

Autori: Asoc. prof. Iveta Dzīvīte Krišāne

Kvalitātes indikatori bērniem ar augšanas traucējumiem

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. Vsipecīgāk 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 – augšanas traucējumi” pamatmērķis ir uzlabot bērnu ar augšanas traucējumiem 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:

- E23 – Hipofīzes hipofunkcija
- E28 – Olnīcu disfunkcija
- E29 – Sēklinieku disfunkcija
- E30 – citur neklasificēti pubertātes traucējumi
- E34 – citas endokrīnas slimības
- E34.3 – citur neklasificēts mazs augums
- E83 – minerālu vielumaiņas traucējumi
- E89.3 – pēcmanipulāciju hipopituitārisms
- Q77 – osteohondrodisplāzija ar stobrkaulu un mugurkaula augšanas traucējumiem

- Q78 – citas osteohondrodisplāzijas
- Q87.1 – iedzimti anomāliju sindromi ar dominējošu mazu augumu
- Q90 – Q99 – citur neklasificētas hromosomu anomālijas

Algoritma “Endokrīno slimību agrīna diagnostika bērniem – augšanas traucējumi”
izvērtēšanai izmantojami sekojoši indikatori:

1. Ir veikti un analizēti antropometriskie mērījumi

Augšanas procesa kontroles pamatā ir ķermeņa auguma un svara regulāri mērījumi (antropometriskie mērījumi). Svarīgi, lai šie mērījumi tiktu izdarīti pareizi, precīzi un ar metodiski noteiktu regularitāti (ik mēnesi – vecumā līdz 1 gadam, ik pusgadu – vecumā līdz 4 gadiem un ik gadu – vecumā no 4 līdz 18 gadiem). Antropometriskie mērījumi sniedz būtisku informāciju par bērna veselības stāvokli. To izvērtēšana ir ļoti būtiska loma tālākās taktikas izvēlē. Minētie rādītāji ir obligāti nosakāmi un dokumentējami visiem bērniem primārās aprūpes un stacionāra etapā.

1) Indikatora avots

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

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

Atlasīto pacientu medicīniskajās dokumentācijās tiks pārbaudīti ieraksti par antropometrisko mērījumu izvērtēšanu pacientiem. Pacientu skaits, kuriem antropometriskie mērījumi noteikti un dokumentēti pilnībā, tiks dalīts ar kopējo atlasīto pacientu skaitu. Iegūtais pacientu ar izvērtētiem antropometriskiem mērījumiem īpatsvars tiks izteikts procentos.

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

n_i – pacientu skaits, kuriem izvērtēti un dokumentēti antropometriskie mērījumi

n_a – kopējais atlasīto pacientu skaits

3) Indikatora interpretācija

Kvalitātes indikators uzskatāms par izpildītu, ja antropometriskie mērījumi izvērtēti 95% atlasītās populācijas.

4) Indikatora kontrole

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

Nosaukums	Ir veikti un analizēti antropometriskie mērījumi
Definīcija	Pacientu līdz 18 gadu vecumam īpatsvars ar augšanas traucējumiem, kuriem ir veikti un analizēti antropometriskie mērījumi.
Rādītāja klasifikācija	Uz pacientu vērsta aprūpe, Drošība
Datu avots	Pacientu dati, kas dokumentēti elektroniskās datu uzglabāšanas sistēmās vai medicīnas dokumentācijā papīra formātā (medicīnas karte) vai pacienta nosūtījuma u27 formā.
Aprēķins	Pacientu skaits ar augšanas traucējumiem, kuriem veikti un analizēti antropometriskie mērījumi / kopējais pacientu skaits ar augšanas traucējumiem analizējamajā periodā.
Skaitītājs	Pacientu skaits ar augšanas traucējumiem, kuriem veikti un analizēti antropometriskie mērījumi.
Saucējs	Kopējais pacientu skaits ar augšanas traucējumiem analizējamajā periodā.

