

Kuntotestauksen laatu järjestelmä ja hyvät käytännöt

Jyrki Aho, LitM, liikuntafysiologi
Pihlajalinna Urheiluklinikka, kuormituslaboratorio
LTS kuntotestauksen asiantuntijaryhmä



Historiaa

- Kaupallisen kuntotestauksen laajeneminen 80-luvun lopussa
 - Kärkenä urheilijoiden testaaminen
 - Heikki Rusko Kuntotestauspäivät 2024

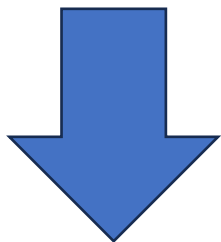
Yliopistollinen valmentajakoulutus

- 1978 liikuntatieteellisessä tiedekunnassa käynnistyi valmennuksen suuntautumisvaihtoehto
- Mahdollisti yliopistotasaisen valmentaja- ja testaajakoulutuksen
- Asiantuntevaa testaushenkilöstöä urheilulääkäriasemille ym

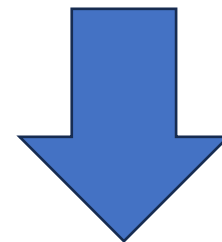
- Kuka tahansa voi toimia testaajana
- Testauskäytännöt vaihtelevat
- Miten asiakkaat erottavat laadukkaan testauspalvelun?

Historiaa

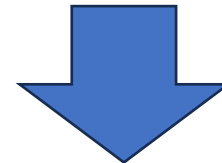
- LIITE ry (Liikuntalääketieteen ja Testaustoiminnan edistämisyhdistys r.y.)
 - Testausasemien neuvottelupäivät



- 2001 Liikuntatieteelliseen Seuraan
 - Kuntotestauspäivät



ADT



SUEK



Liikuntalääketieteen ja testaus-
toiminnan edistämisyhdistys r.y.

1

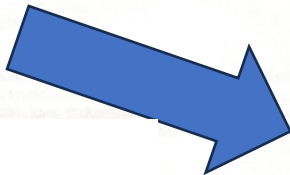
TESTAUSASEMIEN NEUVOTTELUPÄIVÄT

MUISTIO

Aika: 10.-11.10.1990

Paikka: Varalan Urheiluopisto, Tampere

Läsnä:



TESTAUSASEMIEN NEUVOTTELUPÄIVÄT

MUISTIO

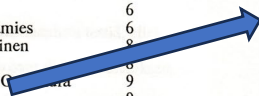
Aika: 10.-11.10.1990

Paikka: Varalan Urheiluopisto, Tampere

SISÄLTÖ

SISÄLTÖ

1. Testausasemien neuvottelupäivien avaus	s.
2. Kohderyhmien määrittely "kuntoilijoiden" testauksessa ja asiakkaan suostumus testiin	2
3. Kuntoilijan sydän- ja verenkiertoelimistön testit	4
4. Kuntoilijan lihasvoiman ja -kestävyyden testaaminen	5
5. Kuntoilijan motoriikan testaaminen sekä antropometria	6
6. EKG:n tulkinta ja toimenpiteet vaaratilanteissa, Markku Valamies	6
7. Kestävyys-testityöryhmän tuotoksen ideointi, Matti Jääskeläinen	8
8. Voima/nopeus -testien kriteeristö, Mikko Levola	8
9. Testausasemien laatuluokitus -työryhmän ideoinnin esittely, Ossi Aura	9
10. Lähitulevaisuuden suunnitelmat sekä toiveet LIITE ry:lle	9
11. Seuraava palaveri	10



1. Testausasemien neuvottelupäivien avaus	s.
2. Kohderyhmien määrittely "kuntoilijoiden" testauksessa ja asiakkaan suostumus testiin	2
3. Kuntoilijan sydän- ja verenkiertoelimistön testit	2
4. Kuntoilijan lihasvoiman ja -kestävyyden testaaminen	4
5. Kuntoilijan motoriikan testaaminen sekä antropometria	5
6. EKG:n tulkinta ja toimenpiteet vaaratilanteissa, Markku Valamies	6
7. Kestävyys-testityöryhmän tuotoksen ideointi, Matti Jääskeläinen	6
8. Voima/nopeus -testien kriteeristö, Mikko Levola	8
9. Testausasemien laatuluokitus -työryhmän ideoinnin esittely, Ossi Aura	8
10. Lähitulevaisuuden suunnitelmat sekä toiveet LIITE ry:lle	9
11. Seuraava palaveri	9

10

Historiaa 1991

A-4. TESTAUSASEMIEN LAATULUOKITUS

Liikuntalääketieteen ja testaustoiminnan edistämisyhdistys ry:n (LIITE ry) tehtävänä on kuntotestauksen laadun nostaminen Suomessa. Tähän työhön liittyy mm. tämän ohjeiston tuottaminen ja testausasemien laatuluokituksen luominen. Kokonaisuudessaan testausasemien laatuluokitus jakaantuu urheilija- ja kuntotestauksen osalta kuvan 1. mukaisesti.

<u>URHEILIJATESTAUS</u>			<u>KUNTOTESTAUS</u>
<u>HENKILÖSTÖ</u>	<u>KESTÄVYYS</u>	<u>VOIMA/NOP.</u>	<u>YLEISARVIO</u>
A	A	A	A
B	B	B	B
C	C	C	C

Kuva 1. Testausasemien laatuluokitusjärjestelmän perusrakenne.

