



# **Lihaskunto Hukassa?**

*Ota hyvä startti kuntosaliharjoitteluun*



**HUKKA**  
Enemmän elämää

# Sisällys

<b>Lihaskunto Hukassa – Ota hyvä startti kuntosaliharjoitteluun</b>	<b>3</b>	<i>Sarjapalautus</i>	9
		<i>Liikepalautus</i>	10
		<i>Harjoituksen kesto – pidä treeni lyhyenä ja ytimekkäänä</i>	10
		<i>Harjoittelun useus – kuinka usein salille?</i>	18
		<i>Harjoitusohjelman muuntelu</i>	19
<b>Kuntosaliharjoittelun monet hyödyt</b>	<b>3</b>		
<i>Hyvä kuntosaliohjelma</i>	4		
<b>Kuntosaliharjoittelun rakenne</b>	<b>5</b>	<b>Esimerkkiohjelmat</b>	<b>20</b>
<i>Alkulämmittely valmistaa kehon ja mielen tulevaan treeniin</i>	5	<i>Kuntosaliohjelma, aloittelijat (1-jakoinen):</i>	20
<i>Yleinen lämmittely</i>	5	<i>Kuntosaliohjelma, edistyneet (2-jakoinen):</i>	21
<i>Lajinomainen lämmittely</i>	6		
<i>Varsinainen lihaskuntoharjoitus</i>	7	<b>Kuntosalitreenaarajan ravitseminen</b>	<b>23</b>
<i>Loppuverryttely</i>	8	<i>Syömällä voimaa ja lihaksia</i>	23
		<i>Stepit ravitsemuksen parantamiseen</i>	24
<b>Kuntosaliharjoittelun ainekset</b>	<b>9</b>	<i>Steppi 1: Pyri säännöllisyyteen syömisessä</i>	24
<i>Toisto – yksittäisen toiston suorituspuhtaus tärkeintä</i>	9	<i>Steppi 2: Tarkista proteiinien riittävä saanti</i>	24
<i>Kolme vaihetta esille</i>	9	<i>Steppi 3: Älä hyljeksi hiilihydraatteja</i>	24
<i>Liikkeen laajuus – laaja liikerata venyttää ja tehostaa</i>	10	<i>Steppi 4: Vilkaise miten värikkäältä lautanen näyttää</i>	24
<i>Suoritusnopeus – voitava vaihe napakasti, peräänantava jarrutellen</i>	11	<i>Steppi 5: Ota ravintolisät avuksi</i>	25
		<i>Steppi 6: Lisää veden juontia</i>	25
		<i>Steppi 7: Huomaa, että hyvät rasvat huoltavat</i>	25
<b>Sarja – tavoite määrittää pituuden</b>	<b>12</b>	<i>Steppi 8: Pidä ruokapäiväkirjaa</i>	25
<i>Sarjojen määrä yksittäisessä harjoituksessa</i>	14		
<i>Kuorma – lisää painoja vain suoritustekniikan ehdoilla</i>	15	<b>Ota kaikki hyödyt irti kuntosalitreeneistäsi!</b>	<b>26</b>
<i>Palautus – tavoite määrää huilin pituuden</i>	16		

## Lihaskunto Hukassa – Ota hyvä startti kuntosaliharjoitteluun

*Tervetuloa kuntosaliharjoittelun kiehtovaan maailmaan. Tämä opas on laadittua sinua varten, kuntosaliharjoittelua aloitteleva kuntoilija sekä sinua varten, lisää tehoa ja tuloksia tavoitteleva konkari. Parhaat tulokset saavutetaankin usein perusasioihin keskittymällä, mutta uskon, että saat oppaastamme myös monia uusia oivalluksia, joita voit ketterästi viedä harjoitteluusi sekä kehittymistä edistäviin tukitoimiin.*

*Tämä opas keskittyy tehokkaaseen ja turvalliseen kuntosaliharjoitteluun. Löydät runsaasti lisää kuntosalitietoutta sekä muuta hyvinvointia edistävää tukimateriaalia OmaHukasta, joka on Liikuntakeskus Hukan ilmainen ja jäsenyyttä täydentävä digitaalinen lisäosa. Tervetuloa viihtymään oppaan ja OmaHukan pariin tai paikan päälle oululaisen Hukan upeisiin keskuksiin.*

### **Kuntosaliharjoittelun monet hyödyt**

Kuntosaliharjoittelu on monipuolista ja tehokasta lihaskuntoharjoittelua, jonka tavoitteena voi olla voiman hankinta, kehon muokkaaminen, terveyden edistäminen tai ylläpitäminen, urheilun lajiedellytysten parantaminen tai työkyvyn sekä -vireyden edistäminen. Kuntosalitreenin avulla voidaan myös ennaltaehkäistä tai kuntouttaa monia sairauksia ja vammoja sekä parantaa lihastasapainoa, ryhtiä sekä kehon optimaalista ryhtiä ja toimintaa.

Kuntosaliharjoittelusta on hyötyä myös painonhallinnassa, kiinteytyemisessä, verenpaineen sekä sydänsairauksien hoidossa, kakkostyypin diabeteksen ehkäisyssä sekä hoitotasapainon saavuttamisessa sekä tietenkin myös tuki- ja liikuntaelinvaivojen kuntoutusprosessin kaikissa vaiheissa.

Suunnitelmallisella lihaskuntoharjoittelulla voidaan säästää huimia summia sairauspoissaolokustannusten osalta sekä ennen aikaisten

eläköitymisten vähentämisenä. Kaiken lisäksi kuntosaliharjoittelu on vielä mainio tapa stressin purkamis- ja hallintakeinoksi.

Kuntosaliharjoittelu on lisännyt suosiotaan myös nuorten sekä ikääntyneiden ikäryhmissä. Nuorten osalta sen hyötyjä ovat muun muassa kehontuntemuksen, itsetunnon sekä minäkuvan parantamisessa. Ikääntyneiden kohdalla konkreettisia hyötyjä ovat muun muassa voiman, lihas- ja luumassan, tasapainon hallinnan (kaatumisten välttäminen) sekä toimintakyvyn säilyttäminen. Aktiivisesti ja säännöllisesti lihaskuntoharjoittelua harrastanut henkilö selviytyy keskimäärin itsenäisenä kotioloissa jopa 10–20 vuotta ikätoveriaan pidempään. Näin ollen voidaan hieman karrikoiden sanoa, että lihaskuntoharjoittelulla voit hankkia itsellesi 10–20 vuotta lisää aktiivista elinaikaa, tai kuten Hukassa sanomme: “Enemmän elämää!”. Aika hyvä porkkana vai mitä?

