

Autori: Asoc. prof. Iveta Dzīvīte Krišāne; Dr. Una Lauga-Tuņina

Kvalitātes indikatori bērniem ar cukura diabētu

Veselības aprūpes kvalitātes nozīmīgākās sastāvdaļas ir konsekventa veselības aprūpes pakalpojumu nodrošināšana, uz pierādījumiem balstītas prakses izmantošana, koordinēta aprūpe visos veselības aprūpes posmos, iespējamo kļūdu novēršana pacientu aprūpes procesā (drošība) un klīniskās efektivitātes uzlabošana. Lai uzlabotu veselības aprūpes kvalitāti, ļoti būtiska ir ārstniecības kvalitātes izvērtēšana. Vairāk ārstniecības kvalitāti, ieskaitot klīnisko vadlīniju izpildi, iespējams izvērtēt, izmantojot rūpīgi atlasītus un izstrādātus, uz pierādījumiem balstītus kvalitātes indikatorus.

Kvalitātes indikatori ir daudzdimensionāli, pieejami līdzekļi veselības aprūpes kvalitātes izvērtēšanai un veicināšanai. To aprēķināšanai izmantoti viegli pieejami pacienta hospitalizācijas, ambulatorās aprūpes un administratīvie dati.

Algoritma “Endokrīno slimību agrīna diagnostika bērniem – cukura diabēts” pamatmērķis ir uzlabot bērnu ar cukura diabētu ārstniecības un aprūpes kvalitāti, ietverot visus veselības aprūpes līmeņus, kā arī bērnu vecākus vai citus aprūpētājus, nodrošināt savlaicīgu diagnostiku un iespējami ātrāku ārstēšanas uzsākšanu, kā arī definēt riskus ierobežojošus un veselību veicinošus pasākumus.

Kvalitātes indikatoru izvērtēšana

Lai izvērtētu algoritma izpildi un efektivitāti, kvalitātes indikatori izvērtējami pacientu populācijai ar sekojošām diagnozēm pēc SSK-10 klasifikatora:

- E10 – 1.tipa cukura diabēts
- E11 – 2.tipa cukura diabēts
- E12 – cukura diabēts nepietiekama uztura (malnutrīcijas) dēļ
- E13 – cits precizēts cukura diabēts
- E14 – neprecizēts cukura diabēts

Algoritma “Endokrīno slimību agrīna diagnostika bērniem – cukura diabēts” izvērtēšanai izmantojami sekojoši indikatori:

1. Ir noteikti vitālie rādītāji

Vitālie rādītāji:

- sirdsdarbības frekvence,
- elpošanas frekvence,
- ķermeņa temperatūra,
- rekapilarizācijas laiks,
- perifērā asins skābekļa saturācija (SaO₂).

Vitālie rādītāji sniedz būtisku informāciju par bērna veselības stāvokli un ļauj atpazīt dzīvību apdraudošus stāvokļus. To izvērtēšanai ir ļoti būtiska loma piesardzības līmeņa noteikšanā un tālākās taktikas izvēlē. Minētie rādītāji ir obligāti nosakāmi, monitorējami un dokumentājami visiem bērniem ar cukura diabētu, kuri vēršas pēc palīdzības stacionārā Neatliekamās palīdzības nodaļā.

1) Indikatora avots

Kvalitātes indikatora izvērtēšanai izmantojami pacientu dati, kas dokumentēti slimnīcu elektroniskās datu uzglabāšanas sistēmās vai medicīnas dokumentācijā papīra formātā (medicīnas karte).

Indikatori tiks izvērtēti populācijai, kuru klīniskās diagnozes kodi sakrītīs ar augstāk minētajiem, šo pacientu dati, balstoties uz SSK-10 diagnozes kodu izrakstoties, tiks atlasīti slimnīcu elektroniskajās datubāzēs vai medicīniskās dokumentācijas uzglabāšanas arhīvos.

