

Mittarien validiteetista ja muista ominaisuuksista

Osa2

Elina Tolvanen, LT

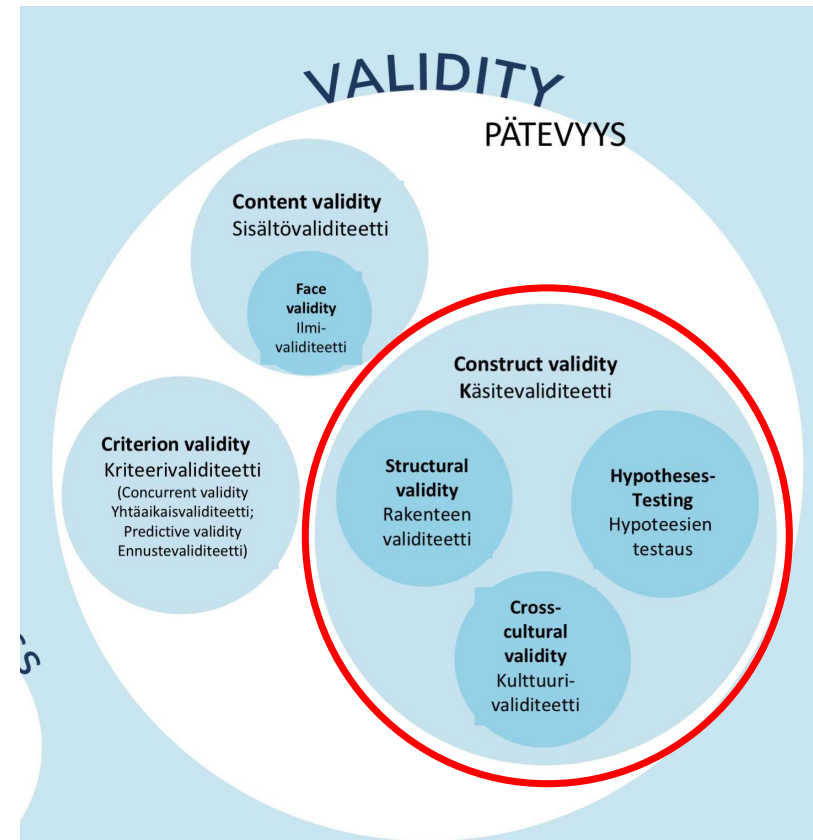
Yleislääketieteen el, palliatiivinen erityispätevyys

Pirkkalan tk ja TAYS Palliatiivinen yksikkö

SPHLTY:n minisymposium 7.4.2022

Validiteetti – mittarin pätevyys 2/2

- **Käsitevaliditeetti:** kuinka tarkasti mittari mittaa mitattavaa käsitettä?
 - **Rakenteen validiteetti:** mittaako mittari käsitteen kaikkia ulottuvuuksia? Esim. onko mittarin asteikko riittävä?
 - **Hypoteesien testaus:** kuinka hyvin mittaustulokset sopivat tehtyihin oletuksiin, esim. tuleeko erilaisia tuloksia ylipäättään tai tiettyjen ryhmien välillä?
 - **Kulttuurivaliditeetti:** vastaako käännetty mittari alkuperäistä? Toimiiko mittari samalla tavalla eri kielillä ja kulttuureissa?



Esimerkki:

Mittaako pätevästi?

Miten tutkitaan?

- Käsitevaliditeetti:
 - Rakenteen validiteetti: Miten vastauspisteet jakautuvat? Korreloivatko eri osiot tai yksittäiset kysymykset toisiinsa? Onko nähtävissä, että tietyt kysymykset antavat samansuuntaisia vastauksia? Jakaumien tarkastelu ja faktorianalyysi auttaisivat tässä.
 - Hypoteesien testaus: Eroavatko vastaukset eri ryhmien välillä? Käyttäytyykö mittaustulos muutoin oletusten mukaisesti? Tarkastellaan ryhmien välisiä eroja.
 - Kulttuurinen validiteetti: pitäisi tutkia mittaria mielellään samalla asetelmalla alkuperäisväestössä ja uudessa ja verrata tuloksia, ovatko samankaltaisia ja relevantteja