## Hyvä kuntosaliohjelma

Hyvä kuntosaliohjelma on tehokas ja turvallinen sekä yksilölliset tavoitteet, rajoitteet ja resurssit huomioiva. Se kuormittaa suhteellisen tasapainoisesti kaikki kehon päälihasryhmät, painottuen kuitenkin tavoitteen kannalta oleellisimpiin sekä lihastasapainon näkökulmasta haasteellisimpiin solmukohtiin. Paraskaan ohjelma ei tee autuaaksi, vaan sen hyödyt laimenevat ajan saatossa, kehon tottuessa ohjelman vaatimustasoon. Sitä onkin vaihdeltava saliaktiivisuudesta riippuen noin 4–8 viikon välein. Tottumista voi hidastaa vaihtelemalla otelevyksiä, suorituskulmia, liikkeen tempoa ja ratoja sekä hyödynnettäviä laitteita matkan varrella. Uusi ohjelma tulee ajaa sisään maltillisesti, jonka jälkeen voidaan lisätä treenipainoja, tehokeinoja, sarja- ja toistomääriä tai vastaavasti nipistää pois palautusajoista.

Tämä opas tarjoaa Sinulle kaiken tarvittavan tiedon tehokkaan, turvallisen ja tuloksekkaan kuntosaliharjoittelun aloittamiseksi tai omien treeniesi tuloksekkisuuden lisäämiseksi. Saat myös kaksi esimerkkiohjelmaa kuntosaliharrastuksesi alkutaipaleelle. Me Hukan valmentajat autamme sinua mielellämme harjoittelun alkuun ja ohjelmiesi päivittämiseksi positiivisen kehityskaaren jatkamiseksi. Meiltä saat halutessasi myös yksilöllisempää ja kokonaisvaltaisempaa personal training -valmennusta ja pienryhmässä toteutuvaa group training -koutsusta.

**Tuloksekkaita ja mukavia treenejä!**



## Kuntosaliharjoittelun rakenne

Kuntosaliharjoitus koostuu treeniin valmistavasta lämmittelystä (alkuverryttely), varsinaisesta treenistä lisävastuksia tai omaa kehon painoa hyödyntämällä sekä palautumista edistävästä loppuverryttelystä ja treenattujen lihasryhmien kevyestä venyttelystä. Kokonaisuudessaan fiksu ja napakka salitreeni kestää kaikkinsa noin 30–60 minuuttia.

### Alkulämmittely valmistaa kehon ja mielen tulevaan treeniin

Lämmittely kuuluu ehdottomasti harjoituksen pakollisiin, mutta miellyttävimpiin osioihin. Onnistunut alkulämmittely takaa koko kehon toimintajärjestelmien aktivoitumisen ennen varsinaista harjoitusosaa, pienentäen loukkaantumisriskiä ja parantaen kehon optimaalista toimintaa.

Lämmittelyn tulisi olla kestoaltaan noin 10–15 minuuttia ja teholtaan n. 60 % maksimaalisesta hapenkulutuksesta, jotta sillä saavutettaisiin mahdollisimman suuret hyödyt. Itsessään kesto ja teho eivät tee lämmittelystä vielä onnistunutta, vaan lämmittelyssä on huomioitava harjoituksen tarpeet.

### Yleinen lämmittely

Yleisellä lämmittelyllä tarkoitetaan kehon päälihasryhmien sekä ”päänivelten” liikelaajuuksia kehittävien liikkeiden sekä harjoitteiden tekemistä. Harjoitteet siis eivät matki täysin lajinomaisia liikkeitä vaan tavoitteena on monipuolisilla liikkeillä lämmittää kudoksia sekä herätellä hermo-lihasjärjestelmä varsinaisen harjoitusosan vaatimuksiin. Liikkeiden tulee siis olla suuria lihasryhmiä kuormittava sekä useassa nivelessä yhtä aikaa liikettä aikaansaavia liikkeitä.

Perinteisesti alkulämmittely on toteutettu aerobisella osiolla sekä venytyksillä. Nykysuuntaus on kuitenkin sekä aerobisessa osiossa eli kuntopyöräilyssä, kävelyssä tai hölkässä, cross trainerilla tai soutulaitteella lämmittelyssä, että dynaamisissa liikkuvuusliikkeissä.

Dynaamisten liikkuvuusliikkeiden etuina ovat lihasten välisten yhteistyön tavoittelemisen, kun taas staattisilla venytyksillä liike kohdistuu spesifisti tiettyyn lihasryhmään. Staattisten, varsinkin yli 30 sekuntia kestävien venytysten heikkous on se, että sillä on motoriikkaa, tasapainoa sekä räjähtävää voimantuottoa heikentävä vaikutus.

Dynaamisia liikkeitä taas puoltaa se, että harvoin missään suorituksessa liikettä tapahtuu samaan aikaan vain yhdessä lihasryhmässä tai nivelessä. Yksittäinenkin suoritus koostuu liikeketjusta, jossa yhdistyy eri lihasryhmien sekä hermoston välinen yhteistyö. Tämän vuoksi on perusteltua sisällyttää lämmittelyyn dynaamisia liikkeitä. Yleiseen lämmittelyyn käytettävä aika on noin 10 minuuttia.

## Lajinomainen lämmittely

Lajinomainen lämmittely jatkaa alkulämmittelyvaihetta yleisen lämmittelyn jälkeen. Lajinomaisessa lämmittelyssä liikkeet pyrkivät osittain matkimaan varsinaisessa harjoitusosassa tehtäviä liikkeitä. Esimerkiksi juoksu alkulämmittelynä aiheuttaa kyllä venytyksen pohjalihaksiin, muttei takareisien lihaksiin. Liikkeiden tulee siis kohdistua harjoitettaviin lihasryhmiin, nivelkulmien tulisi mukailla lajinomaisia liikkeitä sekä suoritustempon tulisi olla lajinomainen.

Tämän harjoitusosan ero varsinaiseen harjoitukseen onkin lähinnä suoritustehossa, ei niinkään liikevalinnoissa. Lajinomaisilla lämmittelyliikkeillä on tarkoituksenaan varmistaa lihaksiston tila lajinomaisilla liikeradoilla sekä hermo-lihasjärjestelmän valppaus itse treenisuoritukseen.

Lajinomaisessa lämmittelyssä käytetään usein hyväksi lajisuoritukseen liittyviä välineitä, mutta välineitä kannattaa käyttää usein monipuolisesti hermolihasjärjestelmän aktivoitumisen vuoksi. kuntosaliharjoittelussa tehdään 1-2 tunnustelu-/ lämmittelysarjaa ennen varsinaisten harjoituspainojen lastaamista tankoon.

Huomioitavaa lämmittelyssä on se, että lämmittelyn tulee edetä taidollisesti sekä tehollisesti nousujohteisesti ja lämmittelyn tarkoitus on nimensä mukaan lämmittely. Ei siis ole tarkoituksenmukaista väsyä jo alkulämmittelyn aikana. Kesto ja teho ovat siis ohjelmoitava harjoittelijan kuntotason sekä tavoitteen mukaan.



## Varsinainen lihaskuntoharjoitus

Harjoitusosassa tavoitteet ohjaavat liikevalintoja, harjoitusmuodon valintaa, harjoituksen kestoja sekä intensiteettiä. Liikevalinnoissa lähtökohtana on liikkeen hallinnan ja suoritustekniikan näkökulma. Kun liikkeet valitaan harjoittelijan tasolle sopiviksi ja suoritustekniikat ovat hallussa, ollaan jo oikeilla jäljillä.

