

# SERGANČIŲJŲ CUKRINIŲ DIABETU SAVIKONTROLĖS ĮVERTINIMAS

**Kristina Briedė, Aldona Mikaliūkštienė**

Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Sveikatos mokslų instituto Slaugos katedra

## SANTRAUKA

Cukrinis diabetas yra viena iš labiausiai paplitusių lėtinių ligų visame pasaulyje. Pacientų savikontrolė turi įtakos tinkamo gliukozės kiekio kraujyje užtikrinimui, komplikacijų prevencijai ir su diabetu susijusios mirties rizikos mažinimui. Tačiau sergantieji cukriniu diabetu patiria sunkumų savarankiškai valdydami ligą, o savikontrolės veiksmų neatlikimas išlieka problema, kuri galiausiai sukelia ūmias ir lėtines diabeto komplikacijas.

**Metodai ir medžiaga.** Siekiant išanalizuoti sergančiųjų cukriniu diabetu savikontrolę, atliktas kiekybinis tyrimas, anketinė apklausa. Savikontrolėi vertinti naudotas atnaujintas diabeto savikontrolės klausimynas (angl. *Diabetes Self-Management Questionnaire-Revised*). Iš viso tyrime dalyvavo 385 cukriniu diabetu sergantys asmenys. Gautiems tyrimų rezultatams apdoroti buvo naudojamos programos *MS Excel 2016* ir *SPSS 23.0*.

**Rezultatai.** Sergančiųjų I tipo cukriniu diabetu bendra ligos savikontrolė vertinama aukštesniais balais, palyginti su pacientais, kurie serga II tipo cukriniu diabetu ( $p < 0,001$ ). Didesnė savikontrolė nustatyta tarp tiriamųjų, turinčių aukštesnį išsilavinimą, ir tų, kurių glikozilintas hemoglobinas svyruoja neperžengdamas normos ribų, bet ilgėjant ligos trukmei savikontrolė mažėjo.

**Išvados.** Sergančiųjų I tipo cukriniu diabetu savikontrolė yra reikšmingai aukštesnė nei sergančiųjų II tipo cukriniu diabetu.

**Reikšminiai žodžiai:** cukrinis diabetas, savikontrolė, savirūpa.

## ĮVADAS

Cukrinis diabetas (CD) yra viena iš labiausiai paplitusių lėtinių ligų visame pasaulyje ir viena iš dešimties pagrindinių suaugusiųjų mirtingumo priežasčių. CD vis dar yra didžiausias endokrininės sistemos veiksnys, sukeliantis pasaulinę ligų naštą [1]. Patvirtinus ligos diagnozę tikimasi, kad sergantieji CD, norėdami valdyti savo ligą, laikysis sudėtingų savikontrolės veiksmų. Tinkama savikontrolė turi įtakos tinkamo gliukozės kiekio kraujyje užtikrinimui, komplikacijų prevencijai, gyvenimo kokybei ir su diabetu susijusios mirties rizikos mažinimui [2].

Manoma, kad CD savikontrolė yra glaudžiai susijusi su saviveiksmingumu [3]. Aktyvus dalyvavimas gydymo procese padeda pacientams sąmoningai valdyti savo sveikatą. Gydymo rekomendacijų laikymasis sudaro palankias sąlygas geriau kontroliuoti diabetą ir padeda išvengti ankstyvųjų (hipoglikemijos ir hiperglikemijos) ir ilgalaikių (retinopatijos, nefropatijos, neuropatijos,

angiopatijos, diabetinės pėdos sindromo) komplikacijų [4]. Tačiau dėl nepakankamos ligos kontrolės sergant CD neišvengiamai atsiranda komplikacijų, kurios blogina bendrą pacientų sveikatą ir gali būti pavojingos gyvybei. Nepaisant didėjančios naštos, diabetu sergančių pacientų gydymo režimo laikymasis yra mažesnis nei optimalus. Dėl to daugumai šių pacientų gresia įvairios sveikatos komplikacijos, kurios kelia pavojų gyvybei ir užkrauna didelę ekonominę naštą pacientams ir sveikatos priežiūros sistemai [5].

**Adresas susirašinėti:** Aldona Mikaliūkštienė  
Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto  
Sveikatos mokslų instituto Slaugos katedra  
M. K. Čiurlionio g. 21/27, 03101 Vilnius  
El. p. [aldona.mikaliukstiene@mf.vu.lt](mailto:aldona.mikaliukstiene@mf.vu.lt)

Turima įrodymų, kad CD priežiūra ir kontrolė toli gražu nėra optimalūs. Tai daugiausia lemia sudėtingas ligos valdymas, tinkamų sveikatos priežiūros išteklių ir pajamų trūkumas. Nustatyta, kad pirminiai rizikos veiksniai, tokie kaip nutukimas, mažas fizinis aktyvumas ir nesveiko maisto vartojimas, yra itin svarbūs CD prevencijai ir gydymui [6]. Sergantieji CD patiria sunkumų savarankiškai valdydami ligą, o savikontrolės veiksmų nevykdymas reguliariai ir toliau išlieka problema, kuri galiausiai sukelia ūmias ir lėtines diabeto komplikacijas [7]. Taigi sergantieji turi turėti žinių, įgūdžių ir pasitikėjimo savimi, kad galėtų sėkmingai savarankiškai valdyti diabetą, siekdami optimizuoti glikemijos kontrolę, sumažinti su diabetu susijusių komplikacijų riziką ir pagerinti gyvenimo kokybę [8]. Šio tyrimo tikslas – įvertinti sergančiųjų cukriniu diabetu savikontrolę.

