

# Kūno sandaros analizė



Yra **IBUPROM**.  
Nėra skausmo.

## KUO NAUDINGA KŪNO SANDAROS ANALIZĖ

Kūno kompozicijos/sandaros analizatoriai parodo įvairius kūno sandaros duomenis, kuriais remdamiesi galite:

- Stebėti kūno kompozicijos pokyčius ir įvertinti, kokią įtaką daro dieta
- Koreguoti savo sportinį krūvį, stebėdami raumenų kiekį ir kūno masės indeksą
- Nustatyti kūno sudėjimą ir stebėti pažangą jį tobulinant
- Visceralinių riebalų matavimas ir mažinimas sumažina riziką susirgti diabetu, širdies ligomis
- Įvertinti raumenų bei riebalų balansą kairėje ir dešinėje kūno pusėje.

## KAIP GAUNAMI MATAVIMŲ RODIKLIAI?

„Tanita“ kūno sandaros analizatorius nustato kūno kompoziciją, naudodamas tariamosios varžos metodą (BIA - Bio-electrical Impedance Analysis). Saugūs, neįtariant elektros signalai pereina per asmens, užlipusio ant prietaiso platformos, kūną. Ši srovė lengvai pereina per raumenis ir kitus kūno audinius, tačiau ją sulauko riebalai, kadangi juose yra mažiau skysčių. Šis audinių pasipriešinimas vadinamas varža. Skirtingi mūsų kūno audiniai turi skirtingą pasipriešinimą elektros impulsui. Varžos rodmenys ir matematinės formulės padeda nustatyti tiriamo asmens kūno sudėjimo rodmenis. Kūno skysčių kiekis paros bėgyje kinta. Šie pokyčiai gali daryti įtaką Jūsų kūno kompozicijos rodmenims. Norint gauti kuo tikslesnius duomenis ir stebėti jų pokyčius, rekomenduotina visus kūno kompozicijos duomenis nuskaityti ir tarpusavyje lyginti tuo pačiu metu, tomis pačiomis sąlygomis.

### Fat % / Fat Mass / Riebalų kiekis % / Riebalų masė

Riebalų masė yra Jūsų kūne esančių riebalų svoris. Riebalų kiekio procentas yra riebalų dalis visame kūne. Kūno riebalai yra būtini siekiant palaikyti kūno temperatūrą, apsaugoti sąnarius ir vidaus organus, tačiau per didelis riebalų kiekis gali turėti neigiamos įtakos sveikatai. Perteklinių riebalų sumažinimas sumažina aukšto kraujospūdžio, širdies ligų, II tipo diabeto ir vėžio riziką. Tačiau per mažas riebalų kiekis gali sąlygoti nereguliarų mėnesinių ciklą ir nevaisingumą. Palyginkite savo riebalų masės įvertinimą su rekomenduojamais intervalais ([Details-> Desirable](#)) rezultatų lape.

### FM - Fat Free Mass / Kūno masė be riebalų

Kūno masė be riebalų yra sudaryta iš neriebalinių žmogaus kūno komponentų, pvz., raumenų, kaulų ir vandens.

### Muscle Mass / Raumenų masė

Šis rodiklis parodo Jūsų raumenų svorį. Į raumenų masės parodymus įeina griaučių raumenys, lygieji raumenys (pavyzdžiui, širdies arba virškinimo) bei vandens koncentracija raumenyse. Raumenys atlieka svarbų vaidmenį judant bei vartojant energiją. Jei Jūsų raumenų masė nepakankama, nepakankama Jūsų energija.

### BMI - Body Mass index / Kūno masės indeksas (KMI)

Kūno masės indeksas yra standartizuotas kūno svorio ir aukščio santykis, naudojamas kaip bendras sveikatos indikatorius. Jūsų KMI gali būti suskaičiuotas padalinus Jūsų svorį (kg) iš aukščio (m), pakelto kvadratu. KMI yra geras bendras indikatorius populiacijos tyrimuose, tačiau turi ribotumą naudojant individualioje analizėje.

KMI	Vertinimas
<18,5	Svoris per mažas
18,5 - 24,9	Svoris normalus
25-29,9	Svoris per didelis (yra viršsvoris)
30>	Nutukimas

## Metabolic Age / Metabolinis amžius (Medžiagų apykaitos/kūno amžius)

Ši funkcija įvertina Jūsų bazinę/pagrindinę medžiagų apykaitą, ir nurodo, koks vidutiniškai turėtų būti Jūsų amžius, atsižvelgiant į medžiagų apykaitą ir kūno kompoziciją. Jei Jūsų amžius pagal medžiagų apykaitą (kūno amžius) yra didesnis nei faktinis Jūsų amžius, reikėtų gerinti medžiagų apykaitą. Didinamas fizinis krūvis padidins raumenų kiekį, o tai greitis medžiagų apykaitą.