### Ollakseen tehokasta ja turvallista on harjoitusosassa otettava seuraavat seikat huomioon:

- Huolehdi ajoittamalla ateriat fiksusti, että energia- ja ravinnetasot riittävät tehokkaan harjoituksen toteuttamiseen. Voit tankata vielä kevyen välipalan 30–90 min ennen harjoitusta tai nauttia vielä puolikkaan palautusjuoman fillarilla polkiessasi, jos ateriaväli on venähtänyt pitkäksi
- Lämmittele huolellisesti: Tee sekä hiljalleen teostuvat yleislämmittely (esim. kuntopyörällä) sekä lajinomainen lämmittely (vaikka keppi- tai tankoliikkein)
- Suuntaa ajatuksesi treeniin jo lämmitellessäsi
- Tee 1–2 tunnustelu-/ koordinaatiosarjaa kussakin liikkeessä ennen sarjapainoilla toteutettuja varsinaisia sarjoja
- Huolehdi hyvästä ergonomiasta ja ryhdistä jo painoja maasta/ telineistä nostaessasi sekä tankoihin lastatessasi
- Muista hyvä ryhti ja hengityksen tuoma keskivartalotuki liikkeitä tehdessäsi
- Korosta kussakin toistossa napakkaa voittavaa vaihetta, pientä staattista pysäytystä liikeradan lopussa ja hidasta, jarruttavaa negatiivista vaihetta (jarruttava työ). Näin saat kaiken hyödyn irti jokaisesta toistosta
- Jos jonkun vaiheen toteuttaminen on raskaiden painojen vuoksi hankala tai mahdotonta, niin vähennä painoja. Vähennät samalla tukirangan liiallista kuormitusta, loukkaantumiseriskiiä sekä lisää lihaskontrollin myötä harjoittelun tehoa kehonmuokkauksen näkökulmasta
- Pidä treeni napakkana ja lyhyenä (30–60 min)
- Muista myös teholtaan laskeva loppuverryttely sekä kevyet, palauttavat venytykset





## **Loppuverryttely**

Loppuverryttelyn tavoitteena on harjoituksen seurauksena elimistöön kertyneiden kuona-aineiden poistaminen ja palautumisen nopeuttaminen. Loppuverryttely rauhoittaa kehoa ja mieltä tehokkaan harjoituksen jälkeen.

Voit toteuttaa loppuverryttelyn kuntosalilla kuntopyöräillen, juoksumatolla kävellen tai vaikkapa soutilaitteessa soutaen. Hyvänä loppuverryttelynä tai alkulämmittelynä toimii myös salimatkan taittaminen jalan, pyörällä tai vaikka rullaluistimilla. Toteuta verryttely kevyellä vastuksella ja leppoosalla tempolla, ei kuitenkaan madellen. Sopiva aika loppuverryttelyyn, ennen venyttelyä on noin 5–15 minuuttia. Loppuverryttelyn merkitys korostuu sitä enemmän, mitä tehokkaampi harjoitus on ollut kyseessä.

Kevyet, palauttavat venytykset on hyvä ajoittaa heti treenin jälkeen, loppuverryttelyn perään. Jos harjoitus on kuitenkin ollut todella kova, maitohappoja elimistöön kerryttänyt harjoitus, hermostoa rassannut maksimi- tai nopeusvoimaharjoitus, tai ylipitkä, energiavarastot tyhjentänyt kestovoimaharjoitus, kannattaa venyttely ajoittaa vasta parin tunnin päähän varsinaisesta harjoitusosasta. Kun palautuminen on loppuverryttelyn sekä nesteen ja palautumisaterian jälkeen hyvässä vauhdissa, voidaan venytyksetkin toteuttaa turvallisemmin, miellyttävämmin ja tuloksekkaammin.

## Kuntosaliharjoittelun ainekset

### Toisto – yksittäisen toiston suorituspuhtaus tärkeintä

Yksittäisen toiston suorituspuhtaus on lihaskunnan kehittymisen kannalta harjoittelun keskeisin osatekijä. Huolimattomista ja kontrolloimattomista toistoista ei ole kuin haittaa. Tukirankasi on tällöin kovilla ja harjoitteluun uhrattu aika ei tuota toivottuja tuloksia.

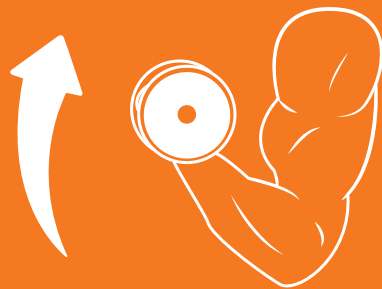
Toisto tarkoittaa yhtä yksittäistä liikesuoritusta (esim. yhtä punnerrusta tai kyykkyä). Ne merkitään kunto-ohjelmaan sarjojen lukumäärän perään. Esim. Ylätaljaveto eteen 3 x 12 x 80 kg.

### Kolme vaihetta esille

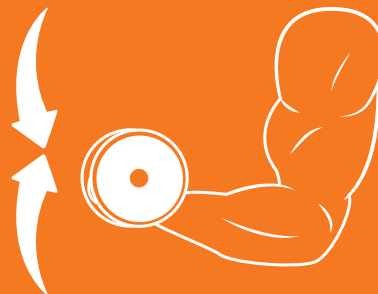
Yksittäinen toisto voidaan jakaa kolmeen vaiheeseen, jotka tulisi kyetä liikkeestä selvästi erottamaan. Lihastyö voi olla voittavaa, jarruttavaa tai paikallaan pitävää. Nämä ponnistukset eroavat toisistaan luonteensa ja lihaksen pituuden muutosten perusteella.

Tehokkaassa lihaskuntoharjoittelussa korostetaan kaikkia lihaksen työskentelytapoja.

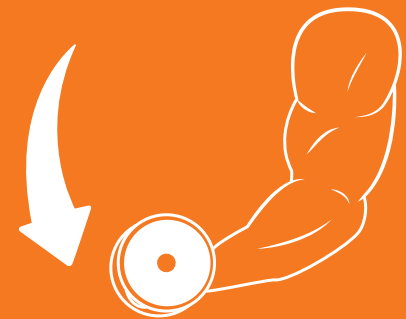
Kuntoilijan hyvä muistisääntö on tehdä voittava vaihe terävän napakasti, pitää liike hetken (1–2 s) loppuasennossa ja korostaa jarruttelevaa työvaihetta, tekemällä se puolet voittavaa vaihetta hitaammin.



**VOITTAVA**



**PAIKALLAAN PITÄVÄ**



**JARRUTTAVA**

## Liikkeen laajuus – laaja liikerata venyttää ja tehostaa

Laaja liikerata ja hyvä esivenytys liikkeen lähtöasennossa tehostavat harjoitettavan lihaksen supistumista. Esivenytyksen ansiosta lihakset aktivoituvat oikeassa järjestyksessä, jolloin harjoitusvaikutus saadaan kohdistumaan halutulle lihasryhmälle. Esimerkiksi ylätaljavedossa laajan liikeradan vaikutuksesta (hartiat korviin ja olkapääjohtoinen veto) aktivoituvat ensin yläselän lihakset ja haislihas tekee työtä vasta myöhemmin, kyynärpäiden koukistuessa.

