

NEMOKAMAS VADOVAS

Ką rodo tyrimai

Kaip skaityti savo kraujo tyrimus,
kai jie geri, o saviįauta – ne.

gyd. Evelina

Evelina Nevardauskaitė-Rudzikienė
Šeimos gydytoja, endobiogenikos specialistė

gydytojaevelina.lt

Kodėl „normos ribose“ nereiškia „viskas gerai“

Turbūt girdėjote šitą sakinį. Tyrimai geri. Viskas normos ribose.

O Jūs išeinate iš kabineto ir galvojate — tai kodėl aš taip jaučiuosi?

Atsakymas paprastesnis, nei atrodo.

Norma apima devyniasdešimt penkis procentus sveikų žmonių. Penki procentai į ją netelpa — ne todėl, kad serga, o todėl, kad taip sudaryta pati riba.

Vidurkis ir norma nėra sveikata.

Aš niekada nežinau — gal prieš mane stovi žmogus iš tų penkių procentų?

Ir tai reiškia dar tris dalykus, apie kuriuos retai kalbama.

Pirma. Kuo ilgesnis tyrimų lapas, tuo daugiau raudonos spalvos

Tie penki procentai galioja kiekvienam rodikliui atskirai.

Vienas tyrimas — viena galimybė iškristi iš normos. Dvidešimt tyrimų — dvidešimt tokių galimybių. Ir tos galimybės sudedasi.

Todėl visiškai sveikam žmogui, kuriam ištirti dvidešimt rodiklių, bent vienas skaičius bus už normos ribų maždaug du kartus iš trijų. Ne todėl, kad kažkas negerai — todėl, kad tyrimų daug.

Vienas raudonai pažymėtas skaičius ilgame lape dar nieko nereiškia. Svarbu, kuris tai rodiklis ir kaip jis susijęs su kitais.

Antra. Norma lygina Jus su kitais, o ne su Jumis pačia

Feritinas gali nukristi nuo aštuoniasdešimt iki keturiasdešimt — ir abu kartus bus parašyta, kad viskas gerai.

Trečia. Skirtingos laboratorijos naudoja skirtingas ribas

Tas pats skaičius vienoje laboratorijoje bus normalus, o kitoje — ribinis. Tai reiškia, kad tyrimų iš skirtingų vietų negalima tiesiog sudėti į vieną eilutę.

Trys klausimai apie kiekvieną rodiklį

Kitą kartą, kai laikysite rankose savo tyrimų lapą, pažvelkite į jį kitaip. Neieškokite, kas paryškinta. Paklauskite apie kiekvieną skaičių trijų dalykų.

Kurioje normos vietoje jis yra?

Skaičius prie pat apatinės ribos ir skaičius normos viduryje abu vadinami normaliais. Bet tai ne tas pats.

Kur jis buvo anksčiau?

Vienas matavimas yra taškas. Du — kryptis. Ir kryptis pasako daugiau nei bet kuris atskiras skaičius.

Su kuo jis susijęs?

Beveik nė vienas rodiklis nieko nereiškia vienas. Jis prasmingas tik santykyje su kitais.

Keturi pavyzdžiai, kai atskiras skaičius klaidina

Feritinas be transferino

Feritinas rodo geležies atsargas — kiek jos padėta į sandėlį. Bet jis nieko nesako apie tai, kiek geležies iš tikrųjų keliauja į ląsteles. Tai parodo transferinas ir jo įsotinimas — baltymas, kuris geležį neša.

Ir šie du rodikliai gali judėti į skirtingas puses. Kai geležies trūksta, kūnas gamina daugiau nešėjų: transferinas kyla, o jo įsotinimas krenta. Uždegimo metu atvirkščiai — feritinas pakyla, nors sandėlis tuščias.

Todėl vien feritinas gali atrodyti visiškai tvarkingas tada, kai geležies iš tikrųjų trūksta.

TSH be laisvo T4

Skydliaukės tyrimuose dažniausiai matuojamas tik TSH. Tačiau TSH nėra skydliaukės hormonas. Tai hipofizės nurodymas skydliaukei.