2) Indikatora aprēķināšanas metode

Atlasīto pacientu medicīniskajās dokumentācijās tiks pārbaudīti ieraksti par vitālo rādītāju izvērtēšanu pacientiem stundas laikā kopš vēršanās pēc palīdzības stacionārā. Ja kāds no vitālajiem rādītājiem nav izvērtēts (dokumentēts), tad tiek uzskatīts, ka prasība nav izpildīta. Pacientu skaits, kuriem vitālie rādītāji noteikti un dokumentēti pilnībā, tiks dalīts ar kopējo atlasīto pacientu skaitu. Iegūtais pacientu ar izvērtētiem vitālajiem rādītājiem īpatsvars tiks izteikts procentos.

$$KI = \frac{n_i}{n_a} * 100\%$$

n_i – pacientu ar cukura diabētu, kuriem izvērtēti un dokumentēti vitalie rādītāji stundas laikā kopš reģistrācijas laika

n_a – kopējais atlasīto pacientu skaits

3) Indikatora interpretācija

Kvalitātes indikators uzskatāms par izpildītu, ja vitālie rādītāji izvērtēti 100% atlasītās populācijas.

4) Indikatora kontrole

Kvalitātes indikatora izvērtēšana katrā ārstniecības iestādē veicama reizi gadā, izskatot nejauši atlasītu pacientu ar cukura diabētu medicīniskos datus. Pacientu skaits, kuru dati tiks analizēti, tiks aprēķināts katrai ārstniecības iestādei individuāli, ņemot vērā pacientu ar cukura diabētu apgrozījumu un nosakot reprezentatīvās populācijas lielumu (*sample size*).

Nosaukums	Ir noteikti vitālie rādītāji
Definīcija	Pacientu līdz 18 gadu vecumam īpatsvars, kuri vērsušies pēc palīdzības stacionārā sakarā ar cukura diabēta manifestāciju vai dekompensāciju, kuriem ir noteikti un dokumentēti vitālie rādītāji stundas laikā kopš reģistrācijas brīža.
Rādītāja klasifikācija	Uz pacientu vērsta aprūpe, Drošība
Datu avots	Pacientu dati, kas dokumentēti slimnīcu elektroniskās datu uzglabāšanas sistēmās vai medicīnas dokumentācijā papīra formātā (medicīnas karte)
Aprēķins	Pacientu skaits ar cukura diabētu, kuriem stundas laikā noteikti un dokumentēti vitālie rādītāji / kopējais pacientu skaits ar cukura diabētu analizējamajā periodā reiz 100.
Skaitītājs	Pacientu skaits ar cukura diabētu, kuriem stundas laikā noteikti un dokumentēti vitālie rādītāji.
Saucējs	Kopējais pacientu skaits ar cukura diabētu analizējamajā periodā.
Iekļaušanas kritēriji	Pacienti ar cukura diabēta diagnozēm pēc SSK-10 klasifikatora: <ul style="list-style-type: none">• E10 – 1.tipa cukura diabēts• E11 – 2.tipa cukura diabēts

	<ul style="list-style-type: none"> • E12 – cukura diabēts nepietiekama uztura (malnutrīcijas) dēļ • E13 – cits precizēts cukura diabēts • E14 – neprecizēts cukura diabēts
Mērķa populācija	Pacienti ar cukura diabētu no 1 mēneša līdz 18 gadu vecumam, kuri vērsušies pēc palīdzības stacionārā
Rādītāja aptvere	Ārstniecības iestādes ietvaros
Datu apkopošanas biežums	Reizi gadā
Datu pilnīgums	Reprezentatīva populācija, nosakot <i>sample size</i>

2. Pacientiem ar cukura diabētu veikti izmeklējumi atbilstoši algoritma izmeklējuma panelim

Klīniskajā algoritmā “Endokrīno slimību agrīna diagnostika bērniem – cukura diabēts” noteikts izmeklējumu apjoms, kas veicams pacientiem ar cukura diabētu. Lai izvērtētu, vai izmeklējumi veikti atbilstošā apjomā, jābūt attiecīgajiem ierakstiem bērna medicīniskajā kartē vai pacienta nosūtījuma u27 formā, vai elektroniskajā datu uzglabāšanas sistēmā. Indikators tiks vērtēts PVA, endokrinologu ambulatorās pieņemšanas un stacionāra etapos.

