

MNA ravitsemuksen
arviointiseulana
kotihoidossa ja tehostetussa
palveluasumisessa
Keusote 2021

keusote.fi

HYVINKÄÄ | JÄRVENPÄÄ | MÄNTSÄLÄ | NURMIJÄRVI | PORNAINEN | TUUSULA

Sukunimi:	Etunimi:		
Sukupuoli:	Ikä:	Paino, kg:	Pituus, cm:
Päivämäärä:			

Merkitse pisteet ruutuun ja laske yhteen. Jos seulonnan kokonaispistemäärä on 11 tai vähemmän jatka loppuun asti.

Seulonta	
A Onko ravinnonsaanti vähentynyt viimeisen kolmen kuukauden aikana ruokahaluttomuuden, ruuansulatusongelmien, puremis- tai nielemisvaikeuksien takia	J Päivittävät lämpimät ateriat (sisältää puurot ja veitit)
0 = kyllä, ravinnonsaanti on vähentynyt huomattavasti 1 = kyllä, ravinnonsaanti on vähentynyt hieman 2 = ei muutoksia	0 = 1 ateria 1 = 2 aterialla 2 = 3 aterialla
B Painonpudotus kolmen viime kuukauden aikana	K Sisältääkö ruokavalio vähintään
0 = painonpudotus yli 3 kg 1 = ei tiedä 2 = painonpudotus 1-3 kg 3 = ei painonpudotusta	• yhden annoksen maltovalmisteita (malto, juusto, pilmä, villi) päivässä • kaksi annosta tai enemmän kananmunia viikossa (myös ruuissa, esim. laatikot) • lihaa, kalaa tai kanaa joka päivä 0.0 = jos 0 tai 1 kyllä-vastaus 0.5 = jos 2 kyllä-vastausta 1.0 = jos 3 kyllä-vastausta
C Liikkuminen	kyllä ☐ ei ☐
0 = vuode- tai pyörätuolipotilas 1 = pääsee ylös sängystä, mutta ei käy ulkona 2 = liikkuu ulkona	kyllä ☐ ei ☐
D Onko viimeisen kolmen kuukauden aikana ollut psyykkistä stressiä tai akuuttia sairautta?	L Kuuluuko päivittäiseen ruokavalioon kaksi tai useampia annoksia hedelmiä tai kasviksia
0 = kyllä 2 = ei	0 = ei 1 = kyllä
E Neuropsykologiset ongelmat	M Päivittäinen nesteen juonti (esim. kahvi, tee, malto, mehu...)
0 = dementia tai masennus 1 = lievä dementia 2 = ei ongelmia	0.0 = alle 3 lasillista 0.5 = 3-5 lasillista 1.0 = enemmän kuin 5 lasillista
F Painoindeksi eli (BMI) = paino kg / (pituus m)²	N Ruokailu
0 = BMI on alle 19 1 = BMI on 19 tai yli mutta alle 21 2 = BMI on 21 tai yli mutta alle 23 3 = BMI on 23 tai enemmän.	0 = tarvitsee paljon apua tai on syötettävä 1 = syö itse, mutta tarvitsee hieman apua 2 = syö itse ongelmitta
Seulonnan tulos	O Oma näkemys ravitsemustilasta
(välisumma maksimi 14 pistettä)	0 = vaikea virhe- tai aliravitseminen 1 = on epävarma ravitsemustilastaan 2 = ei ravitsemuksellisia ongelmia
12-14 pistettä: Normaali ravitsemustila 8-11 pistettä: Riski virheravitsemukselle kasvnut 0-7 pistettä: Virheravitseminen	P Oma näkemys terveydentilasta verrattuna muihin samanikäisiin
Perusteellisempaa arviointia varten jatka kysymyksiin G-R	0.0 = ei yhtä hyvää 0.5 = ei tiedä 1.0 = yhtä hyvä 2.0 = parempi
Arviointi	Q Oikavarren keskikohdan ympärystymitt (OVY cm)
G Asuuko haastateltava kotona	0.0 = OVY on alle 21 cm 0.5 = OVY on 21-22 cm 1.0 = OVY on yli 22 cm
1 = kyllä 0 = ei	R Pohkean ympärystymitt (PYM cm)
H Onko päivittäisessä käytössä enemmän kuin kolme reseptilääkettä	0 = PYM on alle 31 cm 1 = PYM on 31 cm tai enemmän
0 = kyllä 1 = ei	Arviointi (maksimi 16 pistettä)
I Painehaavauusia tai muita haavoja iholta	Seulonta
0 = kyllä 1 = ei	Kokonaispistemäärä (maksimi 30 pistettä)
	Ravitsemustilan arviointiasteikko
	24-30 pistettä ☐ Normaali ravitsemustila
	21-23,5 pistettä ☐ Riski virheravitsemukselle kasvnut
	alle 17 pistettä ☐ Virheravitseminen