Įsivaizduokite dirigentą ir orkestrą. TSH — dirigento mostas. Laisvas T4 — ar orkestras suskambo. O matydama tik mostą, Jūs negirdite, ar muzika iš tikrųjų nuskambėjo.

Gliukozė be insulino

Gliukozė kraujyje nevalgius gali metų metus atrodyti tvarkinga. O organizmas tuo metu laiko ją normoje vis didesnėmis pastangomis: kasa gamina vis daugiau insulino.

Kai gliukozė kraujyje pagaliau pakyla, tai reiškia, kad pastangų nebeužtenka. Iki to laiko dažnai praeina metai.

Insulinas parodo pastangas. Gliukozė — tik rezultatą.

Ir yra dar vienas rodiklis, kuris apie tą patį prabyla anksti — šlapimo rūgštis. Kai insulino daug, inkstai jos išskiria mažiau, ir ji kaupiasi.

Todėl pakilusi šlapimo rūgštis dažnai yra ne apie mitybą, o apie insuliną.

Cholesterolis be trigliceridų

Lipidogramoje dažniausiai ieškoma MTL cholesterolio — to, kurį vadina bloguoju. Tačiau sutrikus gliukozės ir angliavandenių apykaitai pirmiausia dažniausiai pakyla trigliceridai.

Jie sureaguoja anksčiau. Ir pasako daugiau apie medžiagų apykaitą nei pats cholesterolio skaičius.

Ir čia svarbiausia

Visi keturi pavyzdžiai apie tą patį.

Kūnas visada daro geriausia, ką tuo metu gali. Jis prisitaiko prie situacijos — net tada, kai tas prisitaikymas ilgainiui tampa nesuderinamas su gyvybe.

Kasa gamina daugiau insulino, kad gliukozė kraujyje liktų normoje. Feritinas kyla kartu su uždegimu, nors geležies atsargos gali būti tuščios. Trigliceridai pakyla, nes medžiagų apykaitai reikia kur nors dėti tai, ko nebesudegina.

Ir gliukozė kraujyje kyla ne tik dėl maisto. Ji kyla ir tada, kai kūnas ruošiasi grėsmei: kortizolis ir adrenalinas išleidžia kurą į kraują, kad jo užtektų, jei reikės bėgti. Visa tai matyti tada, kai rodikliai skaitomi kartu, o ne po vieną.

Tai ne gedimai. Tai sprendimai.

Kodėl tyrimai imami vieną dieną

Jei rodikliai prasmingi tik santykyje su kitais — jie turi būti paimti tuo pačiu metu.

Kūnas gyvena ritmais. Kiekvienas rodiklis turi savo laiką.

Kortizolis aukščiausias rytą, žemiausias vakare. TSH kyla naktį. Moters hormonai keičiasi per ciklą, o vitaminas D — per metų laikus.

Tai ne atsitiktinumas. Tai kūno ritmai, ir jie skirtingo ilgio: vieni trunka parą, kiti mėnesį, treči — metus.

Todėl tas pats žmogus, ištirtas rytą ir vakarą, gaus skirtingus skaičius. Ne todėl, kad kas nors pasikeitė. Todėl, kad tai du skirtingi to paties paros ritmo taškai.

Įsivaizduokite tris nuotraukas. Geležis paimta kovą. Skydliaukė gegužę. Hormonai rugsėjį. Tai trys skirtingi vaizdai, padaryti skirtingu metu, ir sudėti juos į vieną paveikslą neįmanoma.

Todėl endobiogeniniame ištyrime visi rodikliai imami vieną dieną. Ir tik tada matyti, kuri sistema ką kompensuoja. Ir kiek laiko ji tai daro.

Ką verta turėti prieš konsultaciją

Jei ruošiatės pokalbiui su gydytoju — bet kuriuo, ne tik su manimi — atsineškite ne naujausią lapą. Atsineškite visus, kuriuos turite.

