

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ Міністерства охорони
здоров'я України
_____ № _____

СТАНДАРТИ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

**ПРОФІЛАКТИКА ТА ЛІКУВАННЯ
АЛІМЕНТАРНОГО РАХІТУ**

2023

Загальна частина**Назва діагнозу:** аліментарний рахіт**Коди стану або захворювання. НК 025:2021 «Класифікатор хвороб та споріднених проблем охорони здоров'я»:**

E55 Дефіцит вітаміну D

E55.0 Рахіт активний

E55.9 Дефіцит вітаміну D, неуточнений

Розробники:

Машкевич Олександра Григорівна	директор Департаменту медичних послуг Міністерства охорони здоров'я України, голова робочої групи
Бекетова Галина Володимирівна	завідувачка кафедри дитячих і підліткових захворювань Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, д.мед.н., професор, член-кореспондент НАМН України, заслужений лікар України, експерт МОЗ, заступник голови робочої групи з клінічних питань
Гуленко Оксана Іванівна	начальник відділу стандартизації медичної допомоги Державного підприємства «Державний експертний центр Міністерства охорони здоров'я України», заступник голови робочої групи з методологічного супроводу
Антипкін Юрій Геннадійович	директор Державної установи «Інститут педіатрії, акушерства та гінекології імені академіка О.М. Лук'янової НАМН України», академік НАМН України, д.мед.н., професор, президент Асоціації педіатрів України (за згодою)
Балацька Наталія Іванівна	професорка кафедри педіатрії № 1 Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, д.мед.н., професор
Кінча-Поліщук Тамара Анатоліївна	провідна наукова співробітниця Державної установи «Інститут травматології та ортопедії НАМН України», к.мед.н.
Марциняк Степан Михайлович	завідувач консультативно-поліклінічним відділенням Державної установи «Інститут травматології та ортопедії НАМН України», д.мед.н.
Охотнікова Олена Миколаївна	завідувачка кафедри педіатрії, дитячих інфекційних хвороб, імунології та алергології Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, д.мед.н., професор

Павел Плудовські / Rawel Pludowski (Варшава, Польща)	професор відділу біохімії, радіоімунології та експериментальної медицини Меморіального інституту здоров'я дитини (Варшава, Польща), Президент EVIDAS (Європейської асоціації з вітаміну D) (за згодою)
Том Д. Тахер / Tom D. Thacher (Рочестер, Мінесота, США)	професор сімейної медицини, консультант відділу сімейної медицини клініки Мейо (Рочестер, Мінесота, США)(за згодою)
Фролова Тетяна Володимирівна	завідувачка кафедри пропедевтики педіатрії № 1 Харківського національного медичного університету, заслужена діячка науки та техніки України, д.мед.н., професор
Яблонь Ольга Степанівна	завідувачка кафедри педіатрії № 1 Вінницького Національного медичного університету імені М.І. Пирогова, д.мед.н., професор

Методичний супровід та інформаційне забезпечення

Шилкіна Олена Олександрівна	заступник начальника відділу стандартизації медичної допомоги Державного підприємства «Державний експертний центр Міністерства охорони здоров'я України»
--------------------------------	--

Рецензенти:

Омельченко Людмила Іванівна	головна наукова співробітниця відділення дитячої ревматології та автозапальних захворювань Державної установи «Інститут педіатрії, акушерства та гінекології імені академіка О.М. Лук'янової НАМН України», заслужена діячка науки і техніки України, д.мед.н., професор
Волосовець Олександр Петрович	завідувач кафедри педіатрії №2 Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, член-кореспондент НАМН України, заслужений діяч науки і техніки України, д.мед.н., професор

