

Ребека Фет

Здравето на мозъка –
още от раждането и преди това



Всички права запазени. Нито една част от тази книга не може да бъде размножавана или разпространявана под какъвто и да е начин (в това число и електронен) без предварителното съгласие на издателство Замония.

Макар препоръките в тази книга да са резултат от съвместни проучвания на източниците, ние не даваме гаранции. Авторът и издателят не поемат отговорност за евентуални нежелани ефекти или вреди, произхождащи от прилагането на информацията в книгата и тя не замества консултацията с медицински специалист.

Преводът е направен по:
Brain Health from Birth
Copyright © 2020, Rebecca Fett
© Издателство Замония, 2023
© Светослав К. Коев, превод

www.zamonia.net

ISBN: 978-619-91665-8-1



ЗДРАВЕТО НА МОЗЪКА

ОЩЕ ОТ РАЖДАНЕТО И ПРЕДИ ТОВА

*Как да подхраним развитието
на мозъка на детето през
бременността и първата година*

РЕБЕКА ФЕТ



ИЗДАВА ЗАМОНЯ.

СОФИЯ, 2023 г.

СЪДЪРЖАНИЕ

ОЦЕНКИ ЗА КНИГАТА7

Общата картинка на нещата

Глава 1

ЗДРАВЕТО НА МОЗЪКА И ЗАЩО ТО Е ТОЛКОВА ВАЖНО. .11

Добавки и хормони за растежа на мозъка по време на бременността

Глава 2

ФОЛАТ И ХОЛИН ЗА РАЗВИТИЕ НА МОЗЪКА23

Глава 3

ИЗНЕНАДВАЩАТА НОВА НАУКА ЗА ВИТАМИН D И
ПРЕЖДЕВРЕМЕННОТО РАЖДАНЕ.37

Глава 4

ХРАНА ЗА БЕБЕШКИЯ МОЗЪК: РИБА И ОМЕГА-349

Глава 5

ЙОД, ТИРЕОИДНИ ХОРМОНИ И БЕБЕ61

Глава 6

ЖЕЛЯЗО, АНЕМИЯ И КЛАМПИРАНЕ НА ПЪПНАТА ВРЪВ. .71

Предпазване на мозъка на бебето през бременността

Глава 7

АНТИДЕПРЕСАНТИ И ПАРАЦЕТАМОЛ
ПО ВРЕМЕ НА БРЕМЕННОСТ85

Глава 8
ВАКСИНИ ПО ВРЕМЕ НА БРЕМЕННОСТ. 99

Глава 9
ПРЕДОТВРЯВАНЕ И ЛЕЧЕНИЕ
НА ГЕСТАЦИОНЕН ДИАБЕТ 107

Глава 10
С БЕБЕШКИ СЪПКИ КЪМ ПО-ЧИСТ
И „ПО-ЗЕЛЕН“ ДОМ 115

Предпазване на мозъка на бебето през първата година

Глава 11
НЕТОКСИЧНАТА ДЕТСКА СТАЯ 149

Глава 12
ЧИСТИ И НЕТОКСИЧНИ ПРОДУКТИ ЗА БЕБЕТО 165

Глава 13
КЪРМЕНЕТО И ВОЙНАТА С АДАПТИРАНИТЕ МЛЕКА 179

Глава 14
КАК ДА ИЗБЕРЕМ АДАПТИРАНА ФОРМУЛА. 199

Глава 15
ЛЕКАРСТВЕНИ СРЕДСТВА ЗА УСПОКОЯВАНЕ НА БОЛКАТА И
ПОНИЖАВАНЕ НА ТЕМПЕРАТУРАТА ПРИ БЕБЕТА. 215

Глава 16
ДЕТСКИТЕ ВАКСИНИ. 227

Глава 17
МИКРОБИОМЪТ! 247

ЦЯЛОТО 273

ИЗТОЧНИЦИ. 277



Ребека Фет завършва молекулярна биотехнология и биохимия в университета в Сидни, Австралия, и има опит в лабораторните изследвания в областта на генетиката. Преди да стане бестселър автор на научна тематика, тя работи осем години в кантора по патентни дела за биотехнологии в Ню Йорк, където анализира специализирани научни и клинични изследвания и сполучливо

предава сложните текстове в разбираема за широката публика форма. Ребека е страстен привърженик на идеята, че най-новите достижения на науката трябва да стигат навреме до хората и медицинската общност.