## Bone Mass / Kaulų mineralinė masė

Ši funkcija leidžia sekti kaulų mineralinę masę (kaulų mineralų, pvz. kalcio ir pan. lygį) kūne. Žmogus, o ypač sportuojantis, turintis daugiau raumenų, turi turėti stiprius, sveikus kaulus. Jei kaulų struktūra nepatenkinama, jie turi polinkį lūžti, tai gali turėti neigiamos įtakos žmonių sveikatai. Žmonės, nerimaujantys dėl savo kaulų masės, turėtų kreiptis į gydytoją. Žmonių, kurie kenčia nuo osteoporozės (per mažo kaulų tankio) dėl senyvo amžiaus, nėštumo, gydymo hormonais ir kitų priežasčių, kaulų masė gali būti apskaičiuota netiksliai.

Norint išvengti kaulų silpnėjimo, galima imtis tam tikrų priemonių, pavyzdžiui, mitybos programos kaulams stiprinti.

Lentelėje matome, koks turėtų būti 20-40 m. amžiaus vyrų bei moterų kaulų masės vidurkis (šaltinis: Tanita kūno svorio tyrimų institutas):

Moterys		Vyrai	
Kūno svoris	Kaulų masės vidurkis	Kūno svoris	Kaulų masės vidurkis
<50 kg	1,95 kg	<65 kg	2,66 kg
50 kg-75 kg	2,40 kg	65 kg - 95 kg	3,29 kg
>75 kg	2,95 kg	>95 kg	3,69 kg

Apskaičiuota kaulų mineralinė masė yra vertė, pagrįsta audinių, išskyrus riebalus, koreliacija. Apskaičiuota kaulų mineralinė masė neduoda tiesioginio sprendimo dėl kaulų kietumo ar stiprumo, nenusako kaulų lūžių rizikos.

## Protein / Baltymai

Baltymai yra svarbūs raumenų masės palaikymui organizme. Sekite savo rodiklio pokyčius bėgant laikui.

## TBW - Total Body Water % Bendras kūno skysčių kiekis %

Kūno skysčių kiekis - tai kūno skysčių procentinė išraiška nuo viso kūno svorio. Vanduo yra labai svarbus organizmo veiklos procesuose, kiekvienos ląstelės, audinio ar organo veikloje. Palaikant normalų vandens kiekį organizme, sumažėja žmogaus organizmo sutrikimų galimybė. Skysčių lygis Jūsų kūne paros eigoje būna skirtingas. Pavyzdžiui, po ilgo nakties miego

patiriate dehidrataciją. Kūno skysčių lygį lemiantys veiksniai: miegas, fizinė veikla, valgymas ir gėrimas, liga ir vaistiniai preparatai, maudymasis, pirtis bei viduriavimas. Jei atsirado dehidratacijos simptomų, vartokite daugiau skysčių, ypač po fizinės veiklos ar pirties. Galimi dehidratacijos simptomai: sausa burna, galvos skausmas ir svaigimas, pykinimas, sausa oda, pakilus temperatūra, koncentracijos stoka ir pan. Vyresni žmonės dažniau kenčia nuo dehidratacijos, kadangi yra sumažėjęs troškulio jausmas.

Vidutinis sveikų žmonių bendras kūno skysčių kiekis yra:

- 45-60 % moterims
- 50-65 % vyrams
- 60-75 % vaikams

Pastaba: asmenims, kurių kūno riebalų procentas yra labai didelis, kūno skysčių procentas būna mažesnis nei nurodyta normose.

## ICW - Intra Cellular Water Intraląstelinio vandens kiekis

Intraląstelinis vanduo yra skystis ląstelių viduje. Dažniausiai 40 % kūno svorio sudaro intraląstelinis vanduo.

## ECW - Extra Cellular Water Ekstraląstelinio vandens kiekis

Ekstraląstelinis vanduo yra skysčiai, esantys ląstelių išorėje. Sveikas ekstraląstelinio vandens ir bendro kūno svorio santykis yra 40 %. Kai kuriais atvejais prasta mityba, senėjimas ir aukštas riebalų lygis gali padidinti santykį iki didesnio nei 40 %. Sportininkų ekstraląstelinis vandens kiekis paprastai būna žemesnis nei 36 %.