## TYRIMO MEDŽIAGA IR METODAI

Atliktas kiekybinis tyrimas, naudojant anoniminę anketinę apklausą. Sergančiųjų CD savikontrolėi įvertinti naudotas atnaujintas diabeto savikontrolės klausimynas (angl. *Diabetes Self-Management Questionnaire-Revised*, DSMQ-R), kuriuo siekiama įvertinti abiejų tipų CD sergančiųjų savikontrolės elgesį.

Duomenų statistinė analizė atlikta naudojant programą *IBM SPSS 23.0*. Statistinei analizei atlikti taikyti neparametriniai testai: dviejų tiriamųjų grupių savikontrolės įverčiams palyginti taikytas Mano ir Vitnio (Mann–Whitney) rangų sumų kriterijus, daugiau nei dviejų tiriamųjų grupių savikontrolės įverčiams palyginti taikytas Kruskalo ir Voliso (Kruskal–Wallis) rangų sumų kriterijus. Rezultatai yra statistiškai reikšmingi, jei apskaičiuota kriterijaus  $p$  reikšmė yra ne didesnė už reikšmingumo lygmenį 0,05. Tyrimui atlikti pasirinkti I ir II tipo CD sergantys suaugę asmenys.

Tyrimo analizuojamos 385 sergančiųjų CD užpildytos anketos. Du trečdalius dalyvių ( $n = 241$ ; 62,6 proc.) sudarė moterys. Tyrimo dalyvių amžius svyruoja nuo 18 iki 86 metų, amžiaus vidurkis  $53,21 \pm 17,60$  m. Didžioji dalis respondentų ( $n = 146$ ; 37,9 proc.) amžius – iki 44 metų. Tiriamųjų ligos trukmė svyruoja nuo pusės

metų iki 58 metų. Tirtų pacientų liga trunka vidutiniškai  $13,29 \pm 9,28$  m. Pagal ligos trukmę tyrimo dalyviai buvo suskirstyti į tris grupes: sergantys iki 10 metų, sergantys nuo 10 iki 19 metų ir sergantys 20 ar daugiau metų tiriamieji.

Aukštąjį išsilavinimą (universitetinį arba neuniversitetinį) buvo įgiję 254 (66 proc.) tyrimo dalyviai. Maždaug pusė (56,4 proc.) atsakiusiųjų gyvena mieste, kiti – miestelyje arba kaime. Didesnė dalis atsakiusiųjų ( $n = 230$ ; 59,7 proc.) serga II tipo CD. Šiek tiek daugiau nei pusė (54,5 proc.) respondentų HbA1c reikšmė yra  $< 7$  mmol/l. Tyrimas buvo atliekamas laikantis autonomiškumo, anonimiškumo bei konfidencialumo principų. Dalyvavimas tyrime buvo savanoriškas. Asmeniniai respondentų duomenys (vardas, pavardė, gimimo data) nebuvo renkami, o visi gauti tyrimo rezultatai naudoti tik apibendrintai.

## TYRIMO REZULTATAI

Siekiant nustatyti tyrimo dalyvių ligos savikontrolės veiksmus, pateiktas klausimynas savarankiškai diabeto kontrolei įvertinti. Rezultatai analizuoti vertinant bendrą skalės įvertį ir atskirų subskalių (mitybos įpročiai, vaistų vartojimas, gliukozės stebėjimas, fizinis aktyvumas, bendradarbiavimas su sveikatos priežiūros specialistais) įverčius. Aukštesnis balas rodo didesnę savikontrolę.

Nustatyta, kad sergančiųjų I tipo CD bendra ligos savikontrolė yra aukštesnė, palyginti su sergančiaisiais II tipo CD ( $p < 0,001$ ). Vertinant atskiras subskales matyti, kad mitybos įpročių, vaistų vartojimo, gliukozės stebėjimo, fizinio aktyvumo ir bendradarbiavimo su sveikatos priežiūros specialistais veiksmų savikontrolės įverčiai taip pat yra statistiškai reikšmingai aukštesni sergančiųjų I tipo CD grupėje. Tarp pacientų, sergančių tiek I, tiek II tipo CD, aukščiausia savikontrolė stebėta bendradarbiavimo su sveikatos priežiūros specialistais srityje, žemiausia tarp sergančiųjų I tipo CD – gliukozės stebėjimo ir fizinio aktyvumo srityse. Tarp sergančiųjų II tipo CD žemiausia savikontrolės sritis buvo fizinis aktyvumas (1 lentelė).