Kun harjoitellaan täysillä liikeradoilla, lähdetään liikkeelle äärivenytyksestä ja päädytään maksimaaliseen supistukseen, liikkuvuus saattaa jopa parantua lihaskunnan kylkiäisenä. Jos haluat siis ylläpitää/ parantaa liikkuvuuttasi lihaskuntoharjoittelun yhteydessä, suosi harjoitusohjelmassasi liikkeitä, joiden venytysvaikutusta on helppo korostaa. Vipunostot maaten, suoriin jaloin maastaveto ja yhdenkäden alataljasoutu venyttävät lihaksia tehokkaasti voiman kehittymisen sivutuotteena.

Esimerkiksi ylätaljavedossa laajan liikeradan vaikutuksesta (hartiat korviin ja olkapääjohtoinen veto) aktivoituvat ensin yläselän lihakset ja haislihas tekee työtä vasta myöhemmin, kyynärpäiden koukistuessa.

Joissain liikkeissä, kuten hauiskäännössä, on perusteltua jättää pieni koukistus kyynärniveleen liikkeen ala-asennossa. Tällöin kyynärnivel säästyy turhalta rasitukselta, ja jännitys kohdelihaksessa säilyy koko suorituksen ajan.

Harjoittelu laajoilla liikeradoilla edistää lihasten luontaisia rooleja sekä pitää yllä lihasten ja lihaskalvojen liikkuvuutta. Etenkin lihaskestävyys- ja voimakestävyys-tyyppisessä harjoittelussa laajoista liikeradoista on hyötyä, sillä laajan venymis-lyhenemissyklin seurauksen lihasten aineenvaihdunta pysyy vilkkaana.



**LAAJA LIIKERATA**



**SÄÄSTÄ NIVELTÄ**

## ***Suoritusnopeus – voittava vaihe napakasti, peräänantava jarrutellen***

Suoritusnopeus sanelee usein suorituspuhtauden. Kuntoilijan kannattaa harjoitella rauhallisella suoritustempolla, jolloin liike tuntuu siellä missä pitääkin. Kesto- ja perusvoimaharjoittelussa suoritus tempo saa olla useimmiten rauhallinen.

Maksimi- ja nopeusvoimaharjoittelussa suoritusnopeuden on oltava räjähtävä suuren liikenopeuden aikaansaamiseksi ja kuorman liikuttamiseksi. Mitä nopeampi on liike, sitä suurempi on lihasten aktiivisuus ja täten myös kuormitus.

Edistynyt harjoittelija voi siis hyvin keskittyä tekemään liikkeen voittavan vaiheen terävästi (mutta kontrolloidusti). Liike on syytä pysäyttää

hetkeksi loppuasennossaan ja jarruttavan vaiheen hidastaminen lisää tehoa mukavasti. Hyvä yleissääntö on, että tee perään antava vaihe puolet hitaammin kuin voittava vaihe. Näin saat lisää tehoa ja kontrollia harjoitteluusi!

Keho tottuu pian samantyyppiseen puurtamiseen. Edistynyt treenaaja voi hidastaa tottumista ja tehostaa harjoittelua vaihtelemalla liikkeen suoritusnopeutta jopa saman sarjan sisällä: Muutama rauhallinen toisto, terävät toistot väliin ja hidasta nautiskelua loppuun, vielä liikelaajuuttakin vaihdellen. Näin joudut todella kontrolloimaan suorituksiasi!



## **Sarja – tavoite määrittää pituuden**

*Sarjan pituus on suorassa yhteydessä harjoitettavan ominaisuuden kanssa. Pitkät harjoitussarjat kehittävät lihaksen kestävyysominaisuuksia, keskipitkät rakentavat lihasmassaa ja lyhyet harjoitussarjat kehittävät puolestaan maksimivoimaa.*

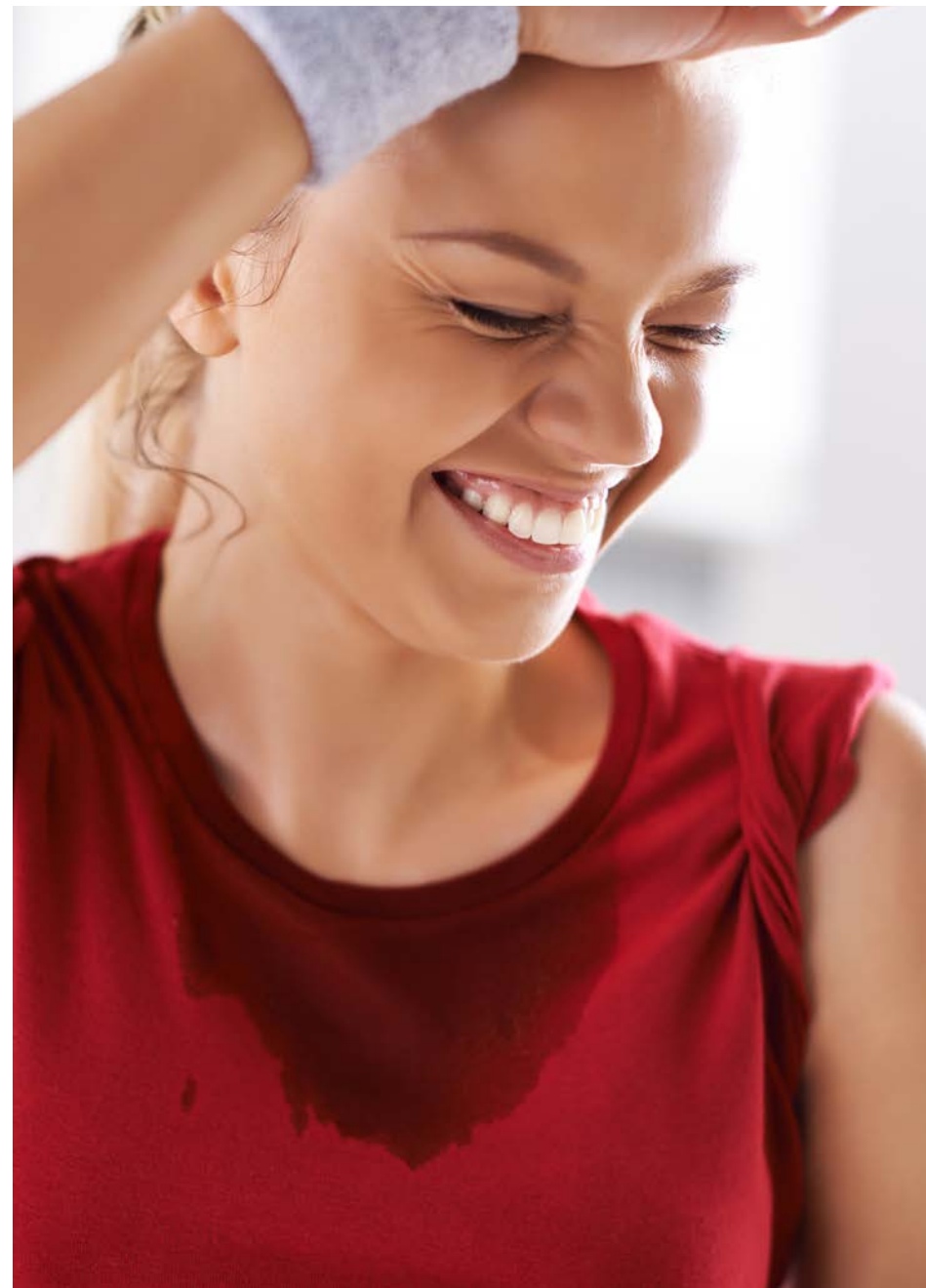
Sarja muodostuu siis (yhdestä tai) useammasta toistosta. Kun teet liikettä, esim. jalkakyykkyä 12 peräkkäistä, toisiaan seuraavaa suoritusta, olet tehnyt yhden kahdentoista toiston pituisen sarjan. Sarjojen lukumäärä merkitään ohjelmaan ennen toistojen lukumäärää. Esim. jalkakyykky 3 x 12 x 80 kg.