1) Indikatora avots

Kvalitātes indikatora izvērtēšanai izmantojami pacientu dati, kas dokumentēti elektroniskās datu uzglabāšanas sistēmās vai medicīnas dokumentācijā papīra formātā, vai pacienta nosūtījuma u27 formā.

Indikatori tiks izvērtēti populācijai, kuru klīniskās diagnozes kodī sakrītīs ar augstāk minētajām, šo pacientu dati, balstoties uz SSK-10 diagnozes kodu, tiks atlasīti elektroniskajās datubāzēs vai medicīniskās dokumentācijas uzglabāšanas arhīvos, vai pacienta nosūtījuma u27 formā.

2) Indikatora aprēķināšanas metode

Pacientiem ar cukura diabētu tiks pārbaudīts veikto izmeklējumu apjoms un tā atbilstība algoritma “Endokrīno slimību agrīna diagnostika bērniem – cukura diabēts” izmeklējumu panelim. Pacientu skaits, kuriem izmeklējumu panelis izpildīts pilnībā, tiks dalīts ar kopējo atlasīto pacientu skaitu. Iegūtais pacientu ar pilnībā izpildītu izmeklējumu paneli īpatsvars tiks izteikts procentos.

$$KI = \frac{n_i}{n_a} * 100\%$$

n_i – pacientu skaits, kuriem veikto izmeklējumu apjoms atbilst izmeklējumu panelim

n_a – kopējais atlasīto pacientu skaits ar cukura diabētu

3) Indikatora interpretācija

Kvalitātes indikators uzskatāms par izpildītu, ja veikto izmeklējumu apjoms atbilst izmeklējumu panelim 100 atlasītās populācijas bērniem cukura diabētu.

4) Indikatora kontrole

Kvalitātes indikatora izvērtēšana katrā ārstniecības iestādē veicama reizi gadā, izskatot pacientu ar cukura diabētu medicīniskos datus. Pacientu skaits, kuru dati tiks analizēti, tiks aprēķināts katrai ārstniecības iestādei individuāli, ņemot vērā pacientu ar cukura diabētu apgrozījumu un nosakot reprezentatīvās populācijas lielumu (sample size).

Nosaukums	Pacientiem ar cukura diabētu veikti izmeklējumi atbilstoši algoritma izmeklējuma panelim
Definīcija	Pacientu līdz 18 gadu vecumam ar cukura diabētu īpatsvars, kuriem veikti izmeklējumi atbilstoši algoritma “Endokrīno slimību agrīna diagnostika bērniem – cukura diabēts” izmeklējuma panelim
Rādītāja klasifikācija	Drošība, efektivitāte
Datu avots	Pacientu dati, kas dokumentēti elektroniskās datu uzglabāšanas sistēmās vai medicīnas dokumentācijā papīra formātā (medicīnas karte), vai pacienta nosūtījumu u27 formās.

Aprēķins	Pacientu skaits ar cukura diabētu, kuriem veikti izmeklējumi atbilstoši algoritma izmeklējuma panelim/ kopējais pacientu skaits ar cukura diabētu analizējamajā periodā reiz 100.
Skaitītājs	Pacientu skaits ar cukura diabētu, kuriem veikti izmeklējumi atbilstoši algoritma izmeklējuma panelim
Saucējs	Kopējais pacientu skaits ar cukura diabētu analizējamajā periodā.
Iekļaušanas kritēriji	Pacienti ar attiecīgajām cukura diabētu saturošām diagnozēm pēc SSK-10 klasifikatora: <ul style="list-style-type: none"> • E10 – 1.tipa cukura diabēts • E11 – 2.tipa cukura diabēts • E12 – cukura diabēts nepietiekama uztura (malnutrīcijas) dēļ • E13 – cits precizēts cukura diabēts • E14 – neprecizēts cukura diabēts
Mērķa populācija	Pacienti ar cukura diabētu no 1 mēneša līdz 18 gadu vecumam
Rādītāja aptvere	Ārstniecības iestādes ietvaros
Datu apkopošanas biežums	Reizi gadā
Datu pilnīgums	Reprezentatīva populācija, nosakot <i>sample size</i>