## BMR - Basal Metabolic Rate Bazinė (pagrindinė) medžiagų apykaita

Jūsų bazinės/pagrindinės medžiagų apykaitos įvertinimas atspindi minimalų energijos, reikalingos kūno gyvybiniam poreikiams patenkinti (kad efektyviai funkcionuotų jūsų gyvybiškai svarbūs organai - kvėpavimo sistema, kraujotakos organai, kepenys, inkstai ir kt.), poreikį. Kalorijos deginamos net miego metu. Apie 70% kilokalorijų sudeginama kasdien,

vykstant medžiagų apykaitai. Užsiimant aktyvesne veikla, kilokalorijų sudeginama daugiau. Taip yra todėl, kad skeleto raumenys (kurie sudaro apie 40 % kūno svorio) veikia Jūsų medžiagų apykaitos variklį ir naudoja daug energijos. Jūsų bazinė (pagrindinė) medžiagų apykaita labai priklauso nuo to, kiek raumenų turite; didėjant raumenų kiekiui, greitėja ir medžiagų apykaita. Tirdami sveikus asmenis, mokslininkai nustatė, kad jiems senstant, keičiasi ir medžiagų apykaita. Vaikui bręstant, bazinė medžiagų apykaita greitėja. Sulaukus 16 ar 17 metų amžiaus palaiptiui ji pradeda lėtėti. Medžiagų apykaitos duomenys padės jums paskaičiuoti reikalingą kilokalorijų dienos normą. Esant žemam medžiagų apykaitos įvertinimui, bus sunkiau prarasti kūno riebalų ir numesti svorio.

Bazinis metabolinis įvertis yra minimalus kalorijų kiekis, kurį Jums reikėtų suvartoti per dieną nesant fizinio krūvio (ramybės būsenoje).

### Visceral Fat Rating Visceralinių riebalų įvertinimas

Visceraliniai riebalai – tai riebalai, išsidėstę aplink organus pilvo ertmėje, jie gaubia ir saugo gyvybiškai svarbius organus liemens srityje. Tyrimai rodo, kad nors Jūsų kūno svoris bei riebalų masė išlieka pastovi, senstant (ypač – po menopauzės) labiau tikėtina, kad jie ims kauptis būtent liemens srityje. Visceralinių riebalų kiekio sekimas bei kontrolė gali sumažinti tam tikrų ligų, tokių kaip aukšto kraujo spaudimo, 2 tipo cukrinio diabeto riziką.

**Rodiklis nuo 1 iki 12:** visceralinių riebalų kiekis normalus.

**Rodiklis nuo 13 iki 59:** perteklinis visceralinių riebalų kiekis. Apsvarstykite gyvenimo būdo pakeitimą mitybos ir/ar fizinio aktyvumo prasme.

Pastaba: net jei turite nedidelį riebalų kiekį procentais, galite turėti aukštą visceralinių riebalų lygį.

## SEGMENTINĖ KŪNO ANALIZĖ

### Muscle Mass / Segmentinė raumenų masė

**Žydra spalva** pažymėta sritis rodo vidutinio žmogaus duomenis.

**Juoda linija** žymi Jūsų raumenų masės pasiskirstymą. Liemens, kiekvienos kojos ir rankos raumenų masės įverčiai yra tokie:

**Neigiami skaičiai** (-2...-4) – raumenų yra nedaug  
-1...+1 – vidutinė reikšmė, normalus raumenų kiekis

**Teigiami skaičiai** (+2...+4) – didelis raumenų kiekis  
Idealiu atveju turėtumėte siekti 0, t.y. -1..+1, ar teigiamų skaičių įverčių tam, kad būtumėte sveikas.

### Fat / Segmentinis riebalų masės vertinimas

**Žalia spalva** nuspalvinta sritis rodo vidutinio žmogaus duomenis.

**Juoda linija** žymi Jūsų riebalų masės pasiskirstymą. Liemens, kiekvienos kojos ir rankos riebalų masės įverčiai yra tokie:

**Neigiami skaičiai** (-2...-4) – mažas riebalų lygis  
-1...+1 – vidutinė reikšmė, sveikas riebalų lygis

**Teigiami skaičiai** (+2...+4) – aukštas riebalų lygis  
Idealiu atveju turėtumėte siekti 0, t.y. -1..+1, arba šiek tiek mažesnio rodiklio tam, kad išliktumėte sveiki.

### Muscle Mass Balance / Raumenų masės balansas

Palygina kairės ir dešinės kūno pusės raumenų balansą.

### Leg Muscle Score / Kojos raumenų įvertinimas

Įvertinama Jūsų fizinė padėtis ir pažymima šalia vidutinės (Jūsų lyties ir amžiaus sveiko žmogaus) įvertinimo. Įvertinimas gaunamas padalinus Jūsų kojų raumenų masę iš Jūsų viso kūno svorio. Pvz., sveikas 20-25 metų žmogus turėtų pasiekti 100 balų įvertinimą.

### Body Fat Distribution / Kūno riebalų pasiskirstymas

Skaičiuojamas viršutinės ir apatinės kūno dalies riebalų kiekio santykis, jis pažymimas šalia vidutinės Jūsų lyties ir amžiaus sveiko žmogaus įvertinimo reikšmės.