### **Sarjapituus antaa myös raamit harjoituspainoille.**

*Suorituskykyä parantavassa harjoittelussa* sarjan viimeisten toistojen tulee aiheuttaa tuntuva väsymystä harjoitettavissa lihaksissa (poikkeuksena nopeusvoiman harjoittaminen).

*Lihaskestävyttä harjoitettaessa ja kuntouttavassa harjoittelussa* viimeisten toistojen tulee mennä vielä suhteellisen helposti ja hyvällä suoritustekniikalla. Jokaisen sarjan tulee aiheuttaa väsymystä harjoitettavassa lihasryhmässä.

Varsinkin naiset aristelevat usein painojen lisäämistä tankoon ja laitteisiin lihasten kasvamisen pelossa. Lihasmassan kasvu on kuitenkin äärimmäisen kovan ja tinkimättömän perusvoimaharjoittelun ja määrällisesti energiankulutuksen ylittävän tankkaamisen tulos, joten painoja voi hyvin lisätä ja sarjat väöntää väsymykseen saakka ilman pelkoa ylettömästä lihasten kasvusta.



## Sarja - tavoite määrittää pituuden (taulukko)

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



## Sarjojen määrä yksittäisessä harjoituksessa

Hyvänä peruseriaatteena lihaskuntoharjoitusta koostettaessa toimii suositus rakentaa noin 15–25 sarjaa sisältävä harjoitus. Tällöin harjoitusaika ei veny kohtuuttomaksi ja energiaa riittää täyspainoiseen suorittamiseen vielä harjoituksen loppupuolellakin.

## Sarjojen määrä viikossa

Taso	Sarjamäärä/vko
Aloittelijat	15–25 (harjoituskokemusta alle vuosi)
Kuntoilijat	25–40 (harjoituskokemusta 1–2 vuotta)
Edistyneet	50–100 (harjoituskokemusta 2–4 vuotta)
Huiput	100– (harjoituskokemusta useita vuosia)

Harjoitusohjelmassa tulisi huomioida lihasten tasapainoinen vahvistaminen, kuitenkin siten, että isoille lihasryhmille tehdään enemmän ja pienille hieman vähemmän harjoitussarjoja. Seuraavassa on yleisohjeet sarjamääristä isoille ja pienille lihasryhmille:

	Liikemäärä	Sarjamäärä/ liike	Lihakset
<b>Isot lihasryhmät</b>	2–3 liikettä/ lihasryhmä	3–4 sarjaa/ liike	Rinta, yläselkä, reidet ja pakarat, keskivartalo
<b>Pienet lihasryhmät</b>	1–2 liikettä/ lihasryhmä	1–3 sarjaa/ liike	Olkapäät, käsivarret, kyynärvarret, pohkeet

Harjoittelua voidaan painottaa tavoitelihasyhmille tai lajin kannalta oleellisille lihaksille, mutta tasapainoisen kehityksen kannalta on pidettävä mielessä lihastasapaino ja vastavaikuttajien harjoittaminen.

## ***Kuorma – lisää painoja vain suoritustekniikan ehdoilla***

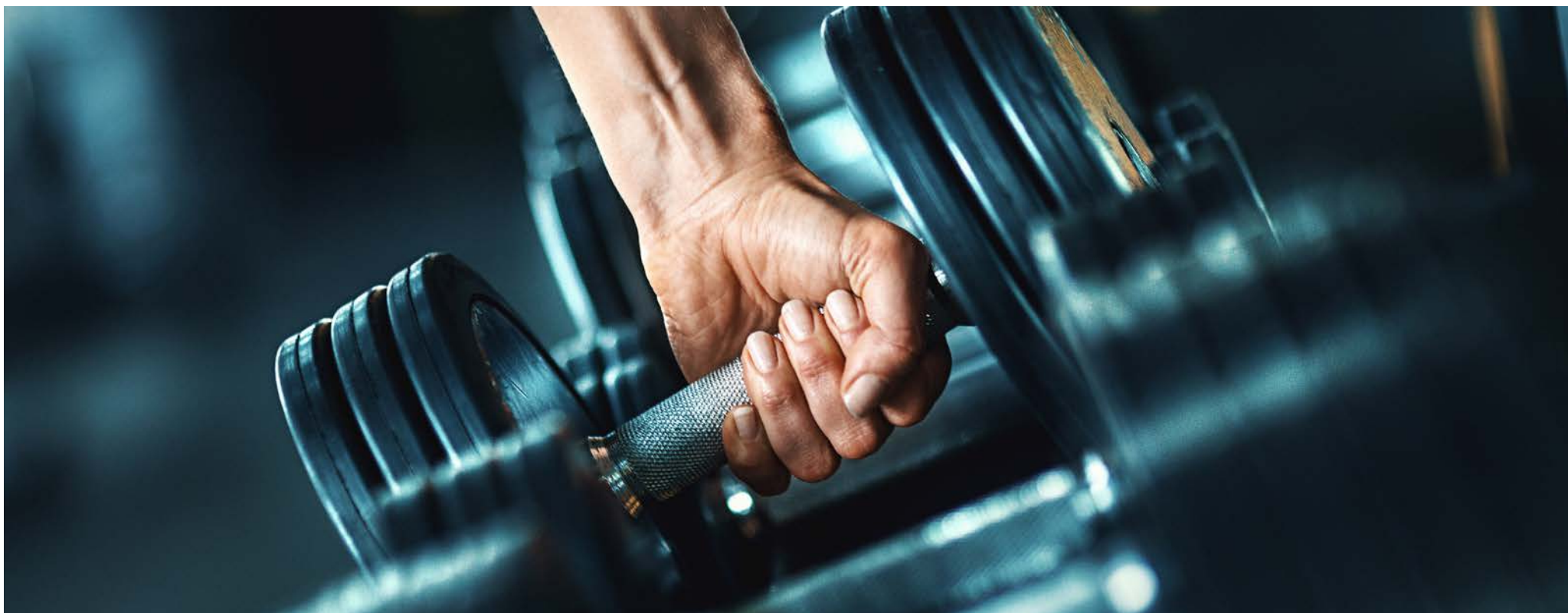
Harjoituspainot tulee valita sen mukaan, montako toistoa toteutettava sarja pitää sisällään. Kuorma määräytyy tietenkin myös harjoitettavan ominaisuuden mukaan. Suuntaa antavat harjoituskuormat eri tavoitteisiin löydät edellisen sivun taulukosta.