3. Dekompensēta cukura diabēta pacientiem uzsākta intravenoza infūzterapija 30 minūšu laikā

Globāla mēroga *ISPAD (International Society for Pediatric and Adolescent Diabetes)* 2018.gadā publicētajās starptautiskajās cukura diabēta vadlīnijās īpaši uzsvērta nepieciešamība pēc diabēta dekompensācijas atpazīšanas un nekavējošas terapijas uzsākšanas. Pierādīts, ka novēlota infūzterapijas terapijas uzsākšana bērniem ar cukura diabētu ir mirstību veicinošs faktors. Algoritms “Endokrīno slimību agrīna diagnostika bērniem – cukura diabēts” paredz, ka bērniem ar dekompensētu cukura diabētu, infūzterapija uzsākama 30 minūšu laikā no reģistrācijas brīža. Bērniem ar smagu cukura diabēta dekompensāciju, kuri pēc

SSK-10 klasifikatora kodējuma tiek atlasīti šī kvalitātes indikatora izvērtēšanai, agrīna infūzterapijas uzsākšana ir jo īpaši svarīga.

1) Indikatora avots

Kvalitātes indikatora izvērtēšanai izmantojami pacientu dati, kas dokumentēti slimnīcu elektroniskās datu uzglabāšanas sistēmās vai medicīnas dokumentācijā papīra formātā.

Indikatori tiks izvērtēti populācijai, kuru klīniskās diagnozes kodi sakrītīs ar augstāk minētajiem, šo pacientu dati, balstoties uz SSK-10 diagnozes kodu izrakstoties, tiks atlasīti slimnīcu elektroniskajās datubāzēs vai medicīniskās dokumentācijas uzglabāšanas arhīvos

2) Indikatora aprēķināšanas metode

Atlasīto pacientu medicīniskajās dokumentācijās tiks pārbaudīti ieraksti par cukura diabēta dekompensāciju. Pacientiem, kuru vispārējais stāvoklis izvērtēšanas brīdī atbilda cukura diabēta dekompensācijai, tiks pārbaudīts intravenozās infūzterapijas uzsākšanas laiks. Pacientu skaits, kuriem intravenozā infūzterapija uzsākta 30 minūtes laikā kopš pirmās apskates brīža, tiks dalīts ar kopējo atlasīto pacientu skaitu. Iegūtais pacientu ar 30 minūšu laikā uzsāktu intravenozo infūzterapiju īpatsvars tiks izteikts procentos.

$$KI = \frac{n_i}{n_a} * 100\%$$

n_i – pacientu ar cukura diabēta dekompensāciju daudzums, kuriem intravenozā infūzterapija uzsākta 30 minūtes laikā kopš pirmās apskates brīža

n_a – kopējais atlasīto pacientu skaits, kuriem cukura diabēta dekompensācija

3) Indikatora interpretācija

Kvalitātes indikators uzskatāms par izpildītu, ja intravenozā infūzterapija uzsākta 30 minūtes laikā kopš pirmās apskates brīža 95% atlasītās populācijas, kurai cukura diabēta dekompensācija.

4) Indikatora kontrole

Kvalitātes indikatora izvērtēšana katrā ārstniecības iestādē veicama reizi gadā, izskatot visu nejauši atlasītu pacientu ar cukura diabētu medicīniskos datus. Pacientu skaits, kuru dati tiks analizēti, tiks aprēķināts katrai ārstniecības iestādei individuāli, ņemot vērā pacientu ar cukura diabētu apgrozījumu un nosakot reprezentatīvās populācijas lielumu (sample size).

