



Mitybos pagrindai, susiję su disfagija

This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

INDEED: “Innovative tools for diets oriented to education and health improvement in dysphagia condition” - Project N: 2020-1-ES01-KA204-083288



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Paskaitos tikslai

Šios paskaitos tikslas - suteikti žinių apie mitybą esant disfagijai.



Šaltinis: sukurta su Canva Pro



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Mokymosi rezultatai



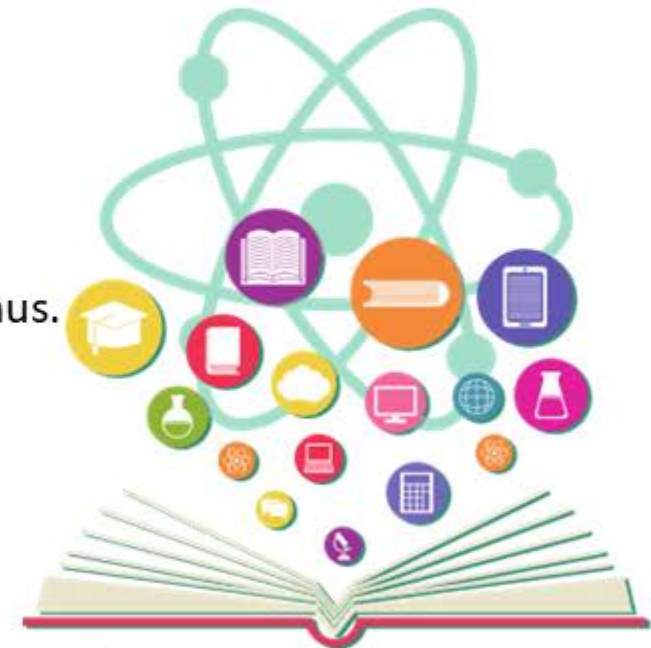
Suprasti mitybos svarbą esant disfagijai.



Žinoti specifinius pacientų, sergančių disfagija, mitybos reikalavimus.



Nustatyti pacientų, sergančių disfagija, netinkamą mitybą.



Šaltinis: sukurta su Canva Pro

LEDLAUŽIS



Jei jūs likusį gyvedimą galėtumėte valgyti tik tris produktus, ką pasirinktumėte?

Šaltinis: <https://pixabay.com/>

Mitybos būklė ir disfagija



Optimali mitybos būklė - tai visų maistinių medžiagų tiekimas tinkamomis proporcijomis, kad būtų patenkinti asmens poreikiai, siekiant geriausio darbingumo ir kuo ilgesnio gyvenimo esant gerai sveikatai.



Mitybos būklės gerinimas yra galingas veiksnys, padedantis užkirsti kelią ligoms ir jas gydyti bei palaikyti gerą gyvenimo kokybę.



Atsižvelgiant į tai, kad reguliariai vartojamas modifikuotas ir (arba) mažiau maistinių medžiagų turintis maistas, taip pat į sunkumus toleruojant didelius skysčių kiekius, disfagija sergantiems pacientams kyla ypač didelė nepakankamo makro- ir mikroelementų suvartojimo rizika.



Todėl suaugusieji gali patirti neigiamą energijos balansą, dėl kurio nuolat mažėja jų svoris, didėja sarkopenijos, nepakankamo skysčių suvartojimo ir mikroelementų trūkumo rizika. Kalbant apie vaikus, tokia situacija gali sukelti nuolatinę, plataus masto žalą jų augimui, vystymuisi ir gerovei.

Mitybos būklė ir disfagija



Taip pat reikėtų atkreipti dėmesį į psichologines disfagijos pasekmes. Pacientai mano, kad padidėjusi priklausomybė nuo slaugytojo valgymo metu ir nauji maitinimo būdai yra žeminantys ir trikdančys, dėl to gali sumažėti apetitas, atsirasti depresija, nerimas ar baimė valgymo metu, todėl mažėja svoris ir didėja mitybos nepakankamumas.



Iš tikrųjų yra gerai užfiksuota, kad dehidratacija ir nepakankama mityba, daugiausia nepakankama mityba, yra susijusi su nediagnozuota arba negydoma disfagija.



Dėl nepakankamos mitybos mažėja sisteminė raumenų masė ir atrofuojasi rijimui naudojami raumenys, o tai galiausiai lemia disfagijos būklės pablogėjimą.



Veiksmingas mitybos valdymas yra labai svarbus, norint išlaikyti gerą mitybos būklę arba panaikinti mitybos nepakankamumą. Pirmasis žingsnis siekiant sudaryti tinkamus mitybos priežiūros planus yra mitybos įvertinimas.

Mitybos valdymo tikslai:

-  Palaikykite ir užtikrinkite tinkamą mitybą ir hidrataciją;
-  Pagal logopedo rekomendacijas taikyti teisingą ir saugią dietą su pakeista tekstūra;
-  Maksimaliai padidinti maistinių medžiagų suvartojimą, užtikrinant saugų valgymą, t. y. siekiant išvengti aspiracijos ir užspringimo.
-  Nustatyti, ar reikia maisto papildų ir (arba) maisto papildymo.

Pacientų, sergančių disfagija, mitybos poreikiai



Teisingas energijos balansas;



Tinkamas makroelementų suvartojimas;



Vitaminų ir mineralų referencinė mitybos norma;

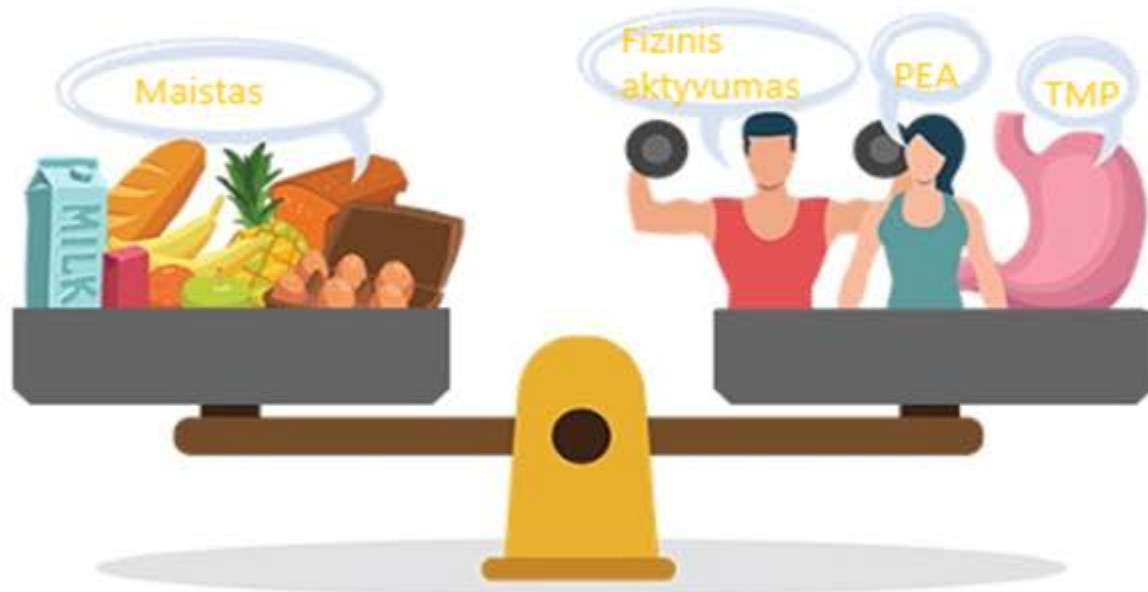


**Optimalus biologiškai aktyvių junginių - fitocheminių medžiagų -
kiekis.**

Energijos balansas



Energijos suvartojimas: kalorijų skaičius maiste reiškia tame maiste sukauptos energijos kiekį.