Harjoituspainot ja toistojen lukumäärä liikkuvat aina käsi kädessä, sillä ethän voi tehdä 100 %:lla maksimipainoistasi kymmentä toistoa, etkä liioin hyödy 30 %:n kuormalla tehdystä viiden toiston sarjasta mitään (ellei kyseessä ole nopeusvoiman harjoittaminen). Mikäli et kykene korostamaan liikettä

tehdessäsi kaikkia kolmea toiston vaihetta, niin vähennä harjoituspainoja paremman treenituntuman saadaksesi.

**Kuorma merkitään sarja- ja toistomäärän perään. Esim. 3 x 12 x 80 kg.**

Sopivat harjoituspainot on löydettävä kokeilun ja tunnustelun kautta. Aluksi kuormaa voi kuitenkin lisätä nopeasti koordinaatiivisten ominaisuuksien kehittyessä ja myöhemmin hieman hitaammin voiman sekä lihasmassan kasvun myötä.



## Palautus – tavoite määrää huilin pituuden

Palautusaika riippuu harjoittelun tavoitteesta ja harjoittelijan kuntotasosta. Huiliaikaa säätelemällä voidaan oleellisesti säädellä myös harjoituksen tehoa. Yleissääntönä on, että mitä kestävyyspainotteisempaa harjoittelu on, sitä lyhyemmät palautukset riittävät, ja mitä voima- ja nopeuspainotteisempaa harjoittelu on, sitä täydellisempiä palautusten tulee olla. Aloittelijan kannattaa kuitenkin pitää harjoitussarjojen välissä riittävän pitkää palautus (1–3 min), jotta voimat ja keskittyminen riittävät sarjojen huolelliseen ja kontrolloituun läpiviemiseen.

Harjoitusmenetelmä vaikuttaa myös palautusten pituuteen. Kiertoharjoittelussa palautusajat ovat luonnollisesti paikkaharjoittelua lyhyemmät. Jos seuraava sarja tehdään eri lihasryhmälle, voidaan tekeminen

aloittaa aiemmin kuin tilanteessa, jossa sarjat suoritetaan peräjälkeen samalle kohdelihakselle.

Kuormittavat perusliikkeet, kuten kyykyt, punnerrukset tai maastavedot kuluttavat runsaasti happea ja energiaa, joten niiden välissä on usein pidettävä pidempi palautustauko verrattuna pieniä lihaksia kuormittaviin ns. eristettyihin liikkeisiin.

**Palautukset jaetaan sarja- ja liikepalautuksiin.**

### Sarjapalautus

Sarjojen välisellä palautumisajalla tarkoitetaan lepoaikaa, joka pidetään tiettyä liikettä tehtäessä, erillisten harjoitussarjojen välillä. Sarjojen välinen palautumisaika voidaan merkitä kuorman perään. Esim. 3x12x80 kg/ 2 min

Sarjojen väliseen palautumisaikaan vaikuttaa myös harjoitettavan lihasryhmän koko sekä harjoittelijan oma kokemus.

### Harjoitettavan lihasryhmän koko

Mitä suurempi harjoitettava lihasryhmä on, sitä pidempi palautusaika on. Esimerkiksi kyykky liikkeessä harjoitettavien etureisien ja pakaroiden palautumisaika 10 toiston sarjassa on noin 2 minuuttia, kun taas pohkeita tai hartialihasta kuormitettaessa 10 toiston sarjan palautumisaika on 1–1,5 minuutin välillä.

### Harjoittelijan kokemus

Harjoitussarjan välistä palautumisaikaa voidaan arvioida myös tuntemuksen perusteella. Lihasmassaa kehitettäessä sarjapalautus kesto voi olla sopiva silloin, kun lihasturvotuksen tunne on voimakkaimmillaan. Kun taas pumpppi-vaikutus eli turvotus tuntuu lihaksesta häviävän, on syytä palata raudan äärelle.

### Liikepalautus

Liikepalautuksella tarkoitetaan huiliaikaa, joka pidetään ennen siirtymistä uuteen liikkeeseen. Liikkeiden välinen palautumisaika voidaan merkitä sarjapalautuksen perään. Esim. 3x12x80 kg/ 2 min/ 3 min.

*Sarjojen väliseen palautumisaikaan vaikuttaa myös harjoitettavan lihasryhmän koko sekä harjoittelijan oma kokemus.*

## **Harjoituksen kesto – pidä treeni lyhyenä ja ytimekkäänä**

Yksittäisen harjoituksen kesto on hyvä pitää lyhyenä riittävän tehon mahdollistamiseksi, energiavarastojen riittävyyden turvaamiseksi ja motivaation säilyttämiseksi korkeana. Elimistön oma hormonitoiminta tehostuu fyysisen kuormituksen seurauksena, mutta kääntyy laskuun 45–60 minuutin rasituksen jälkeen, jolloin keho joutuu kataboliseen, kudoksia hajottavaan tilaan. Tällöin voimaharjoittelu ei enää tuota parasta mahdollista tulosta. Anabolinen, rakentava tila saavutetaan jälleen levon ja ravinnon (hiilihydraatit, proteiinit) avulla.

Suosi siis monia lihasryhmiä yhtä aikaa kuormittavia perusliikkeitä korkean tehon aikaansaamiseksi äläkä ahnehdi liikaa liikkeitä samaan harjoituskertaan. Muista, että kuormitat koko vartalon tehokkaasti läpi 6–8 harjoitusliikkeellä!

**Anabolinen,  
rakentava tila**



**LEPO + RAVINTO**



## Harjoittelun useus – kuinka usein salille?

Ilman säännöllisesti toistuvia harjoitusärsykeitä ei nousujohteinen kehitys ole mahdollista, sillä hyvä kunto ei ole varastoitava luonnonvara. Lihaskunto nousee säännöllisen ja pitkäjänteisen harjoittelun seurauksena, mutta se ei pysy yllä ilman viikoittaisia harjoituskertoja.

Se kuinka usein harjoitellaan, riippuu oleellisesti harjoittelijan tasosta ja tavoitteista. Sisäänajovaiheessa riittää hyvin 1–2 viikoittaista harjoituskertaa, mutta edistyneemmällä harjoittelijalla harjoitustiheyden tulisi olla 3–6 kertaa viikossa. Fyysisen suorituskyvyn ylläpitoon riittää 2 viikoittaista harjoitusta,

mutta jatkossa suorituskyvyn kehittämiseen tarvitaan vähintään kolme intensiivistä harjoitusta viikossa.

Harjoittelun tavoite määrää pääosin myös harjoitustiheyden. Voiman ja lihasmassan hankintaan tähtäävässä harjoittelussa vartalo olisi hyvä jakaa osiin palautumisajan riittävyuden varmistamiseksi. Yksinkertaisin kahteen jaettu ohjelma sisältää oman harjoituksensa jaloille ja oman ylävartalolle. Kun haluat kehittää jotakin kunnan osa-alueita, keskity harjoittelemaan sitä 2–5 kertaa viikossa. Muita kunnan osa-alueita ylläpidät 1–2 viikoittaisella treenikerralla.