Iekļaušanas kritēriji	<p>Pacienti ar attiecīgajām augšanas traucējumu saturošām diagnozēm pēc SSK-10 klasifikatora:</p> <ul style="list-style-type: none"> • E23 – Hipofīzes hipofunkcija • E28 – Olnīcu disfunkcija • E29 – Sēklinieku disfunkcija • E30 – citur neklasificēti pubertātes traucējumi • E34 – citas endokrīnas slimības • E34.3 – citur neklasificēts mazs augums • E83 – minerālu vielmaiņas traucējumi • E89.3 – pēcmanipulāciju hipopituitārisms • Q77 – osteohondrodisplāzija ar stobrkaulu un mugurkaula augšanas traucējumiem • Q78 – citas osteohondrodisplāzijas • Q87.1 – iedzimti anomāliju sindromi ar dominējošu mazu augumu • Q90 – Q99 – citur neklasificētas hromosomu anomālijas
Mērķa populācija	Pacienti ar augšanas traucējumiem 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>

2. Ir veikta pubertātes izvērtēšana pēc Tannera skalas

Jebkura vecuma bērna pubertātes pazīmju izvērtēšana pēc Tannera skalas sniedz būtisku informāciju par bērna augšanas un nobriešanas procesu, kā arī par vispārējo veselības stāvokli. To izvērtēšana ir ļoti būtiska loma tālākās taktikas izvēlē. Minētie rādītāji ir obligāti nosakāmi un dokumentājami visiem bērniem primārās aprūpes un stacionāra etapā.

5) Indikatora avots

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

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.

6) Indikatora aprēķināšanas metode

Atlasīto pacientu medicīniskajās dokumentācijās tiks pārbaudīti ieraksti par pubertātes izvērtēšanu pēc Tannera skalas pacientiem. Pacientu skaits, kuriem pubertātes izvērtēšana pēc Tannera skalas noteikta un dokumentēta pilnībā, tiks dalīts ar kopējo atlasīto pacientu skaitu. Iegūtais pacientu ar izvērtēto pubertāti pēc Tannera skalas īpatsvars tiks izteikts procentos.

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

n_i – pacientu skaits, kuriem izvērtēta un dokumentēta pubertāte pēc Tannera skalas

n_a – kopējais atlasīto pacientu skaits

7) Indikatora interpretācija

Kvalitātes indikators uzskatāms par izpildītu, ja pubertāte pēc Tannera skalas izvērtēta 95% atlasītās populācijas.

8) Indikatora kontrole

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

Nosaukums	Ir veikta pubertātes izvērtēšana pēc Tannera skalas
Definīcija	Pacientu līdz 18 gadu vecumam īpatsvars ar augšanas traucējumiem, kuriem ir veikta pubertātes izvērtēšana pēc Tannera
Rādītāja klasifikācija	Uz pacientu vērsta aprūpe, Drošība
Datu avots	Pacientu dati, kas dokumentēti elektroniskās datu uzglabāšanas sistēmās vai medicīnas dokumentācijā papīra formātā (medicīnas karte) vai pacienta nosūtījuma u27 formā.
Aprēķins	Pacientu skaits ar augšanas traucējumiem, kuriem veikta pubertātes izvērtēšana pēc Tannera / kopējais pacientu skaits ar augšanas traucējumiem analizējamajā periodā.
Skaitītājs	Pacientu skaits ar augšanas traucējumiem, kuriem veikta pubertātes izvērtēšana pēc Tannera
Saucējs	Kopējais pacientu skaits ar augšanas traucējumiem analizējamajā periodā.
Iekļaušanas kritēriji	<p>Pacienti ar attiecīgajām augšanas traucējumu saturošām diagnozēm pēc SSK-10 klasifikatora:</p> <ul style="list-style-type: none"> • E23 – Hipofīzes hipofunkcija • E28 – Olnīcu disfunkcija • E29 – Sēklinieku disfunkcija • E30 – citur neklasificēti pubertātes traucējumi • E34 – citas endokrīnas slimības • E34.3 – citur neklasificēts mazs augums • E83 – minerālu vielmaiņas traucējumi • E89.3 – pēcmanipulāciju hipopituitārisms • Q77 – osteohondrodisplāzija ar stobrkaulu un mugurkaula augšanas traucējumiem • Q78 – citas osteohondrodisplāzijas • Q87.1 – iedzimti anomāliju sindromi ar dominējošu mazu augumu • Q90 – Q99 – citur neklasificētas hromosomu anomālijas