* A-, B- ja C-tason testiasemien kriteeristöt, joita voidaan kuvailla seuraavasti:

- urheilijatestauksessa:

- A, lajikohtainen testaus, tulkinta ja palaute
- B, laboratoriotaso, yleinen valmennusopillinen palaute
- C, kenttätason testaus, pelkistetty tulostus

- kuntotestauksessa ("tavallisten ihmisten testaus")

- A, resurssit tutkimukselliseen toimintaan, lääketiet. valmius
- B, ammattilaistestaus, vähintään opistotason koulutus
- C, standardoidut menetelmät, peruskoulutetut ja lyhytkurssitetut testaajat

Historiaa 1991

	A-luokka	B-luokka	C-luokka
Testaaja	Liikuntatieteilijä	Liikunnanohjaaja Lääkintävoimistelija	Liikunnanohjaaja Lääkintävoimistelija
Kestävyys	Suora testi	Suora testi (U) Epäsuora testi (K)	Epäsuora testi (U) Kävelytesti (K) Cooper (K)
Voima, lihaskestävyys	Dynamometrit Valokennot	Toistotestit Kontaktimatto	Toistotestit
Lääketieteelliset	EKG Lääkärivalmius (K)	HB, Hkr, lasko Verenpaine (K)	Verenpaine (K)

Historiaa 1998

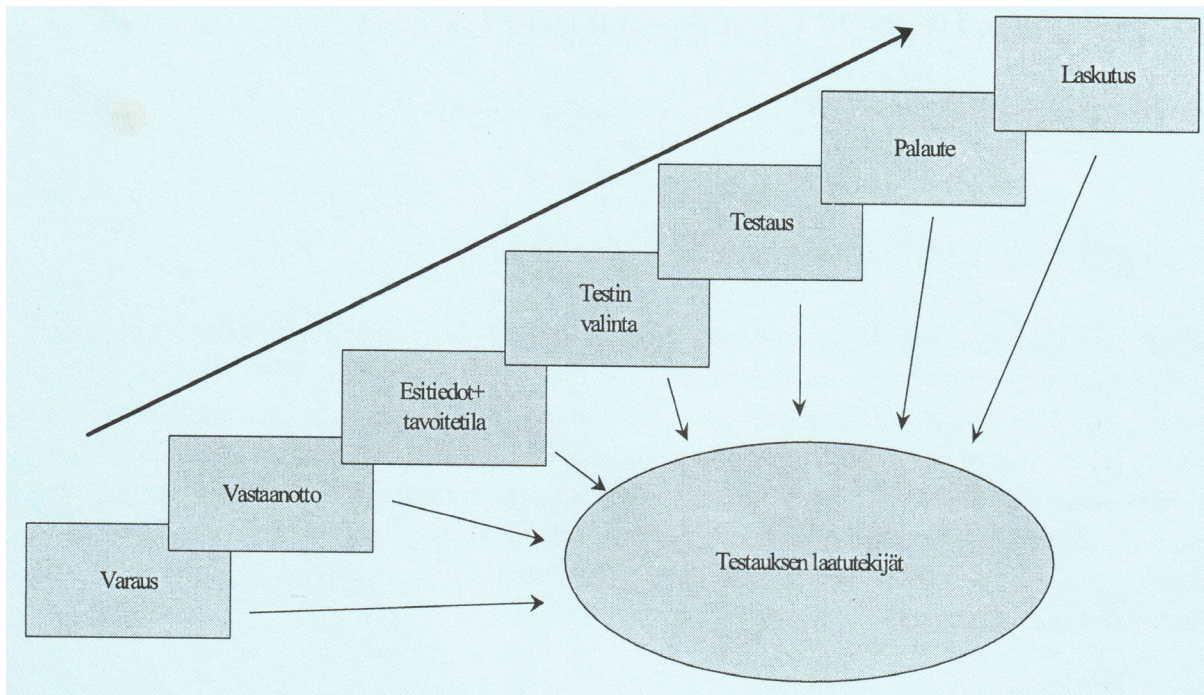
- Kuntotestauksen laatutekijät ja palvelutapahtumaketju

Taulukko I-1. Kuntotestauksen laatutekijät (Jaana Suni 1998)

KOHDERYHMÄ * terveysliikkujat * kuntoliikkujat * lapset * urheilijat	KUNTOTESTIT * toistettavuus * turvallisuus * pätevyys tavoitteiden kannalta * käyttökelpoisuus * hyväksyttävyys asiakkaan kannalta	TESTAUSKÄYTÄNTÖ * olosuhteet ja mittausvälineet * esitiedot * tavoitteen asettaminen * testien valinta * eettiset näkökohdat * turvallisuusnäkökohdat * standardointi * tulosten tulkinta ja palaute asiakkaalle * harjoittelun ja kunnon seuranta
TESTAUSHENKILÖSTÖN AMMATTITAITO * koulutus * kokemus		

Historiaa 1998

- Kuntotestauksen laatutekijät ja palvelutapahtumaketju

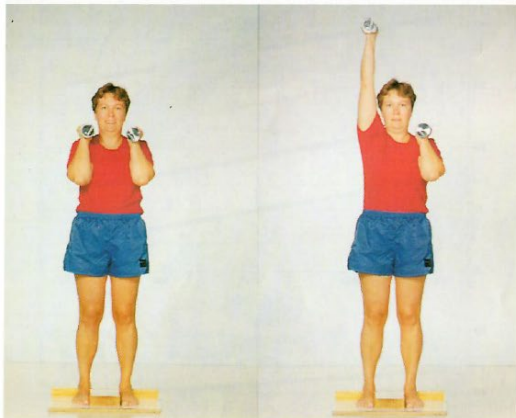


Historiaa 2008

- Kuntotestauksen laadun kehittämishanke 2005 - 2008
 - Testauksen ytimessä palvelutapahtumaketju
 - Sitä ympäröivät laatutekijät
 - Laadukas testaus koostuu näiden hallinasta
- Aikaisempi laadun luokittelu poistui
- Kuntotestauksen hyvät käytännöt
 - Mitä testien toteuttamisessa pitää huomioida
- Ei auditointia, vaan testipaikan itsearviointi
- Päivittyvä

Mitä testataan?