**1 lentelė.** Tyrimo dalyvių savikontrolės skalės įverčiai, atsižvelgiant į diagnozuotą CD tipą (n = 385)

Subskalės	Diagnozuotas CD tipas		Z	p
	I tipo CD n = 155	II tipo CD n = 230		
	M (SN)	M (SN)		
Bendra savikontrolė	<b>7,13 (1,49)</b>	4,60 (1,86)	-11,323	< <b>0,001</b>
Mitybos įpročiai	<b>6,78 (1,34)</b>	4,37 (1,67)	-12,366	< <b>0,001</b>
Vaistų vartojimas	<b>7,44 (3,08)</b>	4,93 (3,16)	-7,118	< <b>0,001</b>
Gliukozės stebėjimas	<b>5,31 (2,66)</b>	4,10 (2,45)	-6,277	< <b>0,001</b>
Fizinis aktyvumas	<b>5,39 (2,17)</b>	2,87 (2,88)	-8,275	< <b>0,001</b>
Bendradarbiavimas su sveikatos priežiūros specialistais	<b>8,70 (2,31)</b>	6,73 (2,24)	-8,708	< <b>0,001</b>

Pastaba. M – vidurkis, SN – standartinis nuokrypis, Z – Mano ir Vitnio testo reikšmė, p – statistinis reikšmingumas.

Siekiant detaliau išnagrinėti pacientų CD savikontrolę, buvo vertinami skalės įverčiai, atsižvelgiant į socio-demografinius ir su liga susijusius rodiklius. Bendros savikontrolės ir atskirų subskalių įverčių vidurkiai sergančių I tipo CD vyrų ir moterų grupėse statistiškai reikšmingai nesiskyrė ( $p > 0,05$ ). Vertinant savikontrolės ir atskirų subskalių įverčių vidurkius sergančių II tipo CD vyrų ir moterų grupėse nustatyta, kad II tipo CD sergantys vyrai pasižymėjo statistiškai reikšmingai aukštesne gliukozės stebėjimo ( $p = 0,046$ ) ir bendradarbiavimo su sveikatos priežiūros specialistais ( $p = 0,011$ ) savikontrolė, palyginti su sergančiomis II tipo CD moterimis. Kitų savikontrolės skalių įverčiai statistiškai reikšmingai nesiskyrė tarp lyčių.

Sergančiųjų I tipo CD ir turinčių specialųjį vidurinį ar žemesnį išsilavinimą grupėje nustatyta žemesnė bendra savikontrolė, gliukozės stebėjimo savikontrolė ir bendradarbiavimo su sveikatos priežiūros specialistais savikontrolė, palyginti su pacientais, turinčiais aukštąjį universitetinį ( $p = 0,002$ ,  $p = 0,015$ ,  $p < 0,001$ ) ir aukštąjį neuniversitetinį ( $p < 0,001$ ,  $p < 0,001$ ,  $p < 0,001$ ) išsilavinimą. Mitybos įpročių savikontrolė skyrėsi tik tarp pacientų, turinčių aukštąjį neuniversitetinį išsilavinimą ir turinčių specialųjį vidurinį ar žemesnį išsilavinimą ( $p < 0,001$ ) (2 lentelė). Pacientai, sergantys II tipo CD ir turintys specialųjį vidurinį ar žemesnį išsilavinimą, pasižymėjo žemesne bendra savikontrolė, mitybos įpročių, fizinio aktyvumo, bendradarbiavimo su sveikatos priežiūros specialistais savikontrolė, palyginti su pacientais, turinčiais aukštąjį universitetinį ( $p < 0,001$ ,  $p < 0,001$ ,  $p < 0,001$ ,

$p < 0,001$ ) ir aukštąjį neuniversitetinį ( $p < 0,001$ ,  $p < 0,001$ ,  $p < 0,001$ ,  $p = 0,002$ ) išsilavinimą. Gliukozės stebėjimo ir fizinio aktyvumo savikontrolė skyrėsi tik tarp pacientų, turinčių aukštąjį universitetinį išsilavinimą ir turinčių specialųjį vidurinį ar žemesnį išsilavinimą ( $p < 0,001$ ,  $p < 0,001$ ) (2 lentelė).

Analizuojant sergančiųjų I tipo CD savikontrolės skalės įverčius, atsižvelgiant į ligos trukmę, nustatyta, kad bendra savikontrolė labiau pasireiškė tarp tų tyrimo dalyvių, sergančių I tipo CD, kurie serga 10–19 metų, palyginti su sergančiais mažiau nei 10 metų ( $p = 0,003$ ) ir sergančiais 20 ar daugiau metų ( $p < 0,005$ ) pacientais. Vertinant atskirų savikontrolės subskalių reikšmes matyti, kad aukštesne mitybos įpročių savikontrolė pasižymi pacientai, CD sergantys mažiau nei 10 metų, palyginti su sergančiais 10–19 metų ( $p = 0,003$ ) ir sergančiais 20 ar daugiau metų ( $p < 0,001$ ); vaistų vartojimo savikontrolė aukštesnė tarp pacientų, kurie CD serga 10–19 metų, palyginti su sergančiais mažiau nei 10 metų ( $p < 0,001$ ) ir sergančiais 20 ar daugiau metų ( $p = 0,008$ ); gliukozės stebėjimo savikontrolė aukštesnė tarp sergančiųjų 10–19 metų, palyginti su sergančiais 20 ar daugiau metų ( $p = 0,016$ ); fizinio aktyvumo savikontrolė aukštesnė tarp sergančiųjų 10–19 metų, palyginti su sergančiais mažiau nei 10 metų ( $p < 0,0010$ ); bendradarbiavimo su sveikatos priežiūros specialistais savikontrolė aukštesnė tarp pacientų, kurie CD serga mažiau nei 10 metų, palyginti su sergančiais 10–19 metų ( $p < 0,001$ ) ir 20 ar daugiau metų ( $p < 0,001$ ) (3 lentelė).