ОЦЕНКИ ЗА КНИГАТА

„Добре проучена книга със съвети, основани на научните доказателства, която предлага възможност едновременно на родители и на лекари да управляват комплексното здраве на бебешкия мозък с насоки за всичко: от намаляване на риска от преждевременно раждане до избор на най-добрата адаптирана формула прилагането на тези разумни насоки.“

– д-р Ейдиън Л. Симон, сертифициран от борда акушер-гинеколог и автор на книги

„Едно ръководство, което трябва да бъде прочетено от всеки акушер, педиатър или бременна жена! То ни предоставя съвременните консолидирани знания как да постигнем пълноценно невrorазвитие при детето. Горещо препоръчвам книгата на всички, които искат оптимални резултати от бременността!“

– д-р Брус У. Холис, PhD, *Professor of Pediatrics, Medical University of South Carolina*

„Завладяващо изложение за най-новите разбирания за невrorазвитието при бебетата, което обхваща съществени теми като отложеното клампиране на пъпната връв и важноста

от откриване и лечение на анемията по време на бременността.“

– д-р Джудид С. Мърсър, PhD, сътрудник на *American College of Nurse-Midwives, Professor Emerita, University of Rhode Island, Adjunct Professor of Pediatrics, Brown University*

„Здравето на мозъка ни води през най-новите научни изследвания за развитието на бебешкия мозък и преобразява съвременната наука в ясни практически стъпки, за да могат родителите да се грижат подходящо за мозъка на своето бебе в периода, когато това е от най-голямо значение. С новата си книга Ребека Фет въоръжи родителите със знания, които ще им помогнат да изберат най-доброто за израстването на техните бебчета – в тяло, ум и дух!“

– д-р Елиза Сонг, интегративен педиатър, основател на *HealthyKidsHappyKids.com* and the *Everyday Holistic Pediatrics course*

„Лека за четене книга, която ни обяснява как химическите вещества от околната среда могат да повлияят на развиващия се мозък и как родителите да направят по-добър избор, когато купуват продукти за своето бебе.“

– Бет Гриър, бестселър автор на *Super Natural Home* и експерт по токсините на околната среда

Общата
картинка на
нещата



Глава 1

ЗДРАВЕТО НА МОЗЪКА И ЗАЩО ТО Е ТОЛКОВА ВАЖНО

По време на бременността и през първите няколко месеца от живота си бебето произвежда мозъчни клетки с изумителна скорост – до 250 000 клетки *в минута*. Във времето, когато се ражда, то е образувало повече от 100 милиарда неврони, но дори и след това процесът на образуване продължава. По време на първите три месеца мозъкът на едно бебе нараства с един процент всеки ден.

През следващите шест месеца фокусът се измества от образуване на мозъчни клетки към тяхното свързване и организиране. Този процес създава една изключително сложна мрежа от пътища, отговорни за пренасянето на мисли, спомени и емоции за целия бъдещ живот.

Ако в момента се опитвате да забременеете, вече сте бременна или имате ново бебе, разполагате със златната възможност да осигурите безопасна и подхранваща среда за този необикновен процес. Като осигурите достатъчно от ключовите хранителни вещества, необходими за изграждането на мозъка, намалите шансовете от преждевременно раждане и избягвате определени токсини, ще направите много, за да

елиминирате основни рискови фактори, които са свързани с аутизма и синдрома на дефицит на вниманието и хиперактивност (СДВХ) – две състояния, които нарастват с всяка поредна година.