Jūsų kūnas naudoja kalorijas:

Fizinis aktyvumas:

vaikščiojimas, mąstymas, darbas, sportas ir pan.

Pagrindinė medžiagų apykaitos norma (PEP): gyvybiškai svarbios fiziologinės funkcijos, tokios kaip kvėpavimas, širdies darbas ir kt.

Terminis maisto poveikis (TMP): maisto virškinimas ir įsisavinimas.

Šaltinis: <https://www.activehealth.sg/eat-better/resources/energy-balance>

Energijos balansas



Šaltinis: <https://www.activehealth.sg/eat-better/resources/energy-balance>

Ar norite sužinoti ES rekomenduojamas maisto normas? Apsilankykite:

<https://multimedia.efsa.europa.eu/drvs/index.htm>



Suaugusieji: Vidutiniškai suaugusiam žmogui kasdien reikia apie 2000 kilokalorijų, kad išlaikytų savo svorį, tačiau šis kiekis priklauso nuo amžiaus, lyties ir fizinio aktyvumo lygio

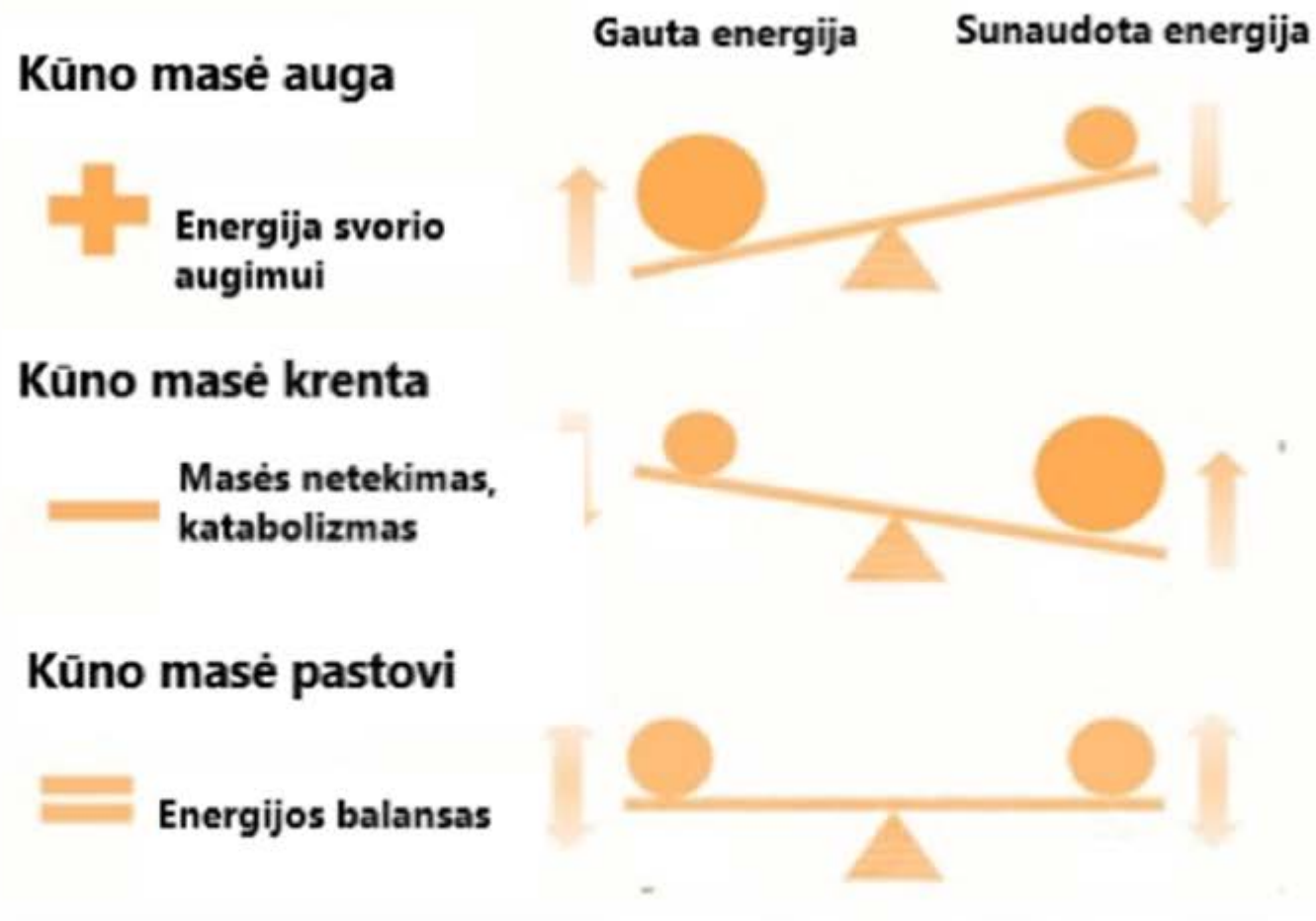


Vaikai: Jiems reikia energijos, reikalingos tinkamam augimui ir vystymuisi.



Konkrečios situacijos: Kai kurioms ligoms gydyti reikia suvartoti daugiau energijos, kad geriau pasveiktų.

Energijas balansas



(Šaltinis: gauta iš Canva Pro)

Pacientų, sergančių disfagija, mitybos poreikiai



Teisingas energijos balansas;



Tinkamas makroelementų suvartojimas;



Vitaminų ir mineralų referencinė mitybos norma;



Optimalus biologiškai aktyvių junginių - fitocheminių medžiagų -
kiekis.

Tinkamas makroelementų suvartojimas



Baltymai



Glikeminiai angliavandeniai



Maistinės skaidulos



Riebalai



Vanduo

Makroelementai:

Jie dominuoja maisto produktų sudėtyje, todėl jų kasdien suvartojama gramais.

Pagrindinės baltymų, riebalų ir glikeminių angliavandenių funkcijos organizme yra energinė ir struktūrinė. Maistinės skaidulos ir vanduo laikomi reguliuojančiomis maistinėmis medžiagomis.

Apsilankykite: <https://multimedia.efsa.europa.eu/drvs/index.htm> susipažinti su ES mitybos referencinėmis vertėmis.

