

Кетогенна дієта у пігулці

Опрацювання: **доктор Магдалена Дудзінська**

Найпоширеніші питання
про кетогенну дієту



Що таке кетогенна дієта?

Кетогенна дієта – це дієта з високим вмістом жирів, низьким вмістом вуглеводів і відповідною для вікової категорії кількістю білків і калорій у споживаній їжі.

Кетогенна дієта застосовується для лікування резистентної епілепсії, тобто такої форми, в лікуванні якої лікарські засоби неефективні.



Кетогенна дієта рекомендована дітям, в лікуванні яких 2-3 належно уживані протиепілептичні препарати не зумовили суттєвого зменшення кількості нападів.

Як працює кетогенна дієта?

Коли дитина перебуває на стандартній дієті, її організм споживає глюкозу як джерело енергії. Натомість кетогенна дієта наслідуює метаболічний стан організму у процесі голодування, коли організм використовує жири як джерело енергії. З жирів у печінці утворюються кетонові тіла: з жиру у печінці утворюються кетонові тіла: ацетон, ацетооцтова кислота і β -гідроксимасляна кислота. Кетогенна дієта, через складні, не до кінця вивчені зміни, призводить до зменшення кількості епілептичних нападів у значної кількості осіб з епілепсією. **На які види епілептичних нападів впливає кетогенна дієта?**

Кетогенна дієта може мати позитивний ефект на всі види епілептичних нападів. Найкращий результат спостерігається у дітей з генералізованими нападами. Кетогенна дієта особливо ефективна при деяких епілептичних синдромах, таких як: епілепсія з міоклонічно-астатичними нападами (синдром Дузе), синдром Драве, синдром Уеста, епілепсія при туберозному склерозі, синдромі Ангельмана, синдромі Охтахири. Висока ефективність спостерігається також у немовлят і дітей, які харчуються виключно готовими сумішами, а також PEG.

Кетогенна дієта – це лікування за вибором при двох вроджених метаболічних порушеннях, пов'язаних з метаболізмом глюкози: GLUT-1 (дефіцит транспортера глюкози) і при дефіциті піруватдегідрогенази. **Наскільки ефективна кетогенна дієта?**

Ефективність кетогенної дієти дуже висока: при вказаних вище синдромах захворювання у понад 70% дітей, як проходили лікування, спостерігається зменшення кількості епілептичних нападів на понад 50%. При інших нападах такий ефект спостерігається більше ніж у половини пацієнтів. У третини пацієнтів зменшення нападів перевищує 90%, а приблизно в 10–15% напади зовсім припиняються. У більшості (80%) дітей спостерігається значне поліпшення

функціонування, а приблизно у 30% можлива відмова від протиепілептичних лікарських засобів.



Що таке кетогенні пропорції?

Кетогенні пропорції – це вагове співвідношення жирів до загальної кількості білків і вуглеводів, напр., 4:1, 3:1, 2:1, що означає, що на кожен поданий грам, відповідно 4, 3 чи 2 г, жиру сукупно припадає 1 г білків і вуглеводів.

Лікар визначає, які пропорції найбільше відповідають конкретному пацієнтові. Класична кетогенна дієта ґрунтується на співвідношенні 4:1. Для дітей віком до 2-х років рекомендоване співвідношення загалом відповідає пропорції 3:1, аналогічно для пацієнтів підліткового віку. У немовлят інколи можливе часткове годування молоком матері. **Через який час можна дізнатися, чи ефективна кетогенна дієта?**

У деякий дітей ефект помітний вже через тиждень застосування дієти, натомість в інших дітей результату слід очікувати до 3-х місяців. Якщо попри досягнення нормального рівня концентрації кетонових тіл у крові не спостерігається істотного поліпшення, то дієту потрібно припинити.



Як почуватиметься моя дитина під час перебування на кетогенній дієті?

Кожна дитина реагує по-різному (як і при інших формах лікування). Більшість дітей добре сприймають цю дієту. Іноді на початковому етапі діти відчують

сонливість і слабкість, що переважно минає з часом (зазвичай до 2-х тижнів). Натомість інші діти можуть бути збудженими та гіперактивними.

Чи моя дитина відчуватиме голод?

Попри те, що страви видаються невеликими, вони постачають відповідну кількість калорій, тож дитина не повинна почуватися голодною. Крім того, страви з великим вмістом жирів довше залишаються у шлунку, а присутність кетонів у крові також зменшує почуття голоду.