Същите стъпки обаче дават и множество други ползи за развитието на вашето бебе. Причината е, че факторите, които са рискови за аутизма и СДВХ, могат да причинят редица по-фини промени в мозъчната функция при всички деца. Както ще стане ясно в тази глава, защитавайки мозъка на своето бебе, когато той е най-уязвим, вие ще подпомогнете неговото речево развитие, емоционалната регулация, паметта и много други аспекти на когнитивната функция.

Но първо нека кажа накратко какво ме накара да напиша тази книга.

Увлечението ми как точно функционира мозъка не е ново. Ясно помня как докато се разхождахме с татко, още петгодишна, много преди да изучавам неврология като част от дипломирането ми по молекулярна биология, го засипвах с въпроси за невроните и мозъчните сигнали.

За да дам някакъв по-нормален контекст за моето „ненормално“ поведение, ще кажа, че израснах покрай дядо си, д-р Пол Фет, който допринесе много за ключовите открития за мозъка и по-точно за това как мозъчните клетки комуникират помежду си (открития, за които няколко негови научни колеги получиха Нобелови награди). Във възпоменанието си за него списание *Nature Neuroscience* го нарече „един от основателите на съвременната клетъчна невронаука“ и „един от най-изтъкнатите невролози и биофизици на ХХ век“.¹

Израстването ми със съзнаването на невроните и невротрансмитерите се отрази дълбоко на моя светоглед. Да, човешкият мозък е много повече от сбора на елементите му, но

той преди всичко е биологична структура. Как мислим, чувстваме, общуваме и как преживяваме света в крайна сметка е въпрос на клетки, невдохимикали и биология. Затова книгата ми е фокусирана върху ресурсите, които въздействат върху мозъка на бебето именно от перспективата на тази увлекателна нова наука.

Само един пример: убедителни изследвания например показваха, че с достатъчно количество витамин D и омега-3 мастни киселини рискът от ранно преждевременно раждане рязко намалява.² Тази информация е критична за всички бременни жени, имайки предвид, че преждевременно родените бебета нерядко са изправени пред сериозни здравословни проблеми или са изложени на по-висок риск от нарушения в развитието.

За съжаление, често са нужни много години, докато медицинските препоръки догонят същинските научни изследвания, поради което аз отново изпитах необходимост да споделя тези най-нови открития. Чувствах и особена отговорност към жените, забременели наскоро след прочитането на първата ми книга за фертилитета „Всичко започва с яйцето“*.

Едно от нещата, които обясних в нея, беше как специфични токсини като ВРА и фталатите въздействат отрицателно върху плодовитостта и могат да предизвикат спонтанен аборт. Днес разполагаме с тревожни данни, които свързват лошото развитие на мозъка на бебето със същите тези токсини, поради което е важно да внимаваме с тях и когато вече сте бременна и дори след като бебето се роди. Надявам се моята нова книга да ви улесни, за да поддържате нетоксичен начин

* Световен бестселър за подобряване на плодовитостта и проблемите, свързани с фертилитета и забременяването, издаден на български през 2022 г. – Бел. ред.

на живот през цялата бременност и докато се грижите за новороденото. В нея включих практични съвети за използване на по-безопасни продукти, за да сте наясно на какво да обръщате внимание и какво не трябва да ви тревожи.

Всичко това води до една по-всеобхватна концепция, която трябва да помните, докато усвоявате възможните варианти и методи за защита на развиващия се мозък на вашето бебе: така ще имате възможност да избирате и да решавате върху какво да се фокусирате. Не е нужно да правите всичко, описано в книгата, за да постъпите правилно. Дори не много на брой промени ще допринесат изключително за осигуряване на безопасна и защитна среда за развиващия се мозък на вашето бебе.

Редица стратегии в тази книга споделят една обща тема: намаляване на възпалението. Терминът „възпаление“ се отнася до защитната система на тялото, в нормалния случай задействана от инфекции, увредени клетки или химически дразнителни. Когато възпалението е ограничено до точно време и място, процесът е ползотворен. Но когато то се задържи в цялото тяло за продължително време, възникват опасности от увреждания, особено в растящия мозък на бебето.