Tarp sergančiųjų II tipo CD aukščiausia bendra savikontrolė buvo pacientų, sergančių iki 10 metų, –

aukštesnė, palyginti su sergančiaisiais 10–19 metų ( $p < 0,001$ ) ir 20 ar daugiau metų ( $p < 0,001$ ). Mitybos įpročių, vaistų vartojimo, fizinio aktyvumo ir bendradarbiavimo su sveikatos priežiūros specialistais savikontrolė mažėja ilgėjant ligos trukmei. Gliukozės

stebėjimo savikontrolė labiausiai pasižymi mažiau nei 10 metų sergantys pacientai, šios pacientų grupės gliukozės stebėjimo įvertis yra reikšmingai aukštesnis nei sergančiųjų 10–19 metų ( $p < 0,001$ ) ir 20 ar daugiau metų ( $p < 0,001$ ) (3 lentelė).

**2 lentelė.** Sergančiųjų I tipo ( $n = 155$ ) ir II tipo ( $n = 230$ ) CD savikontrolės skalės įverčiai, atsižvelgiant į išsilavinimą

Subskalės	Išsilavinimas			$\chi^2$	p
	Aukštasis universitetinis	Aukštasis neuniversitetinis	Specialusis vidurinis ar žemesnis		
	M (SD)	M (SD)	M (SD)		
<b>Sergančiųjų I tipo CD</b>					
Bendra savikontrolė	7,17 (1,58)	7,45 (1,40)	5,64 (1,55)	12,701	<b>0,002</b>
Mitybos įpročiai	6,63 (1,44)	7,30 (0,84)	5,83 (1,47)	14,845	<b>0,001</b>
Vaistų vartojimas	7,65 (2,93)	7,21 (3,37)	6,95 (3,00)	1,365	0,505
Gliukozės stebėjimas	5,90 (2,58)	6,48 (2,52)	3,92 (2,87)	8,238	<b>0,016</b>
Fizinis aktyvumas	5,74 (2,27)	4,86 (1,54)	5,08 (3,07)	5,384	0,068
Bendradarbiavimas su sveikatos priežiūros specialistais	8,48 (2,53)	9,72 (0,81)	6,43 (0,71)	31,239	<b>&lt; 0,001</b>
<b>Sergančiųjų II tipo CD</b>					
Bendra savikontrolė	5,73 (1,87)	5,07 (1,86)	3,87 (1,54)	38,609	<b>&lt; 0,001</b>
Mitybos įpročiai	5,21 (1,47)	5,19 (1,47)	3,57 (1,45)	58,272	<b>&lt; 0,001</b>
Vaistų vartojimas	6,68 (2,87)	4,73 (3,08)	4,41 (3,11)	17,939	<b>&lt; 0,001</b>
Gliukozės stebėjimas	5,16 (2,42)	4,18 (2,74)	3,66 (2,37)	14,968	<b>0,001</b>
Fizinis aktyvumas	4,69 (3,09)	4,13 (2,74)	1,44 (2,03)	66,761	<b>&lt; 0,001</b>
Bendradarbiavimas su sveikatos priežiūros specialistais	7,19 (2,95)	7,23 (2,20)	6,26 (1,83)	14,070	<b>0,001</b>

Pastaba. M – vidurkis, SD – standartinis nuokrypis,  $\chi^2$  – Kruskalo ir Voliso testo reikšmė, p – statistinis reikšmingumas.

**3 lentelė.** Sergančiųjų I tipo ( $n = 155$ ) ir II tipo ( $n = 230$ ) CD savikontrolės skalės įverčiai, atsižvelgiant į ligos trukmę