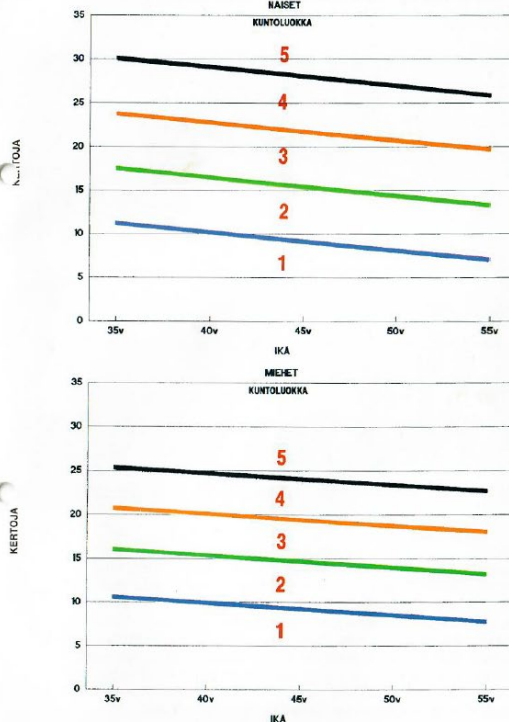
YLÄRAAJOJEN DYNAAMINEN NOSTOTESTI



Testattava seisoo kapeassa haara-asennossa (15 cm). Olkavarret ovat vartalon vierellä, kynärnivelet koukistettuina ja painot olkapään tasolla. Naisilla on 5 kg:n ja miehillä 10 kg:n käsipainot. Tästä asennosta ohjennetaan kädet vuorotellen ylös pään viereen. Kynärpäät ovat koko ajan eteenpäin. Testattava voi kontrolloida omaa suoritustaan peilistä.

Jos tutkittava keskittää suorituksen toisella kädellä, hän jatkaa toisella kädellä niin pitkään kuin mahdollista. Testi päättyy, jos kättä ei pystytä enää ohjentamaan suoraksi tai suoritus ei ole yhtäjaksoinen tai nosto tapahtuu vartaloa kallistamalla. Tulos on hyväksytyjen nostojen lukumäärä, enintään 50 kertaa molemmilla käsillä.

YLÄRAAJOJEN DYNAAMINEN NOSTOTESTI



Kuntotesti

Suorituskykytesti

Terveyskuntotesti

Toimintakykytesti

Työkykytesti

Mitä testataan?

- Määritelmät (ChatGPT)
- Fyysinen kunto määritellään yksilön kyvyksi suorittaa päivittäisiä toimintoja ja fyysisiä aktiviteetteja tehokkaasti ja ilman liiallista väsymystä. Se on laaja käsite, joka kattaa useita eri osa-alueita, jotka vaikuttavat henkilön kokonaisvaltaiseen hyvinvointiin ja suorituskykyyn.
- Fyysinen toimintakyky määritellään yksilön kyvyksi suorittaa päivittäisiä toimintoja ja aktiviteetteja itsenäisesti ja tehokkaasti. Se kattaa sekä fyysiset että motoriset taidot, jotka mahdollistavat liikkumisen ja vuorovaikutuksen ympäristön kanssa.
- Fyysinen työkyky määritellään yksilön kyvyksi suoriutua työtehtävistään, jotka edellyttävät fyysistä aktiivisuutta ja rasitusta. Se sisältää erilaisia fyysisiä ominaisuuksia ja taitoja, jotka vaikuttavat työntekoon, kuten voiman, kestävyys, liikkuvuuden ja koordinaation.
- Fyysinen suorituskyky määritellään yksilön kyvyksi suoriutua fyysisistä tehtävistä ja aktiviteeteista tehokkaasti, turvallisesti ja optimaalisesti. Se on monipuolinen käsite, joka kattaa useita eri osa-alueita, joilla on merkitystä suorituskyvyn arvioinnissa.

Missä testataan?

Personal Trainer

Kuntosali

Urheiluopisto

Työterveyshuolto

Testiasema

Työpaikka

Liikuntalääketieteen
yksikkö

Koulut / opiskelu

Fysioterapia

Kliininen fysiologia

Joten

- Samaa tai hieman modifioitua testiä voidaan tehdä eri nimikkeiden alla ja eri toimintaympäristöissä
 - Kuinka paljon toiminnassa on yhteisiä asioita?
- Vaikka tässä puhutaan kuntotestauksen laatujärjestelmästä ja hyvistä käytännöistä, voidaan näiden elementtejä käyttää myös muussa testauksessa
 - Etenkin kun useammasta testistä koostettu testipaketti voi sisältää niin kunto-, toimintakyky-, työkyky- kuin suorituskykyosioita.