10. Over the past two days (48 hours), I felt that the amount of control I had over my life was:

not a problem	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	a huge problem
---------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----------------

11. Over the past two days (48 hours), I felt good about myself as a person.

completely disagree	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	completely agree
---------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	------------------

PART D Social

12. Over the past two days (48 hours) communication with the people I care about was:

difficult	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	very easy
-----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-----------

13. Over the past two days (48 hours) I felt my relationships with the people I care about were:

more distant than I would like	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	very close
--------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	------------

14. Over the past two days (48 hours), I felt supported:

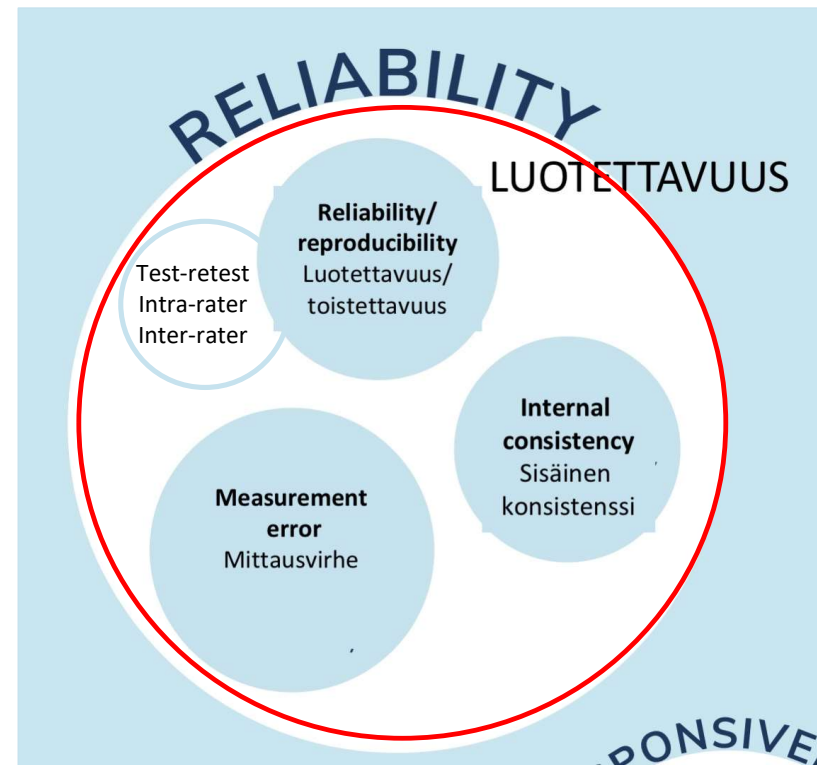
not at all	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	completely
------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	------------

Please continue on the next page...

Reliabiliteetti - mittarin luotettavuus

Kuinka suuressa määrin mittari on virheestä vapaa?

- Toistettavuus: onko mittaustulos toistettavissa eri aikoina (test-retest), eri mittauserroilla (intra-rater) tai eri mittajien välillä (inter-rater)?
- Sisäinen konsistenssi: jos mittarin osat mittavat samaa konseptia, ovatko ne keskenään yhteneväisiä?
- Mittausvirhe: mikä on mittauksessa tapahtuvan virheen osuus?



Esimerkki:

Miten mittaustulos käyttäytyy?

Miten tutkitaan?

- Toistettavuus: Toistomittaus, tuleeko samanlaiset pisteet
 - Tämän merkitys kyseenalaistettu
 - Jos tällä mittarilla tulee erilainen tulos nyt ja viikon päästä, johtuuko se mittarista vai tilanteesta?
 - Vaikuttaako mittaaja/kirjaaja?
- Sisäinen konsistenssi:
 - Lasketaan ns. Cronbachin alfa eri osa-alueille, tavoite yli 0,7
- Mittausvirhe
 - Matemaattisia kaavoja tähän on jokunen

15. Over the past two days (48 hours), I felt badly about how my situation affected the people I care about:

not at all	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	completely
------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	------------

PART E Surroundings

16. Over the past two days (48 hours), my physical surroundings met my needs:

not at all	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	completely
------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	------------