Tinkamas makroelementų suvartojimas



Baltymai

- Su maistu gaunami baltymai yra azoto ir nepakeičiamųjų aminorūgščių šaltinis, kurių organizmui reikia audinių augimui ir palaikymui.
- Pagrindiniai baltymų šaltiniai gali būti augalinės ir gyvūninės kilmės.
- Gyvūniniai baltymai yra visaverčiai baltymai, kuriuose yra visų nepakeičiamųjų aminorūgščių ir kurie laikomi didelės biologinės vertės baltymais (DBV).
- Augaliniai baltymai yra nepilnaverčiai baltymai, su maistu gaunamos tik kelios nepakeičiamosios aminorūgštys, ir laikomi mažos biologinės vertės (MBV) baltymai
- Baltymų papildymas - tai kai MBV baltymai derinami kartu: vartojant du MBV baltymus, galima kompensuoti kiekvieno iš jų trūkstamas aminorūgštis, todėl gaunamas DBV baltymas, t. y. ankštiniai ir grūdai. Taip pat baltymai gali būti papildomi valgant pakankamą kiekį DBV ir MBV baltymų, t. y. pieną su duona.



(Šaltinis: gauta iš Canva Pro)

Ar norite daugiau sužinoti apie baltymus? Apsilankykite:

<https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/what-should-you-eat/protein/>

INDEED: “Innovative tools for diets oriented to education and health improvement in dysphagia condition” - Project N: 2020-1-ES01-KA204-083288



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Tinkamas makroelementų suvartojimas



Glikeminiai angliavandeniai

- Jie yra pagrindinis energijos šaltinis, kuris organizmo ląsteles aprūpina gliukoze.
- Paprastieji angliavandeniai - cukrus: Jie greitai virškinami ir absorbuojami žmogaus plonojoje žarnoje.
- Maisto produktai, kurių sudėtyje yra cukrų, yra linkę turėti didesnį glikemijos indeksą. Su maistu gaunamų cukrų kiekiai turėtų būti nedideli, pageidautina, kad jie būtų gaunami iš maistinių medžiagų turinčių maisto produktų, t. y. vaisių ir vaisių kokteilių.
- Sudėtiniai angliavandeniai - krakmolai: Jie lėčiau virškinami ir įsisavinami žmogaus plonajame žarnyne, todėl yra geresnis energijos šaltinis, ypač kai šiuose maisto produktuose yra ir maistinių skaidulų. Pagrindiniai angliavandenių ir skaidulų šaltiniai turėtų būti kruopos, košės, šakniavaisių ir ankštinių daržovių košės.

Ar norite daugiau sužinoti apie cukrų? Apsilankykite:

<https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/carbohydrates/added-sugar-in-the-diet/>

<https://www.heart.org/en/healthy-living/healthy-eating/eat-smart/sugar>



Šaltinis: gauta iš Canva Pro)



Tinkamas makroelementų suvartojimas



Maistinės skaidulos:

- Angliavandeniai, kurių negali suvirškinti žmogaus plonosios žarnos, įskaitant nekrakmolo polisacharidus (celiuliozę, hemiceliuliozę ir pektinus), atsparų krakmolą, atsparius oligosacharidus ir ligniną.
- Nustatyta, kad maistinės skaidulos yra svarbios žarnyno veiklai (pvz., vidurių laisvinimui). Kai kurios maistinių skaidulų rūšys taip pat mažina su maistu gaunamų riebalų ir glikeminių angliavandenių absorbciją.
- Tai viena sudėtingiausių maistinių medžiagų, nes natūraliai riešutuose ar grūduose esančias skaidulines medžiagas pacientams, sergantiems disfagija, gali būti sunku vartoti. Tačiau vaisiai ir daržovės taip pat yra maistinių skaidulų šaltiniai.



Norite daugiau sužinoti apie maistines skaidulas? Apsilankykite:
<https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/carbohydrates/fiber/>

(Šaltinis: <https://pixabay.com/>)

Tinkamas makroelementų suvartojimas



Riebalai:

- Riebalai yra daugiausiai kalorijų turintis makroelementas.
- Sotieji ir transriebalai kambario temperatūroje paprastai yra kieti. Natūraliai aptinkami gyvūninės kilmės maisto produktuose, jie taip pat labai populiarūs (ypač) perdirbtuose maisto produktuose. Sviestas, lajus, kiaulės taukai, kokosų ir palmių aliejus yra gausūs sočiųjų riebalų šaltiniai. Jų, kaip ir cholesterolio, vartojimą reikėtų riboti.



(Šaltinis: <https://pixabay.com/>)

Norite daugiau sužinoti apie „blogus“ riebalus? Apsilankykite:

<https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/what-should-you-eat/fats-and-cholesterol/>

- **Nesotieji riebalai**, kurie kambario temperatūroje yra skysti, laikomi "geraisiais" riebalais, nes jie atlieka daug naudingų funkcijų, daugiausia širdies ir kraujagyslių srityje.
- ❖ Daugiausia reikėtų vartoti **mononesočiųjų riebalų**. Riešutai, avokadai, alyvuogių aliejus yra oleino rūgšties, kurios maiste yra daugiausia mononesočiųjų riebalų rūgščių, šaltiniai.



(Šaltinis: <https://pixabay.com/>)

Tinkamas makroelementų suvartojimas



Riebalai:

➤ Nesotieji riebalai:

- ❖ Polinesočiujų riebalų. Svarbiausios polinesočiosios riebalų rūgštys yra būtinos mitybos požiūriu, todėl jų mityba yra privaloma:
 - Omega 3 riebalų rūgštys: alfa-linoleno rūgštis (ALR), eikozapentaeno rūgštis ir dokozaheksaeno rūgštis (EPR ir DHR)
 - Omega 6 riebalų rūgštys: linolo rūgštis (LA)

Polinesočiosios riebalų rūgštys laikomos ne tik energijos šaltiniu, bet ir reguliuojančiomis medžiagomis, nes jos yra svarbių imunomoduliuojančių junginių pirmtakės.

Norite daugiau sužinoti apie riebalus? Apsilankykite:
<https://www.heart.org/en/healthy-living/healthy-eating/eat-smart/fats>



Šaltinis: <https://pixabay.com/>

Tinkamas makroelementų suvartojimas

Ar žinote ...?

Be tų, kurie yra maisto produktų sudedamosios dalys, riebalai gali būti patiekiami kaip padažai arba vartojami įmaišyti į sutrintą maistą, taip ne tik padidinant suvartojamos energijos kiekį, bet ir pagerinant skonį.



Šaltinis: <https://pixabay.com/>



Šaltinis: <https://www.pexels.com/>



Vanduo:

- Beveik kiekvienoje žmogaus kūno ląstelėje yra vandens: vanduo sudaro 79 % raumenų, 73 % smegenų ir net 31 % kaulų. Bendras kūno svoris gali sudaryti 45-65 % vandens.
- Vanduo yra būtinas beveik visoms organizmo funkcijoms. Jis padeda atkurti skysčius, prarastus vykstant medžiagų apykaitai, kvėpuojant, prakaituojant ir šalinant atliekas. Be to, jis ypač svarbus termoreguliacijai. Galiausiai jis sutepa sąnarius ir audinius, palaiko sveiką odą ir yra būtinas tinkamam virškinimui.
- Žmogus be maisto gali ištvirti apie tris savaites, tačiau be vandens paprastai ištviria tik tris-keturias dienas.
- Nepamirškite, kad apie 20 % viso suvartojamo vandens gauname ne iš gėrimų, o iš daug vandens turinčių maisto produktų, pavyzdžiui, vaisių ir daržovių.