Nosaukums	Dekompensēta cukura diabēta pacientiem uzsākta intravenoza infūzterapija 30 minūšu laikā
Definīcija	Pacienti līdz 18 gadu vecumam, kuri vērsušies pēc palīdzības stacionārā sakarā ar cukura diabēta dekompensāciju, kuriem intravenozā infūzterapija uzsākta 30 minūšu laikā kopš pirmās apskates brīža.
Rādītāja klasifikācija	Drošība, efektivitāte
Datu avots	Pacientu dati, kas dokumentēti slimnīcu elektroniskās datu uzglabāšanas sistēmās vai medicīnas dokumentācijā papīra formātā (medicīnas karte)
Aprēķins	Pacientu skaits ar cukura diabēta dekompensāciju un kuriem intravenozā infūzterapija uzsākta 30 minūšu laikā kopš pirmās apskates brīža / kopējais cukura diabēta pacientu skaits ar dekompensāciju analizējamajā periodā reiz 100
Skaitītājs	Pacientu skaits ar cukura diabēta dekompensāciju un kuriem intravenozā infūzterapija uzsākta 30 minūšu laikā kopš pirmās apskates brīža.
Saucējs	Kopējais cukura diabēta pacientu skaits ar dekompensāciju analizējamajā periodā.
Iekļaušanas kritēriji	Pacienti, kuriem cukura diabēta dekompensācija, ietverot sekojošās diagnozes pēc SSK-10 klasifikatora: <ul style="list-style-type: none"> • E10.0 – 1.tipa cukura diabēts ar komu • E10.1 - 1.tipa cukura diabēts ar ketoacidozi • E10.7 - 1.tipa cukura diabēts ar multiplām komplikācijām • E11.0 – 2.tipa cukura diabēts ar komu • E11.1 - 2.tipa cukura diabēts ar ketoacidozi

	<ul style="list-style-type: none"> • E11.7 - 2.tipa cukura diabēts ar multiplām komplikācijām • E12.0 – cukura diabēts nepietiekama uztura (malnutrīcijas) dēļ ar komu • E12.1 - cukura diabēts nepietiekama uztura (malnutrīcijas) dēļ ar ketoacidozi • E12.7 - cukura diabēts nepietiekama uztura (malnutrīcijas) dēļ ar multiplām komplikācijām • E13.0 – cits precizēts cukura diabēts ar komu • E13.1 - cits precizēts cukura diabēts ar ketoacidozi • E13.7 - cits precizēts cukura diabēts ar multiplām komplikācijām • E14.0 – neprecizēts cukura diabēts ar komu • E14.1 - neprecizēts cukura diabēts ar ketoacidozi • E14.7 - neprecizēts cukura diabēts ar multiplām komplikācijām
Mērķa populācija	Pacienti ar cukura diabētu no 1 mēneša līdz 18 gadu vecumam, kuri vērsušies pēc palīdzības stacionārā
Rādītāja aptvere	Ārstniecības iestādes ietvaros
Datu apkopošanas biežums	Reizi gadā
Datu pilnīgums	Reprezentatīva populācija, nosakot <i>sample size</i>

4. Pirmreizēji diagnosticētu cukura diabēta pacientu īpatsvars, kuri stacionēti diabētiskās ketoacidozes (DKA) stāvoklī

Klīniskajā algoritmā “Endokrīno slimību agrīna diagnostika bērniem – cukura diabēts” noteikts izmeklējumu apjoms, kas veicams pacientiem ar cukura diabētu. Lai izvērtētu, vai pacientam stacionēšanas brīdī ar pirmreizēja cukura diabēta manifestāciju, diagnosticēta diabētiskā ketoacidoze, jābūt attiecīgajiem ierakstiem bērna stacionāra slimības vēsturē vai elektroniskajā datu uzglabāšanas sistēmā. Šis

indikators kalpo kā savlaicīgas diabēta diagnostikas kritērijs primārās aprūpes līmenī.

1) Indikatora avots

Kvalitātes indikatora izvērtēšanai izmantojami pacientu dati, kas dokumentēti elektroniskās datu uzglabāšanas sistēmās vai medicīnas dokumentācijā papīra formātā.

Indikatori tiks izvērtēti populācijai, kuru klīniskās diagnozes kodi sakrītīs ar augstāk minētajām, šo pacientu dati, balstoties uz SSK-10 diagnozes kodu, tiks atlasīti elektroniskajās datubāzēs vai medicīniskās dokumentācijas uzglabāšanas arhīvos.