PART F Thinking

17. Over the past two days (48 hours), I was able to think clearly:

not often	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	always
-----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	--------

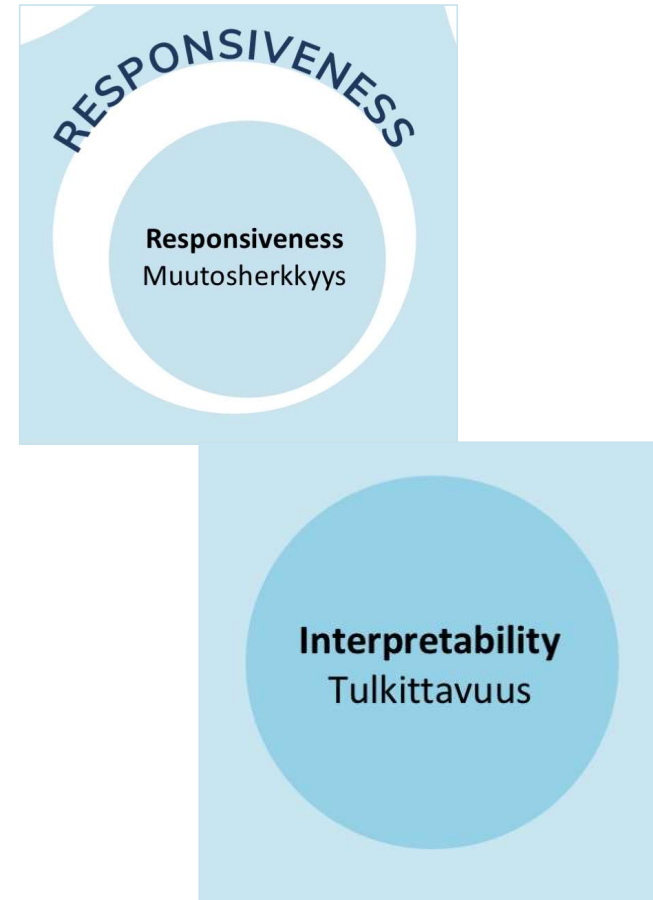
18. Over the past two days (48 hours), my memory worked:

very poorly	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	very well
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-----------

Please continue on the next page...

Muutosherkkyys ja tulkittavuus

- Muutosherkkyys:
 - Kun tehdään useita mittauksia ja niiden välissä interventioita, havaitseeko mittari muutoksen?
 - Tämä jää usein tutkimatta, mutta olisi todella kiinnostavaa
- Tulkittavuus:
 - Miten laadullista merkitystä osoitetaan laskennallisella asteikolla
 - Onko mittaustulos helppo tulkita?
 - Onko tulosten merkitys selkeä?



Esimerkki: Muutosherkkyys ja tulkittavuus – miten tutkitaan?

- Muutosherkkyiden tutkiminen vaatisi aika tarkkaa pitkittäisseurantaa ja tietoa interventioista sekä sanallista arviota tilanteista
- Tulkittavuutta voisi tutkia haastattelulla

PART G Health Care												
<i>For questions 19 and 20, if you did not need health care over the past two days, please answer for the last few times you needed health care.</i>												
19. Over the past two days (48 hours), getting the information I needed from the health care team was:												
difficult	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	very easy
20. Over the past two days (48 hours), the quality of health care I received was:												
unsatisfactory	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	extremely good

Thank you very much.

Eli pääpiirteissään

1. Tehdään kunnollinen käännös
2. Tehdään riittävä sisältövaliditeetin arviointi (=haastattelut)
3. Tehdään määrällinen tutkimus, jossa arvioidaan matemaattisesti havainnoitavia ominaisuuksia

Mitä muistaa validiteettiviidakosta?

- Pätevyys, validiteetti = mitä
- Luotettavuus, reliabiliteetti = miten
- Muutosherkkyys ja tulkittavuus erikseen
- Mittariominaisuuksien tutkimista
 - Kaikkea ei tarvitse kerralla
 - Kohdeväestö pitää määritellä!
- Aina sekä laadullista että määrällistä tutkimusta
 - Kääntämiseen ja sisältövaliditeetin tutkimiseen kannattaa panostaa

Kiitos!



HS 22.8.2019