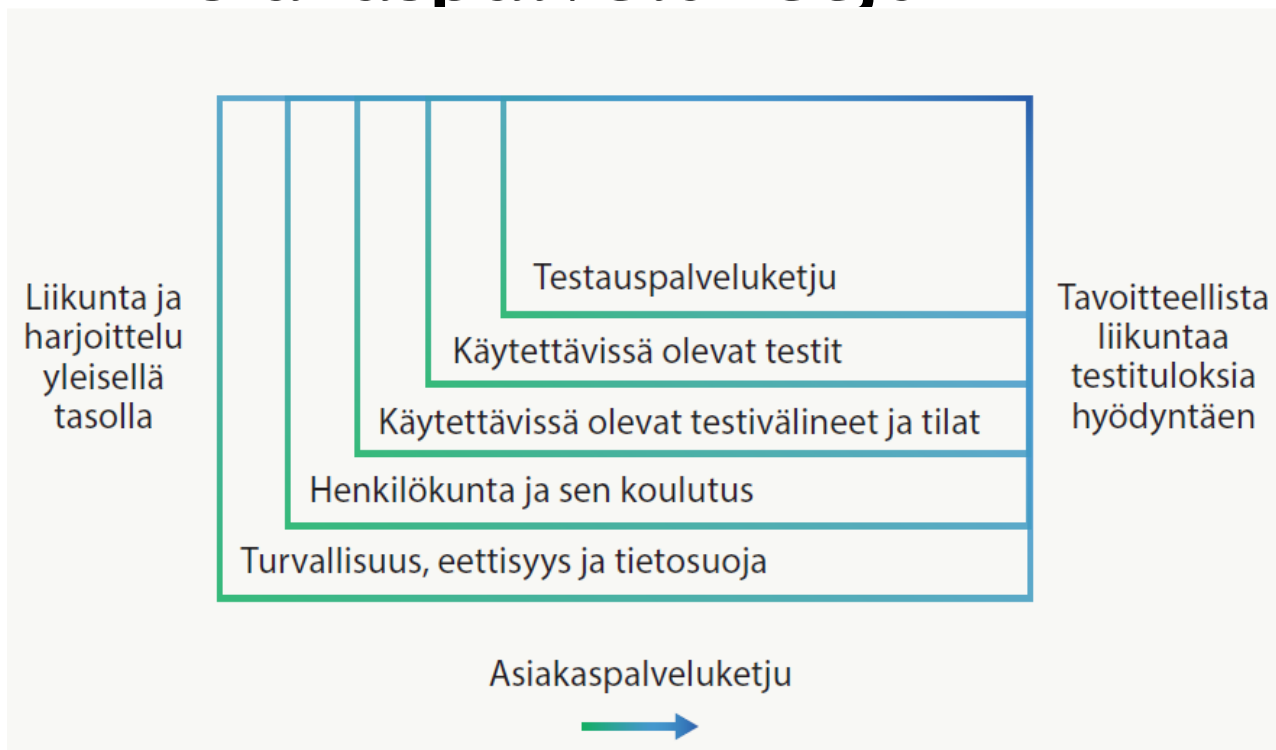


Kuntotestauksen hyvät käytännöt 2022



https://www.fkm.fi/media/fkm_kuntotestaus/kuntotestauksenhyvatkaytannot2022_saavutettava.pdf

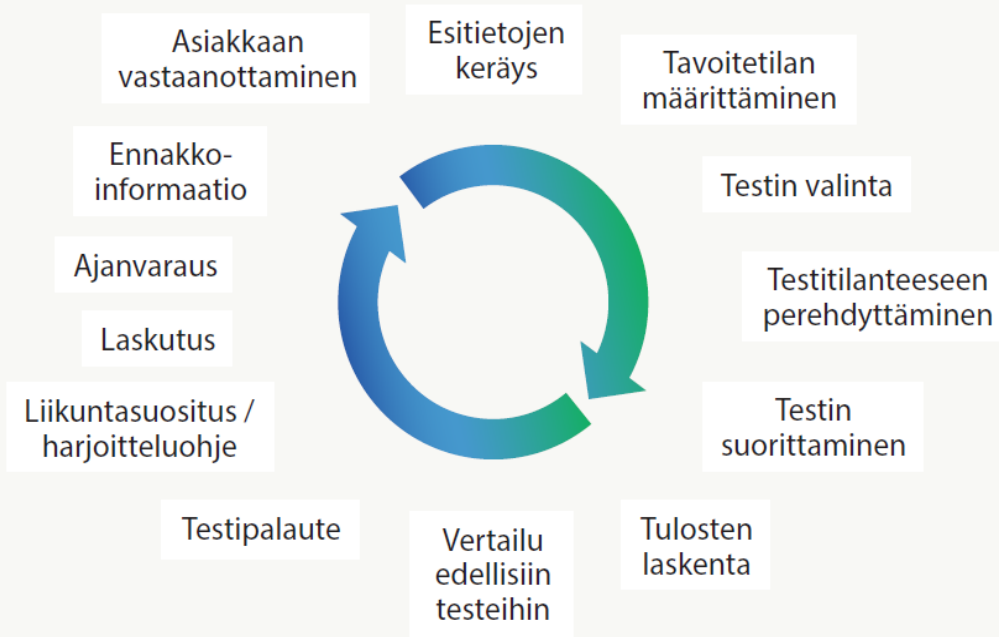
Asiakaspalveluketju



Anne Punakallio: Testaus on väline edistämiseen

Testauspalveluketju

Testauspalveluketju



Sisällys

Johdanto kuntotestauksen hyviin käytäntöihin	4
1. Turvallisuus	7
2. Eettisyys.....	8
3. Tietosuoja	9
4. Henkilökunta ja koulutus.....	11
5. Testausmenetelmät, -laitteet ja -tilat	12
6. Testeistä käytettävät termit ja testiohjeet.....	13
7. Toiminta ennen testiä.....	14
8. Toiminta testin aikana	15
9. Toiminta testin jälkeen.....	16
10. Laadunhallinta	17

Turvallisuus

- Esitietolomake!
- Mitä testissä voi sattua?
 - Asiakas pois pp-ergolta
- Lääkärin tarkastukset
- Myös akuutti terveydentila

Komplikaatioiden ja vammojen riski minimoidaan.