Лікар і дієтолог точно розрахують добову потребу в енергії Вашої дитини, щоб спожиті страви повністю задовольняли її потреби. **Скільки часу моя дитина**

повинна перебувати у лікарні?

Рішення приймає лікар. Деякі медичні заклади надають перевагу впровадженню дієти у стаціонарних умовах, інші роблять це в амбулаторних умовах. Перебування в лікарняному відділенні на початковому етапі терапії кетогенною дієтою загалом триватиме не довше 2-х тижнів. Стаціонарне лікування абсолютне необхідне для дітей віком до 2-х років.

Чи можна самостійно розрахувати кількість і склад споживаних страв?

НІ! Це абсолютно недопустимо. Кетогенна дієта – це форма терапії, а не лише спосіб харчування. **Вона повинна бути індивідуально розрахована для кожної дитини досвідченим у цій галузі лікарем і дієтологом.** Тільки тоді можна мати певність у тому, що застосовувана дієта безпечна для Вашої дитини і постачає необхідні їй поживні речовини. Потрібно дуже ретельно дотримуватися усіх рекомендацій лікаря і дієтолога, не змінюючи їх ані на йому.

Після набуття певної вправності, під наглядом лікаря і дієтолога, ви зможете самостійно компонувати страви (звісно ж, відповідно до отриманих розрахунків!) з допомогою доступного у Польщі безкоштовного застосунка KetoPlaner.

Чи можна інколи дозволяти дитині додаткові перекуски, напр., солодощі?

НІ! Słodczyce Солодощі цілком заборонені, оскільки будь-яка кількість вуглеводів, що містяться в них, порушує кетогенні пропорції та розраховану кількість калорій, що може призвести до рецидиву епілептичних нападів або збільшення їхньої кількості.

Невеликі перекуси можуть бути включені до дієти вашим дієтологом після точного розрахування їхнього складу, дотримуючись кетогенних співвідношень, і врахування їх у загальній розрахованій кількості калорій.



Що трапиться, якщо моя дитина ошукуватиме під час дієти, напр., поїдати солодощі?

Це може спричинити розлади ефекту кетозу і призвести до рецидиву епілептичних нападів.

Чи буде призупинено під час дієти застосування протиепілептичних препаратів, які попередньо приймалися?

Це дуже індивідуально. У третини дітей вдається відмовитися від приймання протиепілептичних препаратів, у багатьох дітей – зменшити їхню кількість або дозування. Рішення про зменшення дози протиепілептичних препаратів приймається не раніше ніж через 1-3 місяці застосування дієти.

Це завжди вирішує лікар, який проводить лікування!



Скільки часу потрібно дотримуватися дієти з того моменту, коли вона почне давати перші результати?

Дієту можна застосовувати настільки довго, наскільки вона буде ефективною і з доброю толерантністю. Проте, вважають, що через 2 роки доцільно рекомендувати поступове припинення кетогенної дієти (аналогічно, як і при вживанні протиепілептичних препаратів). Для дітей із синдромом Уеста лікування кетогенною дієтою (при ефективності 100%) упродовж 6-8 місяців видається достатнім.

Це завжди індивідуальне рішення лікаря, який проводить лікування, і батьків пацієнта.

Якими можуть бути побічні ефекти застосування дієти?

Побічні ефекти, зазвичай, нешкідливі, їх легко опанувати. На початковому етапі дієта у деяких дітей може спостерігатися погіршення самопочуття, сонливість, блювота, відсутність апетиту, біль у животі, зниження рівня цукру або підвищена кислотність крові (ацидоз). Якщо дитина перебуває в лікарні під час впровадження дієти, ці симптоми легко діагностувати і лікувати.

У процесі застосування дієти доволі часто спостерігаються закрепи, які вимагають відповідного алгоритму дій. У деяких дітей (приблизно 6%) може виникнути сечокам'яна хвороба (нефролітіаз) (більший ризик у немовлят) – цьому можна запобігти, впроваджуючи за рекомендацією лікаря лікарські засоби, які змінюють реакцію сечі. У дітей молодшого віку при тривалому застосуванні кетогенної дієти може спостерігатися сповільнення росту.

Усі діти під час лікування кетогенною дієтою дуже ретельно обстежуються лікарем, який проводить лікування, зокрема, в аспекті виникнення побічних ефектів, також проводяться профілактичні заходи.

Чи моя дитина почне гладшати?

При правильному розрахунку кількості калорій дитина не набиратиме надлишкової ваги. У процесі всього курсу терапії вага і зріст дитини систематично контролюються.



