

Kathleen Porterová

Zdravé držení těla

DĚTÍ A BATOLAT

Naučte
svoje děti
přirozeně
chodit, stát
i sedět

 **CPRESS**



Zdravé držení těla dětí a batolat

Vyšlo také v tištěné verzi

Objednat můžete na
www.cpress.cz
www.albatrosmedia.cz



Kathleen Porterová
Zdravé držení těla dětí a batolat – e-kniha
Copyright © Albatros Media a. s., 2018

Všechna práva vyhrazena.
Žádná část této publikace nesmí být rozšiřována
bez písemného souhlasu majitelů práv.



Obsah

Předmluva	6
Poděkování	8
Jak najít a vyučovat přirozeně vzpřímené držení těla	11
Jak používat tuto knihu	19

ČÁST PRVNÍ



Principy přirozeně vzpřímeného držení těla

Epidemie, kterou přehlížíme

1 Čelíme stále rostoucí epidemii	22
2 Tělo a fyzika	46
3 Tělo v pohybu	61
4 Lidé jako výtvar Země	67
5 Fyzické ochabnutí u malých dětí	78
6 Zdravá miminka, zdravé nohy	99
7 Náš celoživotní domov	106
8 Budujme zdravé návyky doma	113
9 Hry venku, tělesná výchova a sporty	123
10 Přirozeně vzpřímené držení těla ve třídě	129
11 Pár myšlenek úvodem k další části	137





Zdravé držení těla

Návod pro děti, a jejich dospěléky



Naše těla jsou spojená se Zemí	140
Kostra vašeho těla je vaší konstrukcí	141
Systém táhel a pák	142
Jste šťastný nebo smutný pes?	143
Šťastní psi a zdravé děti vrtí ocáskem	144
Kmen stromu – a ještě mnohem víc	145
Kde najdu své sedací kosti	146
Jak postavit pánev	147
Hrudník spust'te dolů	148
Bud'te všímavým psem	149
Sed'te všímavě	150
Bud'me všímaví a vzpřímení společně	151
Jak se dá sedět	153
Pánev představuje základnu páteře	154
Nešťastné loutky: napjatý pes a smutný pes	155
Jak se stát loutkou šťastného psa	156
Seznamte se se svými rameny	158
Hlava jako koruna	160
Spojte se se svým středem těla	161
Posad'te se se vzpřímenou páteří	162
Zpevněte své nohy	163
Stát je stejné jako sedět, jen na dolních končetinách	164
Co dává vašemu tělu jeho tvar	165
Reakční síla povrchu země	166
Chůze v souladu se zemí	167



Budujeme nové pohybové návyky

Každodenní cvičení pro každého

Základní kroky, aby se vám dobře sedělo	170
Aktivujte své jádro – kdekoliv, kdykoliv	171
Zadečkem do zdi (shýbejte se jako děti)	172
Vytvarujte si zdravější nohy	173
Sedání si na židli	175
Vstávání ze židle	175
S malou dopomocí přítele	176
Prodlužte páteř, uvolněte záda	177
Naučte ramena správným návykům	178
Bruslení	179
Sjezdové lyžování	180
Otevřete svá ramena	181
Prkno: pevnější jádro i ramena	182
Otevření ramen v poloze na zádech	183
Staňte se znovu miminkem	184
Rychlý návod pro rodiče a učitele	185
Zdroje	187
Poznámky	189
Rejstřík	195



Předmluva

KATHLEEN PORTEROVÁ MNE SEZNÁMILA s mými sedacími kostmi. Přišla do naší redakce časopisu *Mothering* (Mateřství) v Santa Fe a velkoryse a jemně nás navedla, jak si při práci u stolu zachovat správné držení těla. Dříve by mě nenapadlo, že to je možné, ale jen tím, že nás naučila správně sedět, změnila způsob, jakým vnímám své tělo – a nikdy už ho nebudu vnímat jinak.

Stejně jako vy se dívám na fotografie lidí, kteří kráčí se svými zdravými srovnanými zády, a závidím jim. Přemýšlím, jestli navštěvují lekce jógy nebo jestli měli odjakživa takovéto skvělé držení těla. Nyní z Kathleeniny práce vím, že dobré držení těla a správně srovnané postavení je možné se naučit. Jen musíme sledovat mimika a batolata a pochopit, že tyto věci jsou naším přirozeným právem od narození.

Často, když zjistíme nějaký problém, jako např. kloubní hypermobilita, můžeme se cítit pod jeho tlakem. I proto má Kathleenino jasné určení problému, optimistická víra v jeho vyřešení a praktické kroky vedoucí přímo k němu takovou hodnotu. Zejména si pak cením štědrého množství fotek, protože ty mi pomáhají nahlížet na lidské tělo s větším pochopením a napodobovat to, co vidím.

Kathleen nabízí podněty, jak chránit páteř vašeho dítěte v autosedačce, v kočárku i v nosítku. Do knihy dokonce zahrнула informace o tom, jak mohou učitelé a trenéři pomoci dětem, aby si při cvičení udržely přirozené držení těla a lehkost.

Naše kultura považuje za silné ty, kdo jsou velcí a mají pevné svaly, ale skutečná síla spočívá „hluboko v kostech“, jak nás Kathleen učí. Když jsem byla mladou maminkou se dvěma dětmi, které od sebe dělilo jen osmnáct měsíců, zarámovala jsem si fotku africké ženy nesoucí své dítě přivázané na zádech, jak přechází přes řeku, a ještě nese na hlavě těžký náklad. Tehdy jsem si řekla, že pokud ona dokáže zvládnout toto, dokážu já cokoli. Tehdy jsem si neuvědomila, že její síla vychází z dokonale srovnané páteře.

To, co nám Kathleen především nabízí, není však dokonalost. Spíše nám připomíná, co už máme – přirozenou mechanickou formu lidského těla. Nabízí širokou paletu nápadů, údajů, vysvětlení, cvičení a užitečných tipů, jak tuto přirozenou formu využít a jak pomoci našim dětem v tom samém. Musíme si uvědomit, že se učí nápodobou, takže ačkoliv se může zdát, že tato kniha je o dětech a pro děti, je to kniha skutečně pro celou rodinu.

PEGGY O'MAROVÁ

PEGGY O'MAROVÁ byla redaktorkou a vydavatelkou časopisu *Mothering* v letech 1980 až 2011. V roce 1995 vytvořila stránky *mothering.com* a byla jejich hlavní redaktorkou až do roku 2012. Dnes je redaktorkou a vydavatelkou stránek *peggyomara.com*. Mezi Peggyiny knihy patří *Natural Family Living*, *Having a Baby Naturally* a *A Quiet Place*. Je držitelkou cen La Leche League International 2001 Alumnae Association a International Peace Prayer Day 2002 Woman of Peace.