- Fyysistä suorituskkyä testataan kuormittamalla elimistöä tarkoituksenmukaisesti ja riskit minimoiden.
- Testaukseen liittyvät riskit kartoitetaan etukäteen. Myös testauslaitteisiin ja -olosuhteisiin liittyvät riskit tulee kartoittaa.
- Tarvittaessa testattava ohjataan ennen testiä lääkärin tarkastukseen testauskelpoisuuden selvittämiseksi.
- Testauspaikalla on asiakaskunnan ja käytettävien testien mukainen ensiapusuunnitelma, jota harjoitellaan säännöllisesti (www.punainenristi.fi/ensiapu/ensiapuohjeet).
- Testausprosessin poikkeavista tilanteista pidetään kirjaa.

Lähteet:

ACSM's guidelines for exercise testing and prescription, 11th Ed. American College of Sports Medicine. Philadelphia: Wolters Kluwer, 2021, s. 27–57.

Kari L. Keskinen, Keljo Häkkinen ja Mauri Kallinen (toim.): *Fyysisen kunnon mittaaminen – käsi- ja oppikirja kuntotestaajille*. Liikuntatieteellisen Seuran julkaisu nro 174. Helsinki 2018, s. 29–45.

Kuluttajaturvallisuuslaki (920/2011)

Eettisyys

- Testille tulee olla peruste, miksi se tehdään
- Testeissä on useita kohtia, joissa vanhat totutut toimintamallit eivät ole enää suotavia
 - Painon ja kehon koostumuksen määrittämisen tarve
- Kaikki eivät ole liikunnallisia, eikä osallistuminen ole aina vapaaehtoista
- RYHMÄTESTAUS!

Testaus toteutetaan yksilöä kunnioittaen
ja testattavien oikeudet turvaten.



- Testitapahtuman tarkoitus on perusteltu ja sillä tulee olla yhteisesti hyväksytty tavoite. Tämä tulee huomioida myös laajemmissa palvelukokonaisuuksissa, joissa mahdollinen kuntotesti on vain osa kokonaisuutta.
- Testitilanteessa kunnioitetaan testattavan ihmisarvoa ja itsemääräämisoikeutta. Testattavan henkilön etu ja hänen yksilölliset tarpeensa ovat testitilanteessa etusijalla.
- Testaustoiminnasta ei saa aiheutua testattavalle merkittäviä riskejä, vahinkoja tai haittoja.
- Testattavalle annetaan tietoa tulevasta testitilanteesta tavalla, jonka hän ymmärtää.
- Kuntotestausprosessin kaikissa vaiheissa testattavaa henkilöä käsitellään psykofyysisenä kokonaisuutena omassa elämäntilanteessaan: Tällöin huomioidaan testattavan ikä ja terveydentila, liikunnalle asetetut tavoitteet, liikkumiseen liittyvät tiedot, taidot ja mahdollisuudet.
- Testaaja sitoutuu toimimaan testattavaa kunnioittaen ja testaustoimintaan liittyvien lakien, vastuumääritteiden ja säädösten sekä oman toimintaympäristönsä ja eettisten ohjeiden mukaisesti.
- Lasten ja nuorten kohdalla testauksen tarve ja tarkoitus tulee harkita huolellisesti. Itsemääräämisoikeus tulee toteutua iästä riippumatta.

Lähteet:

Kari L. Keskinen, Keijo Häkkinen ja Mauri Kallinen (toim.): *Fyysisen kunnan mittaminen – käsi- ja oppikirja kuntotestaaajille*. Liikuntatieteellisen Seuran julkaisu nro 174. Helsinki 2018. s. 20–23.
Tutkimuseettinen neuvottelukunta, TENK, www.tenk.fi/fi

**Testattavan henkilötietoja käsitellään
tietoturvallisesti voimassa olevan lainsäädännön
vaatimalla tavalla siten, ettei tietosuojaa vaarannu.**

- Henkilötietoja ovat esimerkiksi testattavan nimi, syntymäaika ja sähköpostiosoite. Henkilötietoja ovat myös kaikki testitulokset ja muu testauksen yhteydessä kerättävät tiedot kuten terveystiedot ja fyysisiin ominaisuuksiin liittyvät tiedot (esim. paino, pituus). Testattavalta kerätään vain kuntotestauspalvelun kannalta tarpeelliset tiedot.
- Henkilötietojen käsittelyssä on noudatettava tietosuojaperiaatteita. Perehdy huolella sivustoon www.tietosuojafi.fi/tietosuojaperiaatteet
- Henkilötietojen käsittelylle tulee olla testattavan (rekisteröidyn) suostumus. Lisäksi terveyttä koskevia tietojen käsittelyyn vaaditaan testattavan allekirjoitettu suostumus.
www.tietosuojafi.fi/erityisten-henkilötietoryhmien-kasittely
- Testaajan tai testausorganisaation (rekisterinpitäjän) tulee tarvittaessa laatia tietosuojan vaikutustenarviointi.
www.tietosuojafi.fi/vaikutustenarviointi
- Mahdolliselle testiaineiston arkistoinnille tulee olla testattavan suostumus ja sille tulee asettaa määräaika. Henkilötietoja saa säilyttää perustellusta syystä vain niin kauan kuin se on tarpeen tietojen käyttötarkoitusta varten. Tietosuojalainsäädännön noudattaminen tulee osoittaa dokumentein. www.tietosuojafi.fi/osoitusvelvollisuus
- Testattavaa tulee informoida tietojen käsittelyn periaatteista ja hänen oikeuksistaan. www.tietosuojafi.fi/rekisteroidyn-informointi; ks. myös <https://tietosuojafi.fi/rekisteroidyn-oikeudet>