<b>Harjoittelun vaihe</b>	<b>kertaa viikossa</b>
<b>Starttivaihe</b>	1–2 kertaa viikossa
<b>Ylläpitovaihe</b>	2 kertaa viikossa
<b>Kehittävä harjoittelu</b>	3 kertaa viikossa
<b>Muokkaava harjoittelu</b>	4–5 kertaa viikossa

*Lihaskunnonkaan kohdalla tulokset eivät tule hetkessä. Kehittyäkseen on harjoiteltava useita kuukausia yhtäjaksoisesti. Pyri siis konkretisoimaan tavoitteesi ja asettamaan sopivia lyhyen aikavälin välitavoitteita ja pitkäjänteisellä ponnistelulla saavutettavissa oleva pitkän aikavälin tavoite.*

## Harjoitusohjelman muuntelu

Keho tottuu harjoitteluun varsin pian. Jos harjoittelulla on tiukat tavoitteet ja harjoittelu on säännöllistä, on uusi taso saavutettu n. 4–8 viikossa. Jos harjoittelu on säännöllistä, muttei päivittäistä, on adaptoituminen tapahtunut n. 8–12 viikon jälkeen.

Kun uusi harjoitusohjelman vaatima suoritustaso on saavutettu, ei saman ohjelman toistaminen enää kehitä, mutta se kyllä ylläpitää suoritustason mainiosti. Jotta kehitys jatkuisi suotuisana, on ohjelmaa muutettava ja elimistölle tarjottava taas vaihtelevia, jollain tavalla kehoa ylikuormittavia ärsykeitä.

Nousujohteinen harjoittelu takaa noususuuntaiset tulokset. Harjoitusten ei kuitenkaan aina tarvitse olla kovempia, suuremmilla painoilla väännettyjä,

ajallisesti pidempiä, tai muuten vain kurjempia kuin ennen. Kehon ylikuormittamiseksi riittää, että tarjoat kehollesi jotain, johon se ei ole hetkeen tottunut.

Pienetkin muutokset harjoitusohjelmassa riittävät uusiksi, horjuttaviksi ärsykkeiksi. Lihaskuntoharjoittelua aloitettaessa kaikki kuormitus on plussaa. Arkirasitus ylitetään vähin ponnistuksin – ja lihaskunto kehittyy.

Ylikuormittamisen pointti on siis arkielämän tai – harjoittelun tasoa horjuttava tekeminen! Voit ylikuormittaa itseäsi ja elimistöäsi lisäämällä lihaskuntoliikkeisiin painoja, lisäämällä harjoitukseen liikkeitä tai sarjoja, lyhentämällä palautusaikoja, tekemällä samoja liikkeitä eri laitteissa tai eri kulmissa ja eri otelevyksillä. . .

### Lihaskuntoharjoittelun tehoa voi nostaa ainakin seuraavilla keinoilla:

- Lisäämällä harjoituskertoja viikkoon
- Lisäämällä harjoitusliikkeitä harjoitukseen
- Vaihtamalla harjoitusliikkeitä
- Muuttamalla harjoitusjärjestystä
- Lyhentämällä palautusaikoja
- Nostamalla vastuksia
- Kiinnittämällä enemmän huomiota ravintoon ja palautumiseen!



# Esimerkkiohjelmät

## Kuntosaliohjelma, aloittelijat (1-jakoinen):

	<b>Liike</b>	<b>Sarjat</b>	<b>Toistot</b>	<b>Tauko</b>
<b>1</b>	Jalkaprässi (vaaka)	3	12-15	30-60 s
<b>2</b>	Polven koukistus päinmakuulla	3	12-15	30-60 s
<b>3</b>	Reiden loitonnuksella laitteessa	3	12-15	30-60 s
<b>4</b>	Kulmasoutu vipuvarsilaitteella	3	12-15	30-60 s
<b>5</b>	Pystypunnerrus laitteessa	3	12-15	30-60 s
<b>6</b>	Vatsarutistus kiertäen matolla	3	12-15	30-60 s
<b>7</b>	Voiman hankinta	2	5-7/ puoli	30-60 s



## Kuntosaliohjelma, edistyneet (2-jakoinen):

Ala- ja ylävartalon ojentajat, vatsa:

Liike	Sarjat / toistot
1 Jalkakyykky	3 x 8–10
2 Askelkyykky	3 x 8–10 per jalka
3 Polven ojennus laitteessa	2 x 12–15
4 Pohjeprässi seisten	2–3 x 12–15
5 Penkkipunnerrus	3 x 8–10
6 Pystypunnerrus	3 x 8–10
7 Ojentajapunnerrus taljassa	2 x 12–15
8 Ojentajapunnerrus taljassa	3 x 15–20

Ylä- ja alavartalon koukistajat, keskivartalo

Liike	Sarjat / toistot
1 Ylätaljaveto eteen	3 x 8–10
2 Vaakasoutu	3 x 10–12
3 Hauiskääntö taljassa	2 x 12–15
4 Suorin jaloin maastaveto	3 x 10–12
5 Polven koukistus päinmakuulla	3 x 12–15
6 Selän ojennus laitteessa	3 x 15–20
7 Sivutaivutus käsipainolla	2 x 15–20
8 Vartalon kierto laitteessa	3 x 15–20

**Soveltuu:** Voiman ja kestävyys yhdistelmäharjoitteluksi, kiinteytymiseen, painon hallintaan sekä kehon muokkaukseen

**Esimerkkiharjoitusviikko** (mahdollistaa 2–4 harjoituskertaa viikossa):

<b>Viikonpäivä</b>	<b>Harjoitus</b>
MA	Kuntosali 1
TI	Kuntosali 2
KE	Lepo
TO	Lepo
PE	Kuntosali 1
LA	Kuntosali 2
SU	Lepo



## Kuntosalitreenaajan ravitseminen

*Kehittyäkseen optimaalisesti, on kuntosalitreenaajan kiinnitettävä huomiota intensiivisen treenaamisen lisäksi myös tavoitetta tukeviin huoltotoimiin. Näistä tärkeimpiä ovat palauttava lepo sekä ravitseminen. Harjoittelu ei voi pitkällä aikavälillä olla kovin kehittävää energiavajeessa eikä toisaalta myöskään heikossa palautumistilassa. Rakentava eli anabolinen tila syntyy laadukkaan ravinnon ja levon seurauksena.*

### Syömällä voimaa ja lihaksia

Kärjitetysti voidaan sanoa, että kaikki mitä harjoituksissa kulutetaan ja hajotetaan, se tulisi pyrkiä oikeanlaisella ravinnolla korjaamaan. Ilman perusasioita (rytmitys, monipuolisuus, terveellisyys) ei hajotettuja sekä purettuja kudoksia saada korjattua ja tämän seurauksena elimistö purkaa omia varastojaan, ennen kaikkea lihaksista.