Mērķa populācija	Pacienti ar augšanas traucējumiem 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. Pacientiem ar augšanas traucējumiem veikti izmeklējumi atbilstoši algoritma izmeklējuma panelim

Klīniskajā algoritmā “Endokrīno slimību agrīna diagnostika bērniem – augšanas traucējumi” noteikts izmeklējumu apjoms, kas veicams pacientiem ar augšanas traucējumiem pirms endokrinoloģiskas specifiskas izmeklēšanas. Lai izvērtētu, vai izmeklējumi veikti atbilstošā apjomā, jābūt attiecīgajiem ierakstiem bērna medicīniskajā kartē vai pacienta nosūtījuma u27 formā, vai elektroniskajā datu uzglabāšanas sistēmā.

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 kodi 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 augšanas traucējumiem tiks pārbaudīts veikto izmeklējumu apjoms un tā atbilstība algoritma “Endokrīno slimību agrīna diagnostika bērniem – augšanas traucējumi” izmeklējumu panelim pirms endokrinoloģiskas specifiskas izmeklēšanas. 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 pirms endokrinoloģiskas specifiskas izmeklēšanas

n_a – kopējais atlasīto pacientu skaits ar augšanas traucējumiem

3) Indikatora interpretācija

Kvalitātes indikators uzskatāms par izpildītu, ja veikto izmeklējumu apjoms atbilst izmeklējumu panelim pirms endokrinoloģiskas specifiskas izmeklēšanas 95% atlasītās populācijas bērniem ar augšanas traucējumiem.

4) Indikatora kontrole

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

Nosaukums	Pacientiem ar augšanas traucējumiem veikti izmeklējumi atbilstoši algoritma izmeklējuma panelim
Definīcija	Pacientu līdz 18 gadu vecumam ar augšanas traucējumiem īpatsvars, kuriem veikti izmeklējumi atbilstoši algoritma “Endokrīno slimību agrīna diagnostika bērniem – augšanas traucējumi” izmeklējuma panelim pirms endokrinoloģiskas specifiskas izmeklēšanas
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 augšanas traucējumiem, kuriem veikti izmeklējumi atbilstoši algoritma izmeklējuma panelim pirms endokrinoloģiskas specifiskas izmeklēšanas/ kopējais pacientu skaits ar augšanas traucējumiem analizējamajā periodā.
Skaitītājs	Pacientu skaits ar augšanas traucējumiem, kuriem veikti izmeklējumi atbilstoši algoritma izmeklējuma panelim pirms endokrinoloģiskas specifiskas izmeklēšanas.
Saucējs	Kopējais pacientu skaits ar augšanas traucējumiem analizējamajā periodā.
Iekļaušanas kritēriji	<p>Pacienti ar attiecīgajām augšanas traucējumu saturošām diagnozēm pēc SSK-10 klasifikatora:</p> <ul style="list-style-type: none"> • E23 – Hipofīzes hipofunkcija • E28 – Olnīcu disfunkcija • E29 – Sēklinieku disfunkcija • E30 – citur neklasificēti pubertātes traucējumi • E34 – citas endokrīnas slimības • E34.3 – citur neklasificēts mazs augums • E83 – minerālu vielmaiņas traucējumi • E89.3 – pēcmanipulāciju hipopituitārisms • Q77 – osteohondrodisplāzija ar stobrkaulu un mugurkaula augšanas traucējumiem • Q78 – citas osteohondrodisplāzijas • Q87.1 – iedzimti anomāliju sindromi ar dominējošu mazu augumu • Q90 – Q99 – citur neklasificētas hromosomu anomālijas
Mērķa populācija	Pacienti ar augšanas traucējumiem 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>

