



PSYCHICKÁ ODOLNOST A POHYB V DIGITÁLNÍ DOBĚ

METODIKA

Lokomoce

Iceland 
Liechtenstein
Norway grants

POHYB A PSYCHICKÁ ODOLNOST PŘEDŠKOLNÍCH DĚTÍ V DIGITÁLNÍ DOBĚ
Brožura

Autorský kolektiv: MUDr. Jaroslava Chlupová, Mgr. Martina Haklová,
Mgr. Zuzana Pavelcová, Mgr. Aneta Novotná Šírková, Jakub Hovorka

1. vydání vydala Lokomoce z.s., Slovanské náměstí 1468/12, 612 00 Brno

Příprava a vydání publikace bylo realizováno díky podpoře Programu zdraví financovaného z Malého grantového schématu z Fondů EHP 2014 – 2021 v rámci projektu Podpora psychické odolnosti a duševního zdraví skrze prevenci sedavého chování a zdravého užívání digitálních médií u předškolních dětí vedeném pod číslem: ZD – MGS1-064.

NEPRODEJNÉ
Všechna práva vyhrazena.



OBSAH

ÚVOD	5
1 PROJEKT LOKOMOCE – pohyb jako prevence	6
2 PSYCHICKÁ ODOLNOST	8
2.1 Faktory psychické odolnosti	9
2.2 Význam rutiny a rituálů pro psychickou odolnost	12
2.3 VÝZNAM VOLNÉ HRY U DĚTÍ V PŘEDŠKOLNÍM VĚKU	13
3 POHYB A JEHO VÝZNAM PRO ZDRAVÍ	16
4 VÝVOJOVÁ STÁDIA DĚTÍ – anatomické zvláštnosti, psychosomatický a psychosociální vývoj	18
4.1 Kojenecké období	18
4.2 Batolecí období	19
4.3 Předškolní věk	21
4.4 Mladší školní věk	22
5 SPECIFIKA FYZIOLOGICKÉ ZÁTĚŽE DĚTÍ	24
6 DRŽENÍ TĚLA U DĚTÍ	26
6.1 Znaky špatného držení těla předškolních dětí	26
6.2 Co je příčinou špatného držení těla dětí?	28
6.3 Specifika jednotlivých částí těla s ohledem na správné držení těla	29
7 KONCEPT CVIČEBNÍ JEDNOTKY	32
7.1 Cvičební jednotka	32
7.2 Rozsah metodicko-organizačních forem pro dvojice	33
7.3 Rozsah metodicko-organizačních forem pro skupiny	33
8 CÍLENÉ CVIKY A KOMPLEXNÍ POHYBOVÉ HRY	35
8.1 Hry v terénu a domácím prostředí	40
9 DÍTĚ A SPORT	41
10 PŘEDŠKOLNÍ DĚTI A DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE	45
10.1 Doporučení týkající se času před obrazovkou.	46
10.2 Rodinný plán pro digitální zdraví	47
10.3 Spánek a digitální technologie	49
10.4 Kyberprostor a jeho lákadla	51
10.5 Desatero bezpečnostních zásad	51
LITERATURA	53

ÚVOD

Zrychlený rytmus digitální éry nám přináší nejen nekonečné možnosti, ale i výzvy ohledně zdraví a vývoje našich dětí.

Trávení času před obrazovkami digitálních zařízení se stalo nedílnou součástí našich životů a nese s sebou dopady, které sahají hluboko do našeho fyzického zdraví a psychické pohody. Pro děti se online svět stává nekonečnou zásobárnou zábavy, přístupnou jediným kliknutím.

Získání radosti, úspěchu či odměny není vázáno na překonání mnoha překážek či úsilí.

Tento posun k digitálnímu prostředí však přináší stín na tradiční aktivity, které jsou pro dětský vývoj tak významné. Aktivity jako pohyb a hra s kamarády, které přirozeně formují osobnost, přispívají k psychické odolnosti a rozvíjejí důležité dovednosti, ustupují do pozadí. Sedavý životní styl spojený s online aktivitami má dalekosáhlé dopady nejen na fyzickou kondici, ale i na rozvoj jemné a hrubé motoriky, schopnost verbální komunikace a v neposlední řadě na sociální dovednosti.