Чи дієта впливає шкідливо на серце?

Попередні дослідження не виявили підвищеного ризику захворювань серцево-судинної системи в осіб, які колись лікувалися кетогенною дієтою. Рівень холестеролу і тригліцеридів ретельно обстежується у процесі застосування дієти, а їхнє надмірне зростання спостерігається не надто часто. Проте, якщо така проблема виникне, можна доволі легко з цим упоратися.

Чи потрібно доповнювати дієту вітамінними препаратами?

Так. Вітаміни і мікроелементи будуть призначені лікарем і повинні застосовуватися упродовж усього курсу терапії.

Які основні переваги застосування дієти?

У понад половини дітей, які лікуються таким методом, суттєво зменшується кількість і важкість епілептичних нападів, а приблизно у 15% вони можуть цілком зникнути. Крім того, у більшості дітей спостерігається очевидне покращення їхнього функціонування, незалежно від щабля зменшення епілептичних нападів, а також підвищується концентрація уваги і здатність до навчання. Приблизно третина дітей може поступово відмовитися від протиепілептичних препаратів, а для багатьох інших дітей можна зменшити їхню кількість або дозування.

Наскільки важко дотримуватися дієти?

Спершу застосування дієти може видатися складним. З набуттям досвіду і розуміння її правил, дотримуватися дієти стає дедалі легше. **Пам'ятайте, що ви завжди можете розраховувати на підтримку лікаря і дієтолога.**



На чому базується моніторинг дієти?

Занотуйте! У цьому Вам допоможе щоденник кетогенної дієти або картка обстежень, надана лікарем.

- Фіксуйте кількість і вид епілептичних нападів.
- Контролюйте рівень концентрації кетонових тіл у сечі зранку і ввечері на початковому етапі лікування, потім у проміжках, рекомендованих лікарем.
- Занотуйте всі зміни у дієті (пропорція, калорії).
- Записуйте, якщо рекомендуватиме дієтолог, усі спожиті страви або тільки ті, які дитина з'їла повністю. Фіксуйте також об'єм спожитої рідини.
- Записуйте будь-які зміни настрою, фізичної активності, поведінки і стану здоров'я дитини.
- Зголошуйтеся на всі рекомендовані регулярні контрольні обстеження!

Що контролюватиме лікар і дієтолог?

Ваш лікар обстежуватиме дитину під час регулярних відвідувань.

Будуть виконуватися аналізи крові і сечі, вимірювання росту і ваги, а також загальна оцінка здоров'я. Лікар аналізуватиме щоденник обстежень, особливо кількість епілептичних нападів. Також він упроваджуватиме можливі зміни щодо застосовуваних лікарських засобів, враховуючи частоту нападів.



стану

Дієтолог разом і лікарем вноситимуть можливі зміни у дієту.

Що робити, якщо стан кетозу буде порушений?

- Переконайтеся, що дитина дотримується рекомендацій і не приймає додаткової їжі.
- Перевірте, чи кількість і склад споживаних порцій відповідає рекомендаціям лікаря і дієтолога.
- Ретельно перевірте склад використовуваних продуктів (етикетки) – можливо він змінився?
- Інколи стан кетозу може порушуватися, якщо дитина перехворіла інфекційних захворюванням.
- Чи не даєте дитині інші лікарські засоби, відмінні від попередніх?
- Повідомляйте про проблеми лікареві, який проводить лікування.



Пам'ятайте, що потрібно і надалі діяти відповідно до рекомендацій, і стан кетозу нормалізується.

Що робити, якщо я або моя дитина припустилися помилки?

Не переймайтеся. Помилки трапляються. Черговий прийом їжі відповідно до плану. Може трапитись, що ефект кетозу зникне на короткий час, і епілептичні напади посиляться. Поодинокі помилку можна буде виправити, швидко повертаючись до рекомендацій дієтолога.

Чи може дитина приймати також і інші лікарські засоби?

Так, але завжди за погодженням з лікарем, який порекомендує форми лікарських засобів, які не містять вуглеводів.

Поінформуйте свого лікаря і дієтолога про всі лікарські засоби, які приймає дитина, можливо, їх потрібно врахувати при розрахунку дієти.

Чи і кому потрібно повідомити про те, що моя дитина на дієті?

Усі, хто опікується дитиною, – дідусь, бабуся, опікун, медсестра – повинні знати, що дитина перебуває на спеціальній дієті, і не можна давати їй ніякої додаткової їжі!