Šaltinis: sukurta su Canva Pro



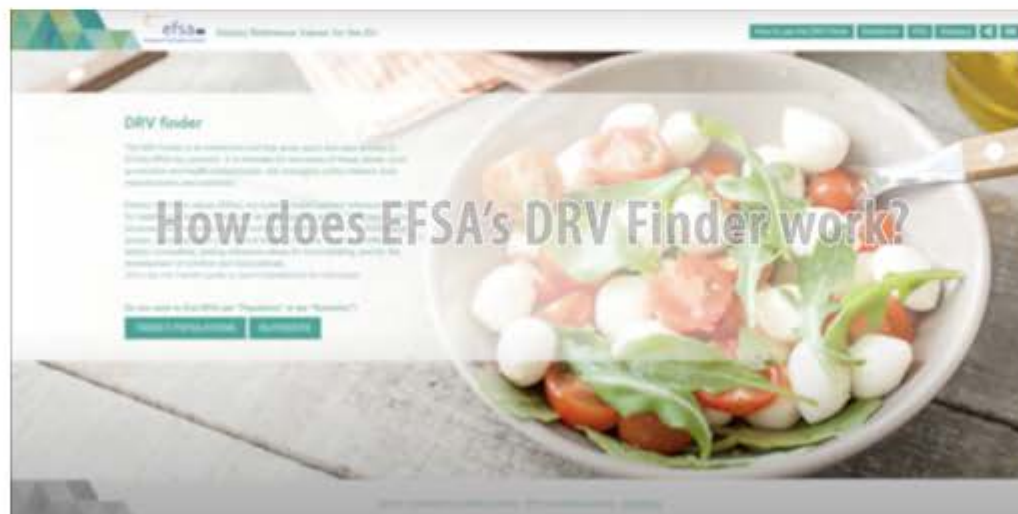
Šaltinis: <https://pixabay.com/>

Ar norite sužinoti koks maistas turi daug vandens? Apsilankykite:

<https://www.medicalnewstoday.com/articles/325958>

Pabandyk panaudoti Maistinių referencinių verčių paiešką ir atsakyk į klausimą

Koks būtų rekomenduojamas makroelementų suvartojimas 20 m. merginai?



Pasižiūrėk instrukcijas video: <https://www.youtube.com/watch?v=-0ww-QI9GO8>

INDEED: “Innovative tools for diets oriented to education and health improvement in dysphagia condition” - Project N: 2020-1-ES01-KA204-083288



Pacientų, sergančių disfagija, mitybos poreikiai



Teisingas energijos balansas;



Tinkamas makroelementų suvartojimas;



Vitaminų ir mineralų referencinė mitybos norma;



Optimalus biologiškai aktyvių junginių - fitocheminių medžiagų -
kiekis.

Mikronutrientų rekomenduojamos normos



Vitaminai:



Vandenyje tirpūs vitaminai



Riebaluose tirpūs vitaminai



Mineralai



Makromineralai



Mikromineralai arba mikroelementai

Mikronutrienai:

Mikroelementai - tai neenerginės maistinės medžiagos, tačiau jos yra būtinos sveikam vystymuisi, ligų prevencijai ir gerai savijautai, nes dažniausiai atlieka reguliuojamųjų junginių funkcijas.

Mikroelementų organizmui reikia nedideliais kiekiais (miligramais ar net mikrogramais), tačiau jų būtina gauti su maistu, nes žmogaus organizmas negali jų sintetinti (arba tik nepakankamais kiekiais).

Nėra vieno maisto produkto, kuriame būtų visų žmogui būtinų vitaminų ir mineralinių medžiagų.

Apsilankykite <https://multimedia.efsa.europa.eu/drvs/index.htm> susipažinti su ES nustatytais referencinėmis mitybos vertėmis.

Mikronutrientų rekomenduojamos normos



Vitaminai:

- 13 organinių medžiagų, atliekančių daugybę skirtingų reguliacinių funkcijų, laikomos vitaminais. Vitaminai atlieka svarbų vaidmenį daugelyje žmogaus organizmo biocheminių funkcijų ir yra būtini komponentai optimaliai sveikatai palaikyti.



Vandenyje tirpūs vitaminai: Jiems būdingas gebėjimas ištirpti vandenyje. Todėl paprastai jie lengviau pasisavinami plonojoje žarnoje, jų atsargos organizme yra labai ribotos, o nepanaudoti kiekiai ir (arba) jų metabolitai pašalinami su šlapimu.

Yra 9 vandenyje tirpūs vitaminai: B grupės vitaminai: tiaminas, riboflavinas, niacinas, pantoteno rūgštis, biotinas, vitaminas B6, foliatai ir vitaminas B12, vitaminas C.

BE CAREFUL

Nors organizme yra sukaupta vandenyje tirpių vitaminų atsargų, jų pastoviai reikia gauti su maistu, kad nebūtų trūkumo.

Ar norite daugiau sužinoti apie vandenyje tirpius vitaminus? Apsilankykite:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK538510/>
<https://ods.od.nih.gov/factsheets/list-VitaminsMinerals/>

Mikronutrientų rekomenduojamos normos



Vitaminai:



Riebaluose tirpūs vitaminai: A - retinolis, D - cholekalciferolis, E - tokoferolis ir K.

Jie ištirpsta riebaluose. Dėl mažo tirpumo hidrofilinėse terpėse organizmas juos absorbuoja plonojoje žarnoje į naujai susidarančias micleles. Be to, jiems reikalingi specifiniai transportavimo organizme būdai ir jie linkę kauptis audiniuose.

Retinolio yra gyvulinės kilmės maiste, tačiau augalinės kilmės maisto produktuose esančius karotinoidus organizmas gali paversti retinoliu.

Cholekalciferolis gali būti sintetinamas odoje veikiant ultravioletiniams spinduliams.

Žarnyno bakterijų sintetinamą vitaminą K gali panaudoti organizmas.

BE CAREFUL

Kadangi jie saugomi audiniuose, nebūtina gauti reguliariai. Jų perteklius gali būti tiksiškas

Ar norite daugiau sužinoti apie riebaluose tirpius vitaminus? Apsilankykite:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK534869/>

<https://ods.od.nih.gov/factsheets/list-VitaminsMinerals/>

Mikronutrientų rekomenduojamos normos



Mineralai:

➤ Tai neorganinės medžiagos, atliekančios struktūrines skeleto ir minkštųjų audinių funkcijas ir reguliuojančias funkcijas, įskaitant nervų ir raumenų impulso perdavimą, kraujo krešėjimą, deguonies pernešimą ir fermentinį aktyvumą.



Makromineralai: Kalcis, magnis, fosforas ir elektrolitai - natriis, kalis ir chloras - laikomi pagrindiniais makroelementais.



Mikromineralai arba mikroelementai: Geležis, cinkas, varis, jodas, selenas laikomi svarbiausiais mikroelementais.

BE CAREFUL

Visi mineralai yra būtini, tai reiškia, kad juos reikia gauti su maistu norint turėti pakankamą kiekį organizme.

Ar norite daugiau sužinoti apie mineralus? Apsilankykite:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554545/>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK218735/>

<https://ods.od.nih.gov/factsheets/list-VitaminsMinerals/>

Mikronutrientų rekomenduojamos normos

Ar žinote, kad...?