I přes známé prospěšné účinky pohybu na dětský vývoj mu naše děti věnují stále méně času. Doporučení odborníků ohledně optimálního času stráveného pohybovými aktivitami zůstávají nesplněná, což klade na otce, matky a školy výzvu, jak najít rovnováhu mezi digitálním světem a důležitými fyzickými aktivitami pro zdravý a harmonický vývoj našich dětí.

Tato publikace pojednává o širokém a komplexnímu spektru témat, týkající se rozvoje pohybu a psychické odolnosti u předškolních dětí.

Cílem je definovat vliv pohybové aktivity, základů digitální výchovy a práce s emocemi a psychickými zdroji předškolních dětí na psychickou odolnost a wellbeing dětí.

Tato publikace slouží rodičům, pedagogům z mateřských škol, trenérům, dalším odborníkům i laikům, kteří chtějí nabídnout dětem smysluplný rozvoj a podporu v oblasti psychické odolnosti a fyzické aktivity.

Obsah publikace je koncipován tak, aby poskytoval ucelený pohled na všechny klíčové aspekty, které ovlivňují duševní i fyzický rozvoj dětí.

Věříme, že prostřednictvím této publikace budou jednotlivci lépe vybaveni k podpoře zdravého životního stylu a vhodného rozvoje dětí ve všech jeho důležitých oblastech. Jsme přesvědčeni, že sdílení znalostí a praktických přístupů může přispět k vytváření pozitivního prostředí, které podporuje celkový rozvoj dětí na cestě k plnohodnotnému a šťastnému dospívání.

1. PROJEKT LOKOMOCE

Lokomoci tvoří tým odborníků z oblasti neurologie, fyzioterapie, pohybové terapie a psychologie, kteří vnímají pohyb jako základ fyzického i duševního zdraví.

Vytvořili unikátní koncept, který řeší nepříznivé dopady převažujícího sedavého způsobu života v dnešní digitální době na motorický, psychický a sociální vývoj dětí.

Loko Moce

Tým Lokomoce vnímá **pohyb jako radostnou a přirozenou součást života**. Pohyb patří k základním fyziologickým potřebám člověka.

Pro děti je všestranně rozvíjející pohybová aktivita potřebná pro správný psychomotorický vývoj a zdravou investicí do dospělosti. **Dostatečný pohyb přispívá nejen k fyzické zdatnosti, ale i psychické odolnosti dětí**, podporuje zdravý růst a vývoj pohybového aparátu, svalovou vybavenost a koordinaci.

Pohybová aktivita spojená s hrou je rovněž zásadní pro emoční vývoj dětí a jejich psychické zdraví. Pohyb přináší poznání sebe i svého okolí, **pomáhá zvládat stres, překonávat překážky, dává prostor pro sociální komunikaci**.

Aktivity Lokomoce se zaměřují především na děti předškolního věku, neboť v tomto období vývoje si dítě vytváří základní návyky zdravého životního stylu.

Fyzické aktivity jsou v rámci programu Lokomoce nabízeny hravým a zábavným způsobem.

K tomu, aby byl program funkční a efektivní, je důležité zapojení dětí, rodičů a pedagogů a jejich vzájemná spolupráce.



Pedagogové získávají znalosti o základních principech anatomie pohybu, dynamice, koordinaci a o tom, jak děti navádět na správný pohyb. Jsou mentorováni, jak s dětmi vést pohybové hry a na co se v nich zaměřovat. Cílem je především korekce vadného držení těla a úprava svalových dysbalancí, které se u současných dětí tohoto věku vyskytují.

Rodiče se mohou účastnit workshopů, v rámci kterých jsou vzdělávání a inspirování v tom, jak podpořit psychomotorický, emoční a sociální vývoj jejich dětí, a díky tomu vytvořit předpoklady pro rozvoj psychické odolnosti.

Vzhledem k tomu, že děti vedle přirozeného pohybu tráví čas u digitálních zařízení a v online světě, který jim nabízí lákavé aktivity, považujeme v Lokomoci za zásadní osvětu také v této oblasti.