Subskalės	Ligos trukmė			$\chi^2$	p
	< 10 m.	10–19 m.	20+ m.		
	M (SN)	M (SN)	M (SN)		
<b>Sergančiųjų I tipo CD</b>					
Bendra savikontrolė	7,09 (1,53)	8,07 (1,26)	5,68 (1,26)	31,176	<b>&lt; 0,001</b>
Mitybos įpročiai	7,14 (1,15)	6,32 (0,96)	5,64 (1,94)	32,680	<b>&lt; 0,001</b>
Vaistų vartojimas	6,95 (3,29)	9,35 (1,34)	6,79 (2,81)	22,687	<b>&lt; 0,001</b>
Gliukozės stebėjimas	5,96 (2,81)	6,56 (1,96)	4,44 (2,43)	6,351	<b>0,042</b>
Fizinis aktyvumas	4,89 (1,84)	6,87 (1,02)	5,50 (3,71)	34,563	<b>&lt; 0,001</b>
Bendradarbiavimas su sveikatos priežiūros specialistais	9,22 (1,78)	8,91 (2,28)	5,53 (2,17)	46,385	<b>&lt; 0,001</b>
<b>Sergančiųjų II tipo CD</b>					
Bendra savikontrolė	5,84 (1,75)	4,46 (1,60)	3,66 (1,64)	49,924	<b>&lt; 0,001</b>

Mitybos įpročiai	5,51 (1,36)	4,50 (1,22)	3,25 (1,65)	62,710	< 0,001
Vaistų vartojimas	5,95 (3,07)	5,27 (3,29)	3,75 (2,73)	22,418	< 0,001
Gliukozės stebėjimas	5,38 (2,59)	3,05 (1,68)	4,19 (2,54)	35,362	< 0,001
Fizinis aktyvumas	5,05 (2,84)	2,96 (2,14)	0,91 (2,21)	87,678	< 0,001
Bendradarbiavimas su sveikatos priežiūros specialistais	7,61 (2,97)	6,53 (1,70)	6,19 (1,82)	19,036	< 0,001

Pastaba. M – vidurkis, SN – standartinis nuokrypis,  $\chi^2$  – Kruskalo ir Voliso testo reikšmė, p – statistinis reikšmingumas.

Tarp sergančiųjų I tipo CD bendras savikontrolės įvertis, mitybos įpročių, gliukozės stebėjimo ir bendradarbiavimo su sveikatos priežiūros specialistais subskalių įverčiai yra statistiškai reikšmingai aukštesni tų tiriamųjų, kurių vėliausio atlikto tyrimo HbA1c reikšmė nesiekė 7 mmol/l, palyginti su tais, kurių HbA1c reikšmė buvo

7 ir didesnė (4 lentelė). Vertinant pacientų, kurie serga II tipo CD, savikontrolės rezultatus matyti, kad pacientai, kurių vėliausio atlikto tyrimo HbA1c reikšmė nesiekė 7 mmol/l, taip pat pasižymėjo statistiškai reikšmingai aukštesne savikontrolė, vertinant tiek bendrą savikontrolę, tiek atskiras subskales (4 lentelė).

**4 lentelė.** Sergančiųjų I tipo (n = 155) ir II tipo (n = 230) CD savikontrolės skalės įverčiai, atsižvelgiant į HbA1c reikšmę

Subskalės	HbA1c reikšmė		Z	p
	< 7 mmol/l M (SN)	≥ 7 mmol/l M (SN)		
<b>Sergančiųjų I tipo CD</b>				
Bendra savikontrolė	7,37 (1,51)	5,87 (1,19)	-4,241	< 0,001
Mitybos įpročiai	7,06 (1,10)	5,35 (1,63)	-4,716	< 0,001
Vaistų vartojimas	7,62 (3,07)	6,62 (2,85)	-1,902	0,057
Gliukozės stebėjimas	6,26 (2,66)	3,94 (1,89)	-3,869	< 0,001
Fizinis aktyvumas	5,25 (2,05)	6,11 (2,67)	-1,701	0,089
Bendradarbiavimas su sveikatos priežiūros specialistais	9,01 (2,06)	7,16 (2,78)	-4,859	< 0,001
<b>Sergančiųjų II tipo CD</b>				
Bendra savikontrolė	5,73 (1,71)	3,91 (1,52)	-6,642	< 0,001
Mitybos įpročiai	5,42 (1,31)	3,88 (1,54)	-6,341	< 0,001
Vaistų vartojimas	6,03 (2,90)	4,15 (3,03)	-4,440	< 0,001
Gliukozės stebėjimas	4,85 (2,62)	3,47 (2,08)	-3,608	< 0,001
Fizinis aktyvumas	4,64 (2,98)	1,86 (2,22)	-6,591	< 0,001
Bendradarbiavimas su sveikatos priežiūros specialistais	7,89 (2,38)	6,18 (1,73)	-5,662	< 0,001

Pastaba. M – vidurkis, SN – standartinis nuokrypis, Z – Mano ir Vitnio testo reikšmė, p – statistinis reikšmingumas.