Ref. Velaz B, Velaz H, Abellan G, et al. Overview of the MNA® - its History and Challenges. J Nut Health Aging 2006; 10:468-469.
Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Velaz B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). J Geriatr 2001; 56A: 398-407.
Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature. What does it tell us? J Nut Health Aging 2006; 10:468-469.
© Société des Produits Nestlé, S.A., Vevey, Switzerland. Trademark Owners
© Nestlé, 1994, Revision 2006. N67200 12/09 1034
Enemmän tietoa löydät: www.mna-utility.com -alivaltio.

MNA RAI tehdään kaikille kotihoidon ja tehostetun palveluasumisen asiakkaille vähintään kerran vuodessa

- Alkuun tehdään seula (kysymykset A-F)
- Seulan tulos:
 - 12 pistettä tai enemmän → ei virheravitsemusriskiä → arviointia ei tarvitse jatkaa
 - 11 pistettä tai vähemmän → jatketaan arviointia G-R
- RAI ja MNA tulosten avulla saadaan eriteltyä henkilöt joilla ravitsemuksen ongelmia



suositus

RAI-Ravitsemukseen liittyy



KEUSOTE
Keski-Uudenmaan sote

- Päivittäinen suoriutuminen aterioiden valmistamisessa tai kotitaloustöissä (osa H 1a ja 2a)
- Ostosten suorittaminen (osa H 1f)
- Syöminen/ruokailutilanne, tarvitseeko apua (osa H 2g)
- Painon lasku (osa L 1a ja 1b)
- Ravinnonkulutus/aterioiden ja juoman määrä (osa L 2a, 2b ja 2c)
- Nieleminen (osa L3)
- Suun terveys - pureminen, kuiva suu (osa M 1a,1b ja 1c)
- Erityisruokavalio – Täydennysravintovalmisteet (osa P 2z)
- Alkoholi (osa K 7a ja 7b)
- Ruokahaluttomuus (osa K 2d)
- Suolen ja ruoansulatuskanavan toiminta - ripuli/ummetus/oksentelu (osa K 2a, 2e ja 3b)
- Lääkitys – vaikutukset maku- ja hajuaistiin, syljeneritykseen, mahalaukun ja suoliston limakalvoon, ruokahaluun
- Muistisairaudet ja neurologiset sairaudet (osa J 1g, 1h ja 1 l)
- Haavat (osa N)
- Mieliala
- Kipu
- Kaatuilu
- Liikkuminen, aktiivisuus, toimintakyky



RAI MNA ARVIOT KEUSOTE 2021



RAI MNA Kotihoidossa 2021

- Kotihoidon arviointeja RAI HC yhteydessä on vuonna 2021 tehty **1595**
- 35% asiakkaista on todettu kasvanut vajaaravitsemusriski
 - 5% kärsii virhe- tai vajaaravitsemuksesta
- Tahatonta painon laskua (yli 5% tai enemmän 30-90 vrk) esiintyy 1% asiakkaista