V RÁMCI VZDĚLÁVACÍCH WORKSHOPŮ DOSAHUJEME NÁSLEDUJÍCÍ CÍLŮ, KDY RODIČ A PEDAGOGICKÝ PRACOVNÍK:

-  ví, proč jsou pro psycho-sociálně-emoční vývoj dětí důležité hry a pohybová aktivita;
-  ví, co je psychická odolnost a proč je důležité ji u dětí rozvíjet;
-  ví, jaké jsou ochranné faktory proti stresu a jak je u dětí podpořit;
-  ví, jak s dětmi mluvit o pocitech a jak pomoci, aby jim rozumělo;
-  ví, že čas u obrazovek může pozitivně i negativně ovlivňovat well-being (tj. pocit psychické pohody a spokojenosti).

PRIORITOU LOKOMOCE JE ADAPTACE NAŠICH POHYBOVÝCH A VZDĚLÁVACÍCH PROGRAMŮ V MATEŘSKÝCH ŠKOLÁCH V RÁMCI CELÉ ČESKÉ REPUBLIKY. DÍKY TOMU SE DĚTI NAUČÍ MÍT POHYB RÁDY A BUDOU JEJ VYUŽÍVAT JAKO ZDROJ POHODY A RADOSTI PO CELÝ ŽIVOT.

2. PSYCHICKÁ ODOLNOST

Psychická odolnost neboli resilience je schopnost úspěšně se vypořádávat se stresovými a náročnými životními událostmi, poradit si se stresem. Psychická resilience se nedá naučit ve školce nebo škole, jedná se o vývojový proces, který prostupuje dítětem ve všech oblastech jeho života.

Míra psychické odolnosti se mění v každém období lidského života a liší se také ve specifických situacích – dítě může například zvládnout situaci se stěhováním, neporadí si však při adaptaci na školku.

K získání psychické odolnosti je nutné, aby dítě zakoušelo v průběhu jeho vývoje situace, které jsou pro něj určitou výzvou, jinými slovy – které jsou lehce nad jeho síly. Jsou však situace či okolnosti, se kterými si dítě nedokáže poradit, a které po psychické stránce mohou ohrožovat jeho vývoj – stávají se tzv. stresory.

Stresory se v průběhu vývoje jedince mění.

Pro předškolní věk jsou ohrožující následující faktory:

(pozn. - neuvádíme „zjevné“ rizikové faktory, jako např. chronická chudoba, chronické hádky, konflikty v rodině, kriminalita a závislost rodičů, ztráta střechy nad hlavou, migrace rodiny apod.):

- | | |
|--|---|
| ● Časté stěhování a střídání škol | ● Tělesné tresty, odmítání pozornosti jako trest |
| ● Rozvod rodičů | ● Nejednotnost rodičů ve výchově |
| ● Bydlení mimo rodinu | ● Nadměrné sledování obrazovek bez dozoru rodičů |
| ● Malé sociální kontakty rodiny | ● Nedostatečné reakce na pokusy dětí o interakci a komunikaci |
| ● Odmítnutí vrstevníků | |
| ● Nedůslednost, nekonzistentnost výchovy | |

ZDA RIZIKOVÉ FAKTORY BUDOU MÍT NEGATIVNÍ DOPADY, ZÁVISÍ NA:

- ✓ **hromadění negativních faktorů** – čím více se jich vyskytne současně, tím vyšší je pravděpodobnost nesprávného vývoje
- ✓ **délce působení** – čím déle rizikové faktory působí, tím větší riziko, že se stanou stresorem dopadajícím na vývoj dítěte
- ✓ **časovém sledu** – čím dříve se rizikový faktor vyskytne, tím jsou děti ve svém vývoji zranitelnější
- ✓ **subjektivním hodnocení** – když dítě situaci nevnímá jako zátěž, účinky rizikového faktoru se tím oslabí

Není v moci rodičů, aby předešli působení veškerých rizikových faktorů či stresorů na dítě.

Skrz postupné vystavování náročnějším situacím v bezpečném, harmonickém prostředí se vzájemnou komunikací však mohou psychickou odolnost u dětí budovat a dopad stresorů tak do značné míry omezit.