Poděkování

PŘIVÉST NA SVĚT NOVÉ VYDÁNÍ knihy vlastním nákladem není tak snadné, jak by se mohlo zdát. Co se přeměny knihy *Sad Dog, Happy Dog* v tuto mnohem rozsáhlejší knihu *Zdravé držení těla dětí a batolat* týká, jednalo se o pořádný kus práce.

Měla jsem to štěstí spolupracovat se společností Inner Traditions již dvakrát a v obou případech to bylo s Jamaicou Burns Griffinovou. Jamaica oddaně vedla tento projekt od poněkud ušmudlaného rukopisu až po kompaktní a krásnou knihu, kterou se nakonec stala. Nancy Ringerová svým úžasným talentem redaktorky nejenže zachránila čtenáře před špatným slohem, ale také mě povzbuzovala, abych šla ve svých myšlenkách ještě více do hloubky. Je to skutečně radost pracovat s podporou ne jedné, ale dvou talentovaných a skvělých redaktorek. Děkuji Jonu Grahamovi a Jeanie Levitanové za to, že v této domácké tvorbě bez ambicí viděli hodnotu. Velké díky patří i Ginny Scott Bowmanové, Patricii Rydleové a Manzanitě Carpenterové, které mi věnovaly svůj čas a značný talent, aby této knize přispěli. Evan Ing, můj sladký geniální syn, si zaslouží velký vděk za to, že mi vždy tak ochotně a trpělivě odpovídal na technické otázky a za pomoc s Photoshopem, když jsem to potřebovala. A v neposlední řadě, nic z toho by se nestalo nebýt neutuchající podpory a povzbuzování mé srdečné a oddané agentky Deany Leahové, která se o uskutečnění projektu zasloužila v první řadě.

Z hloubi svého srdce děkuji Peggy O'Marové za poctu mně projevenou tím, že napsala k této knize předmluvu – a ještě za mnohem více. V mém životě se Peggy objevila poprvé v roce 1976

prostřednictvím stránek časopisu *Mothering* jako redaktorka a vydavatelka. Tento časopis se pro mě stal majákem v mém poněkud izolovaném světě čerstvé matky, kdy jsem potřebovala ujištění, že mohu následovat své holistické instinkty při péči o své dítě – a o další dvě děti, které později přišly na svět – a to ještě před existencí internetu. Má vlastní rodina je pouze jednou z bezpočtu dalších, které měly z Peggyina vizionářského pohledu na roli přirozeného rodičovství ve vytváření zdravějšího a pohodovějšího světa prospěch.

Po mnoho let jsem přijímala a stále přijímám moudrost a podporu báječných učitelů z různých vědních a studijních oborů. Z jejich řady vystupují John Holt a Jean Liedloffová, protože mi otevřeli oči a naučili mě novým způsobům přemýšlení o dětech a rodičovství. Díky jejich tvorbě a později, když jsem měla tu čest poznat je osobně, se vytvořil základ pro to, abych propojila své okouzlení přirozeným držením lidského těla s problémy, kterým dnešní miminka a děti čelí.

Studium učení F. M. Alexandera otevřelo v mé mysli i v mém těle dveře, které mi, jakmile jsem jimi vstoupila, navždy rozšířily obzory, co se světa i těla, v nichž žiji, týká. Díky této nové perspektivě jsem objevila v Jean Couchové svou hvězdu Severku, která si vzala za úkol upozornit na práci Noelle Perezové z Institut Supérieur Aplomb. Bez průkopnické činnosti Noelle a Jean by se chronická bolest mnoha tisíc lidí nevyřešila – a tato kniha by nikdy nebyla napsána.

Mezi nejlepší učitele, které jsem kdy měla, patří ti, kteří se maskovali jako studenti i učitelé na školách, ergoterapeuti i fyzioterapeuti a další, které jsem poznala a kteří se tolik snaží pomáhat dětem a jejich rodinám překonávat, zlepšovat či vyrovnávat se s tolika různými výzvami.

Studia pod vedením Jona Kabat-Zinna a Sayadawa U Pandity mě nadchla pro to, abych před více než dvaceti lety začala milovat metodu stálého uvědomování si přítomnosti – v těch chvílích, kdy si dokážu vzpomenout. Je tak skvělé, že si mindfulness, tato nezbytná vlastnost potřebná při zlepšování držení těla každého z nás, nachází cestu do školních tříd po celé zemi. Nic se nemůže lépe hodit k vědomému obydlování těla/mysli. Docela žasnu, jak kdysi

zdánlivě náhodná vlákna komplikovaného života dokážou společně utkat gobelín, kterým je tato kniha.

Dnes už nějakou dobu vím, že jsem jednou z nejšťastnějších bytostí na světě, z velké části díky své drahé rodině a věrným přátelům. Vy víte, o kom mluvím. To vy mě umíte svou láskou a podporou podržet, i když jsem beznadějně podivínská a posedlá. Nejenže mi umožňujete být sama sebou, ale svou trpělivostí potvrzujete mou osobu a svými štědrými srdci a nekonečnou důvěrou mě umíte povzbudit. Pevně věřím, že cítíte ty hromady lásky, kterými se vás snažím na oplátku zahrnout!

ÚVOD

Jak najít a vyučovat přirozeně vzpřímené držení těla

MNOZÍ Z NÁS VĚDÍ, že držení těla našich dětí je problémem. Pochopili jsme, že nemá smysl prostě jen dítěti říci, aby se posadilo či postavilo „rovně“, a tak se snažíme zjistit, co s tím. Abych řekla pravdu, ne moc často se nám daří sít se s naším *vlastním* tělem tak, abychom se cítili pohodlně a uvolněně, a přesto byli silní a plní energie. Můžeme tedy od dětí vůbec očekávat, že budou vědět, co dělat, kdy my sami to nevíme?

Učitelé jsou z toho také nešťastní. Mnohé děti v jejich třídách nejsou dobře připraveny účastnit se výuky – jejich těla jsou zhroucená a děti neposedné a neschopné sedět v klidu a soustředit se nebo jsou malátné a nevnímají. Navíc musí učitelé připravovat hodiny, opravovat testy a domácí úkoly a dělat spoustu administrativních úkonů, a to ani nemluvíme o bolestech a obtížích, které způsobuje stání na nohách celý den ve třídě.

Je pochopitelné, že držení těla bude tématem, které se snadno opomene. Obecný názor říká, že se jedná o něco, čemu bychom měli věnovat pozornost, ale trénovat správné držení těla pořád a neustále je prostě příliš obtížné. Vzpomínáme si, jak nás maminka prudila připomínáním, abychom stáli rovně, ale když jsme se o to pokusili, připadali jsme si ztuhlí a pozice byla nepohodlná a udržet si „správné“ držení těla se nám sotva kdy podařilo na dobu delší než pouhý moment. A tak to šlo dále – buď jsme byli shrbení, nebo jsme vypínali hruď a snažili se napětím udržet správnou pozici. Zní vám to povědomě?