2) Indikatora aprēķināšanas metode

Pacientiem ar pirmreizēji diagnosticētu cukura diabētu tiks pārbaudīts DKA esamība primārās stacionēšanas brīdī. Pacientu skaits, kuriem primārās stacionēšanas brīdī diagnosticēta DKA, tiks dalīts ar kopējo atlasīto pacientu skaitu. Iegūtais primāro diabēta pacientu īpatsvars ar DKA tiks izteikts procentos.

$$KI = \frac{n_i}{n_a} * 100\%$$

n_i – pacientu skaits, kuriem primārā stacionēšanas brīdī diagnosticēta DKA

n_a – kopējais atlasīto pacientu skaits ar primāri diagnosticētu cukura diabētu

3) Indikatora interpretācija

Kvalitātes indikators uzskatāms par izpildītu, ja pirmreizēji diagnosticētu cukura diabēta pacientu īpatsvars, kuri stacionēti DKA stāvoklī < 50 % atlasītās populācijas bērniem pirmreizēji diagnosticētu cukura diabētu.

4) Indikatora kontrole

Kvalitātes indikatora izvērtēšana katrā ārstniecības iestādē veicama reizi gadā, izskatot visu nejauši atlasītu pacientu ar pirmreizēju cukura diabētu medicīniskos datus. Pacientu skaits, kuru dati tiks analizēti, tiks aprēķināts katrai ārstniecības iestādei individuāli, ņemot vērā pacientu ar cukura diabētu apgrozījumu un nosakot reprezentatīvās populācijas lielumu (sample size).

Nosaukums	Pirmreizēji diagnosticētu cukura diabēta pacientu īpatsvars, kuri stacionēti DKA stāvoklī
Definīcija	Pacientu līdz 18 gadu vecumam ar pirmreizēji diagnosticētu cukura diabēta pacientu īpatsvars, kuri stacionēti DKA stāvoklī
Rādītāja klasifikācija	Drošība, efektivitāte. Savlaicīgas diabēta diagnostikas kritērijs primārās aprūpes līmenī.
Datu avots	Pacientu dati, kas dokumentēti elektroniskās datu uzglabāšanas sistēmās vai medicīnas dokumentācijā papīra formātā (stacionāra slimības vēsture).
Aprēķins	Pacientu skaits, kuriem primārā stacionēšanas brīdī diagnosticēta DKA / kopējais atlasīto pacientu skaits ar primāri diagnosticētu cukura diabētu analizējamajā periodā reiz 100
Skaitītājs	Pacientu skaits, kuriem primārā stacionēšanas brīdī diagnosticēta DKA
Saucējs	Kopējais atlasīto pacientu skaits ar primāri diagnosticētu cukura diabētu analizējamajā periodā.
Iekļaušanas kritēriji	Pacienti ar attiecīgajām cukura diabētu saturošām diagnozēm pēc SSK-10 klasifikatora: <ul style="list-style-type: none"> • E10 – 1.tipa cukura diabēts • E11 – 2.tipa cukura diabēts • E12 – cukura diabēts nepietiekama uztura (malnutrīcijas) dēļ • E13 – cits precizēts cukura diabēts • E14 – neprecizēts cukura diabēts • E10.1, E11.1, E12.1, E13.1, E14.1 – cukura diabēts ar ketoacidozi
Mērķa populācija	Pacienti ar cukura diabētu no 1 mēneša līdz 18 gadu vecumam
Rādītāja aptvere	Ārstniecības iestādes ietvaros

Datu apkopošanas biežums	Reizi gadā
Datu pilnīgums	Reprezentatīva populācija, nosakot <i>sample size</i>

5. Cukura diabēta pacientu īpatsvars ar labu metabolo kompensāciju: HbA1C < 7.5%

Klīniskajā algoritmā “Endokrīno slimību agrīna diagnostika bērniem – cukura diabēts” definēti cukura diabēta metabolās kompensācijas kritēriji. Lai izvērtētu, vai pacientam sasniegta laba diabēta metabolā kompensācija, jābūt attiecīgajiem ierakstiem par HbA1c rādītājiem reizi 3 mēnešos bērna ambulatorā kartē vai elektroniskajā datu uzglabāšanas sistēmā. Šis indikators attiecināms gan uz ģimenes ārstu, gan ambulatoro endokrinologu līmeni. No vērtēšanas jāizslēdz pirmreizēji diagnosticētie pacienti 6 mēnešus pēc saslimšanas!