## REZULTATŲ APITARIMAS

Analizuojant tyrimo dalyvių savikontrolės veiksmus nustatyta reikšmingų skirtumų tarp sergančiųjų I ir II tipo CD. Vertinant bendros savikontrolės ir atskirų subskalių įverčių vidurkius sergančių II tipo CD vyrų ir moterų grupėse nustatyta, kad II tipo CD sergantys vyrai pasižymėjo reikšmingai aukštesne gliukozės ste-

bėjimo (p = 0,046) ir bendradarbiavimo su sveikatos priežiūros specialistais (p = 0,011) savikontrolė, palyginti su sergančiomis II tipo CD moterimis. Tarp sergančiųjų I tipo CD reikšmingų skirtumų nepastebėta. Kitų tyrėjų duomenimis, kurie analizavo lyties ir diabeto savikontrolės elgsenos sąsajas, reikšmingo ryšio nenustatyta. Tai reiškia, kad vyrų ir moterų diabeto

savikontrolės elgsena nesiskiria [9]. Mūsų tyrimo duomenimis, aukštesnė savikontrolė ir savirūpa nustatyta tarp turinčiųjų aukštesnį išsilavinimą. Panašius tyrimų rezultatus pateikia ir kiti mokslininkai, kurių tyrimo rezultatai atskleidė profesijos ir išsilavinimo lygio ryšį su bendru savikontrolės vertinimu. Šią išvadą galima paaiškinti tuo, kad aukštesnis išsilavinimo lygis lemia geresnes žinias, požiūrį ir praktiką, susijusią su CD prevencija ir kontrole. Aukštesnis išsilavinimo lygis taip pat susijęs su medikamentų vartojimo, mitybos terapijos laikymusi ir geresniu bendravimu su sveikatos priežiūros specialistais, kaip ir teigiama daugelyje analizuotų tyrimų [3, 10–12]. Priešingai nei mūsų tyrimo gauti rezultatai, kai kurie tyrėjai, analizavę ryšį tarp išsilavinimo ir diabeto savikontrolės elgsenos, reikšmingo ryšio nenustatė, t. y. diabeto savikontrolės elgsena tarp skirtingo išsilavinimo lygio respondentų nesiskyrė [9]. Kiti tyrėjai pažymi, kad žemesnio išsilavinimo pacientai geriau laikosi savikontrolės reikalavimų [13]. Molalign Takele tyrimo rezultatai atskleidė tikimybę, jog neturinčių jokio formalaus išsilavinimo dalyvių savikontrolė 2,6 karto geresnė nei turinčių aukštąjį ir aukštesnįjį išsilavinimą [14]. Mūsų atlikto tyrimo duomenimis, ilgėjant ligos trukmei savikontrolė mažėjo. Panašūs duomenys gauti ir Geneti ir kt. atliktame tyrime, kuriuo buvo nustatyta, kad pacientai, kuriems nuo CD diagnozės nustatymo praėjo mažiau laiko, labiau laikėsi bendros diabeto savikontrolės nei tie, kuriems nuo diagnozės nustatymo praėjo daugiau laiko [15]. Priešingus tyrimo rezultatus pateikia Hartuida, kuri analizavo CD trukmės ir diabeto savikontrolės elgsenos sąsajas ir nustatė reikšmingą ryšį tarp ligos savikontrolės ir ligos trukmės, t. y. kuo ilgiau respondentas sirgo diabetu, tuo labiau gerėjo diabeto savikontrolė [16]. 2022 metais atlikto tyrimo metu nustatyta, kad CD sergančių pacientų savikontrolė yra vidutiniška, o tiriamųjų lytis, išsilavinimas, KMI, liemens apimtis, sveikatinanti mityba ir pakankamas fizinis aktyvumas yra nepriklausomi savikontrolę prognozuojantys veiksniai [10]. Pastaruoju metu mokslinėje literatūroje keliamas svarbus klausimas dėl gydymo rekomendacijų laikymosi sergant lėtinėmis ligomis. Mokslininkų duomenimis, bendra sergančiųjų CD savikontrolės praktika nėra pakankama. Dauguma pacientų nurodo, kad gliukozės kiekį kraujyje stebi nereguliariai. Dauguma dalyvių nepakankamai laikosi

mitybos ir fizinio aktyvumo rekomendacijų. Tačiau dauguma pacientų gerai laikosi vaistų vartojimo režimo. Teigiama, kad pacientams paprastai trūksta mokslinės informacijos ir (arba) žinių apie savikontrolės svarbą ir jos įgyvendinimo būdus [17]. Lenkijoje atlikto tyrimu nustatyta, kad 52,47 proc. respondentų nepakankamai laikėsi gydymo savikontrolės, 39,20 proc. pacientų savikontrolės laikėsi vidutiniškai ir tik 8,33 proc. pacientų savikontrolė buvo aukšto lygio, o tai patvirtina, kokia rimta problema yra savikontrolės veiklų nevykdymas [18]. Panašus Polonsky ir Henry tyrimas, atliktas su sergančiais CD, parodė, kad tik 30 proc. tyrimo dalyvių laikosi gydymo režimo, o žemesnio socialinio ir ekonominio lygio pacientai blogiau laikosi gydymo režimo rekomendacijų [19]. Bonger su kolegomis atskleidė, kad mitybos rekomendacijų nesilaiko daugiau kaip 75 proc. sergančiųjų CD, 83,5 proc. pacientų nesilaiko gliukozės kiekio kraujyje savikontrolės, beveik 20 proc. nevartoja paskirtų vaistų [20].