Dobrou zprávou je, že to nemusí být vždy takto. Ukazuje se, že naše kulturní představa, jak vypadá správné držení těla, je naprosto špatná. *Skutečně* správné držení těla – *přirozené* držení – je pohodlné a uvolněné a současně také pevné a vzpřímené. Jak je to možné s ohledem na vše, co si myslíme, že o držení těla víme? Tato kniha vám to ukáže.

Jak tomu u mnoha věcí bývá, přirozeně vzpřímené držení těla je prosté, ovšem ne zcela jednoduché. Vyžaduje trochu opětovného učení a trochu tréninku. Plnění těchto úkolů spolu s dalšími lidmi – rodiče s dětmi, učitelé se svými žáky – nejenže bude zajímavější a zábavnější, ale také posílí naše úsilí při jejich plnění. Vypozorovali jsme, že kdokoli v jakémkoliv věku může sklidit ovoce toho, že se naučí, jak se ve vlastním těle zabydlet s přirozenou lehkostí.

Působ tohoto přístupu spočívá ve skutečnosti, že vyžaduje ochotu být všímavější. Díky tomuto spárování získáme dvojnásobný účinek, kdy mindfulness podporuje správné držení těla a správné držení podporuje mindfulness, čímž získáme nástroje k úspěšnějšímu zaktvení prožitku přítomného okamžiku. Celoživotní přínosy z těchto obou dovedností jsou důležitým dárkem, který můžeme dát svým dětem i sobě.

Mnohé skutečnosti ovlivňují zdraví a dobrou pohodu dětí – jídlo, které jedí, míra fyzické aktivity, informace

čerpané z elektronických zařízení a čas, jenž před nimi stráví, i kvalita zážitků z rodin a různých společenských institucí. Ovšem jedním důležitým faktorem, který je příliš často přehlížen, je přímý prožitek sebe sama jako fyzické bytosti, jež je propojena s dalšími bytostmi i samotnou Zemí. Vypadá to, že si nejsme vědomi, jak moc se moderní lidé odcizili hlubokému, vnitřnímu spojení s vlastními těly a neutuchající fyzické „propojenosti“ se světem, v němž žijeme. Jak v této knize zjistíme, zdá se, že zdraví novorozenci se rodí s již fungujícími hlubokými instinkty, které jim mají pomoci, aby sami odhalili toto spojení.

Po letech práce s dospělými mě začalo zajímat, zda by děti byly dobrými kandidáty k přeučení se zapomenutým principům přirozeného držení těla. Koneckonců špatné návyky při držení těla nejsou tak hluboce zakořeněné v jejich svalstvu, jako je tomu u dospělých, protože od momentu, kdy se samy naučily sedět, stát či chodit zpřímá, uběhlo mnohem méně času. V té době jsem upřímně věřila, že miminka všude na světě se vyvíjejí podle jedné šablony v přirozených vývojových krocích. Ovšem čím více jsem pozorovala pohyby miminek a věřila, že si výše uvedenou skutečnost potvrdím, tím jasněji se ukazovalo, že mnohé fyzické problémy a problémy s držením těla, kterým čelí dnešní děti, mají svůj původ v narušení specifického sledu událostí, které se

přirozeně odvíjejí při vývoji zdravých dětí. Najednou se ukázalo, že mnohé z dětí mladšího školního věku, s nimiž jsem pracovala, si vypěstovaly špatné návyky držení těla mnohem dříve, než jsem si myslela.

Začala jsem tím, že jsem chtěla učit děti, ale nakonec učily ony mne. Naučila jsem se od nich mnohem více, než jsem si vůbec kdy dokázala představit, jako například:

- Děti mají velký zájem poznat, jak se s lehkostí zabydlet ve vlastním těle. Jsou nadšeně pozorné a zvědavé na to, jak jejich těla fungují.
- Dětem se velmi líbí, když jim nabídneme možnost zažít samy sebe čistě fyzickým způsobem. Je to něco jiného než cvičení, tanec, jóga nebo účast na jiných sportech, důraz je kladen spíše na vnímání vlastního těla v současném okamžiku, přičemž v každé chvíli a ve všech aktivitách vycházejí z přímo vnímaného středu či „vlastní opěrné základny“.
- V domácím nebo školním prostředí, které zdůrazňuje nutnost získávání informací a rozvoj kognitivních dovedností, jsou děti rády, když jim nabídneme možnost *zažít*, co se děje pod jejich kůží. Objeví stránky sebe sama, o kterých se naučily, že je mají přehlížet či potlačovat, a současně získají informaci, že je dobré nejen tělo mít, ale také v něm *žít*.
- Děti dobře reagují, pokud se účastní procesu vzájemného učení, ať už ve třídě, nebo doma s účastnícem se rodičem. Velmi dobře si všímají, když nedodržujeme to, co říkáme, a neděláme to, co kážeme, a naopak si váží, když jim jejich dospělí přiznají, že se stále ještě mají co učit. Naše upřímné odhodlání zlepšit se je inspiruje a odrazí se v tomto duševní postoji.

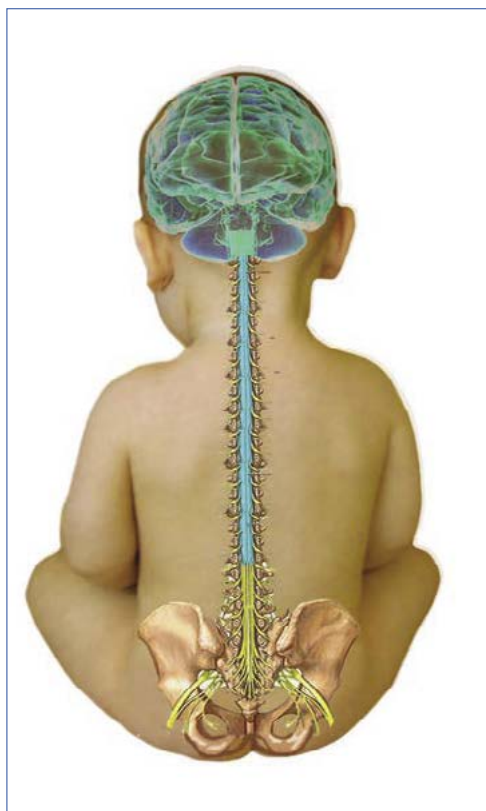
Od doby, kdy jsem poprvé psala tuto knihu, se hodně změnilo. Poprvé jsem ji vydala sama poté, co jsem neúspěšně hledala vydavatele, který by věřil, že držení těla, a zvláště pak tak úzké téma jako držení těla u dětí, by mohlo oslovit širokou veřejnost. To bylo předtím, než jsem se spojila s Inner Traditions, kteří vydali mou předchozí knihu *Natural Posture for Pain-Free Living: The Practice of Mindful Alignment*. Společnost Inner Traditions, jejíž opětovná spolupráce mě velmi těší, zcela chápe důležitost těchto konceptů a nyní roste i zájem veřejnosti o ně – což je velmi slibný vývoj.