RAI MNA ympärivuorokautisen hoivan yksikössä 2021

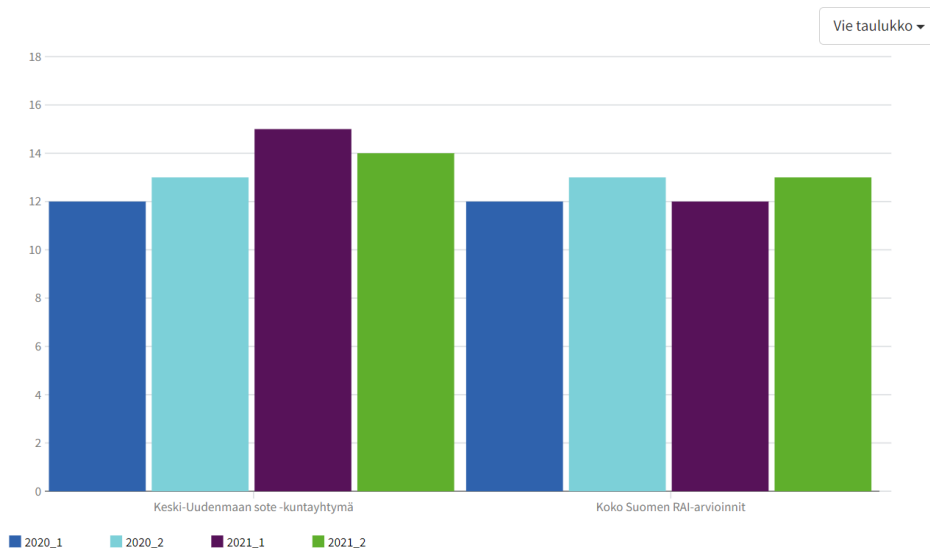
- RAI LTC yhteydessä ympärivuorokautisissa palveluissa on tehty 874 MNA arviointia vuonna 2021
- 66% asiakkaalla vajaaravitsemusriski
 - Näistä 62% vajaaravittuja
- Tahatonta painon laskua (yli 5% painosta tai enemmän 30-90 vrk kuluessa) oli 1% asiakkaista



Kansallinen vertailu KEUSOTE: painoindeksi < 24 kg/m² ja tahatonta laihtumista

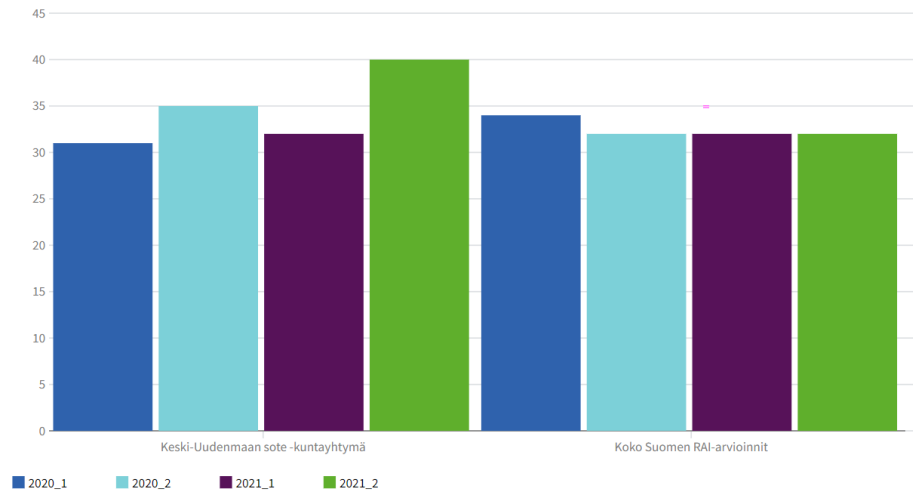
- Saamme 2x vuodessa tiedot THL vertailutietokannasta.
- Nykyinen painoindeksi on alle 24 ja paino ainakin 2 kg pienempi kuin edellisen arvioinnin aikainen paino, asiakkaiden osuus %
- Keusotessa nähtävissä enemmän tahatonta laihtumista verrattuna valtakunnalliseen tasoon

Nykyinen painoindeksi on alle 24 ja paino on ainakin kaksi kiloa pienempi kuin edellisen arvioinnin aikainen paino, asiakkaiden osuus (%). Arviointien välinen aika on ollut korkeintaan vuoden. (ilmaantuvuus)



Vajaaravitsemus Keusote

- Asiakkaiden osuus (%) joilla jokin seuraavista:
 - Painoindeksi on alle 20
 - Tahaton painon lasku, 5 % tai enemmän viimeisen 30 vrk:n aikana (tai 10 % tai enemmän viimeisen 6kk aikana)
 - Vakava vajaaravitsemus
 - Vähintään kahtena viimeksi kuluneesta kolmesta vuorokaudesta asiakas söi yhden aterian päivässä tai vähemmän.
 - Tilastosta on jätetty pois kuolemaan johtavan diagnoosin saaneet



Kotiutustiimin ja asiakasohjauksen pilotti: miten virheravitsemukseen voidaan puuttua, kun ravitsemusongelmat huomataan jo varhain.