- Geriausias būdas gauti reikiamą vitaminų ir mineralų kiekį - valgyti įvairų maistą.
- Kai kurių mikroelementų yra nedaugelyje maisto produktų, t. y. gyvūnų, bet ne augalų maisto produktuose natūraliai yra vitamino B12.

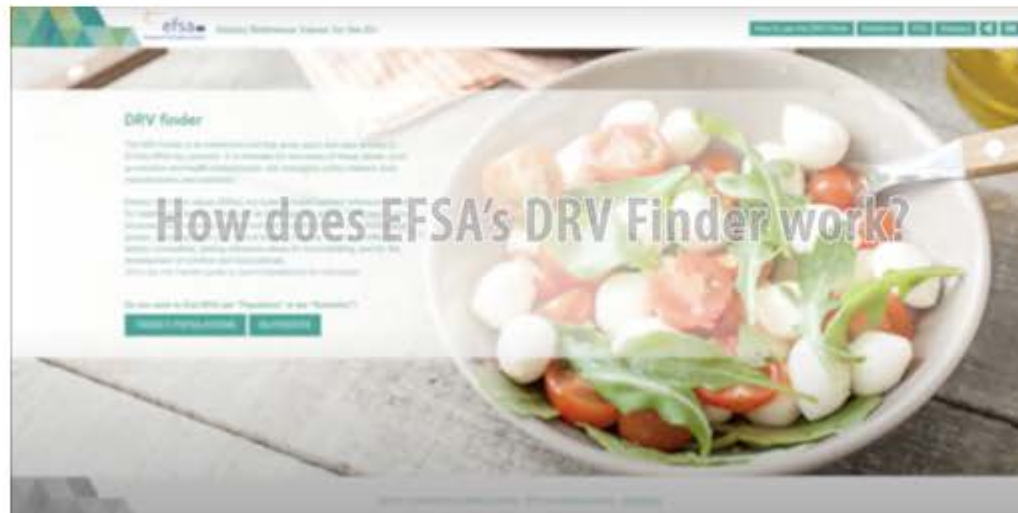
Ar norite daugiau sužinoti apie mikronutrientus? ?
Visit: <https://ods.od.nih.gov/factsheets/list-VitaminsMinerals/>



Šaltinis: <https://www.clinicabaviera.com/>

Pabandyk panaudoti Maistinių referencinių verčių paiešką ir atsakyk į klausimą

Koks būtų rekomenduojamas mikroelementų suvartojimas 70 m. vyrui?



Pasižiūrėk instrukcijas video: <https://www.youtube.com/watch?v=-0ww-QI9GO8>

INDEED: “Innovative tools for diets oriented to education and health improvement in dysphagia condition” - Project N: 2020-1-ES01-KA204-083288



Pacientų, sergančių disfagija, mitybos poreikiai



Teisingas energijos balansas;



Tinkamas makroelementų suvartojimas;



Vitaminų ir mineralų referencinė mitybos norma;



**Optimalus biologiškai aktyvių junginių - fitocheminių medžiagų
- kiekis.**

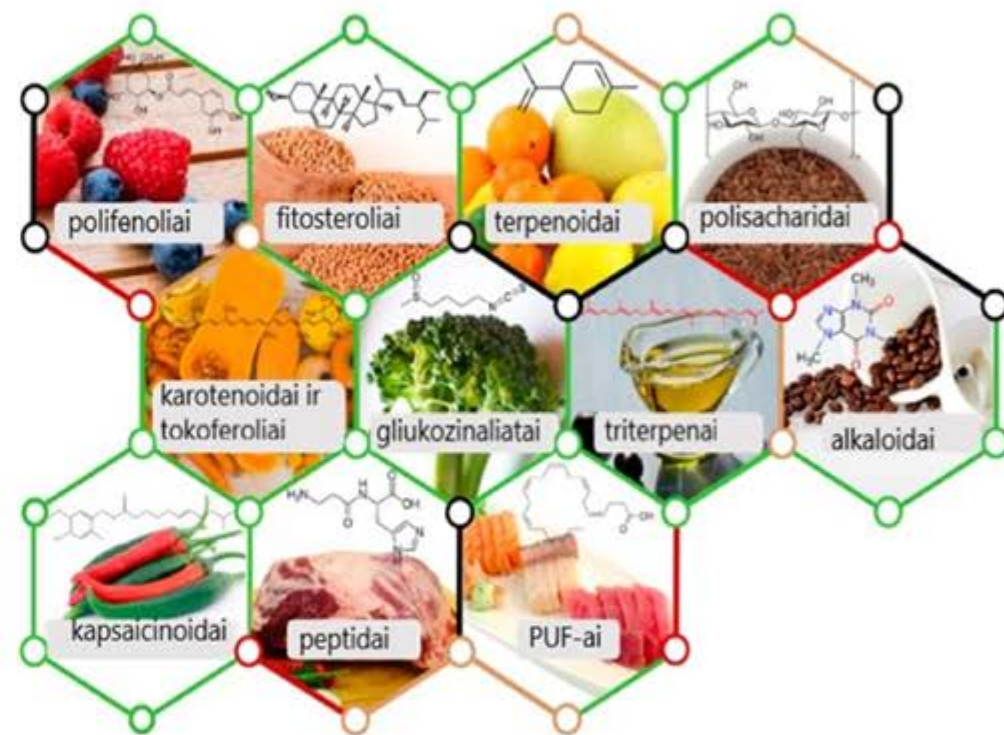
indeed Optimalus biologiškai aktyvių junginių vartojimas

✂ Tai įdomūs natūralios kilmės junginiai, daugiausia esantys augalinės kilmės maisto produktuose (todėl jie vadinami fitocheminėmis medžiagomis), kurie nelaikomi maistinėmis medžiagomis.

✂ Manoma, kad biologiškai aktyvūs junginiai daugiausia lemia šių augalinės kilmės maisto produktų ir gėrimų apsauginę naudą sveikatai, kuri nėra susijusi su jų maistine verte.

✂ Šios fitocheminės medžiagos, priklausančios didelei ir įvairiai cheminių junginių grupei, taip pat lemia augalinių maisto produktų spalvą, skonį ir kvapą, pavyzdžiui, mėlynųjų tamsų atspalvį, brokolių kartumą ir česnakų aštrų kvapą.

✂ Tyrimai rodo, kad maisto produktų, kuriuose gausu fitocheminių medžiagų, vartojimas yra naudingas sveikatai, tačiau nepakanka informacijos, kad būtų galima pateikti konkrečias rekomendacijas dėl fitocheminių medžiagų vartojimo.



Šaltinis: Câmara JS, Albuquerque BR, Aguiar J, Corrêa RCG, Gonçalves JL, Granato D, et al. Food Bioactive Compounds and Emerging Techniques for Their Extraction: Polyphenols as a Case Study. Foods 2021, 10, 37. <https://doi.org/10.3390/foods10010037>



Laikas diskusijai

*Kokių rekomendacijų, jūsų nuomone,
sunkiausia laikytis disfagija sergantiems
pasientams?*

Nepakankamos mitybos diagnozės svarba esant disfagijai



Pacientų, sergančių disfagija, nepakankama mityba;



Nepakankamos mitybos nustatymas pacientams, sergantiems disfagija;



Pacientų, sergančių disfagija, nepakankamos mitybos valdymas.