Co však slibným vývojem není, je rozsah problémů, kterým musí čelit miminka, starší děti i jejich rodiny. Je mnohem větší, než jsem si původně myslela. Nejde pouze o tolik diskutovanou epidemii autismu a ADHD, která i nadále roste znepokojivou mírou, ale seznam dalších syndromů a poruch – poruchy zpracování nebo integrace

smyslových informací, syndrom ploché hlavičky (plagiocefalie), poruchy učení, disruptivní porucha regulace nálad, Tourettův syndrom – je čím dál delší. Stejně stresující je zjištění, že miliony jinak zdravých dětí vykazují známky všeobecné fyzické degenerace, jako je zhroucení držení celého těla, nedostatečné svalové napětí, obtíže s rovnováhou a koordinací, vbočené kotníky, zhroucená nožní klenba, mediálně rotovaná kolena, dysplazie kyčlí, zrakové a sluchové problémy, poruchy spánku a chronické zatuhnutí a bolest – což všechno jsou problémy, které v nepříliš dávne době byly mnohem vzácnější. Zdá se, že mnozí rodiče, lékaři i učitelé se tomu nediví a tuto skutečnost přijali jako standardní proces u mladých těl. Fyzické ochabnutí a odcizení se našim kořenům v přirozeném světě se staly novou přirozeností pro mnohé dnešní děti. Nejhorší na tom je, že tyto problémy mohou mít nešťastné následky na celý život.

Tento „normální“ vývoj se neshoduje s tím, co jsem pozorovala na svých cestách do některých míst světa, zvláště pak do zemědělských oblastí. Navzdory náročným ekonomickým, vzdělávacím a politickým podmínkám a bez pomoci mnoha vymožeností moderního života žije nespočet lidí různého stáří (a všichni stejného druhu jako já a vy) své každodenní životy v tělech, která jsou pevně vzpřímená, vnitřně silná, pohodlně pružná a plná energie.

Mnozí dětské fyzioterapeuti a ergoterapeuti, ti, kteří v první linii pracují a pomáhají dětem řešit či zlepšit celou řadu fyzických anomálií, se hlasitě ozývají, že je potřeba, aby se děti více pohybovaly a aby se začalo už tím, že miminka budou trávit více času na bříšku. To oni vidí někdy katastrofické následky toho, kdy děti přeskočí nezbytné vývojové fáze. Naneštěstí bývají jejich připomínky často potlačovány všeobecně



Základem toho, jak je lidské tělo od přírody navrženo, je strukturální srovnané držení. V tom spočívá potenciál celoživotního snadného pohybu, přirozené síly, energetické životaschopnosti a uvolněného pohodlí – vše známky trvalého a dobrého zdraví.

rozšířeným strachem, který ovládl myšlení mnoha rodičů, podporovaným faktem, že většina profesionálů ho nezpochybňuje – strachem ze syndromu náhlého úmrtí kojenců (SIDS). Tento strach vychází od rodičů, kteří jsou opakovaně varováni, aby své děti ukládali ke spánku na záda a aby je při ležech na bříšku bedlivě pozorovali. Bezděčné poselství se pak projevuje jasně a hlasitě: poloha na bříšku může být pro dítě nebezpečná, ať už dítěátko spí, či bdí.

Jsem si vědoma toho, že zaměřuji-li pozornost na určité politiky a kladu otázky na téma SIDS a kampaně Back to Sleep (Za spánek na zádech, nedávno přejmenovaná na Safe to Sleep – Za bezpečný spánek), vstupuji do rozvířených, kontroverzních vod. Jsem na to připravena, protože si myslím, že je potřeba vést diskuzi mezi všemi zainteresovanými. Pokud se ukáže, že já a další lidé, kteří sdílejí tyto obavy, se mýlí, má to tak být. Budeme se těšit z vědomí, že tyto palčivé otázky byly zodpovězeny. Právě teď to však vypadá, že existují pochyby, zda tato kampaň neměla neočekávané následky, z nichž některé jsou závažnější, než jsme chápali či přiznávali, a některé jsou možná stále neznámé. Už není možné ignorovat případný vztah mezi naším kulturním strachem pokládat miminka na bříško a rostoucí epidemií špatného držení těla a s tím souvisejících neurovývojových poruch.

Tím, že se sama zapojuji do této konverzace, věřím, že předkládám unikátní

pohled jako „blázen do pohybu“ se speciálním důrazem na některé, doposud neprověřené podrobnosti vývoje malých dětí. Jako někdo, kdo již mnoho let píše knihy o přirozeném držení těla a učí mu dospělé, jsem se o situaci u dětí začala zajímat, abych pochopila, proč tolik dětí na základní škole již v tak nízkém věku nemá své vrozené držení těla. A tato otázka mě přivedla až ke kolébce.

Je nezbytné, aby výzkum prošetřil nejzdravější jedince naší společnosti – ty velmi malé i ty velmi staré. Jsou to totiž lidé, kteří vykazují přirozenou strukturální „základnu“, kterou mají zdraví lidé společnou. Jakmile lépe porozumíme výchozí situaci, můžeme začít zkoumat, co se stane, když ji narušíme. Jako vysvětlení „nemoci“, u nichž nemusí v některých případech jít o nic jiného než o základní přirozené procesy zmařené kvůli odchylkám v držení těla, jsou často uváděny genetické a idiopatické (neznámé) příčiny. Když dokážeme pochopit a účinně opravit vlastní držení těla, můžeme ve skutečnosti dokázat vyřešit i širokou paletu chronických problémů, které dnes sužují naši společnost.

Velký dík dlužíme všem lidem ve zdravotnictví, v nemocnicích i ve výzkumu, jejichž prací je každodenní zachraňování a zlepšování života lidí. Nedávné pokroky v moderní medicíně ukazují vědu z její nejlepší stránky a někdy se zdají být ničím menším než

zázrakem. To však neznamená, že lékaři a výzkumníci mají pravdu ve všem a vždy a že zásady, které nastavili, by neměly být nikdy zpochybněny či blíže prozkoumány, zejména pak ve světle protichůdných informací.

Pusťme se tedy do diskuse, které bychom se již déle neměli vyhýbat. Pojdme učinit následující:

- Pokusme se pochopit podrobnosti vývojových pohybů v leže na břišku, které, jak se zdá, jsou instinktivní a aktivizují nervovou činnost, která je klíčovým faktorem při budování plně fungujícího mozku a nervového systému.
- Objevme roli, jakou by mohlo hrát omezování takovýchto pohybů v celé řadě syndromů a poruch, které byly obecně poměrně málo časté, dokud nezačala miminka trávit téměř všechen čas v leže na zádech nebo uložená v nějaké sedací pomůcce.
- Prověřme skutečnou efektivitu kampaně vedené za snížení úmrtní v důsledku SIDS a vezměme v potaz to množství otázek, které se objevily ohledně změn v klasifikaci¹, odstranění naducaných lůžkovin a plyšových hraček z postýlek dětí, chybějícím národním standardům, nových proměnných při snižování rizik a dalších

faktorů. Výsledkem účinnosti kampaně Za spánek na zádech je skutečnost, že 85 procent miminek se pokládá ke spánku na záda.¹ To naznačuje, že značný počet dětí, které dnes umírají v důsledku SIDS, leží na zádech, což je důležitý a neprozkoumaný detail při určování skutečných rizikových faktorů vztahujících se k poloze ve spánku.