Факторите, които задействат процеса на възпаление, са много, но всеки един от тях сам по себе си е малко вероятно да компрометира развитието на мозъка. Това се случва само когато са намесени в комбинация и тя се окаже твърде непосилна за уязвимия мозък.

И това е причината относително простите стъпки да имат толкова силен положителен ефект. Прилагайки стратегиите, които са в състояние да намалят общото ниво на възпаление, останалите потенциални рискове престават да бъдат чак такъв повод за притеснение. Ето например изследванията по-

казват, че някои химически вещества стават по-малко вредни, ако майката и бебето имат добър фолатен резерв – един витамин, който играе важна роля в детоксикацията. По същия начин вит. D може да помогне за успокояване на имунната система и да помогне за намаляване на общото възпаление, предизвикано от други отключващи фактори. Или казано накратко, с промяна на рисковите фактори, с които можем да се справим относително лесно, децата ни ще бъдат по-малко уязвими от други фактори, които са извън наш контрол.

Тази книга ще ви даде много широка палитра от приложими стратегии, които са базирани на най-новите открития, публикувани в научната литература. Ще се срещнете и с някои пионери в педиатрията и акушеро-гинекологията, които са променили терапевтичния си модел в светлината на новите доказателства за здравето на бебешкия мозък. Една от тях е д-р Елиза Сонг, възпитаник на Станфордския университет, университета на Ню Йорк и университета на Калифорния, педиатър с една от най-уважаваните клиники по холистична педиатрия в САЩ. За мен ще е чест да предам ползите от нейния дългогодишен опит.

Крайната цел от споделянето на тези най-нови научни и експертни препоръки е да дадете на детето си най-добрия старт за живота – улавяйки краткия прозорец във времето, когато малките промени могат да дадат най-голям резултат. До известна степен биологичните и химическите въздействия, които влияят на когнитивните функции на детето ви, продължават през цялото детство. Фактори като хранене, физическа активност и дори продължителното излагане на токсини винаги ще имат някакви следствия, но в никой друг момент външният свят няма да окаже толкова силно въз-

действие върху мозъка на детето ви както през бременността и първите месеци от живота му.

Знае се например, че много ниската кръвна захар в първите дни след раждането може да доведе до понижени когнитивни способности седем години по-късно (ще видим това в *Глава 13*). Нарушената кръвна захар при по-големи бебета обаче няма никакво отношение към дългосрочната мозъчна функция. Външните фактори по време на ранния етап от живота имат огромно въздействие именно защото през този период мозъкът расте и се променя изключително бързо.

Етапът от зачеването до първата година е най-критичният прозорец за гарантиране на здравето на мозъка през целия човешки живот. В този период нашата цел *не* е просто да избегнем екстремните смущения, които рефлексират в аномалии на развитието, а да заложим в бебето си отлична основа за концентрация, запаметяване, общуване и регулиране на емоциите. Всички тези умствени процеси ще са от решаващо значение за потенциала му в бъдеще да формира силни социални връзки и да живее щастлив и продуктивен живот.

Прилагайки стъпките за поддържане на здравето на мозъка през бременността и ранната детска възраст, ще помогнете на вашето бебе да съхрани всички способности, които попадат под широкия чадър на „когнитивното развитие“, а те са:

- 👑 коефициент на интелигентност;
- 👑 обхват на вниманието;
- 👑 памет;
- 👑 креативност;
- 👑 езиково развитие;
- 👑 умение за невербална комуникация;
- 👑 контрол на импулсите;
- 👑 емоционална регулация.

Ако вземем предвид всички тези аспекти, става ясно, че резултатът от поддържането на здрав мозък в новороденото означава много повече от само подготовката за бъдещия академичен успех на детето.

Проучванията ясно и последователно ни показват например, че най-важният фактор за обуславяне на дългосрочно щастие в живота са положителните взаимоотношения с приятелите и семейството.³ От данните виждаме и че способността за създаването на тези толкова важни връзки зависи именно от *когнитивната функция*.⁴ Или по-конкретно – от умението ни да изразяваме мислите си, да интерпретираме невербалните знаци, да съчувстваме и да регулираме емоциите си. Всички тези умения представляват изпълнителните функции, които са под общия чадър на когнитивността.