2.1 PSYCHICKÁ ODOLNOST

Psychickou odolnost u dětí lze budovat skrze podporu tzv. ochranných faktorů (též „narázníků“). Mezi tyto ochranné faktory patří dle Fröhlich-Gildhoff, Rönnau-Böse (2021):

- sebeuvědomění – introspekce
- vnímání vlastní účinnosti (self-efficacy)
- sebeovládání
- sociální dovednosti
- schopnost řešit problémy
- stabilní a soudržné rodinné zázemí
- konstruktivní komunikace v rodině
- úzké sourozenecké vztahy
- věkově přiměřeně povinnosti dítěte v domácnosti
- podpůrná rodinná síť – bohatost vztahů



Ochranné faktory lze podpořit i ve vzdělávacích institucích a dalším prostředí, a to skrze jasná a konzistentní pravidla a struktury, vřelé a uznalé klima, pozitivní posílení výkonnosti a houževnatosti, pozitivní vztahy se spolužáky či skrze spolupráci s rodiči.

Tabulka 1 – Faktory psychické odolnosti u dětí:



2.1.1 SEBEOZNÁVÁNÍ

Sebepoznávání zahrnuje schopnost rozpoznat a adekvátně vyjádřit (mimicky i řečí) různé emoce. Psychicky odolné děti tak umí rozpoznat náladu svou i ostatních, dokážou přemýšlet o sobě, svých pocitech, myšlenkách a dávat je do souvislosti s ostatními. Patří sem též znalost vlastního těla a svých smyslů.

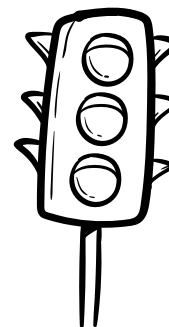
Sebepoznávání lze podpořit skrze nejrůznější techniky, primárně zaměřené na práci s emocemi. Je možné využít knihy, kde jsou emoce vyjádřeny graficky či slovně, nebo se o emocích učit pomocí různých jiných kreativních technik – např. vytvořit hodiny, kde jsou jednotlivé emoce vyobrazeny pomocí fotografií či kreseb. Je důležité nezapomínat ani na pojmenování emocí v průběhu běžného dne, kdy sami rodiče by měli umět vyjádřit, jak se cítí.

2.1.2 SEBOVLÁDÁNÍ

Psychicky odolné děti dokážou samostatně sebe a své emocionální stavy regulovat, vědí, co jim pomůže, aby se uklidnily a kde případně najdou pomoc. Znají alternativy chování a strategie k sebeovládání. Dospělí by měli mít schopnost sebeovládání již osvojenou a činit tak pomocí vnitřní řeči („v duchu“). Děti je však nutné této schopnosti postupně naučit a emoční stavy pojmenovávat nahlas.

Jednou z možných pomůcek, kterou rodiče či pečující osoby mohou využít k učení dovednosti sebeovládání, je **TECHNIKA SEMAFORU**, kde jednotlivé barvy zastupují jednotlivé kroky usměrnění emočního procesu:

- **Červená** = stop (přestanu se vztekat)
- **Oranžová** = vymyslíme společně, jaké možnosti máme
(dětem je dobré možnosti nabídnout, zejména ty menší ještě nemají schopnost abstrakce natolik vyvinutou, aby samy přišly s možnými návrhy řešení)
- **Zelená** = jednu z možností zvolíme a využijeme



Důležité je, že tímto v dětech „budujeme“ základní mechanismus prožívání, že negativní zážitky mají svůj začátek, průběh a konec.

2.1.3 VNÍMÁNÍ VLASTNÍ ÚČINNOSTI (SELF-EFFIACY)

Dalším z nárazníků psychické odolnosti je vědomí vlastní účinnosti.

Tzv. self-efficacy, označuje znalost vlastních silných stránek, schopnost spojit své úspěchy se svými činy.

Pozitivní zkušenosti s vlastní výkonností děti vedou k pozitivnímu vnímání sebe samých a ke zvýšení pocitu vlastní hodnoty.

Self-efficacy zahrnuje také znalosti o tom, jaké strategie dítě k cíli dovedly, a schopnost využít tyto strategie i v jiných situacích.

Nezbytná je i následná reflexe, kdy se dítěti vysvětlí, jak se k cíli dostalo, co z vlastního chování ho k němu dovedlo.

Důležitý je zážitek, že mu někdo důvěřuje, že to zvládne. Na druhou stranu je stejně významná reflexe neúspěchu – proč se něco nepovedlo a co příště udělat jinak. Je velmi důležité dítěti příležitosti stále dávat.