- Pokusme se lépe porozumět skutečným rizikům a přínosům pozice na břišku, i když miminka spí, a zejména pak, když jsou vzhůru.
- Promluvmě si o strachu, který tolik rodičů nasaje spolu s varováním, aby bedlivě sledovali své děti, když jsou v poloze na břišku. Jaký jiný závěr mohou udělat z těchto varovných prohlášení, než že poloha na břišku je ze své podstaty pro miminko nebezpečná?
- Snažme se pochopit, proč ohrožující počet dětí narozených před r. 1992, které byly pravidelně pokládány na bříško ke spánku i v bdělém stavu, nebyl sužován oním množstvím problémů, které se dnes objevují již u dětí raného věku.
- Čerpejme z rostoucího množství objevů učiněných v oblasti neuroplasticity, abychom dokázali lépe pochopit roli pohybu při reorganizaci spojení v mozku a prokázat, jak neurovývojový

1 Změnami v klasifikaci se rozumí to, když je za příčinu náhlé, nevysvětlitelné smrti, prohlášeno něco jiného než SIDS.

pohyb slouží jako motor pohánějící budování těla, mozku a nervového systému.

- Zpochybněme důraz, který klademe na vývoj emočních a kognitivních dovedností u malých dětí, když současně opomíjíme jejich potřebu fyzické aktivity, díky níž se buduje nervový systém dostatečně zralý na to, aby mohl představovat základnu oněm dovednostem.
- Porovnejme skutečná rizika SIDS, jímž není nikdy postiženo 99,88 procent všech dětí, se skutečností, že za poslední dvě desetiletí bezpočet dětí musel trpět syndromem ploché hlavičky, torticollis, opožděním motorického vývoje, poruchami senzorického zpracování, neintegroványými primitivními reflexy, poruchami učení, zhroucením postavy, nedostatečným svalovým napětím, problémy s vestibulárním systémem týkajícími se rovnováhy a koordinace, dysfunkcí hlavo-
vého nervu, problémy se zrakem a sluchem, problémy v oblasti dutiny ústní, jako např. špatné přisátí při kojení či přirostlá pod-
jazyková uzdička, apod. Do jaké míry se tyto různé faktory navzájem překrývají?

Je to jen pár otázek, které přímo vybízejí, abychom se na ně zeptali.

Dalším cílem této knihy je předložit uskutečnitelné postupy pro takové děti (a jejich dospělé), které už zapoměly, jaké to je mít oporu v přirozeně podle osy srovnané kostře. Správný druh cvičení může pomoci uvolnit zbytečné napětí, ovšem účinné navrácení držení těla do polohy souběžné s osou vyžaduje schopnost a ochotu 1. zjistit si nějaké základní informace a 2. převést teorii do pravidelné praxe. Ve vědění je síla, jak se říká, a síla vycházející ze znalosti toho, jak se vrátit do souladu s gravitační silou, má přínosy trvající po celý život.

Tento úvod zakončím krátkým příběhem o tom, co mě poprvé inspirovalo, abych napsala tuto knihu. Několik měsíců po ukončení pilotního projektu na škole v Hilo na Havaji v roce 1999 jsem se bavila s Kathy Winesovou, učitelkou čtvrté třídy na této škole, v níž se snoubily všechny nejlepší vlastnosti pečující a zanícené učitelky, která byla ochotná učit se spolu se svými žáky. Poté, co program skončil, zjistila Kathy, že je užitečné občas děti upozornit, že opět vidí pár „smutných pejsků“ ve třídě.² Její slova jim pomohla připomenout, že chtějí-li snadno sedět, musí vždy začít se správným nastavením pánve jakožto

2 „Smutný pes“ a „šťastný pes“ jsou pojmy, které používám, když děti učím, jakou roli hraje pánev jakožto opora páteře. „Smutný pes“, jak si jistě dokážete představit, stáhne „ocas“ mezi nohy, čímž se naruší integrita pevně srovnané základny. Více podrobností naleznete ve druhé kapitole.

opěrné základny. Jednoho dne, když Kathy opět prohlásila, že ve třídě vidí pár „smutných pejsků“, jeden chlapec vyhrkl: „To stačí!“ V okamžiku, když mi to Kathy vyprávěla, mi zatrnulo. A pak dodala, že jiné dítě ve třídě naprosto vážně zvolalo: „To tedy nestačí. To máš na celý život!“

A tak to skutečně je, že pracovat s dětmi je jako zasít semínka. Inspirativní zájem je vždy prvním krokem, protože zvědavost a nadšení jsou úrodnou půdou, v níž semínka začnou rašit. Naše vlastní nadšení a vytrvalost při uskutečňování principů správného držení těla v praxi pak působí jako hnojivo, které spolu s povzbuzováním a podpůrným připomínáním přidáváme. Může trvat

měsíce ba i roky, než semínka přinesou ovoce u nás i našich dětí. Tyto principy zapomeneme a pak si na ně zase v budoucnu vzpomeneme. To nejlepší, co můžeme udělat, je neuhnout z této cesty. Přínosy srovnané postavy se u našich dětí, a zejména pak u nás samotných, projeví v tom, jak se budeme cítit. Není zaručeno, že když budete někoho učit procesu mířeného na něj samotného, automaticky se tomu naučí. Ovšem nic nebude teď či v budoucnu motivovat děti více, než když nás uvidí, jak sklízíme ovoce ze schopnosti žít v našich tělech, která budou v souladu, a to jak doslova, tak i obrazně, s tím, kým skutečně jsme.

Jak používat tuto knihu

PRVNÍ ČÁST PŘEDSTAVUJE PRINCIPY přirozeně rovné postavy a je určena dospělým a starším dětem. Je bohatě vybavená obrázky, takže i malé děti mohou pochopit mnohé informace jen díky prohlížení obrázků.

Tato část obsahuje mnoho informací a doporučuji, abyste ji pročítali po částech, minimálně několik prvních kapitol, v nichž jsou předkládány základní principy, které stavějí jeden na druhém. Nijak nespěchejte, prostudujte si fotografie a porovnejte to, o čem čtete a co vidíte, s vlastními tělesnými zkušenostmi, jak jen to půjde. Důležitější je *vnímat* co tu vidíte, než se zanořit příliš hluboko do detailů, takže pokud je v knize více informací, než byste chtěli vědět, je naprosto v pořádku, když vstřebáte tolik, kolik dokážete, pouze z prohlížení obrázků a čtení popisků k nim.