Дата оновлення стандартів – **2028 рік.**

Перелік скорочень

25ОНD	–	25-гідроксивітамін D
AP	–	аліментарний рахіт
ЗОЗ	–	заклад охорони здоров'я
КМП		клінічний маршрут пацієнта
ЛФ	–	лужна фосфатаза
ПТГ	–	паратиреоїдний гормон
СМД		стандарти медичної допомоги
УФВ	–	ультрафіолетові промені групи В
Форма № 027/о	–	форма первинної облікової документації № 027/о «Виписка із медичної карти амбулаторного (стаціонарного) хворого», затверджена наказом Міністерства охорони здоров'я України від 14 лютого 2012 року № 110 «Про затвердження форм первинної облікової документації та інструкцій щодо їх заповнення, що використовуються у закладах охорони здоров'я незалежно від форми власності та підпорядкування», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 28 квітня 2012 року за № 661/20974

Розділ I. Організація надання медичної допомоги дітям з аліментарним рахітом

1. Положення стандарту медичної допомоги

Лікарі різних спеціальностей повинні бути обізнані щодо основних клінічних та рентгенологічних проявів аліментарного рахіту (АР) з метою його ранньої діагностики та призначення подальшого лікування.

У більшості випадків медична допомога пацієнтам з АР надається амбулаторно. За наявності показань для стаціонарного лікування діти з АР направляються до закладів охорони здоров'я (далі - ЗОЗ), що надають спеціалізовану медичну допомогу.

2. Обґрунтування

Аліментарний рахіт на тлі дефіциту вітаміну D та/або дефіциту кальцію в раціоні харчування, залишається значною проблемою громадського здоров'я. АР може мати значний вплив на стан здоров'я немовлят, дітей та підлітків, з наслідками, які зберігаються у дорослому віці.

Захворюваність та смертність, пов'язані з АР, можуть бути суттєвими, але недостатньо визнаними наслідками для суспільства та економіки охорони здоров'я. Ознаки АР та остеомаліції включають: гіпокальціємічні судоми, кардіоміопатію, що становить загрозу для життя, біль у кістках та м'язову слабкість, деформації кінцівок та кісток тазу, зубні аномалії, затримку росту та розвитку.

Аліментарний рахіт також може призвести до смерті від серцевої недостатності, спричиненої гіпокальціємічною кардіоміопатією. Крім того, звуження нижньої апертури тазу після АР у дитячому віці може призвести до утруднених пологів та наступної смерті матері та плоду у майбутньому. Тому метою організації надання медичної допомоги пацієнтам з аліментарним рахітом є розробка відповідних клінічних та медичних заходів для запобігання та лікування цього захворювання.

3. Критерії якості медичної допомоги

Обов'язкові:

1) Існують локально узгоджені письмові документи, що координують та інтегрують медичну допомогу для забезпечення діагностики та лікування пацієнтів з АР.

2) Існує задокументований індивідуальний медичний план обстеження та лікування АР, узгоджений з членами сім'ї/особами, які здійснюють догляд за дитиною.

3) Члени сім'ї/особи, які здійснюють догляд, забезпечуються у доступній формі інформацією щодо стану дитини, плану обстеження, лікування та подальшого спостереження.

Бажані:

4) Рекомендувати включення до профілактичних програм первинної медичної допомоги дітям разом з іншими необхідними мікроелементами та імунізацією, а також до програми антенатальної допомоги разом з іншими рекомендованими мікроелементами застосування додаткових доз вітаміну D: усім немовлятам від народження до 12 місяців, незалежно від способу їх

вигодовування; дітям у віці старше 12 місяців; усім групам ризику та вагітним жінкам.

5) Інформувати та впроваджувати програми профілактики рахіту у групах населення з високою поширеністю дефіциту вітаміну D та обмеженим споживанням вітаміну D та/або кальцію, а також у групах немовлят та дітей, які належать до групи ризику розвитку рахіту, наведених у додатку 2 до цих Стандартів.

Розділ II. Діагностика аліментарного рахіту у дітей

1. Положення стандарту медичної допомоги

Діагноз АР встановлюється на підставі даних анамнезу, фізикального обстеження, результатів лабораторних досліджень та підтверджується рентгенологічними даними.