Säännöllinen ja oikein ajoitettu ateriarytmi antaa mahdollisuuden tehdä tehokkaita harjoitteita sekä parantaa niistä palautumista. Oikeanlainen ateriarytmi onkin riippuvainen hyvin pitkälle harjoitusten määrästä sekä ajoituksesta. Yleisesti ottaen ateriointiväli tulisi olla aktiivisella lihaskuntotreenaajalla noin 2–4 tuntia.



## Stepit ravitsemuksen parantamiseen

Kaikkia muutoksia ei kannata yrittää tehdä kerralla. Etenekin ravitsemusmuutoksessasi askel kerrallaan ja tarkista, ovatko seuraavat perusteet kunnossa vai voisitko tehdä vielä jotain paremmin tavoitteesi saavuttamisen vauhdittamiseksi.

### Steppi 1:

#### **Pyri säännöllisyyteen syömisessä,**

jotta saat tarpeeksi energiaa pitkin päivää ja varmistat riittävän energiansaannin liikunnan asettamiin vaateisiin. Pyri syömään 3–4 tunnin välein jolloin näläntunne pysyy kurissa ja tämän myötä myös ateriakoot säilyvät kohtuullisen kokoisina.

### Steppi 2:

#### **Tarkista proteiinien riittävä saanti,**

jotta lihakset saavat rakennusaineita riittävästi (n. 1,5–2,5 g/rasvaton painokilo). Jo sillä, että otat jokaiselle pääaterialle (aamupala, lounas, päivällinen, iltapala) 1–2 kämmenesi (ilman sormia laskettu alue) kokoa vastaavaa määrää proteiiniinlähteitä antaa perushyvän takeen siitä, että tulet nauttineeksi vähimmäistarpeen proteiinia päivässä tukemaan harjoittelua. Jos tavoitteesi on lihassmassan lisääminen, suosittelen käyttämään kahden kämmenen mittaa vähintään kolmella aterioista.

### Steppi 3:

#### **Älä hyljeksi hiilihydraatteja:**

Muista, että hiilihydraatit ovat yksi tärkeimmistä energiaravintoaineista liikunnassa ja näin ollen myös lihaskuntoharjoittelussa, joten tarkista, että niitä löytyisi monipuolisesti päivän jokaiselta pääaterialta. Hyviä lähteitä ovat mm. täysjyväviljat, peruna, tumma riisi, hedelmät ja marjat. Kun lihasten energiavarastot ovat täynnä, niin myös teho harjoitteluun paranee huomattavasti.

### Steppi 4:

#### **Vilkaise miten värikkäältä lautanen näyttää.**

Eli onko kasvien ja vihannesten osuus lautasesta puolet vai jäävätkö määrät vähäisiksi. Pyri ottamaan 1–2 nyrkillistä vihanneksia/salaattia lautaselle sekä suosi marjoja mahdollisuuksien mukaan. Hyvä perussääntö on, että jos lautasellasi on vähintään neljää eri väriä, niin on todennäköistä, että syöt jo aika monipuolisesti. :)



## Steppi 5:

### **Ota ravintolisät avuksi:**

Jos harjoittelusi on intensiivistä ja treenaat monijakoisella harjoitusohjelmalla, tavoitteenasi lihasten kasvattaminen tai kehonmuokkaus, voi lisäravinteista olla sinulle hyötyä. Harjoittelua tukemaan voit ottaa esim. hera- tai soijaproteiinivalmisteen takaamaan laadukkaiden proteiinien riittävän saannin sekä nostamaan hieman kokonaisenergiansaantia ylöspäin. Muista myös huolehtia treenin jälkeisestä palautusateriasta tai nauttia palautusjuoma, josta löytyy sekä proteiineja että hiilihydraatteja esimerkiksi 50/50% suhteessa (25–30 g hiilihydraattia, 25–30 g proteiineja). Palautusateriaksi soveltuu loistavasti myös esim. 250 g rahkaa marjoilla tai banaanilla.

## Steppi 8:

### **Pidä ruokapäiväkirjaa:**

Tee lopuksi vielä tarvittaessa katsaus ravitsemukseesi ruokapäiväkirjan muodossa. Vertaa energiansaantiasi kalorinkulutusrivon esim. sykemittaristasi. Jos huomaat, että puntilla treenitohot alkavat tasaisesti laskemaan tai tulokset tuntuvat polkevan paikallaan, voi syy olla hyvin riittämättömässä energiansaannissa. Silloin on syytä syödä enemmän puhdasta, kunnollista perusrakoa.

## Steppi 6:

### **Lisää veden juontia,**

jotta päivän aikana tulisi nautittua riittävästi nestettä. Pyri nauttimaan vettä päivän aikana yhteensä keskimäärin noin 2–3 litraa. Muista myös, että jokaista liikuttua tuntia kohti tulisi nauttia nestettä 0,5–1 litraa lisää, korvaamaan aiheutunutta nestehukkaa.

## Steppi 3:

### **Huomaa, että hyvät rasvat huoltavat:**

Hyvät rasvat hoitavat mm. solujen terveyttä ja pitävät rasva-aineenvaihdunnan käynnissä, joten nauti kalaa viikoittain. Sitä kannattaisikin syödä pari kertaa viikossa hyvien terveysvaikutusten vuoksi. Jos et voi syödä kalaa, voit korvata sen helposti pähkinöillä, oliiviöljyllä, avokadolla tai siemenillä.



# Ota kaikki hyödyt irti kuntosalitreeneistäsi!

Pääasia on, että nautit harjoittelusta ja se tuottaa sinulle mielihyvää. Harva kuitenkaan motivoituu säännölliseen ja pitkäjänteiseen harjoitteluun, jos se ei tuota toivottuja tuloksia. Hyvän ohjelman noudattaminen ei kuitenkaan tee harjoittelusta yhtään sen vakavampaa tai jäykempää, kuin salilla "haahuilu" ilman ohjelmaa ja päämäärää. Tutkimukset ovatkin osoittaneet, että juuri ohjelman puuttuminen sekä tulosten uupuminen johtavat useimmin kuntosali-innostuksen loppumiseen.

Me Hukan personal trainerit olemme tuloksekkaan harjoittelun suunnittelun sekä valmentantamisen ammattilaisia. Käänny meidän puoleemme, jos haluat saada hyviä tuloksia aikaan kuntosalilla tai muun harjoitusmuodon parissa. Meidän kanssamme onnistut saavuttamaan erinomaisia tuloksia terveydessäsi, suorituskyvyssäsi sekä kehosi muokkaamisessa. Uskallamme myös väittää, että meidän kanssamme tulosten saavuttaminen on lisäksi innostavaa, opettavaa ja tulokset savutetaan pysyvästi!



## Nähdään kuntosalitreenin merkeissä!

### Liikuntakeskus Hukka

Isokatu 99, 90120 Oulu

puh. 08 4152 2000 | sposti: info@hukka.net

www.hukka.net | www.facebook.com/liikuntakeskushukka

### Aukioloajat

ma-to klo 6.00–22.00

pe klo 6.00–21.00

la klo 8.00–20.00

su klo 9.00–21.00



**HUKKA**  
Enemmän elämää