Druhou část by měli číst dospělí s dětmi a mluvit o ní s nimi. Tato část je napsaná jednodušším a více na cíl orientovaným způsobem a písmo je větší. Ačkoliv způsob prezentace v druhé části bude vyhovovat spíše dětem druhého stupně základní školy, mohou rodiče, učitelé a další vychovatelé tyto informace přiblížit i mladším dětem, budou-li s nimi mluvit jazykem na jejich úrovni. I velmi malé děti se zajímají o to, jak jejich těla fungují a jaké pocity k nim zevnitř přicházejí.

Je zde také hodně informací – a mnoho zážitkových cvičení, která lze provádět ihned. Doporučuji strávit v této části hodně času a procházet ji pomalu, kousek po kousku. Před každým dalším krokem či cvičením je dobré zopakovat si, co jste se vy a vaše děti

již naučili. Mluvte o tom, co se stalo či změnilo (pokud něco) od posledně, kdy jste pracovali s tímto materiálem.

Je důležité, abyste se učebního procesu účastnili jako partneři, na stejné úrovni se svými dítětem. Děti dokážou vycítit, jak upřímné je vaše odhodlání zlepšit své vlastní držení těla, a to je motivuje. Pokud mají pocit, že nám jde pouze o zlepšení *jejich* držení těla, ale ne našeho vlastního, nebudou brát tuto snahu – nebo nás – vážně.

Část tři představuje kompletní cvičební proces, který má být trénován často, ba dokonce by bylo vhodné začlenit jej do každodenní rutiny. Jak vy, tak i vaše dítě budete mít z této rutiny prospěch. Nejedná se o „cvičení“ v pravém slova

smyslu, jako spíše o polohy a pohyby, které našemu tělu připomínají jeho přirozenou „základnu“. Čím častěji budou přirozené vzorce mezi tělem a mozkiem posilovány, tím pohotověji nás budou tyto nové návyky držení těla podněcovat, abychom v něm žili ve větší shodě a pohodě.

Dětem poměrně hodně prospěje, pokud si budou prohlížet obrázky v první části. Tyto obrázky jim poskytnou mnohem jasnější porozumění tomu, co je to přirozeně vzpřímená postava a co není. Chcete-li pomoci dětem posílit tyto principy, žádejte je, aby vyjmenovaly různé znaky přirozeně rovné postavy a postavy s vadným držením, které vidí na těchto obrázcích.

ČÁST PRVNÍ



Principy přirozeně vzpřímeného držení těla

Epidemie, kterou přehlížíme



1

Čelíme stále rostoucí epidemii

TATO KNIHA ZKOUMÁ, jak je lidské tělo od přírody navrženo, a nabízí nástroje, které nám pomohou naše děti (a sebe) naučit, jak se sžít s tělem, jež bude v souladu s touto formou. Stručně řečeno, přirozená forma představuje takové uspořádání kostry, k jakému dospívají všechna správně se vyvíjející miminka a batolata sama a které má poskytovat výhody bytelné síly a pohodlné lehkosti nám všem. Charakteristické rysy zdravotního stavu dětí se od dob minulých, kdy byly značně rozšířené infekční choroby, dramaticky změnil. Dnes jsou již takové nemoci pod kontrolou, avšak neodbytně nabírá na síle nová epidemie sociálních a vývojových poruch a poruch chování, kterou pediatri v současnosti označují jako „novou morbiditu“. Mnoho dětí dnes bojuje s astmatem, obezitou i cukrovkou. Současně se projevuje vyšší výskyt vývojových opoždění a chronických onemocnění ve spojitosti s nárůstem výskytu autismu, ADHD, a dalších vývojových postižení.¹ To podnítilo výzkumníky, aby hledali rizikové faktory a snažili se pochopit podmínky, které přispívají ke vzniku těchto problémů. Tato kniha poukazuje na způsoby, jak se můžeme vypořádat s problémy s držením těla nás samotných i našich dětí. Navíc má za cíl předvést analýzu konkrétních vzorců držení těla i pohybu u nemluvnat, které by měly být považovány za klíčový faktor při formování dobře postaveného a s mozkiem nervově správně propojeného těla jakožto základu dobrého zdraví, a které jsou však obecně přehlíženy.

Minulost a současnost

Těla, s nimiž se jako lidé rodíme, se od počátku našeho druhu změnila málo. Na svět dnes přicházíme se stejně fungujícími součástmi,



Tyto třídní fotky z 50. a 60. let 20. století ukazují studenty, které podpíraly dobře zformované kostry. Tyto děti by se podle současných standardů mohly zdát upjaté a nepružné, ale jejich těla podpírají správně postavené kosti, jež umožňují, aby se svaly obalující tyto kosti uvolnily a osvobodily od přílišného úsilí držet děti ve vzpřímené poloze.



Naopak tyto mnohem novější fotky ukazují děti, které se svými těly zacházejí značně odlišně. Pokud bychom mohli vidět kostry uvnitř těchto mladých těl, většina z nich by byla něco jako chaotický soubor nesouladných kostí, které nejsou schopné zajistit strukturální podporu zdravému tělu.

kteří lidé měli vždy. Někteří lidé mají kratší či tlustší stehenní kost (stehno) nebo delší svaly na zádech, přičemž se jedná o rozdíly předurčené genetickými faktory – například těmi, které jsou okamžitě zřejmé při srovnání kmenů Pygmejů a Masajů v Africe. Přesto se u nikoho neliší způsob, jak naše kosti a svaly fungují ve vzájemném vztahu. Nicméně to, jak používáme tyto kosti a svaly v každodenním životě, se značně liší v různých dobách i kulturách.

Například každé lidské stvoření má dvě nohy³ tvořené stejnými dvaceti šesti kostmi a složitým souborem svalů důmyslně uspořádaných tak, aby společně fungovaly jako integrovaný a dynamický celek, který poskytuje stabilitu a představuje jakýsi polštář pohlcující nárazy pro celou strukturu nad ním. Tyto nohy se však mohou ihned po narození vyvíjet různě podle toho, jak je lidé používají. V naší kultuře se někdy během prvního roku či dvou (někdy také později) často začnou kotníky stáčet dolů nebo dovnitř a klenba se zhroutlí, což následně vede k mediální rotaci kolenního kloubu a posunu hlavičky stehenní kosti uvnitř acetabula (kloubní jamky kyčelního kloubu). (Případně může být stejný problém způsoben mediální rotací kyčle směrem dolů.)

3 Pro účely této knihy je třeba v souladu s anomií lidského těla, avšak na rozdíl od termínů běžně užívaných veřejností, používat termín noha pro spodní část dolní končetiny od kotníku dolů a termín dolní končetina pro celou nohu od kyčle až po chodidlo – pozn. překl.

Takovéto změny v přirozeném postavení nohy mohou mít závažné následky pro celé tělo: ohrožují stabilitu kotníku, kolene i kyčelního kloubu, neustále je zatěžují a ovlivňují jejich schopnost fungovat jako adekvátní opora těla.