2. Обґрунтування

Аліментарний рахіт (АР) – це порушення диференціювання хондроцитів і мінералізації пластинки росту а також дефект мінералізації остеоїдів, що спричиняється дефіцитом вітаміну D та/або низьким споживанням кальцію у дітей. Osteomalacia – аномальна мінералізація матриксу у сформованій кістці, і хоча ця ознака присутня у дітей з рахітом, вона також застосовується для опису дефектів мінералізації кісткової тканини після завершення росту. Хоча найбільш значущим функціональним наслідком дефіциту вітаміну D є розвиток остеомаляції та АР, існують дані щодо його впливу на біохімічні показники та мінеральну щільність кісткової тканини.

3. Критерії якості медичної допомоги

Обов'язкові

1) Діагностика АР включає детальний збір анамнезу, у тому числі, материнські фактори (період вагітності), оцінку клінічних симптомів, аналіз даних загального фізикального обстеження дитини (кісткові та позакісткові прояви), дані лабораторного та рентгенологічного дослідження. Основні клінічні ознаки АР зазначено у додатку 1 до цих Стандартів.

2) Лабораторне обстеження дитини включає визначення рівня 25-гідроксिवітаміну D (25ОНD), фосфору, кальцію, лужної фосфатази (ЛФ) та паратиреоїдного гормону (ПТГ) у сироватці крові.

Оцінка статусу вітаміну D заснована на визначенні концентрації 25ОНD у сироватці крові:

Достатній: 75-125 нмоль/л (30-50 нг/мл);

Недостатній: 50-75 нмоль/л (20-30 нг/мл);

Дефіцит: нижче 50 нмоль/л (нижче 20 нг/мл).

3) Скринінг АР у пацієнтів високого ризику повинен базуватися на клінічних ознаках з подальшим рентгенологічним підтвердженням підозрюваних випадків. Групи високого ризику можуть бути ідентифіковані на основі клінічного профілю факторів ризику АР та остеомаляції, що узагальнені у додатку 2 до цих Стандартів.

4) У здорових дітей рутинний скринінг рівню 25ОНD, лужної фосфатази та рентгенологічні дослідження не проводяться.

Бажані

5) У дітей з основними захворюваннями, такими як мальабсорбція жирів, захворювання печінки, ниркова недостатність та захворюваннями, що потребують повного парентерального харчування, потрібно зберігати настороженість щодо розвитку АР.

Розділ III. Профілактика аліментарного рахіту та остеомалаяції

1. Положення стандарту медичної допомоги

Профілактика аліментарного рахіту та остеомалаяції у дітей полягає у вживанні достатньої кількості вітаміну D та кальцію з щоденною їжею (грудне молоко, своєчасне введення прикорму, молочні продукти, яйця, риба) та, за необхідності, прийому додаткових доз вітаміну D та препаратів кальцію.

2. Обґрунтування

Дефіцит вітаміну D та кальцію спричиняє аліментарний рахіт та остеомалаяцію – захворювання, які негативно позначаються на стані здоров'я, зростанні та розвитку немовлят, дітей та підлітків, сприяє підвищеному ризику переломів; наслідки можуть бути летальними або можуть залишатися у дорослому віці.

3. Критерії якості медичної допомоги

Обов'язкові:

1) Для профілактики аліментарного рахіту та остеомалаяції призначається вітамін D у дозах:

400 МО/добу (10 мкг) рекомендується для усіх дітей віком від народження до 12 місяців, незалежно від способу їх вигодовування. На додаток до споживання 400 МО/добу вітаміну D, прикорм вводиться не пізніше 26 тижня і повинен включати продукти, збагачені кальцієм;

не менше 600 МО/добу (15 мкг) вітаміну D повинні отримувати діти старші 12 місяців у складі дієти та/або додаткового прийому вітаміну.