- Tässä on ehkä eniten parannettavaa
- Testitietoja on käsiteltävä terveystietoina
- Tallentaminen ja seurantatesti
- Lähettäminen kolmannelle taholle
- RYHMÄTESTAUS!

- Organisaatiossa tulee nimetä tietosuojasta vastaava henkilö, joka seuraa henkilötietojen käsittelyä ja auttaa tietosuojasäännösten noudattamisessa. www.tietosuojafi.fi/tietosuojavastaavat
- Henkilötietoja saa käsitellä vain siihen nimetyt henkilöt.
- Kaikki tietoturvaloukkaukset tulee dokumentoida ja tarpeen vaatiessa asiasta on ilmoitettava valvontaviranomaiselle ja rekisteröidylle.
- Testattavan henkilötietoja ei saa käyttää muuhun tarkoitukseen tai välittää kolmannelle osapuolelle ilman testattavan siihen erikseen kirjallisesti antamaa lupaa.
- Mikäli tietoja halutaan käyttää tieteellisessä tutkimuksessa, tulee tämä huomioida tietosuojassa www.tietosuojafi.fi/tieteellinen-tutkimus ja toimia Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (TENK) ohjeiden mukaisesti.
www.tenk.fi/

Henkilökunta

- Testaajien koulutus Suomessa
 - Jatkokoulutus ja harjaantuminen testeihin
- Liikuntatottumusten, motivaation, mahdollisuuksien, testitulosten ja tavoitteiden nivominen yksilölliseksi harjoitusohjelmaksi

Testauksesta vastaavalla henkilökunnalla on liikunta- tai terveysalan koulutus ja tarvittaessa lisä- tai täydennyskoulutusta käytössä oleviin kuntotesteihin.



- Testaajan pohjakoulutukseksi suositellaan liikunta- tai terveysalan korkeakoulututkintoa.
- Lisäksi testaaja koulutautuu ja harjaantuu niihin testeihin, joita hän työssään käyttää.
- Testaaja on perehtynyt testattavien toimintaympäristöön. Tällä tarkoitetaan esim. kuntoilijan liikuntaharrastusta, urheilijan lajia, työn vaatimuksia; eli taustalla vaikuttavia sosiaalisia, fyysisiä ja taloudellisia mahdollisuuksia.
- Testattavien ja testaajien määrä suunnitellaan niin, että testien toteuttaminen on turvallista ja luotettavaa, myös mahdolliset poikkeustilanteet huomioiden.
- Testaajien täydennyskoulutuksen tulee olla säännöllistä ja vuosittaista.
- Testauskäytäntöjä ja niiden ajantasaisuutta tulee tarkastaa työyhteisön ja/tai muiden testaajien kesken säännöllisesti.

Testausmenetelmät, -laitteet, -tilat

- Uusien testien ja laitteiden validiteetti
 - Monitor based testing eli näyttöön perustuva testaaminen 😊
- Kohderyhmälle tai käyttötarkoitukseen ei välttämättä ole sopivaa testiä
- Työkykyyn liittyvien testien tarkkuus ja virhemarginaali
 - Epäsuora submax vs. suora max
- Yksityisyyden suoja

Testausmenetelmät ja -laitteet ovat luotettavia ja asianmukaisia. Testausolosuhteet vakioidaan mahdollisuuksien mukaan.



- Testaustoiminnassa käytetään tutkittuun tietoon perustuvia menetelmiä.
- Testeissä käytetään testin edellyttämää asianmukaista ja luotettavaa laitteistoa.
- Testien virhelähteet tunnistetaan ja otetaan huomioon käytettävän testimenetelmän valinnassa, tulosten tulkinnassa, palautteessa ja seurannassa.
- Testauslaitteiston huolto ja kalibrointi järjestetään laitevalmistajan suosituksen mukaisesti.
- Testilaitteista laaditaan laiteluettelo, johon merkitään kaikki huoltotiedot.
- Testipaikan sisätilojen ilmanvaihdon ja jäähdytyksen riittävyys varmistetaan. Ulkona suoritettavissa testeissä olosuhteet kirjataan testipöytäkirjaan.
- Testitilanteessa / testihuoneessa tulee olla vain testin kannalta olennaiset henkilöt.

Lähteet:

ACSM's guidelines for exercise testing and prescription, 11th Ed. American College of Sports Medicine. Philadelphia: Wolters Kluwer, 2021, s. 58–112.

Kari L. Keskinen, Keijo Häkkinen ja Mauri Kallinen (toim.): *Fyysisen kunnon mittaaminen – käsi- ja oppikirja kuntotestaajille*. Liikuntatieteellisen Seuran julkaisu nro 174. Helsinki 2018.

Termit, testiohjeet

- Testeistä tai testeissä käytetyt termit eivät ole välttämättä vakiintuneita
 - Vaikeus selvittää mitä testi sisältää / millainen testi on kyseessä
 - (Laitteen nimi) -Testi
- Asiakkaiden ymmärrys testien termeistä
- Maitohappo ei ole synonyymi laktaatille

Käytetyistä testeistä on kirjallinen työohje testaajalle sekä selkokielen kuvaus testattavalle.