Ploché nohy a četné problémy s nimi spojené se vyskytují v moderním západním světě v počtu blížícím se epidemii. Nicméně v oblastech, kde se děti vyvíjejí v odlišných podmínkách a kde lidé svá těla udržují více v souladu s přirozenými zákony fyziky, je těchto problémů výrazně méně. Fyzika ovládá vše na světě, ať živé, či neživé. Spojuje nás jako výtvořiny přírody s ostatními věcmi, zejména pak s ostatními obratlovci, a určuje, s jakou pevností, lehkostí a pohodlností obýváme svá těla po celou dobu života.

Sezení v minulosti

Až do doby před několika desetiletími se děti oblékaly formálněji (zejména dívky, které nosily do školy sukni) a řídily se přísnější etiketou ve třídách než dnešní děti. Kvůli tomu všemu mohly vypadat poněkud upjatě a nepružně. Jejich přirozené držení těla však bylo mnohem uvolněnější než držení těla shrbeného a zhrouceného. V současné moderní kultuře jsme téměř zapomněli, jak vypadá skutečná, uvolněná napřímenost, takže dnes často vnímáme zhroucené postavy jako standardní příklad toho, jak by měla uvolněnost vypadat. Ve skutečnosti tento druh



Když jsou kosti kostry uspořádány v souladu s těžnicí těla, mohou děti snadno bez bolesti i nadměrného úsilí sedět zpříma.

„uvolněnosti“ klade na tělo značné nároky – naše svaly se musí hodně namáhat, aby vykompenzovaly strukturální nesoulad daného opěrného rámce.

Těžnice těla představuje přirozenou „základní polohu“ těla, tedy střed, okolo něž by se tělo rádo rozkládalo. Tato přirozená poloha okamžitě využije homeostázy – stavu rovnováhy určitého systému či struktury. Pokud je tělo v rovnováze, pociťujeme fyzickou stabilitu, vyšší schopnost se na něco zaměřit, více se soustředíme, naše hladina energie je vyvážená a jsme klidnější.

V minulých desetiletích naše děti žily převážně s přirozeně vzpřímeným držetím těla, ať již vsedě, či vestoje, doma, nebo ve škole, a proto se jim ve vlastním těle žilo snadno. (Vždy se najdou výjimky, samozřejmě, jako například dítě sedící zcela vpravo v první řadě na levé horní fotografii na straně 23. Sklon jeho pánve je právě takový, aby způsobil zhroucení páteře, takže chlapci chybí ona pevná vzpřímenost ostatních dětí ve třídě).

Sezení dnes

Životy dětí dnešní doby jsou mnohem méně ovládány přísnými pravidly a etiketou. Názor, že by děti měly „být vidět, ale ne slyšet“, jak se dříve říkávalo, už ustoupil současné širokou veřejností uznávané myšlence, že děti prospívají, pokud je respektujeme a jednáme s nimi jako s hodnotnými, autonomními jednotlivci. Děti, které mají to štěstí a ostatní je tímto způsobem uznávají, si vybudují sebedůvěru a vykazují sebestpřijetí a také schopnost respektovat a ocenit druhé. Vnímají, že patří do širšího společenství, a vykazují schopnost vyjadřovat se jednoznačně a rozumně.

Mnozí přemýšliví, uvědomělí rodiče kladou jako prioritu emocionální a psychickou pohodu svých dětí. Rovněž

mívají dostatek informací o takových věcech, jako je nutričně vyvážená strava, a všemožně usilují, aby svým dětem zajistili celkově dobré zdraví a bezpečí. I přesto, a to ne jejich vlastní vinou, stále mnoha rodičům ujíždí vlak, pokud jde o porozumění základním fyzickým potřebám jejich dětí.

Nejsou to pouze rodiče, kdo nesprávně chápe fyzické potřeby dětí. Navzdory veškerému pokroku moderní medicíny se dnes u dětí projevuje nesčetné množství zdravotních problémů. Některé z nich pramení z neurovývojových poruch, kvůli nimž je dítěti diagnostikována některá z poruch autistického spektra nebo které jsou charakterizovány poruchami senzoryckého zpracování, různými poruchami učení,



Značné části dnešních dětí chybí opora ve správně srovnané kostře. Hodiny strávené ve škole nebo před digitální obrazovkou na tvarově nesprávných židlích nebo sezením na podlaze, aniž by věděly, *jak* mají sedět, jen zhoršuje problémy s držením těla, jež naše děti mají.

posturálními kolapsy, špatnou koordinací a rovnováhou, sníženou fyzickou výdrží a potížemi s chováním. Rodiče, vychovatelé i zdravotničtí pracovníci se usilovně snaží najít příčiny a spouštěče všech těchto problémů a řešení, které by fungovalo.

Do úplnosti obrazu často chybí obecné pochopení toho, jak brzy jsou zaseta semínka těchto problémů v dětských tělích. V mnoha případech se totiž musíme vrátit až k nejranějším měsícům života – období, kdy se jen málo přihlíží k fyzickým potřebám nemluvnat. Řeč je o instinktivním neurovývojovém pohybu: přímém spojení mezi fyzickým pohybem a nervovým vývojem. Zdá se, že je zcela přehlížen vztah mezi neurovývojovým pohybem v raném dětství a rolí, jakou hraje při budování a podpoře všech aspektů dobrého zdraví. Jakmile si jednou tělo osvojí špatné návyky, stanou se výchozím vzorcem, který bude určovat držení těla dítěte. Takovéto vzorce pak mohou přetrvávat po celý život.

Stání v minulosti

Není tomu tak dávno, co většina dětí stávala tak, že jejich hmotnost byla rozložena mezi obě dolní končetiny, čímž obě poskytovaly shodně oporu oběma částem těla. Dolní končetiny fungovaly jako opora stejným způsobem, jako slouží svislé sloupy a nosné profily budovám.

Z architektonického úhlu pohledu vyžaduje strukturální integrita vysokých budov pevné, vertikálně s těžnicí souběžné sloupy nebo profily. Ty jsou obvykle skryté ve zdech budovy. V případě lidského těla představují ony sloupy kosti a zdi budovy, v níž se skrývají, je kůže. Kosti, které jsou uspořádány v souladu se svislou osou, rozkládají hmotnost těžké hlavy a současně rozprostírají působení gravitace na celé tělo.

Samozřejmě vždy se najdou výjimky a vyčnívají o to více, porovnáme-li je s jinými, jejichž hmotnost spočívá na obou dolních končetinách. Na fotografii na další straně stojí v první řadě třetí zprava dívka, jež má váhu přenesenou na pravé noze a celé tělo nakloněné doprava. Je to krásný příklad ilustrující, jaký vliv má základna na strukturu nad sebou. Ať již tento postoj pramení z vrozené poruchy rovnováhy nebo z vadného držení těla, výsledná nerovnováha je stejná.