враховуючи особливі потреби передчасно народжених дітей, на основі наявних на даний момент даних рекомендується щоденне споживання вітаміну D від 400 до 700 МО/кг/добу (10 -17,5 мкг/кг/добу) протягом перших місяців життя з максимальною дозою 1000 МО/добу (25 мкг/добу) для дітей з масою тіла менше 1800 г при народженні. Адекватне надходження вітаміну D можна контролювати шляхом визначення рівня 25ОНD у сироватці крові на 3-4 тижні життя, а потім щомісяця до виписки із стаціонару для адаптації кількості вітаміну D для потреб кожної дитини.

2) У випадку відсутності збагачення харчових продуктів вітаміном D необхідне профілактичне призначення вітаміну D з 12-місячного віку:

дітям із симптоматичним дефіцитом вітаміну D в анамнезі, які потребують лікування. До цієї групи відносять пацієнтів, які перенесли аліментарний рахіт, діти із ускладненнями гіпокальціємії (судоми, кардіоміопатія);

дітям та дорослим з високим ризиком дефіциту вітаміну D, з факторами ризику або станами, що знижують синтез або споживання вітаміну D, що наведені у додатку 2 до цих Стандартів.

3) Необхідно забезпечити споживання кальцію з їжею для профілактики рахіту: для немовлят віком 0-6 та 6-12 місяців достатнім є споживання кальцію 200 та 260 мг/добу відповідно; для дітей віком від 12 місяців споживання кальцію з їжею <300 мг/добу підвищує ризик розвитку рахіту незалежно від рівня 25ОНD у сироватці крові.

4) У дитячому та підлітковому віці необхідно забезпечити споживання щонайменше 500 мг/добу елементарного кальцію.

Для дітей віком 12 місяців і старше рекомендується така класифікація споживання кальцію з їжею:

Достатнє: >500 мг/добу.

Недостатнє: 300-500 мг/добу.

Дефіцит: <300 мг/добу.

5) Для запобігання дефіциту вітаміну D повинні бути враховані фактори навколишнього середовища: географічна широта, сезон, час доби, хмарність та забруднення, що впливають на доступність ультрафіолетового випромінювання (УФВ) (обмежене перебування на сонці підвищує ризик розвитку дефіциту вітаміну D та AP) та особисті фактори, такі як час, проведений на відкритому повітрі, пігментація шкіри, закритий одяг, вік, конституція та спадкові фактори, що впливають на реакцію, дозу отриманого УФВ та циркуляцію 25ОНD. Повний перелік особистих та факторів навколишнього середовища перераховано у додатку 2 до цих Стандартів.

6) Батькам/особам, які здійснюють догляд за дитиною, необхідно надавати інформацію щодо відсутності безпечного порогу УФВ, що дозволяє забезпечити достатній синтез вітаміну D у людини без підвищення ризику розвитку раку шкіри.

Розділ IV. Профілактика рахіту/остеомаляції під час вагітності та лактації. Вроджений рахіт

1. Положення стандарту медичної допомоги

У жінок під час вагітності та лактації необхідно виявляти та активно лікувати захворювання, що призводять до тривалої гіпокальціємії або дефіциту вітаміну D з метою попередження розвитку вродженого рахіту у дитини. Вроджений рахіт визначається наявністю біохімічних та рентгенологічних ознак рахіту у немовлят протягом перших 4 тижнів життя.

2. Обґрунтування

Можна стверджувати, що усі випадки вродженого рахіту можна попередити за допомогою прийому вітаміну D, достатнього споживання кальцію під час вагітності та належної терапії материнських станів, пов'язаних з тривалою гіпокальціємією або дефіцитом вітаміну D.

Неонатальний дефіцит вітаміну D завжди спричинений дефіцитом його у матері та може мати небезпечні для життя наслідки, такі як гіпокальціємічні судоми та дилатаційна кардіоміопатія у немовлят, які не отримують вітамін D.

