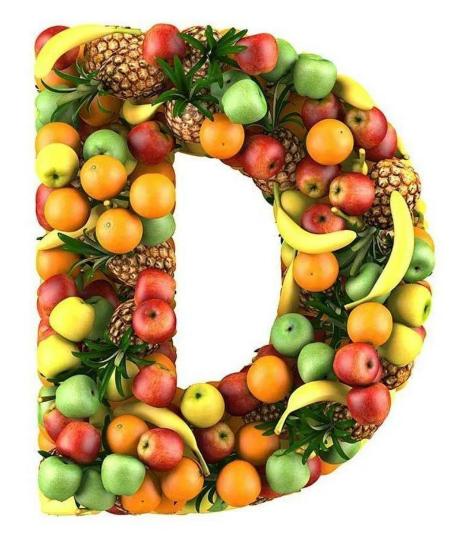
### Витамин Д

- Сүйектің өсуіне, кальцийді ағзаға тарауына
- Иммунитет көтеруге
- Допамин метаболизміне
- Нерв жүйесі (СДВГ, гиперактив

#### бұзылысы)

 Ұсақ моторика бұзылысы (почерк нашар)

Рахит



## Жетіспеу белгілері

• Шаршағыштық, депрессия, суицидті ойлар, астма, жиі ауыру, гиперактивтілік, атопия Белгілері, рахит, тершеңдік, шаштың сирек өсуі





#### Витамин Д анализ арқылы анықтау

Анализ бойынша оптимум-референстің жоғарғы ⅓ шегі 60-80 арасы.

Д витаминінің токсикалық әсеріне байланысты 80-жоғары көрсеткіште уақытша тоқтатқан жөн.

## Дозировкасы

- 0-6 ай- 400ед, Емізулі анасы анализ арқылы Д анықтау
- 6-12 ай- 800 ед, емдік 1000-2000 ед
- 1-5 жас- емдік 5000 ед, профилактика 2000 ед
- 5 жастан бастап емдік 5000 ед, профилактика 3000 ед

Жасөспірімдер-5000 ед

#### Сіңуі

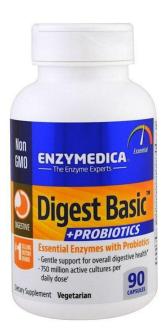
Тамақпен немесе майлы тамақтан кейін.

Вит Д айына 30-40нг/мл көтерілуі керек, көтерілмесе дозаны қайта қарастыру қажет.

нормаға жеткен соң профилактикалық дозаға көшу

Егер, қанда йонизированный кальций жоғары болса Вит Д+К2

Сіңуіне әсер ететін жағдайлар: Темір жетіспеушілік анемиясы, өт ағысы нашарлауы, рационда пайдалы майлардың болмауы, қалқанша безі жұмысы нашарлауы. Ағзада Витамин А, магний дефициті.





#### Размер порции: 1 чайная ложка (5 мл)

#### Количество порций в упаковке: 96

	Состав порции	% от суточной нормы
Калорий	40	
Калорий из жиров	40	
Всего жиров	4,5 г	7%*
Насыщенные жиры	1 г	5%*
Холестерин	25 мг	8%
Витамин А пальмитат (из масла печени трески)	1200 мкг	133%
Витамин D3 (в форме холекальциферола из масла печени трески)	11 мкг	54%
Витамин Е (из ацетата витамина Е)	7 мг	45%
Жир из печени трески	4450 мг (4,5 г)	†

#### Витамин Д



 Пищевая ценность

 Размер порции: 8 капель

 Порций в упаковке: 115

 Количество в 1 порции суточной нормы

 Витамин D3 (в виде холекальциферола)
 500 МЕ
 125%

ChildLife, витамин D3



#### Пищевая ценность

Размер порции: две капли

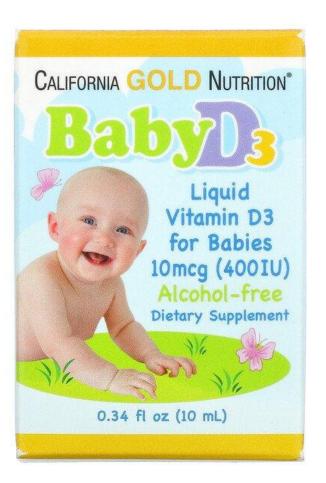
Порций в упаковке: 600

Две капли содержат:

Количество % от в 1 порции суточной нормы

Витамин D (в виде витамина D3) 25 мкг 125% (1000 ME)

Суточная норма



#### Пищевая ценность

Размер порции: две капли

Порций в упаковке: 600

Две капли содержат:

Количество % от в 1 порции суточ

суточной нормы

Витамин D (в виде витамина D3)

25 мкг (1000 ME) 125%

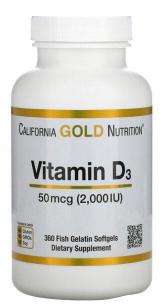
Суточная норма

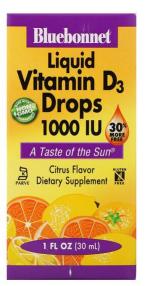




Состав: орто-фосфат кальция 2замещенный (носитель), микрокристаллическая целлюлоза Е460 (антислеживающий агент), витамин D3 (холекальциферол), оболочка таблетки (гидроксипропилметилцеллюлоза Е464 (носитель), титана диоксид Е171 (краситель), полидекстроза Е1200 (стабилизатор), тальк Е553 (антислеживающий агент), мальтодекстрин, среднецепочечные триглицериды), магниевая соль стеариновой кислоты (стабилизатор).









#### Витамин К

- К1 қан ұюын реттеу үшін
- К2 сүйек, жүрек қантамыр және жүйке жүйесінің жұмысын реттеу.
   Биожетімділігі жағынан ең жоғарысы
- К2 екі түрлі болады
- MK-4
- МК-7- биологиялық белсенді, жақсырақ сіңеді, кальцийдің алмасуына қатысады.
- К2-кальцийдің артерия, тамыр, мида қалмай тіс, сүйекке баруын қадағалайды.

#### Витамин К2 МК-7

Нәрестелер- 5-15 мкг

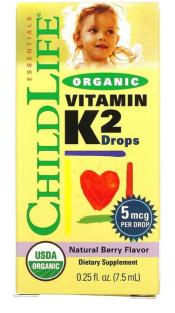
1-4 жас-15-100 мкг

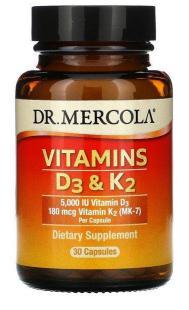
4 жас- 50-200 мкг

Қанда йондалған кальций жоғары болса 80-300 мкг (жоғары доза) қажет болады.

Тамақпен немесе майла тамақтан кейін қабылдау қажет.







1жасқа дейін 5-15 мкг тәулігіне 1-4 жас 15-100 мкг 4-жастаг үлкендерге 50-200 мкг тәулігіне

#### Мк 4





#### Витамин С

- Антиоксидант
- Коллаген өндірісін арттырады
- Кальцийді сіңіреді
- Лимфоциттердің жұмысын арттыра
- Детокс
- Нейрондар метоболизмі
- Кортизол гормонын өндіретін субст



#### Жеткіліксіздігі симптомы

Мұрын қанауы

Тіс қызыл иегі қанауы

Денеде көгерулер

Көздің асты көгеру, қараю

(надпочечник элсіз,

детокс функция нашар)



### Дозировкасы

1-3 жас -500 мг

3 жас- 2 рет 500 мг

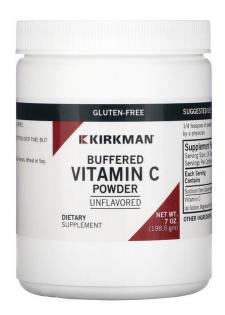
ЖРВИ -250 мг 3 сағат сайын

Тез тотығады, сондықтан ашып жаба бермеу, ағаш немесе пластик қасықпен ішу керек.









Kirkman Labs, буферизованный порошок витамина С,

1-3жас =500mg, 3жастан күніне 2рет 500mg, ЖРВИ кезінде әрбір 3 сағат сайын 250 mg

Буферленген формасы шырышты қабатты зақымдамайды.

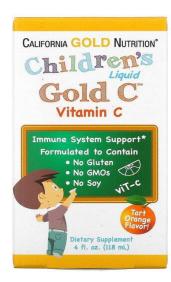
Тез тотығады!