Stání dnes

U mnoha dětí téměř zcela vymizí vrozená schopnost stát s vahou rovnoměrně rozloženou mezi obě dolní končetiny v době, kdy nastupují do školy. Mnohé z nich mají ve zvyku stát nakloněné k jedné straně nebo mít jedno koleno pokrčené, čímž se dostávají mimo svislou opěrnou osu. Jedná se o natolik běžnou situaci, že ji rodiče, učitelé i zdravotní personál obecně přehlížejí

a nevnímají ji jako zdravotní problém. Kdybychom zcela porozuměli úloze, jakou hraje fyzika v poskytování opory pro stoj, chůzi i běh, a věděli, k jakým dlouhodobým následkům vede absence vzpřímené opory, zcela jistě bychom věnovali mnohem více pozornosti tomu, jak dětem pomoci obnovit schopnost opírat se efektivně o své dolní končetiny.

Na první pohled se nemusí zdát natolik závažné, zda jsou obě dolní končetiny osově souměrně postavené. Časem však dochází k rozvoji chronické nerovnováhy, která způsobuje vznik nepřirozených kompenzačních mechanismů a hromadění zbytečného napětí

ukládaného v těle. Pánev potřebuje vyváženou, rovnoměrnou oporu, aby sama mohla nést páteř. Chronické bolesti zad i bolesti kloubů, které nesou váhu těla, se často projeví jako důsledek nevyvážené opory v dolních končetinách.

Pokud naše dolní končetiny nekopírují svislou osu, nemohou fungovat jako otevřené kanály či cesty pro vedení energie mezi tělem a zemí tak, jak nám bylo určeno mechanickou stavbou našeho těla. Tento fyziologický přesun energie je vědecky uznávaným jevem, o kterém se více rozepíší ve čtvrté kapitole v tématu reakční síly povrchu země.

I když jsme si jako rodiče vědomi problému, mohou pro nás být



Kdysi byly děti zvyklé stát na obou dolních končetinách, které sloužily jako opěrné sloupky, s rovnoměrně rozloženou vahou



Dnes je raritou narazit mezi staršími dětmi na takové, které bez námahy stojí na obou propnutých dolních končetinách s rovnoměrně rozloženou vahou. Mnoho dětí si nakonec vypěstuje v poloze vestoje různé zlozvyky, které v následujících letech mohou vést ke spoustě problémů – fyzických, emocionálních i problémů s chováním.

pokusy o nápravu obtížné. Každý, kdo někdy zkusil nařídit svému dítěti, aby se postavilo rovně, ví, že takový přístup je od počátku odsouzen k nezdaru. Kdybychom se lépe podívali na sebe, zjistili bychom, že také stojíme s vahou více na jedné noze nebo pravidelně přesouváme váhu z jedné dolní končetiny na druhou, nebo že podsazujeme pánev či nadměrně propínáme kolena. A každý z těchto postojů znemožňuje tělu, aby dostalo strukturální podporu, kterou potřebuje.

Celoživotní návyky se formují v dětství

Klíčové instinktivní pohybové návyky mají svůj počátek v procesu fyzického

vývoje zahájeného v prvních dnech života miminka. Novorozenec se na bříšku vrtí a kroutí, což jsou pohyby předcházející plazení, a tlačí oproti podložce, na které se nachází – ať už se jedná o matčino tělo, matraci v postýlce nebo deku na zemi. Takovéto pohyby tvoří základ, na němž se bude budovat přirozeně vzpřímené a zdravé tělo. Nejenže tyto pohyby znamenají rozsáhlou stimulaci senzorických a motorických neuronů mapujících spojení mezi tělem a mozkem, ale také budují pevný, silný střed těla, který zajistí a udrží strukturální integritu těla.

Neurovývojové pohyby souvisejí s novou nastupující vědeckou disciplínou popisující neuroplasticitu, jež vznikl byl iniciován poznáním, že

stárnoucí mozek dospělého jedince není statický, jak se věřilo dříve, ale je tvárný a schopný reorganizovat sám sebe. To prokazují dramatickým způsobem některé oběti mrtvice a dalších traumatických mozkových zranění, z nichž mnozí jsou schopni opakováním určitých pohybů získat zpět schopnost hýbat se i koordinovat své tělo. Nejdůležitější z těchto pohybů pomáhají obnovit pevnost svalů středu těla a ovládání trupu tím, že se stanou součástí procesu reorganizace pohybových vzorců a spojení uvnitř mozku.²

Ačkoliv se u kojenců obecně nemluví o neuroplasticitě (s výjimkou případů vlastního poranění mozku), proces, který se účastní *vytváření* vyvíjejícího se mozku dítěte (původní mapping neboli organizace mozku – pozn. překl.), je pozoruhodně podobný procesu opravy poškozeného mozku u dospělého jedince (remapping neboli reorganizace mozku – pozn. překl.). Oba procesy se týkají strukturálních a funkčních změn v mozku a v nervové soustavě způsobovaných různými formami vstupů včetně opakování pohybu. Nikdy jindy není mozek plastičtější ani schopnější výjimečného růstu a učení, než je tomu v raném dětství. Opakování je pak oním motorem, ať už jde o učení jazyku, hře na hudební nástroj, či budování správně pohybem srovnaného těla. To je důležitá skutečnost, vezmeme-li v úvahu, kolik přirozených pohybů není miminkům umožněno provádět.

Tím, jak se miminku zpevňují jeho vnitřní svaly středu těla, probouzí se i jeho schopnost dokončit sled přirozeně se odvíjejících vývojových milníků, jako jsou přetáčení a posazování a poté též lezení a sezení na bobku, přičemž každá z úloh staví na té předcházející, dokud dítě nedosáhne vrcholu primárního lidského cíle – vzpřímenosti. Jakmile se jednou děťátku podaří objevit rovnováhu ve stoji na obou dolních končetinách, bude stát, chodit i běhat už navždy. Jakmile dokáže dítě, které se správně vyvíjelo, stát i chodit, má dostatečně pevný střed těla ke stabilizaci páteře a prvním pokusům ovládat své tělo vlastní energií.

I když se u dítěte objeví nepřirozené, adaptivní pohybové vzorce, téměř každé si přibližně do 18. měsíce samo zjistí, jak stát a chodit. Mnohem důležitější než to, zda k tomu dojde dříve či později, je skutečnost, zda děťátko dostalo možnost aktivně se účastnit těchto neurovývojových pohybů, aby si vybudovalo zdravou nervovou soustavu a pevný a silný střed těla, který bude v následujících letech tvořit oporu pro přirozeně vzpřímené tělo.

Miminka, která neprozkoumají a neprojdou si progresivními vývojovými pohyby, si nikdy nemusí vybudovat dostatečně silný základ pro zafixování přirozené polohy pánve, která představuje pohodlnou oporu vzpřímené páteři. Ačkoliv se takové děti stále posouvají a dosahují dalších vývojových cílů,