Гіпокальціємія або інші ранні біохімічні ознаки рахіту (підвищення ЛФ і ПТГ) присутні до появи рентгенологічних ознак АР у новонароджених і немовлят, які вчасно не отримують прикорм. Високий відсоток немовлят, матері яких мають симптоматичний дефіцит вітаміну D, належать до груп високого ризику, та мають дефіцит вітаміну D, перебуваючи виключно на грудному вигодовуванні.

3. Критерії якості медичної допомоги

Обов'язкові:

1) Вагітні жінки повинні отримувати 600 МО/добу вітаміну D, бажано у формі комбінованого лікарського засобу з іншими рекомендованими мікроелементами, такими, як залізо та фолієва кислота, що забезпечує достатню кількість материнського 25ОНD, особливо у жінок з ризиком дефіциту вітаміну D, для запобігання підвищеному рівню лужної фосфатази пуповинної крові, збільшенню розміру тім'ячка, неонатальній гіпокальціємії та вродженому рахіту, а також для покращення формування зубної емалі.

2) Вагітні жінки та жінки у період лактації повинні дотримуватися норм споживання кальцію у дозах, рекомендованих для невагітних.

3) З метою запобігання розвитку вродженому рахіту має призначатись відповідна терапія станів матері, що призводять до гіпокальціємії або дефіциту вітаміну D.

Бажані:

4) Для попередження розвитку рахіту та остеомалаяції під час вагітності та лактації рекомендовано вимірювати 25ОНD вагітним жінкам для індивідуальної корекції зазначеного показника.

Розділ V. Лікування аліментарного рахіту та остеомалаяції

1. Положення стандарту медичної допомоги

Основний принцип лікування АР – своєчасне усунення факторів ризику захворювання та проведення відповідної корекції недостатності/дефіциту вітаміну D та кальцію.

2. Обґрунтування

У лікуванні АР важливим є одночасне застосування кальцію та вітаміну D, що демонструє рентгенологічні докази майже повноговилікування рахіту у значно більшого відсотка пацієнтів, які отримували цю комбінацію, ніж серед пацієнтів, які отримували окремо кальцій та вітамін D.

Комбіноване лікування є доцільним, оскільки дослідження показали, що в раціоні харчування дітей та підлітків з АР, як правило, має місце низький вміст як вітаміну D, так і кальцію.

Для досягнення сталого результату та нормалізації концентрації 25ОНD і ЛФ потрібне лікування впродовж 12 тижнів, враховуючи те, що деякі діти можуть потребувати більш тривалого лікування.

Інтоксикація переважно спостерігається у немовлят та дітей раннього віку після прийому високих доз вітаміну D. Високі концентрації 25ОНD можуть викликати гіперкальціємію, гіперкальціурію, а при тривалому застосуванні – нефрокальциноз та ниркову недостатність. Щоб забезпечити великий резерв безпеки, обрано концентрацію 250 нмоль/л, як рекомендовану верхню межу сироваткового рівня 25ОНD – незважаючи на те, що симптоматична токсичність за даними рандомізованих контрольованих досліджень була зареєстрована лише при рівнях >500 нмоль/л. У здорових немовлят повідомлялося про гіперкальціємію та гіперкальціурію за відсутності підвищених концентрацій 25ОНD, що може бути пов'язано з генетичною варіабельністю метаболізму вітаміну D.

3. Критерії якості медичної допомоги

Обов'язкові:

1) Для лікування АР мінімальна рекомендована доза вітаміну D становить 2 000 МО/добу (50 мкг) протягом щонайменше 3-х місяців, проте деякі діти можуть потребувати більш тривалого лікування. Лікувальні дози вітаміну D при АР наведені у додатку 3 до цих Стандартів.