Apibendrinant galima teigti, kad savikontrolė yra svarbiausias diabeto valdymo rezultatus lemiantis veiksnys, o maždaug 95 proc. savikontrolės priklauso nuo paciento [20]. Nepaisant šio supratimo, sveikos gyvensenos laikymasis visą gyvenimą išlieka didžiausias iššūkis šia lėtine liga sergantiems žmonėms. Duomenys rodo, kad sergantieji CD ne visada savanoriškai įsitraukia į savikontrolės veiklą ir, palyginti su kitomis neinfekcinėmis lėtinėmis ligomis sergančiais žmonėmis, dažnai nesilaiko gydymo režimo [22]. Vienas iš kintamųjų, kuris yra susijęs su CD savikontrolės laikymusi, yra saviveiksmingumas, kuris, kaip nustatyta, yra stiprus gydymo kontrolės laikymosi veiksnys [21].

Mūsų atliktas tyrimas pagrįstas pačių respondentų pateiktais subjektyviais sveikatos būklės duomenimis, individualiais ligos kontrolės vertinimais. Taigi negalime patvirtinti tikrųjų sąlygų, sveikatos būklės rodiklių ir HbA1c lygių, kuriuos teigia turintys respondentai. Taip pat neturime duomenų apie vėliausių HbA1c rezultatų datas, todėl šių, pačių tiriamųjų pateiktų, verčių patikimumą reikėtų vertinti atsargiai. Darbe taikytas kiekybinis tyrimo metodas ir naudotas struktūrizuotas klausimynas su uždaro tipo klausimais. Jis leidžia pasiekti ribotus rezultatus, todėl rezultatai ne visada gali apibendrintai atspindėti realius įvykius. Be to, respondentai turėjo ribotas atsakymų galimybes, pagrįstas klausimynų sudarytojų atlikta atranka. Šis tyrimas taip pat turi tam tikrų

privalumų – pavyko pasiekti reikiamą respondentų imtį, o tai leido gauti statistiškai reprezentatyvius rezultatus.

## IŠVADOS

1. Nustatyta, kad sergančiųjų I tipo cukriniu diabetu bendros ligos savikontrolės bei atskirų subskalių – mitybos įpročių, vaistų vartojimo, gliukozės stebėjimo, fizinio aktyvumo ir bendradarbiavimo su sveikatos priežiūros specialistais – veiksmų sa-

vikontrolės įverčiai aukštesni, palyginti su sergančiaisiais II tipo cukriniu diabetu.

2. Aukštesnė savikontrolė ir savirūpa nustatyta tarp aukštesnį išsilavinimą turinčių tiriamųjų ir tų, kurių glikozilintas hemoglobinas svyruoja neperžengdamas normos ribų. Ilgėjant ligos trukmei savikontrolė mažėjo.