4. Iedzimti augšanas traucējumu iemesli ir diagnosticēti līdzskolas vecumā

Klīniskajā algoritmā “Endokrīno slimību agrīna diagnostika bērniem – augšanas traucējumi” noteiktais rīcības plāns primārajā etapā vērsts uz agrīnu slimību diagnostiku. Sevišķi iedzimtu augšanas traucējumu īpatnība ir tāda, ka, jo agrīnākā vecumā šie slimnieki tiek apzināti un sāk saņemt atbilstošu ārstēšanu, jo pilnvērtīgāk cilvēks izaug. Un otrādi – jo vēlāk kāda iedzimta augšanas patoloģija bērnam tiek diagnosticēta, jo dziļāks fizisks un/vai psihisks invalīds šis cilvēks kļūst pieaugušā vecumā. Tam, savukārt, ir ne tikai medicīniskas, bet arī sociālas un materiālas sekas, jo šiem slimniekiem nereti mēdz būt grūti sociāli adaptēties vai strādāt, kas prasa papildus rūpes un materiālos resursus no savām ģimenēm un sabiedrības kopumā. Lai izvērtētu, vai iedzimti augšanas traucējumu iemesli ir diagnosticēti līdzskolas vecumā, jābūt attiecīgajiem ierakstiem bērna medicīniskajā kartē vai pacienta nosūtījuma u27 formā, vai elektroniskajā datu uzglabāšanas sistēmā.

5) 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 kodi 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.

6) Indikatora aprēķināšanas metode

1. Pacientiem ar augšanas traucējumiem tiks pārbaudīts, vai iedzimti augšanas traucējumu iemesli ir diagnosticēti līdzskolas vecumā. Pacientu skaits, kuriem iedzimti augšanas traucējumu iemesli ir diagnosticēti līdzskolas vecumā, tiks dalīts ar kopējo atlasīto pacientu skaitu. Iegūtais pacientu īpatsvars, kuriem iedzimti augšanas traucējumu iemesli ir diagnosticēti līdzskolas vecumā, tiks izteikts procentos.

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

n_i – pacientu skaits, kuriem iedzīmti augšanas traucējumu iemesli ir diagnosticēti līdzskolas vecumā

n_a – kopējais atlasīto pacientu skaits ar augšanas traucējumiem

7) Indikatora interpretācija

Kvalitātes indikators uzskatāms par izpildītu, ja iedzīmti augšanas traucējumu iemesli ir diagnosticēti līdzskolas vecumā 95% atlasītās populācijas bērniem ar augšanas traucējumiem.

8) Indikatora kontrole

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

Nosaukums	Iedzīmti augšanas traucējumu iemesli ir diagnosticēti līdzskolas vecumā
Definīcija	Pacientu līdz 18 gadu vecumam ar augšanas traucējumiem īpatsvars, kuriem iedzīmti augšanas traucējumu iemesli ir diagnosticēti līdzskolas vecumā
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 augšanas traucējumiem, kuriem iedzīmti augšanas traucējumu iemesli ir diagnosticēti līdzskolas vecumā / kopējais pacientu skaits ar augšanas traucējumiem analizējamajā periodā.

Skaitītājs	Pacientu skaits ar augšanas traucējumiem, kuriem iedzimti augšanas traucējumu iemesli ir diagnosticēti līdzskolas vecumā
Saucējs	Kopējais pacientu skaits ar augšanas traucējumiem analizējamajā periodā.
Iekļaušanas kritēriji	<p>Pacienti ar attiecīgajām augšanas traucējumu saturošām diagnozēm pēc SSK-10 klasifikatora:</p> <ul style="list-style-type: none"> • E23 – Hipofīzes hipofunkcija • E28 – Olnīcu disfunkcija • E29 – Sēklinieku disfunkcija • E30 – citur neklasificēti pubertātes traucējumi • E34 – citas endokrīnas slimības • E34.3 – citur neklasificēts mazs augums • E83 – minerālu vielumaiņas traucējumi • Q77 – osteohondrodisplāzija ar stobrkaulu un mugurkaula augšanas traucējumiem • Q78 – citas osteohondrodisplāzijas • Q87.1 – iedzimti anomāliju sindromi ar dominējošu mazu augumu • Q90 – Q99 – citur neklasificētas hromosomu anomālijas
Mērķa populācija	Pacienti ar augšanas traucējumiem 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>