2) Для щоденного застосування однаково ефективні вітаміни як D₂ (ергокальциферол), так і D₃ (холекальциферол). При застосуванні великих доз одноразово перевага надається D₃ (холекальциферолу) порівняно з D₂ (ергокальциферолом), оскільки перший має довший період напіввиведення.

3) Рекомендується пероральне застосування вітаміну D, що призводить до швидшого відновлення рівня 25ОНD, аніж внутрішньом'язове введення;

4) Пероральний кальцій, 500 мг/добу, у вигляді дієтичного харчування або додаткового прийому, слід регулярно застосовувати разом з вітаміном D під час лікування, незалежно від віку або маси тіла дитини.

5) У випадку відсутності ефекту через три місяці терапії вітаміном D та кальцієм, рекомендовано оцінити відповідність дотримування рекомендацій лікаря та за потреби провести визначення:

креатиніну, бікарбонатів сироватки крові з метою виключення метаболічного ацидозу та хронічних захворювань нирок;

25ОНD, загального кальцію, фосфору, лужної фосфатази, паратгормону в сироватці крові та TmP/GFR (показник максимальної реабсорбції фосфору до швидкості клубочкової фільтрації) з метою виключення спадкових рахітоподібних захворювань.

6) Гіпервітаміноз вітаміну D це стан, який виникає при рівні 25ОНD у сироватці крові >250 нмоль/л та супроводжується гіперкальціємією, гіперкальціурією та пригніченим ПТГ.

7) Гіперчутливість до вітаміну D супроводжується гіперкальціємією та гіперкальціурією за відсутності підвищених концентрацій 25ОНD в сироватці крові. Виникає при мутації гену SLC34A1 чи CYP24A1 або на тлі захворювання, що супроводжується гранулемами (лімфома, саркоїдоз, туберкульоз, грибові захворювання та ін.)

Індикатори якості медичної допомоги

Перелік індикаторів якості медичної допомоги:

1. Наявність у ЗОЗ, що надають медичну допомогу пацієнтам з АР, клінічного маршруту пацієнта (КМП).
2. Відсоток рецидивів АР після лікування.

Паспорти індикаторів якості медичної допомоги

1. Наявність у ЗОЗ, що надають медичну допомогу пацієнтам з АР, клінічного маршруту пацієнта.

Зв'язок індикатора із затвердженими настановами, стандартами та протоколами медичної допомоги.

Індикатор ґрунтується на положеннях стандартів медичної допомоги «Профілактика та лікування аліментарного рахіту».

Зауваження щодо інтерпретації та аналізу індикатора.

Даний індикатор характеризує організаційний аспект запровадження сучасного КМП в регіоні. Якість медичної допомоги дітям хворим на АР, відповідність надання медичної допомоги вимогам КМП, відповідність КМП чинному СМД даним індикатором висвітлюватися не може, але для аналізу цих аспектів необхідне обов'язкове запровадження КМП в закладах охорони здоров'я.

Бажаний рівень значення індикатора:

2024 рік – 50%

2025 рік – 90%

2026 рік та подальший період – 100%.

Інструкція з обчислення індикатора.

Організація (заклад охорони здоров'я), що має обчислювати індикатор: структурні підрозділи з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій.

Дані надаються ЗОЗ, розташованими на території обслуговування, до структурних підрозділів з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій.

Дані надаються поштою, в тому числі електронною поштою.

Метод обчислення індикатора: підрахунок шляхом ручної або автоматизованої обробки.

Індикатор обчислюється структурними підрозділами з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій після надходження інформації від всіх ЗОЗ, зареєстрованих на території обслуговування. Значення індикатора обчислюється як відношення чисельника до знаменника.

Знаменник індикатора складає загальна кількість ЗОЗ, зареєстрованих в районі обслуговування. Джерелом інформації є звіт структурних підрозділів з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій, який містить інформацію про кількість лікарів, які надають медичну допомогу дітям з АР, зареєстрованих на території обслуговування.