*Straipsnis gautas 2025-06-13, priimtas 2025-08-14*

## Literatūra

- International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas. Lithuania diabetes report 2000–2045 [Internet]. Brussels: IDF; 2021 [cited 2025 Jan 17]. Available from: <https://diabetesatlas.org/data/en/country/115/lt.html>
- Adu MD, Malabu UH, Malau–Aduli AEO, Malau–Aduli BS. Enablers and barriers to effective diabetes Self-management: A multi-national investigation. PLoS One. 2019;14(6):e0217771. DOI:10.1371/journal.pone.0217771.
- Jiang X, Jiang H, Li M, Lu Y, Liu K, Sun X. The mediating role of Self-efficacy in shaping Self-management behaviors among adults with type 2 diabetes. Worldviews Evid Based Nurs. 2019;16(2):151–60. DOI:10.1111/wvn.12354.
- World Health Organization. Diabetes [Internet]. Geneva: WHO; [cited 2024 Jan 4]. Available from: [https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab_1)
- Kumah E, Otchere G, Ankomah SE, Fusheini A, Kokuro C, Aduo-Adjei K, et al. Diabetes self-management education interventions in the WHO African Region: A scoping review. PLoS One. 2021;16(8):e0256123. DOI:10.1371/journal.pone.0256123.
- Miyamoto S, Henderson S, Fazio S, Saconi B, Thiede E, Greenwood DA, et al. Empowering diabetes self-management through technology and nurse health coaching. Diabetes Educ. 2019;45(6):586–95. DOI:10.1177/0145721719879421.
- Lee J, Lee EH, Chae D. Self-efficacy instruments for type 2 diabetes self-care: A systematic review of measurement properties. J Adv Nurs. 2020;76(8):2046–59. DOI:10.1111/jan.14411
- Yaagoob E, Hunter S, Chan S. The effectiveness of social media intervention in people with diabetes: An integrative review. J Clin Nurs. 2023;32(11–12):2419–32. DOI:10.1111/jocn.16354.
- Calli D, Kartal A. The relationship between Self-efficacy of diabetes management and well-being in patients with type 2 diabetes. Niger J Clin Pract. 2021;24(3):393–9. DOI:10.4103/njcp.njcp\_280\_18.
- Nguyen VB, Thi KHP, Nguyen TX, Pham NTL, Nguyen VVH, Van Le C. Diabetes Self-management and its associated factors among patients with diabetes in central Vietnam: A cross-sectional study. PLoS One. 2022;17(7):e0270901. DOI:10.1371/journal.pone.0270901.
- Milo RB, Connelly CD. Predictors of glycemic management among patients with type 2 diabetes. J Clin Nurs. 2019;28(9–10):1737–44. DOI:10.1111/jocn.14779.
- Abate TW, Tareke M, Abate S, Tegenaw A, Birhanu M, Yirga A, et al. Level of dietary adherence and determinants among type 2 diabetes population in Ethiopian: A systemic review with meta-analysis. PLoS One. 2022;17(10):e0271378. DOI:10.1371/journal.pone.0271378.
- Al-Rasheedi AA. The role of educational level in glycemic control among patients with type II diabetes mellitus. Int J Health Sci (Qassim). 2014;8(2):177–87. DOI:10.12816/0006084.
- Molalign Takele G, Weharei MA, Kidanu HT, Gebrekidan KG, Gebregiorgis BG. Diabetes self-care practice and associated factors among type 2 diabetic patients in public hospitals of Tigray regional state, Ethiopia: A multicenter study. PLoS One. 2021;16(4):e0250462. DOI:10.1371/journal.pone.0250462.
- Geneti Y, Wondwossen K, Adimasu M, Deressa D, Aga F, Lami M, et al. Adherence to diabetes self-management and its associated factors among adolescents living with type 1 diabetes at public hospitals in Addis Ababa, Ethiopia: A cross-sectional study. Diabetes Metab Syndr Obes. 2022;15:659–70. DOI:10.2147/DMSO.S350168.
- Hartuida C. The relationship between duration of diabetes and diabetes self-management behaviors. Jurnal Keperawatan Cikini. 2021;2(1):7–10.
- Tewahido D, Berhane Y. Self-care practices among diabetes patients in Addis Ababa: A qualitative study. PLoS One. 2017;12(1):e0169062. DOI:10.1371/journal.pone.0169062.
- Krzemińska S, Lomper K, Chudiak A, Ausili D, Uchmanowicz I. The association of the level of self-care on adherence to treatment in patients diagnosed with type 2 diabetes. Acta Diabetol. 2021;58(4):437–45. DOI:10.1007/s00592-020-01628-z.
- Polonsky WH, Henry RR. Poor medication adherence in type 2 diabetes: Recognizing the scope of the problem and its key contributors. Patient Prefer Adherence. 2016;10:1299–307. DOI:10.2147/PPA.S106821.
- Bonger Z, Shiferaw S, Tariku EZ. Adherence to diabetic self-care practices and its associated factors among patients with type 2 diabetes in Addis Ababa, Ethiopia. Patient Prefer Adherence. 2018;12:963–70. DOI:10.2147/PPA.S156043.
- Karimy M, Koohestani HR, Araban M. The association between attitude, self-efficacy, and social support and adherence to diabetes self-care behavior. Diabetol Metab Syndr. 2018;10:86. DOI:10.1186/s13098-018-0386-6.
- Paw Hla L, Pongthavornkamol K, Wattanakitkrileart D, Orathai P. Factors influencing adherence to therapeutic regimens among people with type 2 diabetes mellitus in Yangon, Myanmar. J Popul Soc Stud (JPSS) [Internet]. 2018;26(4):262–80. Available from: <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jpss/article/view/148336>

## ASSESSMENT OF SELF-MANAGEMENT IN PEOPLE WITH DIABETES MELLITUS

**Kristina Briedė, Aldona Mikaliūkštienė**

*Vilnius University, Faculty of Medicine, Institute of Health Sciences, Department of Nursing*

### SUMMARY

Diabetes is one of the most common diseases worldwide. Self-management has the potential to ensure adequate medication intake, reduce the risk of death associated with prediabetes. However, people with diabetes experience difficulties in Self-managing their disease, and failure to perform Self-management actions continues to be a problem that causes acute and chronic complications of diabetes.

**Methods and materials.** In order to analyze the Self-management of people with diabetes, a quantitative study was conducted, a questionnaire survey. The updated Diabetes Self-Management Questionnaire – Revised was used to assess Self-management. A total of 385 people with diabetes were included in the study. The MS Excel 2016 and SPSS 23.0 programs were used to process the obtained research results.

**Results.** The overall Self-management of the disease in people with type I diabetes is assessed with higher

scores compared to patients with type II diabetes ( $p < 0.001$ ). Higher Self-control was found in subjects with higher education and subjects whose glycosylated hemoglobin fluctuated within the normal range, but Self-control decreased with increasing disease duration.

**Conclusions.** Self-control in patients with type I diabetes is significantly higher than in patients with type II diabetes.

**Keywords.** Diabetes mellitus, Self-management, Self-care.

**Correspondence to** Aldona Mikaliūkštienė  
Department of Nursing, Institute of Health Sciences,  
Faculty of Medicine Vilnius University  
M. K. Čiurlionio str. 21/27, LT-03101 Vilnius, Lithuania  
E-mail: [aldona.mikaliukstiene@mf.vu.lt](mailto:aldona.mikaliukstiene@mf.vu.lt)

*Received 13 June 2025, accepted 14 August 2025*