Потрібно повідомити про це кожному лікареві, до якого потрапляє дитина, незалежно від його спеціалізації. Інформацію для інших лікарів про застосування нашою дитиною кетогенної дієти та її правила ми повинні отримати від лікаря, який проводить лікування дієтою.

Чи моя дитина може харчуватися у школі, в дитячому садку?

Так, але їсти тільки ті страви, які приготовані Вами і ретельно розраховані.

Чи можемо поїхати на відпочинок?

Так. Найкращими будуть ті місця, де ви зможете самі приготувати їжу і матимете можливість зберігати в холодильнику підготовлений заздалегідь запас продуктів і страв.

Більше інформації на www.dieta-ketogenna.pl



Кетонна дієта може видатися спершу складною і несмачною. Перегляньте пропонувані рецепти, завдяки яким ви переконаєтесь, наскільки різноманітною може бути ця дієта!

Увага! Перед упровадженням цієї страви до щоденного раціону Вашої дитини, проконсультуйтеся з лікарем і дієтологом!

ЧУДОВИЙ ОМЛЕТ З ШИНКОЮ І СИРОМ



Час підготування:
5–10 хвилин



Час готування:
5 хвилин



Кількість порцій: 1

Інгредієнти	4:1	3:1
Яєчний білок	23 г	23 г
Яєчний жовток	9 г	9 г
Оливкова олія (1)	7 г	5 г
KetoCal 4:1 з натуральним смаком	10 г	10 г
Оливкова олія (2)	8 г	5 г
Пармезан	1 г	1 г
Шинка	3 г	6 г

Спосіб приготування :

Увага: оливкова олія зустрічається у рецепті двічі (як оливкова олія 1 та оливкова олія 2)

- Збийте разом яєчний білок з жовтком, препаратом KetoCal 4:1 з нейтральним смаком та оливковою олією (1).
 - Розігрійте оливкову олію (2) на невеликій сковорідці і вилийте яєчну масу. Розрівняйте масу силіконовою лопаткою, щоб вона добре розподілилася по поверхні.
 - Приблизно через 5 секунд підійміть виделкою край омлета. Водночас нахиляйте сковорідку в різні боки, щоб ще не схоплене яйце розтікалося до країв сковорідки. Смажте омлет до того моменту, доки він легко просмажиться, а верх залишатиметься вологим.
 - Додайте шинку і сир. Помістіть страву в духовку або прикрийте кришкою, щоб верхня частина зготувалася.
- Складіть навпіл і



Харчова цінність	Калорійність	Жири	Вуглеводи	Білки
4:1	254	25,44 г	0,34 г	5,96 г
3:1	212	20,54 г	0,37 г	6,51 г

Більше рецептів на www.dieta-ketogenna.pl

НЕБЕСНИЙ ГАРЯЧИЙ ШОКОЛАД



Час приготування:
5–10 хвилин



Кількість порцій: 1

Інгредієнти	4:1	3:1
Вода	100 мл	100 мл
KetoCal 4:1 з нейтральним або ванільним смаком	26 г	25 г
Вершки 36%	20 мл	15 мл
Какао-порошок	2 г	7 г

Спосіб приготування:

1. Налийте 100 мл гарячої води у блендер.
2. Додайте KetoCal 4:1 з нейтральним або ванільним смаком і змішуйте упродовж 5 секунд.
3. Додайте какао і вершки. Змішуйте наступні 5 секунд.
4. Подайте гарячим або з морозивом. Смачного!



Шеф-кухар рекомендує:

Спробуйте заморозити шоколад у спеціальних формочках для морозива.
Чудова ідея для спекотного літнього дня.



Харчова цінність	Калорійність	Жири	Вуглеводи	Білки
4:1	253,8 ккал	25,4 г	1,8 г	4,5 г
3:1	241,2 ккал	23,4 г	2,3 г	5,4 г

KetoCal 4:1 з нейтральним смаком і KetoCal 4:1 з ванільним смаком – це харчовий продукт спеціального лікувального призначення. Для дієтичного харчування при резистентній епілепсії та інших захворюваннях, при яких рекомендується кетогенна дієта. Застосовувати під контролем лікаря.

Nutricia Polska Sp. z o. o., ul. Bobrowiecka 8, 00-728 Warszawa
www.nutricia.pl, www.dieta-ketogenna.pl

Кетогенна дієта повинна застосовуватися під контролем лікаря.