Чисельник індикатора складає загальна кількість ЗОЗ, зареєстрованих в районі обслуговування, для яких задокументований факт наявності клінічного маршруту пацієнта, хворого на АР (наданий екземпляр КМП). Джерелом інформації є КМП, наданий лікарем, який надає медичну допомогу дітям з АР.

Значення індикатора наводиться у відсотках.

2. Відсоток рецидивів АР після лікування

Зв'язок індикатора із затвердженими настановами, стандартами та протоколами медичної допомоги.

Індикатор ґрунтується на положеннях Стандарту медичної допомоги «Профілактика та лікування аліментарного рахіту».

Зауваження щодо інтерпретації та аналізу індикатора.

Цільовий (бажаний) рівень значення індикатора на етапі запровадження СМД не визначається заради запобігання викривленню реальної ситуації внаслідок адміністративного тиску.

Інструкція з обчислення індикатора.

Організація, що має обчислювати індикатор: ЗОЗ, що надають амбулаторну медичну допомогу пацієнтам з АР, структурні підрозділи з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій.

Дані надаються ЗОЗ, що надають амбулаторну медичну допомогу пацієнтам з АР, розташованими на території обслуговування, до структурних підрозділів з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій.

Дані надаються поштою, в тому числі електронною поштою.

Метод обчислення індикатора: підрахунок шляхом ручної або автоматизованої обробки.

Індикатор обчислюється ЗОЗ, що надають амбулаторну медичну допомогу пацієнтам з АР, структурними підрозділами з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій після надходження інформації від всіх ЗОЗ, що надають амбулаторну медичну допомогу пацієнтам з АР, зареєстрованим на території обслуговування. Значення індикатора обчислюється як відношення чисельника до знаменника.

Знаменник індикатора складає загальна кількість пацієнтів з АР, яким було поставлено діагноз АР з початку звітного періоду.

Джерелом інформації є: форма № 027/о.

Чисельник індикатора складає загальна кількість пацієнтів з АР, для яких наявні записи про лікування протягом звітного періоду з приводу рецидиву АР.

Джерелом інформації є: форма 027/о.

Значення індикатора наводиться у відсотках.

**Перелік літературних джерел, використаних при розробці стандартів
медичної допомоги**

1. Електронний документ «Клінічна настанова, заснована на доказах «Профілактика та лікування аліментарного рахіту», 2023.
2. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 14 лютого 2012 року № 110 «Про затвердження форм первинної облікової документації та інструкцій щодо їх заповнення, що використовуються у закладах охорони здоров'я незалежно від форми власності та підпорядкування», зареєстрований в Міністерстві юстиції України 28 квітня 2012 року за № 661/20974.
3. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 28 вересня 2012 року № 751 «Про створення та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги в системі Міністерства охорони здоров'я України», зареєстрований в Міністерстві юстиції України 29 листопада 2012 року за № 2001/22313.
4. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 13 червня 2022 року № 1011 «Про затвердження чотирнадцятого випуску Державного формуляра лікарських засобів та забезпечення його доступності».
5. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 28 липня 2014 року № 527 «Про затвердження форм первинної облікової документації та інструкцій щодо їх заповнення, що використовуються у закладах охорони здоров'я, які надають амбулаторно-поліклінічну допомогу населенню, незалежно від підпорядкування та форми власності», зареєстрований в Міністерстві юстиції України 13 серпня 2014 року за № 959/25736.