Seni tyrimai nėra makulatūra. Būtent jie parodo kryptį. Rodiklis, kuris šiandien yra normos apačioje, o prieš trejus metus buvo pačiame viduryje, pasako daugiau nei bet kuris vienas šios dienos skaičius.

Ir dar vienas dalykas. Užsirašykite, kada prasidėjo tai, dėl ko kreipiatės. Ir kas tuo metu vyko Jūsų gyvenime.

Ne tik ligos. Persikraustymas. Darbo pakeitimas. Netektis. Gimdymas. Kūnas tai prisimena — net jei tyrimų lape to nesimato.

Ko šis vadovas nedaro

Šis tekstas nediagnozuoja. Ir konsultacijos nepakeičia.

Jame sąmoningai nėra jokių papildų, dozių ar gydymo patarimų. Tai, kas tinka vienam žmogui, kitam gali netikti arba pakenkti, o nuspręsti to nematant nei jo, nei jo tyrimų — neįmanoma.

Šio teksto tikslas kitas. Kad kitą kartą, kai tyrimai bus geri, o savijauta — ne, Jūs žinotumėte: tai ne prieštaravimas. Tai klausimas, į kurį dar neatsakyta.

Kuo remiuosi

Šio teksto teiginiai remiasi paskelbtais tyrimais ir gairėmis. Jei norite pasitikrinti, štai jie.

Norma ir jos ribos

Coşkun A. ir kt. Physiological Rhythms and Biological Variation of Biomolecules: The Road to Personalized Laboratory Medicine. Int J Mol Sci, 2023.

Feritinas ir transferinas

Cullis J. ir kt. Investigation and management of a raised serum ferritin. Br J Haematol, 2018. Britų hematologų gairės.

Pfeiffer C. ir kt. Laboratory methodologies for indicators of iron status: strengths, limitations and analytical challenges. Am J Clin Nutr, 2017.

Muñoz M. ir kt. Transferrin Saturation, Serum Ferritin, and CRP vs. Serum Ferritin for an optimal Iron Deficiency Diagnosis. Obes Surg, 2024. Vien feritinu geležies stoka rasta 30 proc., pridėjus transferino įsotinimą — 70 proc.

Šlapimo rūgštis ir insulinas

McCormick N. ir kt. Assessing the Causal Relationships between Insulin Resistance and Hyperuricemia and Gout Using Bidirectional Mendelian Randomization. Arthritis Rheumatol, 2021. 288 649 tiriamųjų šlapimo rūgšties duomenys, 360 453 UK Biobank. Didelis insulinas kelia šlapimo rūgštį, o ne atvirkščiai.

Major T. ir kt. Evaluation of the diet wide contribution to serum urate levels: meta-analysis of population based cohorts. BMJ, 2018. Mitybos modeliai paaiškina iki 0,3 proc. šlapimo rūgšties svyravimo, genetika — 23,9 proc.

TSH ir paros ritmas

Patel Y. ir kt. The 24-hour plasma thyrotrophin profile. Clin Sci, 1972. Didžiausios reikšmės 2–4 val. nakties, mažiausios 18–20 val.

Rose S. ir kt. Circadian variation of thyrotropin in childhood. J Clin Endocrinol Metab, 1989. 96 tiriamieji, mėginiai kas valandą parą.

Kortizolis ir paros ritmas

Juliana N. ir kt. Cortisol Detection Methods and the Hormone's Role in Evaluating Circadian Rhythm Disruption. Int J Mol Sci, 2025.

Aukštas feritinas

Zoller H. ir kt. EASL Clinical Practice Guidelines on haemochromatosis. J Hepatol, 2022.

Pastaba dėl TSH: 1972 m. paskelbtas ir kitas darbas, kuriame paros svyravimų nerasta. Vėlesni tyrimai su jautresniais metodais nakties pakilimą patvirtino, todėl remiuosi jais.

Kartą per mėnesį rašau apie moterų sveikatą ir gyvybingumą

Be papildų reklamos ir be pažadų

gydytojaevelina.lt

info@gydytojaevelina.lt



Evelina Nevardauskaitė-Rudzikienė
Šeimos gydytoja, endobiogenikos specialistė