Pacientų, sergančių disfagija, nepakankama mityba



Nepakankama mityba - tai energijos ir (arba) maistinių medžiagų trūkumas, perteklius ar disbalansas:

- Nepakankama mityba, kuri apima išsekimą (mažas svoris, palyginti su ūgiu), sulėtėjusį augimą (mažas ūgis, palyginti su amžiumi) ir nepakankamą svorį (mažas svoris, palyginti su amžiumi);
- Su mikroelementais susijęs nepakankamas maitinimas, kuris apima mikroelementų trūkumą (svarbių vitaminų ir mineralų trūkumą) arba mikroelementų perteklių;
- Antsvoris ir nutukimas.



Žinoma, kad įvairios patologinės būklės gali sukelti nepakankamą mitybą, tačiau daugelis net ir sveikų žmonių, sergančių disfagija, gali nesugebėti tinkamai vartoti maisto ir patirti bet kokio tipo nepakankamą mitybą.



Disfagija ir nepakankama mityba yra akivaizdžiai susijusios. Pastaraisiais metais keliuose tyrimuose disfagijai, kaip vyraujančiam nepakankamos mitybos rizikos veiksniai, buvo skirtas didelis dėmesys.



Negydomi disfagija sergantys pacientai, kurie nepakankamai maitinasi, ilgiau lieka ligoninėje, patiria didesnę komplikacijų riziką ir didesnį mirtingumą nei tie, kurie maitinasi tinkamai.

Pacientų, sergančių disfagija, nepakankama mityba

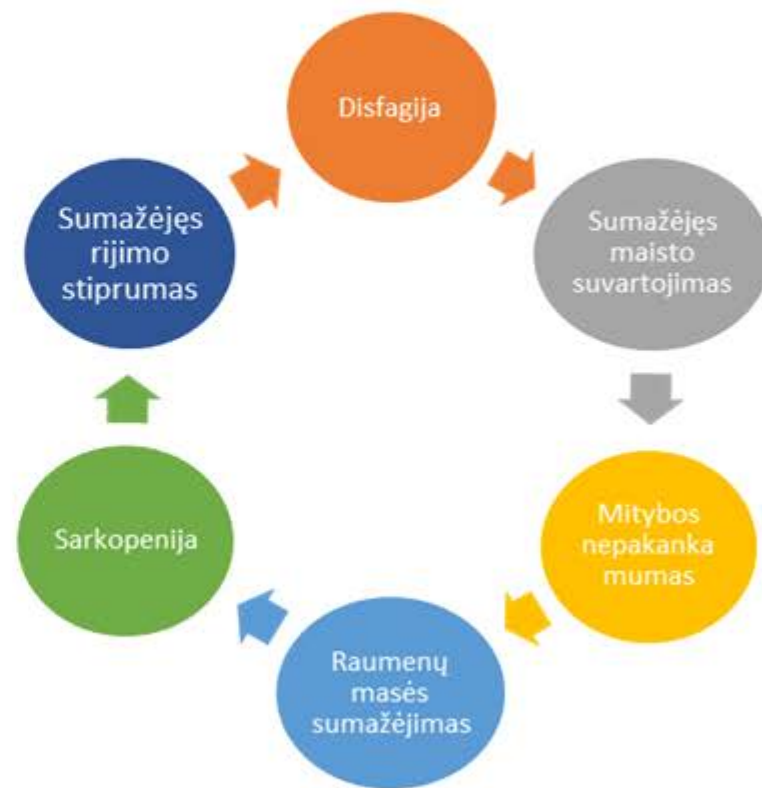
Ar žinote, kad ...?

- Apskaičiuota, kad senyvo amžiaus žmonių, kuriems kartu pasireiškia mitybos nepakankamumas ir disfagija, yra nuo 3 % iki 29 %. Vitaminas B12, C, D, folio rūgštis, cinkas ir geležis - tai mikroelementai, į kuriuos reikia atkreipti didžiausią dėmesį.
- Apskaičiuota, kad vaikų, sergančių cerebriniu paralyžiumi, orofaringinės disfagijos paplitimas yra nuo 19 % iki 99 %. Neseniai atliktoje apžvalgoje nustatyta, kad cerebriniu paralyžiumi sergančių vaikų mitybos nepakankamumas yra didelis, taip pat nustatytas kelių maistinių medžiagų trūkumas, pavyzdžiui, hipokalcemija ir sumažėjusi cinko, vario ir vitamino D koncentracija serume.
- Disfagija yra pagrindinis rizikos veiksnys, lemiantis pacientų, patyrusių galvos smegenų insultą, nepakankamą mitybą.

Pacientų, sergančių disfagija, nepakankama mityba

Ar žinote, kad ...?

- Tiksliai nustatyti nepakankamos mitybos paplitimą tarp disfagija sergančių žmonių sunku dėl naudojamų matavimo metodų neatitikimų.
- Dėl disfagijos sumažėjęs suvartojamų maisto medžiagų kiekis mažina svorį ir sutrikdo skeleto raumenų sintezę, todėl toliau vystosi sarkopenija. Todėl užburtas disfagijos, netinkamos mitybos ir sarkopenijos ratas ilgainiui tampa neišvengiamas.



Nepakankamos mitybos nustatymas pacientams, sergantiems disfagija



Ankstyvas kreipimasis į klinikinės mitybos specialistą turi lemiamą reikšmę stabdant progresuojantį nepakankamos mitybos pobūdį ir suteikiant galimybę atidžiai stebėti pacientų svorį, suvartojamą maistą ir paskirtos dietos toleravimą.



Sveikatos priežiūros specialistai turi atlikti mitybos patikrą, kad aptiktų pacientus, kuriems gresia nepakankama mityba..



Klinikinės mitybos specialistas atlieka išsamų mitybos būklės įvertinimą, kurio rezultatai lemia mitybos konsultacijas ir (arba) gydymą.



Šaltinis : gauta iš Canva Pro

Mitybos būklės patikrinimas

Mitybos būklės patikrinimas...

- ❖ tai procesas, kurio metu nustatoma, ar asmuo nepakankamai maitinasi, ar jam gresia nepakankama mityba.
- ❖ naudojamas siekiant nustatyti, ar reikia atlikti išsamų mitybos vertinimą.
- ❖ paprastai atlieka ne mitybos specialistas, o kitas asmuo.

Nepakankamos mitybos rizikos patikrinimo (NMRP) priemonės ...

- ❖ turėtų būti greitos, paprastos ir lengvai naudojamos.
- ❖ nustatant nepakankamos mitybos riziką būtina užtikrinti tam tikrą pagrįstumą, suderinamumą ir tarpusavio palyginamumą



NMRP suaugusiems:

NMP - Nepakankamos mitybos patikros priemonė

VNMP - Visuotinė nepakankamos mitybos patikros priemonė



Šaltinis: <https://www.shutterstock.com/>





NMP - Nepakankamos mitybos patikros priemonės

Malnutrition Screening Tool (MST)

STEP 1: Screen with the MST

1 Have you recently lost weight without trying?

No 0
Unsure 2

If yes, how much weight have you lost?