**Директор Департаменту
медичних послуг**



Олександра МАШКЕВИЧ

Додаток 1
до Стандартів медичної допомоги
«Профілактика та лікування
аліментарного рахіту»
(підпункт 1 пункту 3 розділу II)

Клінічні та рентгенографічні ознаки, пов'язані з дефіцитом вітаміну D

Ознаки та симптоми з боку кісток

Потовщення зап'ясть і щиколоток

Затримка закриття тім'ячка (в нормі закривається до 2 років)

Затримка прорізування зубів (відсутність різців до 10 місяців, відсутність молярів до 18 місяців)

Деформація гомілки (O-видне викривлення ніг (genu varum), X-видне викривлення ніг (genu valgum), змішана форма викривлення ніг)

Рахітичні чотки (збільшені костохондральні суглоби – промацуються спереду, латерально від лінії сосків)

Виступання лобних бугрів

Краніотабес (розм'якшення кісток черепа, зазвичай виявляється при пальпації черепних швів у перші 3 місяці)

Біль у кістках, неспокій та дратівливість

Рентгенографічні ознаки

Розширення, розволокнення та келихоподібна деформація метафізів та їх грубий трабекулярний рисунок

Розширення пластинки росту

Остеопенія

Деформації тазу, включаючи звуження нижньої апертури тазу (ризик утруднених пологів і летального наслідку)

Довготривалі деформації, що відповідають клінічним деформаціям

Перелом у результаті мінімальної травми

Некісткові ознаки

Гіпокальціємічні судоми та тетанія

Гіпокальціємічна дилатаційна кардіоміопатія (серцева недостатність, аритмія, зупинка серця, смерть)

Відсутність набору ваги та слабке лінійне зростання

Затримка загального моторного розвитку з м'язовою слабкістю

Підвищений внутрішньочерепний тиск

Фактори ризику АР і остеомаліяції та їх профілактика

<p><i>Материнські фактори</i></p> <p>Дефіцит вітаміну D</p> <ul style="list-style-type: none">Темна пігментація шкіриОдяг, що закриває все тілоВисока географічна широта району проживання дитини в зимово-весняний сезонІнші причини обмеженого впливу сонячного випромінювання (УФВ), наприклад, переважне перебування в приміщенні, інвалідність, забруднення навколишнього середовища, тривала хмарність <p>Дієта з низьким вмістом вітаміну D</p> <p>Дієта з низьким вмістом кальцію</p> <p>Бідність, недоїдання, спеціальні дієти</p>
<p><i>Фактори малюкового/дитячого віку</i></p> <p>Неонатальний дефіцит вітаміну D на тлі материнського дефіциту/дефіциту вітаміну D</p> <ul style="list-style-type: none">Відсутність у раціоні харчування немовлят вітаміну DТривале грудне вигодовування без відповідного прикорму з 6 місяцівВисока широта в зимово-весняний сезонТемна пігментація шкіри та/або обмежений вплив сонячних променів (УФВ), наприклад, переважне знаходження у приміщенні, інвалідність, забруднення, хмарність <p>Дієта з низьким вмістом вітаміну D</p> <p>Дієта з низьким вмістом кальцію</p> <p>Бідність, недоїдання, спеціальні дієти</p>
<p><i>Запобігання факторам ризику:</i></p> <p>Сонячне випромінювання (вміст ультрафіолету в сонячному випромінюванні залежить від географічної широти району проживання дитини і пори року)</p> <p>Саплементация вітаміном D</p> <p>Стратегічна фортифікація широковживаних харчових продуктів</p> <p>Достатнє споживання кальцію</p>

Додаток 3
до Стандартів медичної допомоги
«Профілактика та лікування
аліментарного рахіту»
(підпункт 1 пункту 3 розділу V)

Лікувальні дози вітаміну D при аліментарному рахіті

Вік	Добова доза для 90 днів, МО	Разова доза, МО	Підтримуюча добова доза, МО
<3 місяців	2 000	НД	400
3 - 12 місяців	2 000	50 000	400
>12 місяців до 12 років	3 000 – 6 000	150 000	600
>12 років	6 000	300 000	600

НД = немає даних. Через 3 місяці необхідно повторно оцінити відповідь на лікування, оскільки може знадобитися подальше лікування. Забезпечити добове споживання кальцію не менше 500 мг. Для перерахунку дози вітаміну D з МО в мкг показник МО необхідно розділити на 40.