Комуникационните умения и другите изпълнителни функции несъмнено са дълбоко повлияни от това, което малчуганите изпитват след раждането си. Начинът, по който взаимодействаме с децата си, ясно оформя развитието на техния мозък. Това е особено вярно, когато става въпрос колко време родителите прекарват в разговори с тях, като ги учат да разпознават и регулират емоциите си и ги насърчават към игри на въображението и социално взаимодействие с другите деца. (Повече за тази страна на въпроса виж чудесните книги „Правилата на бебешкия мозък“ на Джон Медина и „Как да развием потенциала на детския мозък“ от Даниъл Сийгъл.)

Разбира се, учебният опит, който предоставяме на бебетата и малките деца, е важен, но той може да стигне само донякъде. Въз основа на *биологията на мозъка* децата все пак имат различен потенциал за развитие на своите когнитивни способности.

Аутизмът е един пример в това отношение. При него е налице биологично влияние, което засяга ключови аспекти на

когнитивната функция. Важно е да се признае обаче, че всяко дете ще попадне някъде по стълбицата на широкия диапазон, когато става въпрос за естествената му способност да научава нови думи, да тълкува невербални знаци и да изразява себе си. Същото важи и за много други аспекти на когнитивната функция, включително коефициента на интелигентност, уменията за регулиране на емоциите и поддържане на фокуса на внимание.

Потенциалът на вашето бебе да развие тези способности отчасти е генетичен, но биологичното и химическото въздействие през бременността и ранната детска възраст оказват неминуемо своето силно въздействие. И именно затова е толкова важно да се образувате за лесните начини, с които да защитите деликатния процес на изграждането на мозъка.

Преглед на главите

Глава 2 до Глава 9 ще ви водят по стъпките, които да предприемете *по време* на бременността, за да подхраните и защитите развиващия се мозък на вашето бебе. Те включват:

- гаранция, че осигурявате оптималното количество ключови хранителни вещества за развитието на мозъка на бебето като холин, вит. D, омега-3 и др.;
- важноста от изследването на функцията на щитовидната жлеза през бременността и от изследването за евентуална анемия;
- новите открития за потенциалните рискове, свързани с дългосрочната употреба на парацетамол;
- защо пренаталните ваксини не трябва да ви притесняват;
- как да намалите риска от гестационен диабет.

Ако вече сте родила, бихте могли да прескочите тези глави и да започнете от *Глава 10*, посветена на въпроса как да изградите нетоксичен дом чрез минимизиране на химикалите, застрашаващи развитието на мозъка на вашето бебе.

Следващата стъпка е създаването на детската стая. *Глава 11* и *Глава 12* ще ви улеснят при избора на най-подходящ матрак за бебешкото креватче, на мебели, памперси, бутилки, продукти за кожата и всичко останало и ще повдигне въпроса дали си заслужава наистина да харчите още средства за спално бельо и дрехи от органичен памук.

Глава 13 и *Глава 14* ще ви информират за разбиранията на съвременната наука за храненето с адаптирани млека, разяснявайки защо агресивните усилия в болниците за стимулиране на кърменето на всяка цена понякога могат да имат обратен ефект. В тях е разяснено подробно кои са най-добрите формули адаптирано мляко.

Глава 15 и *Глава 16* анализират други важни въпроси, с които ще се сблъскате през първите няколко месеца с вашето бебе като ваксините за кърмачета, антибиотиците и обезболяващите.

А *Глава 17* изследва връзките между полезните чревни бактерии, имунната система и здравето на мозъка. Тя предоставя лесни стратегии за поддържане на правилен микробиом при новородените, който, както ще видим, е от изключителна важност.

В края на книгата вече ще знаете редица неща, които, приложени заедно, ще окажат мощен ефект върху здравето на мозъка на детето ви. Ще бъдете добре информирани и отлично въоръжени с цялото знание, от което имате нужда, за да вземате правилните решения и да дадете на детето си възможно най-добрия старт за живота.