Kotiutustiimi tammi ja helmikuu 2022 – ravitsemusongelmia (RAI MNA pakotettuna)

Tammikuu 2022					Helmikuu 2022			
Kotiutustiimit	Valitun yksikön kokonaishenkilö määrä	Säännön vaatima sisältö toteutuu	Henkilömäärä joiden tulos voitu laskea	Sisältö toteutuu	Valitun yksikön kokonaishenkilömäärä	Säännön vaatima sisältö toteutuu	Henkilömäärä joiden tulos voitu laskea	Sisältö toteutuu
Hyvinkää	75				51			
Ravitsemus ongelmia	75	35 %	34	12	51	63 %	16	10
Järvenpää	33				34			
Ravitsemus ongelmia	33	67 %	18	12	34	73 %	11	8
Nurmijärvi	35				31			
Ravitsemus ongelmia	35	50 %	16	8	31	64 %	11	7
Mäntsälä	18				21			
Ravitsemus ongelmia	18	43 %	7	3	21	20 %	6	1
Tuusula	28				25			
Ravitsemus ongelmia	28	0 %	4	0	25	20 %	5	1
Pornainen	2				1			
Ravitsemus ongelmia	2	0 %	1	0	2	0 %	2	0

Tilastossa näkyy prosentissa % ravitsemusongelmien määrä, määrä on nousussa

MNA TESTIN TOIMINTAPROSESSI



MNA Arviointi

Huom! Ikäihmisen suositeltu painoindeksi BMI on 23-28

0-17 aliravitsemus, syy selvitetään, toimenpiteet välittömästi.
Ravitsemuskomponentti hoitosuunnitelmaan.

17-23 riski virheravitsemukselle kasvanut, riskitekijät
selvitetään ja aliravitsemusta ehkäistään.
Ravitsemuskomponentti hoitosuunnitelmaan.

Normaali
ravitsemustila

RUOANSULATUSKANAVAN ONGELMIA
(suu, ruokatorvi, mahalaukku, ohutsuoli, paksusuoli ja peräsuoli) :

- nielemisvaikeus
- purenta ongelmat (myös proteesit)
- kuiva suu ja ientulehdus
- ummetus tai ripuli
- avanne
- imeytymishäiriöt
- suoliston tulehdukselliset sairaudet
- maksan ja haiman vajaatoiminta

MIELIALA:

- masennus
- yksinäisyys
- motivaatio syödä
- passiivisuus /välinpitämättömyys

Terveys /sairaudet, CHES:

- loppuvaiheen syöpä
- muut sairaudet
- sairaudet jotka vaativat erikoisdieetin

YMPÄRISTÖ JA MUUT:

- köyhyys
- tietämys
- aistiongelmat
- alkoholi
- lääkkeet

RAVINTO:

- ravinnon laatu
- ravinnon määrä
- energian määrä
- ravinnon koostumus
- erityisruokavaliot
- ravinnon nauttimisen tiheys

IADL

- Vaikeus valmistaa ja/tai hankkia ruokaa

KIPU

- kivun voimakkuus
- kipulääkkeet

KOGNITIIVISET ONGELMAT:

- muisti
- hahmottaminen

FYYSINEN AKTIIVISUUS

- energian tarve

Syyntä tai mahdollisten useiden syiden löydyttyä hoitosuunnitelman ravitsemuskomponentista tulee löytyä mahdolliset **syyt, tavoitteet ja toiminnot**. Ravitsemustilan seuranta MNA testin toimintaprosessin mukaan.

Ravitsemustilan seuranta MNA testin toimintaprosessin mukaan.