2-13 lb 1
14-23 lb 2
24-33 lb 3
34 lb or more 4
Unsure 2

Weight loss score:

2 Have you been eating poorly because of a decreased appetite?

No 0
Yes 1

Appetite score:

Add weight loss and appetite scores

MST SCORE:

STEP 2: Score to determine risk

**MST = 0 OR 1
NOT AT RISK**

Eating well with little or no weight loss

If length of stay exceeds 7 days, then rescreen, repeating weekly as needed.

**MST = 2 OR MORE
AT RISK**

Eating poorly and/or recent weight loss

Rapidly implement nutrition interventions. Perform nutrition consult within 24-72 hrs, depending on risk.

STEP 3: Intervene with nutritional support for your patients at risk of malnutrition.

Notes:

Ferguson, M et al. Nutrition 1999; 15:439-444.

©2013 Abbott Laboratories
Abbott Park, 200 E. COLUMBIA AVE
Abbott Park, IL 60064-3500



Malnutrition Universal Screening Tool (MUST) ☆

Identifies patients who are malnourished or at risk of malnutrition.

INSTRUCTIONS

Use in patients ≥18 years old. May be applied in either a hospital or community setting.

BMI, kg/m²

>20 0

18.5-20 +1

<18.5 +2

Unplanned weight loss in past 3-6 months

<5% 0 5-10% +1 >10% +2

Patient is acutely ill and there has been or is likely to be no nutritional intake for >5 days

No 0 Yes +2

MUST SCORE:

0 points
1 point
2 points

MALNUTRITION RISK:

Low risk
Medium risk
High risk

Ar norite daugiau sužinoti apie VNMP (MUST)? Apsilankykite:
https://www.bapen.org.uk/pdfs/must/must_full.pdf
<https://www.youtube.com/watch?v=oOT7GHfieMQ>





NMRP pagyvenusiems:

MMV – Mini mitybos vertinimas



Šaltinis: <https://pixabay.com/>

Ar norite užpildyti MNA? Apsilankykite:
<https://www.mna-elderly.com/sites/default/files/2021-10/mna-guide-english-sf.pdf>

Klausimynas yra čia: <https://www.mna-elderly.com/mna-forms>

Mini Nutritional Assessment MNA®

Nestlé
Nutrition Institute

Last name: First name:
Sex: Age: Weight, kg: Height, cm: Date:

Complete the screen by filling in the boxes with the appropriate numbers.
Add the numbers for the screen. If score is 11 or less, continue with the assessment to gain a Malnutrition Indicator Score.

Screening		J How many full meals does the patient eat daily?	
A Has food intake declined over the past 3 months due to loss of appetite, digestive problems, chewing or swallowing difficulties?	0 = severe decrease in food intake 1 = moderate decrease in food intake 2 = no decrease in food intake	0 = 1 meal 1 = 2 meals 2 = 3 meals	☐
B Weight loss during the last 3 months	0 = weight loss greater than 3kg (6.6lbs) 1 = does not know 2 = weight loss between 1 and 3kg (2.2 and 6.6 lbs) 3 = no weight loss	K Selected consumption markers for protein intake	
C Mobility	0 = bed or chair bound 1 = able to get out of bed / chair but does not go out 2 = goes out	✓ At least one serving of dairy products (milk, cheese, yogurt) per day	yes ☐ no ☐
D Has suffered psychological stress or acute disease in the past 3 months?	0 = yes 2 = no	✓ Two or more servings of legumes or eggs per week	yes ☐ no ☐
E Neuropsychological problems	0 = severe dementia or depression 1 = mild dementia 2 = no psychological problems	✓ Meat, fish or poultry every day	yes ☐ no ☐
F Body Mass Index (BMI) = weight in kg / (height in m)²	0 = BMI less than 19 1 = BMI 19 to less than 21 2 = BMI 21 to less than 23 3 = BMI 23 or greater	0.0 = if 0 or 1 yes 0.5 = if 2 yes 1.0 = if 3 yes	☐
Screening score (subtotal max. 14 points)	12-14 points: ☐ Normal nutritional status 8-11 points: ☐ At risk of malnutrition 0-7 points: ☐ Malnourished	L Consumes two or more servings of fruit or vegetables per day?	0 = no 1 = yes ☐
Assessment		M How much fluid (water, juice, coffee, tea, milk...) is consumed per day?	0.0 = less than 3 cups 0.5 = 3 to 5 cups 1.0 = more than 5 cups ☐
G Lives independently (not in nursing home or hospital)	1 = yes 0 = no ☐	N Mode of feeding	0 = unable to eat without assistance 1 = self-fed with some difficulty 2 = self-fed without any problem ☐
H Takes more than 3 prescription drugs per day	0 = yes 1 = no ☐	O Self view of nutritional status	0 = views self as being malnourished 1 = is uncertain of nutritional state 2 = views self as having no nutritional problem ☐
I Pressure sores or skin ulcers	0 = yes 1 = no ☐	P In comparison with other people of the same age, how does the patient consider his / her health status?	0.0 = not as good 0.5 = does not know 1.0 = as good 2.0 = better ☐
References	1. Vellas B, Villaz H, Reillon D, et al. Overview of the MNA® - Its History and Challenges. <i>J Nutr Health Aging</i>. 2008; 10:450-455. 2. Rubenstein LZ, Miller JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). <i>J Geriatr</i>. 2001; 56A: M396-397. 3. Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? <i>J Nutr Health Aging</i>. 2006; 10:465-467. © Société des Produits Nestlé SA. Trademark Nestlé. © Société des Produits Nestlé SA 1994. Revision 2009. For more information: www.mna-elderly.com		
Assessment score (max. 15 points)	24 to 30 points: ☐ Normal nutritional status 17 to 23.5 points: ☐ At risk of malnutrition Less than 17 points: ☐ Malnourished		
Total Assessment (max. 30 points)	Score: Print: Reset:		

Mitybos būklės patikrinimas



C. NMRP vaikams:

APNMVP – Atrankos priemonė nepakankamai mitybai įvertinti pediatrijoje.

VMPP – Vaikų mitybos patikros priemonė.



Šaltinis: <https://www.pngegg.com/>

Ar norite daugiau sužinoti apie VMPP (STAMP)? Apsilankykite:
<https://www.stampscreeningtool.org/what-is-stamp-training>

Paediatric Nutrition Screening Tool

Nutrition screening questions

1	Has the child unintentionally lost weight lately?	Yes	No
2	Has the child had poor weight gain over the last few months?	Yes	No
3	Has the child been eating/feeding less in the last few weeks?	Yes	No
4	Is the child obviously underweight?	Yes	No

If 'yes' to two or more of the above:

- refer the child for further nutrition assessment (see contact details)
- check if child is known to a dietitian
- measure weight and length/height
- commence food and fluid intake record.

Mitybos būklės patikrinimas

Mitybos būklės vertinimas

- ❖ naudojamas siekiant nustatyti atskirų asmenų ar gyventojų grupių mitybos būklę, kuriai įtakos turi maistinių medžiagų suvartojimas ir panaudojimas.
- ❖ gali būti apibūdinama kaip mitybos, laboratorinių, antropometrinių ir klinikinių tyrimų interpretacija.