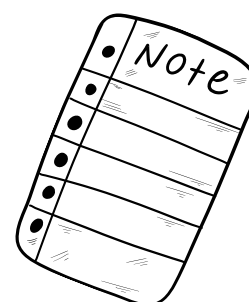
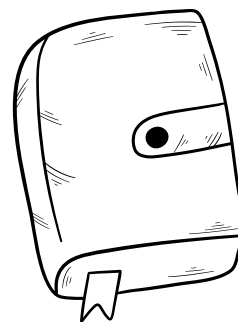
Vhodnou příležitostí jsou domácí práce či možnost podílet se na rozhodování ohledně rodinného dění.

Technika podporující uvědomění vlastních silných schopností je například „*Deníček silných stránek*“, kam si dítě buďto samo či s pomocí rodičů (záleží na věku dítěte) zaznamenává situace, které se mu vydařily.

K tomuto deníčku se může dítě vrátit kdykoli, když se cítí bezmocné či zahlcené svými pocity – deníček mu připomene dovednosti, které může v dané situaci znovu využít.

Pozn. autorů: záznamy do deníčku by se měly provádět po nějaké aktuální situaci a nesmí se z notýsku nikdy nic vyškrtnout. Úspěchy popisujeme co nejvíce konkrétně.

Např. umíš rozesmát ostatní, umíš dobře utěšovat, umíš rychle běhat (namísto „Jsi šikovný“).



2.1.4 SOCIÁLNÍ DOVEDNOSTI

Další ze složek psychické odolnosti jsou rozvinuté sociální dovednosti, mezi které patří schopnost oslovovat jiné lidi a navázat s nimi kontakt, schopnost vcítit se do ostatních a vyhodnocovat sociální situace. Patří sem ale také dovednost prosadit se a adekvátně řešit konflikty.

2.1.5 SCHOPNOST ŘEŠIT PROBLÉMY

V neposlední řadě patří do faktorů psychické odolnosti také schopnost řešit problémy. Tato schopnost se plně objevuje až u předškolních dětí a k jejímu rozvoji je zapotřebí podpory ze strany dospělých.

Vhodný nácvik umožňují každodenní problémy či úkony, se kterými se setkáváme a které necháme v rámci nácviku řešit děti.

Příkladem může být např. *příprava ovocného salátu*, zamyšlení, co vše do něj patří a jaké nástroje jsou k jeho přípravě zapotřebí.

Pokud dítě vyrůstá s pocitem, že zvládá řešit problémy, rozvíjí se u něj v budoucnu i pocit kompetence, který také přispívá k pozitivnímu náhledu na sebe sama a tím i větší psychické odolnosti.



2.2 VÝZNAM RUTINY A RITUÁLŮ PRO PSYCHICKOU ODOLNOST

Kromě výše zmíněné podpory jednotlivých ochranných faktorů psychické odolnosti lze resilienci u dětí významně rozvíjet nepřímo. Jedním ze způsobů podpory je zajištění pravidelně se opakujících činností či aktivit, které dítěti dávají pocit bezpečí (tzv. rutina a rituály).

Dále je možné resilienci rozvíjet tím, že dítěti zajistíme dostatek prostoru pro hru.

Denní rutina aktivit je základem pro dětské zdraví a pocit psychické pohody (tzv. well-being). Rutina znamená, že každý den (či nějaké části dne) probíhá podobně, jedny aktivity následují ty druhé a dítě ví, co ho čeká každý všední den. Každodenní rutina dává dítěti klid a předvídatelnost, jež dohromady vytvářejí pocit bezpečí, který je pro zdravý rozvoj dětské psychiky zásadní.

Rituál označuje sled činností, které se objevují před aktivitou, která je pro dítě důležitá (typicky spánek, cesta do školky apod.). Rituály jsou obvykle univerzální, tzn. lze je přenést do jiných prostředí, např. na dovolenou.

Potřeba rituálů je typická pro děti ve věku 2-3 let, postupem času odeznívá. Obecně je vhodné v domácím prostředí zahajovat a ukončovat den rituálem, který je pro rodinu příjemný a který tak obohacuje více členů rodiny.



