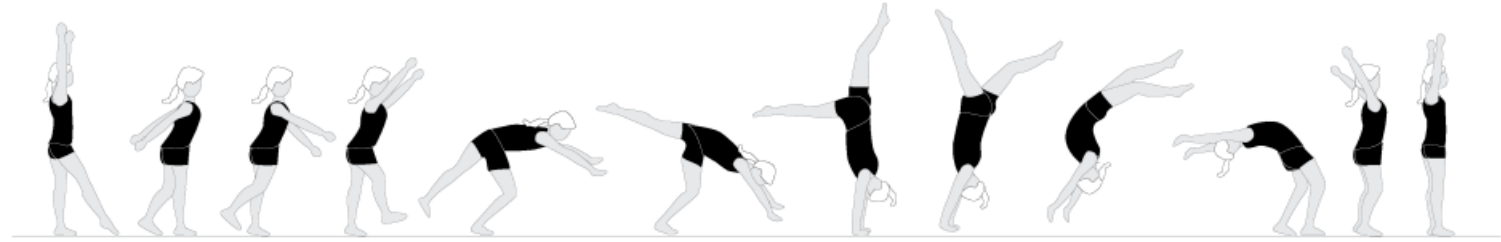


Fig. 9.8. Forward giant circle.
Reprinted from Adrian and Cooper 1995.

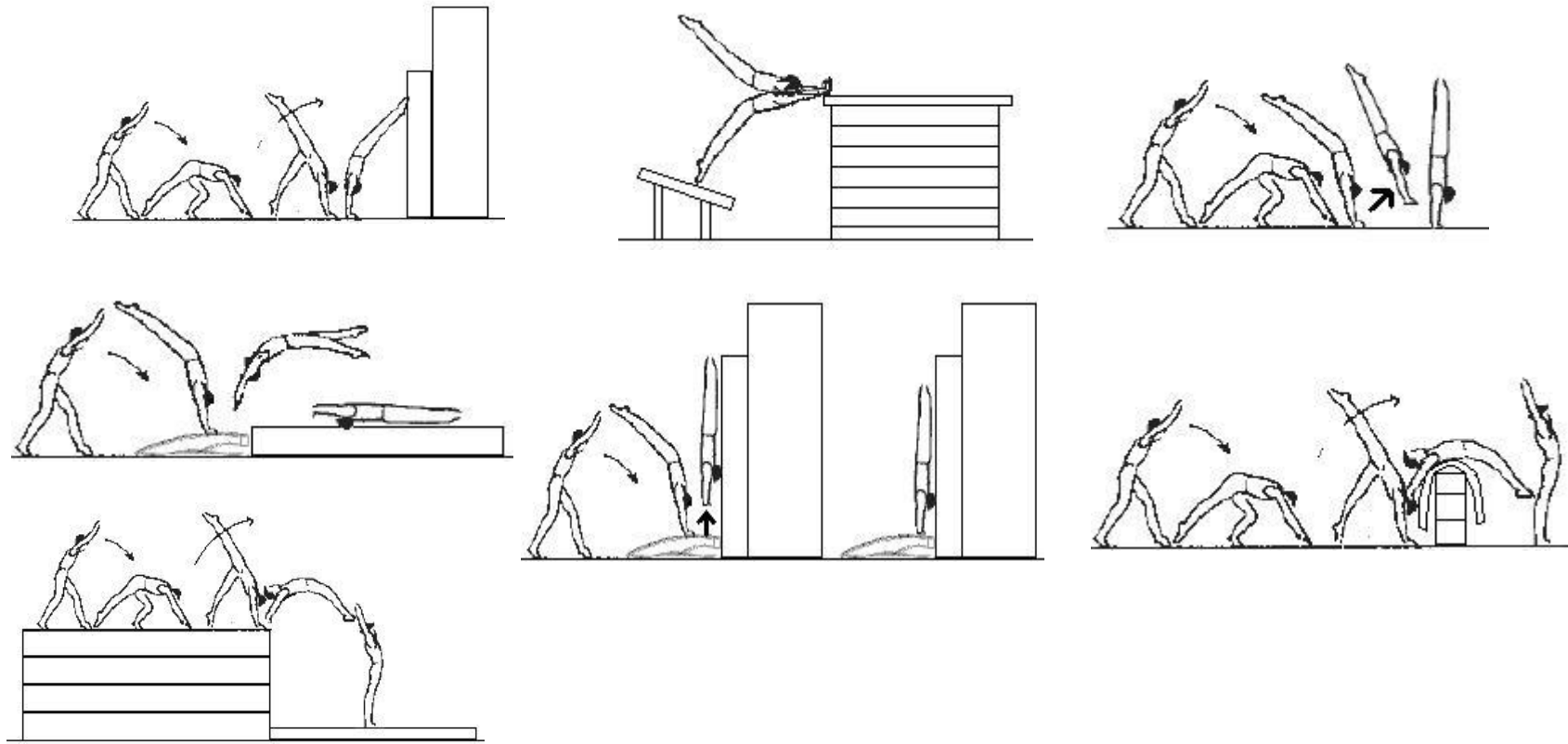
Havainnointilomake: puolivoltti

Ydinkohdat	Sujuu hyvin	Sujuu	Ei suju
• Vauhtiaskelten suunta			
• Etukallistus			
• Kädet rinnakkain			
• Käsien etäisyys			
• Vapaan jalan heitto			
• Ponnistuksen suunta			
• Hartiatuki			
• Katse sormissa			
• Selkä kaarella			
• Jalat suorina ilmalennossa			

Puolivoltti



- Kehittelyitä:



Itsenäisen työskentelyn tehtävä 1:

- Parityönä ydinkohtien määrittely valitsemassanne perusliikkeessä. Lähteinä esim. Moniviestin, Voimisteluwiki, google...
- Ydinkohtiin ja avustuksiin perustuvan opetusmateriaalin (video, kuvatiedosto tms.) laatiminen kyseisestä liikkeestä
- Materiaalin ”upottaminen” QR-koodin taakse – QR-koodi tallennetaan Pedanetin kansioon nimettynä tekijöiden ja liikkeen mukaan, esim. Kalaja & Huotari: kippi rekillä
- Tehtävän tuotosten esittely kurssin toiseksi viimeisellä harjoituskerralla

Perusliikkeitä:

Permanto:

- Flik-flak
- Arabialainen
- Taaksepäin kuperkeikka käsinseisontaan (fritti)
- Voltti taaksepäin
- Voltti eteenpäin

Hyppy:

- Urhonyppy
- Kyykkyhyppy (monkey)

Rekki:

- Kippi
- Heiluntakäännös
- Kieppi – Kiintopyöräys

Nojapuut:

- Olkaseisonta

- Olkakippi (mahapotku)

Puomi:

- Kärrynpyörä
- Kuperkeikka
- Piruetti

Trampoliini:

- Istumakäännös

Itsenäisen työskentelyn tehtävä 2.

- Havainnointilomakkeen täyttäminen (ydinkohdat) valitsemastasi liikkeestä
- Oman suorituksen itsearviointi kyseistä lomaketta hyödyntäen: kirjaa konkreettisesti, mikä laatimiesi ydinkohtien mukaan ei liikkeessä suju hyvin
- Tehtävä palautetaan Peda.net –kansioon 17.12.2024 mennessä

Temppusankarit

- <https://www.kll.fi/kouluille/sankarit/temppusankarit/>



Voimistelupassi



- <https://docplayer.fi/10847381-Voimistelun-telinelajien-passi.html>