1) Indikatora avots

Kvalitātes indikatora izvērtēšanai izmantojami pacientu dati, kas dokumentēti elektroniskās datu uzglabāšanas sistēmās vai medicīnas dokumentācijā papīra formātā.

Indikatori tiks izvērtēti populācijai, kuru klīniskās diagnozes kodi sakrītīs ar augstāk minētajām, šo pacientu dati, balstoties uz SSK-10 diagnozes kodu, tiks atlasīti elektroniskajās datubāzēs vai medicīniskās dokumentācijas uzglabāšanas arhīvos.

2) Indikatora aprēķināšanas metode

Pacientiem ar cukura diabētu tiks pārbaudīts vidējais HbA1c rādītājs kalendārā gada laikā (HbA1c jānosaka reizi 3 mēnešos) (saskaitīti visi HbA1c līmeņi kalendārā gadā kopā un summa izdalīta ar noteikšanas reižu skaitu). Pacientu skaits, kuriem HbA1c < 7.5%, tiks dalīts ar kopējo atlasīto cukura diabēta pacientu skaitu. Iegūtais diabēta pacientu īpatsvars ar labu metabolo kompensāciju (HbA1c < 7.5%) tiks izteikts procentos.

$$KI = \frac{n_i}{n_a} * 100\%$$

n_i – pacientu skaits, kuriem HbA1c < 7.5%

n_a – kopējais atlasīto pacientu skaits ar cukura diabētu

3) Indikatora interpretācija

Kvalitātes indikators uzskatāms par izpildītu, ja konkrētā veselības aprūpes iestādē cukura diabēta pacientu īpatsvars ar labu metabolo kompensāciju ($HbA1c < 7.5\%$) 40 – 50% no atlasītās populācijas bērniem ar cukura diabētu.

4) Indikatora kontrole

Kvalitātes indikatora izvērtēšana katrā ārstniecības iestādē veicama reizi gadā, izskatot nejauši atlasītu pacientu ar cukura diabētu medicīniskos datus. Pacientu skaits, kuru dati tiks analizēti, tiks aprēķināts katrai ārstniecības iestādei individuāli, ņemot vērā pacientu ar cukura diabētu apgrozījumu un nosakot reprezentatīvās populācijas lielumu (sample size). No vērtēšanas jāizslēdz pirmreizēji diagnosticētie pacienti 6 mēnešus pēc saslimšanas!

Nosaukums	Cukura diabēta pacientu īpatsvars ar labu metabolo kompensāciju: $HbA1C < 7.5\%$
Definīcija	Pacientu līdz 18 gadu vecumam ar cukura diabētu īpatsvars, kuriem laba metabolā kompensācija ($HbA1c < 7.5\%$)
Rādītāja klasifikācija	Drošība, efektivitāte.
Datu avots	Pacientu dati, kas dokumentēti elektroniskās datu uzglabāšanas sistēmās vai medicīnas dokumentācijā papīra formātā (ambulatorā medicīnas karte).
Aprēķins	Pacientu skaits, kuriem $HbA1c < 7.5\%$ / kopējais atlasīto pacientu skaits ar cukura diabētu analizējamajā periodā reiz 100
Skaitītājs	Pacientu skaits, kuriem $HbA1c < 7.5\%$
Saucējs	Kopējais atlasīto pacientu skaits ar cukura diabētu analizējamajā periodā.
Iekļaušanas kritēriji	Pacienti ar attiecīgajām cukura diabētu saturošām diagnozēm pēc SSK-10 klasifikatora: <ul style="list-style-type: none">• E10 – 1.tipa cukura diabēts• E11 – 2.tipa cukura diabēts

	<ul style="list-style-type: none"> • E12 – cukura diabēts nepietiekama uztura (malnutrīcijas) dēļ • E13 – cits precizēts cukura diabēts • E14 – neprecizēts cukura diabēts
Mērķa populācija	Pacienti ar cukura diabētu no 1 mēneša līdz 18 gadu vecumam
Rādītāja aptvere	Ārstniecības iestādes ietvaros
Datu apkopošanas biežums	Reizi gadā
Datu pilnīgums	Reprezentatīva populācija, nosakot <i>sample size</i>