Ruoan tuoksu ja ulkonäkö

Ruokailutilanne

Lisäravinteet

Osallistaminen / osallistuminen valmistamiseen ja ruokien ostamiseen

Ravinnon rikastaminen

Ruokapäiväkirja

Ravitsemusterapeutti

Ruokailukerrat / määrä

Ruokailutila ja välineet

Omaiset ja läheiset

Muistamisen apuvälineet

Mielialan hoito

Vanhussosiaalityöntekijä

Ruoka-ajat

Mausteet

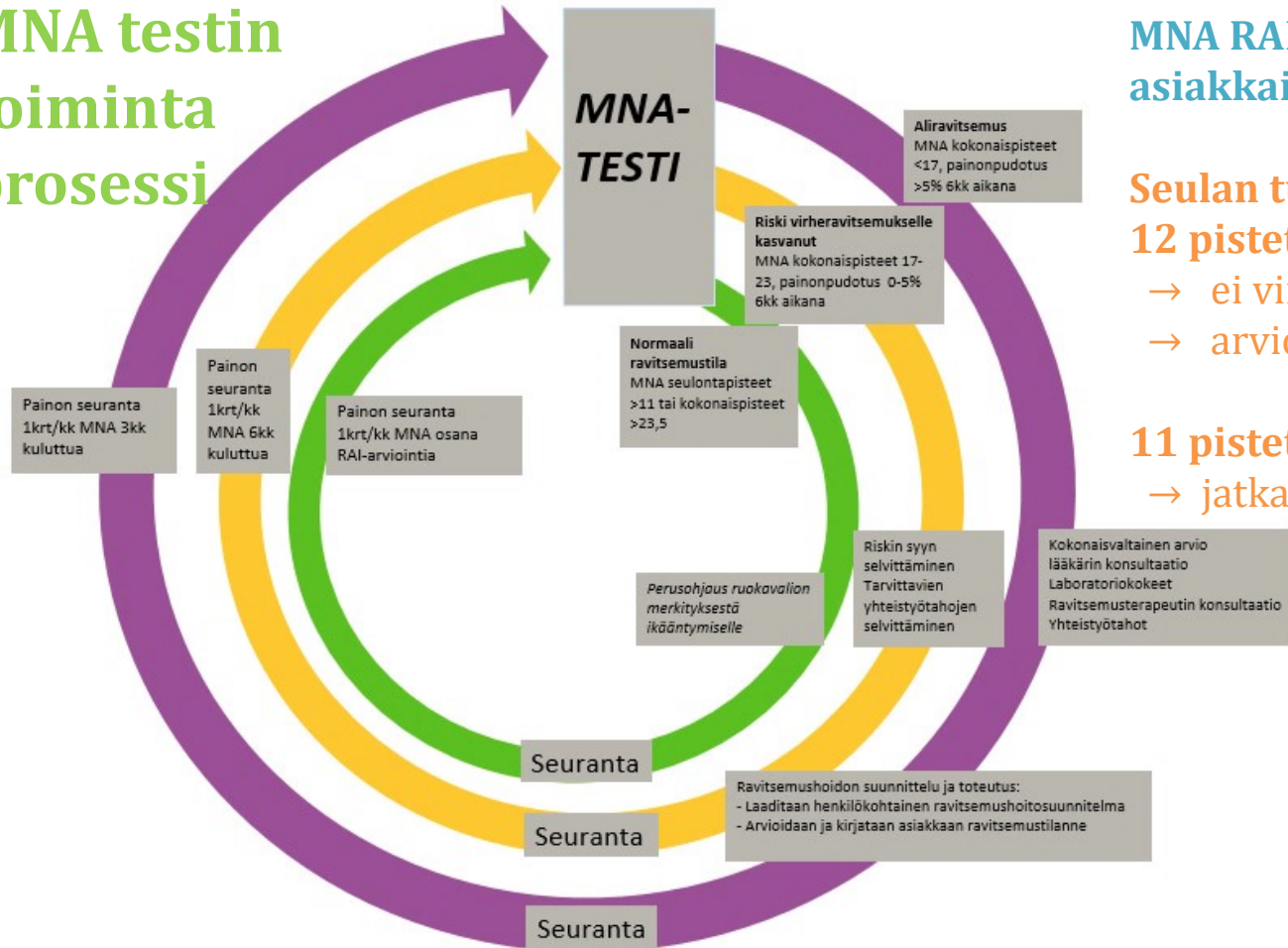
Kivun hoito

Suuhygienisti / hammaslääkäri

Neuvonta ja ohjaus

Ravinnon koostumus

MNA testin toiminta prosessi



MNA RAI seula tehdään kaikille asiakkaille

Seulan tulos:

12 pistettä tai enemmän

- ei virheravitsemusriskiä
- arviointia ei tarvitse jatkaa

11 pistettä tai vähemmän

- jatka arviointia

Kiitokset/Lähteet

- Anu Timonen, RAI asiantuntija
- Tarja Konkola, RAI asiantuntija
- Kati Vuori, esimies, kotiutumisen tuki
- Leena Jaatinen asiakasohjaaja
- [RAI HC MNA ohjauskansio](#)

**Sote ihmisen
kokoiseksi.**