**California Gold Nutrition** 



NutriBiotic, Immunity, аскорбат натрия, кристаллический порошок



California Gold Nutrition, витамин С

#### Магний

Магний, кальций, натрий мен калий ағзаға ең қажет минералдар

Барлық жасушалардың жасушаішілік элементі, энергия алмасуға қажет

Жүректің ырғақты жұмысына, нейроимпульсті сигналдың берілуі, бұлшық ет қозғыштығын реттеуге

Эмбрионның нерв жүйесінің қалыптасуына

Сүйектің құрылымын тұрақтандырады, қаттылығына әсер етеді

#### Неге жетіспейді

- Алиментарлы
- Бояғыштар организмнен магнийді тез шығарып тастайды
- Асқазан ішек жолы қабынуы
- АБ, макралидтер, паразитоз
- Стресстік жағдай (олимпиада, буллинг)

#### Белгілері

- ұйқы бұзылысы (тез ояну, дөңбекшу)
- мінезінің қыңырлығы, жылай береді
- поведенческий регресс (горшок, соска)
- кекештену, гиперактивность
- самооценка төмен болуы
- түсініксіз ауырсынулар
- тревожность
- қорқақтық

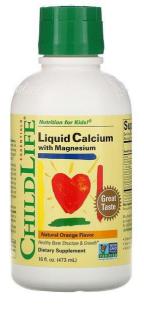
- Дыбысқа қатты реакция беруі
- Құлақтағы шу
- Нейросенсорная тухоухость
- Терінің жыбырлауы
- Синдром беспокойных рук, тіс қайрау, почерк өзгерісі
- Рахит, остеопороз

Омыраудағы баланың құсуы

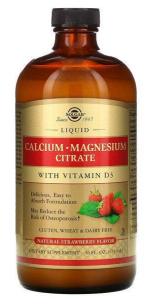
- Бүйрек пен бауырдағы тас

#### Магний цитрат

- Бүйрек, өтте құм болуы
- Мазасыз аяқтар
- Бронх демікпесі
- Сүйектің минералды тығыздығын қалыпқа келтіреді
- Іш қатуға оң әсері бар (жидкий стулда болмайды)
- 6 мг/кг







**luebonnet Nutrition** 

Solgar, цитрат кальция и магния, с витамином D3

# Глицинат магний (бисглицинат)

- бұлшық етті босатады, спазмды басады
- ұйқыны реттеу, невроз, гиперактивтілік
- Баланың өскенін байқасаңыз дозаны көбейтіңіз



Nature's Answer, малат и глицинат магния



Thorne Research, Кальциймагний малат

#### Треонат магний

- Мозговой магний (гематоэнцефалитикалық барьер) зейін, есте сақтауды жақсартады
- митохондриялық деңгейде әсер етеді



Life Extension, Neuro-Mag, магний L-треонат



Life Extension, Neuro-Mag, магний L-треонат

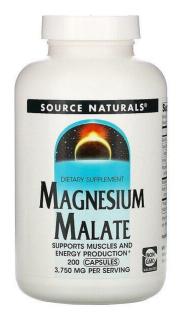
## Магний малат және таурат

Малат: фибромиалгия, шарашағыштық, бұлшық ет ауыруы, жүрекке, митохондрий, надпочечникке көмек.

10 мг/кг

Таурат: жүрек, инсулинге сезімталдық, қандағы қант және қан қысымын реттейді.Психикалық тыныштандырады, мазасыздықты басады. Туа біткен жүрек ақауларында туылғаннан бастап беруге болады. Өттің құрамын жақсартады.

10 мг/кг







Source Naturals, яблочнокислый магний

**KAL**, малат магния

KAL, таурат магния+

### Магний хлорид

Жергілікті қолдануға

Бұлшық ет босаңсу, ұйқы

Жараға сеппеңіз

Life-flo, лосьон с магнием

Life-flo, Магниевое масло

Life-flo, успокаивающий ночной спрей с магниевым маслом







## Магний сульфат

Көктамыр немесе бұлщық етке магнезия түріг

Іш айдайды

Тері арқылы сіңімдірек



# Kirkman Labs, крем с английской солью



нәрестелердің арқасы, табаны мен аяқтарына туылғаннан бастап

#### Кальций

- Сүйек тінінің қалыптасуына
- Органикалық және бейорганикалық
- Органикалық: кальций глюконат, кальций лактат, цитрат, ацетат
- Цитрат кальция-эффективті және қауіпсіз түрі. Толығымен суда ериді, тамаққа байланыссыз сіңіріледі.
- Бүйрекке тас түзілудің алдын алады, ерітеді.