Mitybos būklės vertinimo sudedamąsias dalis lengva įsiminti taip: ABCD

Ar norite daugiau sužinoti apie ABCD? Apsilankykite:
<https://www.fantaproject.org/sites/default/files/resources/NACS-Users-Guide-Module2-May2016.pdf>

Anthropometric assessment/
Antropometrinis vertinimas

Clinical assessment/
Klinikinis vertinimas

A

B

C

D

Biochemical assessment/
Biocheminis vertinimas

Dietary assessment/
Mitybos vertinimas

Mitybos būklės patikrinimas:



ANTROPOMETRINIS VERTINIMAS:

Tai kūno dydžio, svorio ir proporcijų matavimas.

Dažniausiai matuojamas svoris, ūgis, perimetras ir odos raukšlės.

Kas yra KMI skaičiavimas? Apsilankykite:

https://www.nhlbi.nih.gov/health/educational/lose_wt/BMI/bmicalc.htm



Šaltinis: <https://medicaltrain.es/>



BIOCHEMINIS VERTINIMAS:

A. Naudoja laboratorinius serumo baltymų, mikroelementų kiekio, serumo lipidų ir imunologinių parametrų matavimus, kad įvertintų bendrą mitybos būklę ir nustatytų konkrečius mitybos trūkumus. Taip pat gali būti tiriami šlapimo ir išmatų mėginiai



Šaltinis: <https://pixabay.com/>

Mitybos būklės vertinimas



B. KLINIKINIS VERTINIMAS:

Mitybos būklės įvertinimas remiantis anamneze ir fizine apžiūra, siekiant nustatyti su nepakankama mityba susijusius požymius (kvalifikuoto stebėtojo atliktus stebėjimus) ir simptomus (paciento nurodytas apraiškas). Taip pat renkami kai kurie su mitybos būkle susiję sociodemografiniai ir psichologiniai veiksniai.



Šaltinis: <https://pixabay.com/>



C. MITYBOS VERTINIMAS:

Jame pateikiama informacija apie mitybos kiekį ir kokybę, o rezultatai lyginami su rekomenduojamais suvartoti kiekiais.

Yra keletas įprastų mitybos suvartojimo vertinimo metodų: 24 valandų atsiminimai, maisto dažnumo klausimynai ir svertiniai maisto įrašai



Šaltinis: <https://pixabay.com/>

Ar norite daugiau sužinoti apie mitybos vertinimą? Apsilankykite:
https://epi.grants.cancer.gov/dietary-assessment/Chapter%201_Coulston.pdf

Pacientų, sergančių disfagija, nepakankamos mitybos valdymas

 Norint įveikti nepakankamos mitybos problemą, būtina taikyti komandinį metodą, apimantį gydytojus, odontologus, slaugytojus, visuomenės sveikatos slaugytojus, mitybos specialistus ir terapeutus.



Šaltinis: <https://www.pngegg.com/>



Šaltinis: <https://pixabay.com/>



Šaltinis: <https://www.shutterstock.com/>

Veiksmai:

- Panaikinti arba iš esmės pakeisti mitybos apribojimus;
- Skatinti naudoti skonio stipriklis ir dažnai valgyti nedideliais kiekiais;
- Pagerinti baltymų ir energijos suvartojimą praturtinant maistą;
- Gydyti depresiją ir pašalinti arba pakeiskite vaistus, dėl kurių šalutinio poveikio gali sumažėti apetitas,
- Siūlyti skystų maisto papildų, kuriuos galima vartoti tarp valgymų (ne valgio metu);
- Įvertinti rijimą ir funkcinį gebėjimą valdyti valgymą;
- Jei pacientą reikia pamaitinti, prieš siūlant kitą kąsnį, skirti pakankamai laiko kramtyti, nuryti ir išvalyti gerklę.



Laikas diskusijai

Ar turite klausimų?



Šio užsiėmimo refleksija



Atgalinis ryšys



Kiek žvaigždučių (nuo 1 iki 5) skirtumėte šiam seminarui?



Kokius pagrindus pakeitimus rekomenduotumėte atlikti?



Kas Jums labiausiai patiko?



Kas nepatiko?

Plačiau galite skaityti:

- Ueshima J, et al. Nutritional Assessment in Adult Patients with Dysphagia: A Scoping Review. *Nutrients*. 2021 Feb 27;13(3):778. doi: 10.3390/nu13030778.
- Rodd BG, et al. Dysphagia, texture modification, the elderly and micronutrient deficiency: a review. *Crit Rev Food Sci Nutr*. 2021 Apr 27;1-17. doi: 10.1080/10408398.2021.1913571.
- da Silva DCG, et al. Malnutrition and nutritional deficiencies in children with cerebral palsy: a systematic review and meta-analysis. *Public Health*. 2022 Apr;205:192-201. doi: 10.1016/j.puhe.2022.01.024.
- Huppertz V, et al. Impaired Nutritional Condition After Stroke From the Hyperacute to the Chronic Phase: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Front Neurol*. 2022 Feb 1;12:780080. doi: 10.3389/fneur.2021.780080.
- Chen KC, Jeng Y, Wu WT, Wang TG, Han DS, Özçakar L, Chang KV. Sarcopenic Dysphagia: A Narrative Review from Diagnosis to Intervention. *Nutrients*. 2021 Nov 12;13(11):4043. doi: 10.3390/nu13114043.
- Skipper A, Coltman A, Tomesko J, Charney P, Porcari J, Piemonte TA, Handu D, Cheng FW. Adult Malnutrition (Undernutrition) Screening: An Evidence Analysis Center Systematic Review. *J Acad Nutr Diet*. 2020 Apr;120(4):669-708. doi: 10.1016/j.jand.2019.09.010.
- Skipper A, Coltman A, Tomesko J, Charney P, Porcari J, Piemonte TA, Handu D, Cheng FW. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: Malnutrition (Undernutrition) Screening Tools for All Adults. *J Acad Nutr Diet*. 2020 Apr;120(4):709-713. doi: 10.1016/j.jand.2019.09.011.
- Isautier JMJ, Bosnić M, Yeung SSY, Trappenburg MC, Meskers CGM, Whittaker AC, Maier AB. Validity of Nutritional Screening Tools for Community-Dwelling Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Am Med Dir Assoc*. 2019 Oct;20(10):1351.e13-1351.e25. doi: 10.1016/j.jamda.2019.06.024.
- Wu XS, Miles A, Braakhuis AJ. Texture-Modified Diets, Nutritional Status and Mealtime Satisfaction: A Systematic Review. *Healthcare (Basel)*. 2021 May 24;9(6):624. doi: 10.3390/healthcare9060624.
- Becker PJ, Gunnell Bellini S, Wong Vega M, Corkins MR, Spear BA, Spoede E, Hoy MK, Piemonte TA, Rozga M. Validity and Reliability of Pediatric Nutrition Screening Tools for Hospital, Outpatient, and Community Settings: A 2018 Evidence Analysis Center Systematic Review. *J Acad Nutr Diet*. 2020 Feb;120(2):288-318.e2. doi: 10.1016/j.jand.2019.06.257.
- Becker PJ, Brunet-Wood MK. Pediatric malnutrition screening and assessment tools: Analyzing the gaps. *Nutr Clin Pract*. 2022 Oct;37(5):1088-1104. doi: 10.1002/ncp.10793.

INDEED partneriai:



<https://indeed-project.org/>

INDEED: “Innovative tools for diets oriented to education and health improvement in dysphagia condition” - Project N: 2020-1-ES01-KA204-083288



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union