- Asiakasviestinnässä käytetään vakiintunutta ja ymmärrettävää termistöä. Suomenkielistä testaustermistöä on määritelty Fyysisen kunnon mittaaminen – käsi- ja oppikirja kuntotestaajille -teoksessa.
- Testeistä käytettävissä ilmaisuissa erotellaan mittaamiseen ja arvioimiseen perustuvat menetelmät.
- Testikuvauksissa mainitaan testimenetelmä, kuormitustapa ja -taso sekä menetelmän lähdeviite.
- Testipaikan käyttämien testien työohjeet sovelletaan ja kirjataan testipaikan olosuhteet ja toiminta huomioiviksi.

Lähteet:

Kari L. Keskinen, Keijo Häkkinen ja Mauri Kallinen (toim.): *Fyysisen kunnon mittaaminen – käsi- ja oppikirja kuntotestaajille*. Liikuntatieteellisen Seuran julkaisu nro 174. Helsinki 2018.

Ennen testiä

- Testin valinta tavoitteiden mukaan
 - Tarvittaessa ohjaus muualle
- Esitietolomake
- Suoritusohjeiden kirjaaminen etenkin useamman testaajan yksiköissä

Testattavalle valitaan hänen tavoitteisiinsa sopiva turvallinen testi ja hänelle annetaan selkeät ja yksinkertaiset valmistautumishjeet.



- Testiä varattaessa selvitetään testauksen tarpeet ja tavoitteet, jotta voidaan valita tarkoituksenmukainen testi. Tarvittaessa varaudutaan lääkärintarkastukseen tai -valvontaan.
- Ennen testiin saapumista testattavalle annetaan ohjeet testiin valmistautumisesta sekä ennakkotietoa itse testin sisällöstä.
- Ennen testiä täytetään esitietolomake, missä selvitetään turvallisen testaamisen ja liikuntaohjeiden antamisen kannalta olennaiset taustatiedot. Terveystietojen kysymiseen tarvitaan testattavalta lupa, ellei kyseessä ole terveydenhuollossa tapahtuva testaus. Testattava vahvistaa antamansa tiedot allekirjoituksellaan.
- Esitietolomake tarkastetaan ja testattavan akuutti terveydentila varmistetaan ennen testin aloitusta. Mikäli ennakkoon valittu testi ei esitietolomakkeen tietojen tai testiin liittyvien esimittausten perusteella ole testattavalle sopiva, testaustapaa muokataan tarpeita vastaavaksi tai testattava ohjataan tarvittaviin jatkotutkimuksiin.
- Testattavalle annetaan selkeät ja yksinkertaiset suoritusohjeet. Niihin sisältyvät myös testin keskeyttämiskriteerit.
- Vaikka suoritusohjeet annettaisiin suullisesti, ne ovat saatavilla myös kirjallisina. Kirjallisissa suoritusohjeissa viitataan testauskirjallisuuteen.

Lähteet:

ACSM's guidelines for exercise testing and prescription, 11th Ed. American College of Sports Medicine. Philadelphia: Wolters Kluwer, 2021, s. 27–57.

Tietosuojalaki 1050/2018

Kari L. Keskinen, Keijo Häkkinen ja Mauri Kallinen (toim.): *Fyysisen kunnan mittaaminen – käsi- ja oppikirja kuntotestaaajille*. Liikuntatieteellisen Seuran julkaisu nro 174. Helsinki 2018, s. 29–45.

Testin aikana

- Ryhmätestauksen eettisyys ja tietoturva
- Kannustaminen
- Testauksessa tulleiden poikkeamien kirjaaminen

Testistä pidetään riittävän yksityiskohtaista pöytäkirjaa ja testattavan vointia seurataan testin aikana.



- Testistä pidetään pöytäkirjaa ja se täytetään niin, että sen avulla toinen testaaja voi toistaa testin täsmälleen samanlaisena sekä verrata sitä aiemmin tehtyyn testiin ja sen tuloksiin.
- Testipöytäkirja voi olla myös sähköinen, mikäli tietojen säilyminen varmistetaan mahdollisten käyttöhäiriöiden yms. vikojen aikana.
- Ryhmätestauksessa voi olla ryhmäkohtainen pöytäkirja, mutta testattavien henkilötietojen käsittelyn on oltava asianmukaista eikä yksityisyys tai tietosuojaa saa vaarantua.
- Testattavan vointia seurataan testin aikana aktiivisesti.
- Erityisesti ryhmätesteissä mahdollisiin keskeytyksiin ja muihin poikkeamiin on varauduttava riittävällä testaajien määrällä. Kaikkiin testattaviin on säilyttävä näkö- ja puheyhteys koko testin ajan.
- Testin aikana kerättävien signaalien laatua seurataan. Laitteiden toimintahäiriöiden sattuessa tilanne arvioidaan nopeasti ja päätetään, voidaanko testiä jatkaa ja käyttää jotain varajärjestelmää.
- Testi keskeytetään välittömästi, jos siihen havaitaan aiheutta. Keskeytyksen syy kirjataan.
- Testitulanteesta syntyneet havaitut poikkeamat kirjataan testipöytäkirjaan. Niistä laaditaan seurantaa ja tilastointia varten poikkeamaraportti, jotka käydään läpi henkilökunnan kesken.