**UKAZUJE SE, ŽE NEJSILNĚJŠÍ
OCHRANNÝ FAKTOR JE STABILNÍ,
EMOCIONÁLNĚ VROUCÍ VZTAH
K JEDNÉ OSOBĚ!**



2.3 VÝZNAM VOLNÉ HRY U DĚTÍ V PŘEDŠKOLNÍM VĚKU

Navzdory tomu, že o předškolním věku se pojednává jako o zlatém věku dětské hry, hovoří se v posledních letech o krizi dětské hry, kdy děti nemají dostatek prostoru se hře věnovat. Důvodů může být více.

Jedním z nich je celospolečenský tlak na rodiče rozvíjet své dítě co nejvíce směry, což má za následek to, že děti tráví mnoho času řízenými činnostmi, jako jsou zájmové kroužky či jiné vzdělávací aktivity, a na běžnou hru nezbývá čas. Roli samozřejmě také hrají digitální technologie, které dětem jednak ve volném čase nabízejí samotní rodiče, jednak pro samotné děti jsou lákavou možností, jak volný čas využít.

Co to je dětská hra a proč je důležitá?

Neexistuje jediná definice dětské hry. Dle Organizace spojených národů (OSN) je hra „právem každého dítěte“, jiná definice označuje dětskou hru jako „čistou radost“.

Navzdory nejednotným definicím se nicméně odborná veřejnost shoduje na zásadním přínosu hry pro dětský vývoj, prof. Jeffrey Trawick-Smith (2019) dokonce vnímá hru jako nejlepší prediktor sociálního a intelektuálního rozvoje dětí.

Dětská hra tak pozitivně ovlivňuje rozvoj:

- kognitivních schopností
- fyzického i psychického vývoje
- fantazie a kreativity
- sociálních a komunikačních dovedností
- emočních dovedností
- schopnosti řešit problémy
- schopnosti sebevyjádření.

Jak by měla dětská hra vypadat?

- ✓ je volná, nestrukturovaná (příp. strukturovaná výhradně dítětem),
- ✓ bez zasahování rodičů
- ✓ zahrnuje prvky fantazie
- ✓ nevyžaduje složité pomůcky zahrnuje prvky riskování, kdy dítě testuje vlastní hranice a schopnosti
- ✓ pro děti je příjemná



PODLE VÝZKUMŮ (BRUSSONI ET AL., 2012) JE U DĚTÍ, KTERÉ PODSTUPUJÍ BĚHEM HER URČITOU MÍRU RIZIKA, PATRNÁ NIŽŠÍ MÍRA ÚRAZOVOSTI.

Ne vždy je však možné ze strany rodičů a pedagogů dítěti dopřát volnou hru bez vnějších zásahů. Pokud však chceme podpořit optimální podmínky pro dětskou hru a zaujmout vůči ní zdravý postoj, mohou být nápomocná následující doporučení:

- 1 Podpora volné, nestrukturované hry:**
dopřejte dětem prostor pro volnou a nestrukturovanou hru
- 2 Pasivní pozorování:**
nebojte se být pozorovatelem při hrách dětí, aby se mohly rozvíjet samy.
- 3 Samostatný kontakt s vrstevníky:**
umocněte kontakt dětí mezi sebou bez zásahů rodičů, aby si mohly vytvářet vlastní vztahy.
- 4 Jasně ohraničení aktivit:**
určete jasná pravidla a hranice, což usnadní přechody mezi hrou a dalšími činnostmi, například učením.
- 5 Rovnováha mezi strukturou a volnou hrou:**
snažte se nalézt vyváženost mezi organizovanými aktivitami a volnou hrou, aby děti měly různorodé zážitky.
- 6 Respektování individuality dítěte:**
každé dítě je jedinečné, a proto je vhodné podporovat hry a aktivity, které odpovídají jeho temperamentu, věku, zájmům a dalším individuálním faktorům.
- 7 Podpora harmonického prostředí:**
vytvořte prostředí otevřené komunikace, lásky, pozornosti a naslouchání, zaujměte pozitivní a nekritický postoj.
- 8 Společné trávení času:**
Stravte čas s dětmi, kdy můžete být součástí jejich her a aktivit.
- 9 Kreativita v každodenních činnostech:**
nebojte se propojit hry s prací nebo domácími povinnostmi.