#### Жеткіліксіздігі

- Дамудың кешеуілдеуі, тістің кеш шығуы, кеш жүру
- Рахит
- Түнгі тершеңдік
- іштің және кеуде сүйектерінің ауруы
- Өсуі, аяқ қолдың құрысуы
- Бойдың қысқалығы
- Жиі суық тию
- Аллергия

#### Иондалған кальций- бос кальций

Нормасы 1.12-1.32 ммоль/Л

1.25 ммоль/л жоғары-ағзаны сілтілендіру керек

Қабыну, бүйрек үсті безінің дисфункциясы, метоболитикалық ацидоз кезінде жоғарылайды. Сонымен қатар, кальцийді шектен тыс қолдану.

1.12-1.18-айқын дефицит.

# Дозировкасы

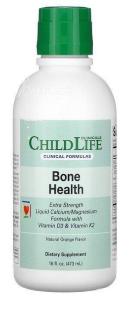
0-6 ай- 200мг

6-12 ай- 260 мг

1-3 жас- 700 мг

4-8 жас- 1300 мг

14-18 жас -1300 мг



#### **Childlife Clinicals,**

Пищевая ценно	сть					
Размер порции: 1	ı. л. (5 мл); 2 ч.	л. (10 мл); 1 с	т. л. (15 мл)			
Порций в упаковке	: 95; 47; 32.					
	Количество в 1 порции	% от суточной нормы для младенцев 6-12 мес. (1 ч. л.)	Количество в 1 порции		Количество в 1 порции	
Калории	0		5		10	
Всего углеводов	<1 r	1%	1r	1%***	2 r	1%**
Сахарный спирт	<1 r	t	1 r	t	2 r	Ť
Витамин D3 (в виде холекальциферола)		33%	6,6 мкг (266 ME)	44%	10 мкг (400 ME)	50%
Витамин К2 (в виде MenaQ7®)	2,5 мкг	100%	5 мкг	17%	7,5 мкг	6%
Кальций (в виде цитрата кальция)	142 мг	55%	283 мг	40%	425 мг	33%
Магний (в виде цитрата магния)	40 мг	53%	80 мг	100%	120 мг	29%
Цинк (в виде питрата пинка)	1 мг	33%	2 мг	67%	3 мг	27%

<sup>\*\*</sup> Процент от суточной нормы при условии потребления 2000 калорий в день.



ChildLife, жидкий кальций магнием,



Solgar, цитрат кальция и магния

<sup>\*\*\*</sup> Процент от суточной нормы при условии потребления 1000 калорий в день.

<sup>†</sup> Суточная норма не определена.

# Йод

- Қалқанша безі
- Антисептик
- Микроб, саңырауқұлақ, вирусқа қарсы әсер
- Скрытый голод IQ төмен болуы

# Йод жетіспеушілігі

- Әлсіздік, суыққа сезімталдық
- Себепсіз салмақ қосу, тез шаршағыш
- Ақыл ойдың артта қалуы, дамудың кешеюі, баланың өсуі нашарлауы
- Қалқанша безі гормонының бөлінуі азаяды

#### Дозасы

- Нәрестелерге де болады
- Передозировка: температура, әлсіздік, темірдің дәмі
- Бала бассейнге баратын болса дозаны 2-3 есе көбейту керек
- Үйге жалпы фильтр керек
- 0-1 жас-50 мкг
- 2-6 жас- 90 мкг
- 6-12 жас -120 мкг
- 13-150 мкг

Йод жетіспегенде селен, магний, Е,С витаминмен қосып беру. Анемиясы бар балада уақыт өте йод жетіспеуі пайда болады.

### йодный тест 2 аптада бір рет қана жасауға болады!

- 1. 24 сағат ішінде кішкене ғана азайса, йод жеткіліксіздігі жоқ
- 2. 18-24 сағат ішінде йод кетіп қалса, жеңіл йод жетіспеуі
- 3. 12-18 сағат -қосымша йод беру керек
- 4. 6-12 сағат -ауыр йод жетіспеуі
- 5. 6 сағаттан аз- жедел йод жетіспеуі



#### Life-flo, жидкий йод плюс

# Йод препараттары

- Йодомарин
- Сұйық йод