Lähteet:

ACSM's guidelines for exercise testing and prescription, 11th Ed. American College of Sports Medicine. Philadelphia: Wolters Kluwer, 2021, s. 77–79 ja 125.

Kari L. Keskinen, Keijo Häkkinen ja Mauri Kallinen (toim.): Fyysisen kunnon mittaaminen – käsi- ja oppikirja kuntotestaaajille. Liikuntatieteellisen Seuran julkaisu nro 174. Helsinki 2018, s. 38–39.

Testin jälkeen

- Testattavan voinnin seurantakäytäntö testin jälkeen
- Testausohjelmien haasteet
 - Kauanko menee tulosten ja palautteen koostamiseen
- Viitearvot koostetuissa testipaketeissa
- Eettisyys palautteenannossa
 - Kehon paino ja koostumus
- Tietosuoja ryhmäpalautteessa
- Liikunta-ajatuksen / harjoitusohjeen tuottaminen

Testattava saa testituloksiinsa perustuvan suullisen ja kirjallisen palautteen, joka huomioi hänen taustansa ja tavoitteensa.



- Testattavan vointia seurataan testin jälkeen, kunnes hän tuntee olonsa palautuneeksi. Testipaikalla tulee olla sovittu käytäntö jälkiseurantaan.
- Testitulosten laskentaan ja luokitteluun käytetään mahdollisuuksien mukaan yhteisiä, yleisesti hyväksyttyjä ja päteväksi osoitettuja laskenta- ja analysointimalleja sekä viitearvoja. Käytetyistä viitearvoista on testattavalle ilmoitettava luokituslähde.
- Testipalautteessa huomioidaan testattavan yksilölliset kyvyt, taidot, tarpeet, mahdollisuudet ja motivaatio liikunnan mahdolliseen muutokseen. Testipalautetta voidaan hyödyntää osana liikuntaneuvontaa, jossa testattava saa tukea ja ohjausta liikuntaharjoittelunsa muuttamiseen. Muutoksen tueksi testattavalle voidaan suositella seurantatestejä. Palautteen sisällössä ja antamisessa tulee huomioida testattavalla mahdollisesti oleva valmennussuhde.
- Tulokset tulkitaan testattavalle selkeästi ja ymmärrettävässä muodossa yksilölliset taustatekijät, testattavan tavoitteet ja elämäntilanne huomioiden. Liikuntaohjeet annetaan yleisesti käytössä oleviin liikkumisen- ja harjoittelusuosituksiin perustuen testattavan tarpeisiin soveltaen.
- Testattavan tulee saada alustava palaute testistä välittömästi testin jälkeen ja henkilökohtainen kirjallinen palaute sekä ryhmä- että yksilötesteistä viikon kuluessa testistä.

Lähteet:

ACSM's guidelines for exercise testing and prescription, 11th Ed. American College of Sports Medicine. Philadelphia: Wolters Kluwer, 2021, s. 88.

Kari L. Keskinen, Keijo Häkkinen ja Mauri Kallinen (toim.): *Fyysisen kunnan mittaaminen – käsi- ja oppikirja kuntotestaaajille*. Liikuntatieteellisen Seuran julkaisu nro 174. Helsinki 2018, s. 16–19, 39 ja 300–301.

Nupponen R. ja Suni J. *Henkilökohtainen liikuntaneuvonta*. Kirjassa: Fogelholm M., Vuori I., Vasankari T. toim. Terveystieteiden Seuran julkaisu nro 174. Helsinki 2018, s. 212–226.

Laadunhallinta

- Onko valtakunnalliselle poikkeamaraporttien keräämiselle tarvetta?
- Onko asiakkailla kykyä määrittää laadukas kuntotestauspalvelu?
- Itsearviointi vai toiminnan auditointi?

Kuntotestauksen laatua ylläpidetään ja kehitetään sekä sisäisen että ulkoisen arvioinnin keinoin.



- Säännöllinen toimintatapojen arviointi on osa testipaikan normaalitoimintaa.
- Asiakaspalautetta kerätään säännöllisesti ja palautetta käytetään toiminnan kehittämisessä.
- Testausprosessin aikana kirjattuja poikkeamia ja tietoja käytetään toiminnan kehittämisessä.
- Usean testaajan yksiköissä tehdään säännöllistä testaamisen vertaisarviointia testaajien välillä.
- Testipaikalla on kirjatut toimintaohjeet ja menettelytavat testituloksiin liittyvien epäselvyyksien tarkistamiseksi.

Itsearviointi

- Testauspaikkojen auditointi olisi liian raskas, mutta mietinnässä
- Miten käsitellään testausta useissa toimipaikoissa toteuttavat tahot
- Hyvien käytäntöjen läpikäynti ja niihin vastaaminen oman toimintaympäristön mukaisesti
 - Sähköinen lomake mietinnässä
- Eettisyyden huomioiminen
- Tietosuojan huomioiminen kaikissa tilanteissa, mutta erityisesti ryhmätestauksessa ja tietojen luovutuksessa
- Testausosaaminen kokonaisuudessaan
 - Liikunta-ajatus / harjoitusohje
 - Tavoitteisiin nähden sopivimman testin käyttäminen

Laatu tulevaisuudessa

- Muuttuvan testausympäristön seuraaminen
 - Tietosuoja, terveystiedot
 - Eettisyys ja sen huomioiminen
- Uudet menetelmät ja mittalaitteet, älylaitteet ja terveysteknologia
- Asiakaspalautteet, NPS
 - Voiko asiakas vertailla palvelun laatua?
- Poikkeamaraportointi, niiden seuraaminen ja oppiminen

Kiitos!