JAK DĚTSKÁ HRA PŘÍSPÍVÁ K DUŠEVNÍMU ZDRAVÍ DĚTÍ?

- ✓ podporuje well-being
- ✓ podporuje pocit vlastního JÁ
- ✓ posiluje pocit kompetence a uvědomění vlastních silných stránek
- ✓ podporuje resilienci
- ✓ slouží jako stresový polštář
- ✓ je zdrojem čisté radosti

Děti, které mají dostatek prostoru dopřát si volné hry, jsou lépe schopné vypořádávat se se stresovými situacemi a mají více rozvinuté sociálně-emoční schopnosti.

Jsou méně náchylné k psychickým poruchám či onemocněním a celkově je u nich patrná menší míra přetížení v podobě podrážděnosti, úzkosti i míry pocíťovaného stresu.



Pokud je hra začleňována do vzdělávání dětí v rámci mateřských (i základních) škol, děti jsou více svěží a tím i lépe připravené na případné učení, mají lépe osvojené návyky potřebné k učení a více rozvinuté schopnosti potřebné k řešení problémů.

3. POHYB A JEHO VÝZNAM PRO ZDRAVÍ

Podpora fyzické aktivity a omezení sedavého chování je jedním z **cílů Světové zdravotnické organizace pro podporu veřejného zdraví**. U osob s nedostatkem fyzické aktivity je o **20 až 30 % vyšší riziko úmrtí** (WHO, 2020). Podle amerického ministerstva zdravotnictví je fyzická aktivita dokonce jeden z nejdůležitějších faktorů podporujících zdraví člověka (U.S. Department of Health and Human Services, 2018).

Nejnovější globální data ukazují, že více jak 4 z 5 dětí (81 %) ve věku 11-18 let nemá dostatečnou fyzickou aktivitu (Bull et al., 2020). V České republice bylo v roce 2016 **77,4 % dětí a dospívajících** (chlapci 73,1 %, dívky 82 %) **nedostatečně fyzicky aktivních** (Guthold et al., 2020).

Z Národní zprávy o pohybové aktivitě dětí a mládeže z roku 2018 vyplývá, že >77 % dětí školního věku tráví svůj volný čas sledováním televize, hraním her a sledováním multimediálního obsahu na počítači, herních konzolích nebo mobilních zařízeních (Gába et al., 2018), a to v průměru téměř 3 hod (172 minut denně) (Smahel et al., 2020).



Nedostatek pohybu a sedavý způsob života má na psychické zdraví dětí negativní dopad (Lee & Carson, 2018).

Podle Teychenne et al. (2015) je sedavý způsob života spjatý s vyšší pravděpodobností vzniku úzkosti, nižší mírou psychické odolnosti a výsledky studie Usshera et al. (2007) dokládají, že čím méně se adolescenti věnují fyzické aktivitě, tím méně se u nich objevují pocity životní pohody, tzv. well-being.

KOLIK ČASU BY DĚTI MĚLI DĚNNĚ TRÁVIT POHYBEM?



**V RÁMCI MŠ BY DĚTI MĚLY
TRÁVIT ALESPON 180 MINUT
POHYBOVOU AKTIVITOU
JAKÉKOLI INTENZITY**



**V RÁMCI ZŠ BY DĚTI MĚLY
TRÁVIT ALESPON 60 MINUT
POHYBOVOU AKTIVITOU
STŘEDNÍ AŽ VYSOKÉ ZÁTĚŽE**

4. VÝVOJOVÁ STADIA DĚTÍ – ANATOMICKÉ ZVLÁŠTNOSTI, PSYCHOSOMATICKÝ A PSYCHOSOCIÁLNÍ VÝVOJ

Výchozí etapou pro pohybový rozvoj dítěte je období časného dětského věku mezi druhým a šestým rokem života. Pro vývoj psychické odolnosti a zrání osobnosti je klíčové každé období lidského života.

Psychosociální vývoj člověka, jak jej poslal E.H. Erikson (Mitchell a Black, 2016), probíhá v rámci jednotlivých fází, při kterých člověk prochází jednotlivými krizemi, které musí vyřešit, aby se mohl posunout na zralejší úroveň vývoje své osobnosti.

4.1 KOJENECKÉ OBDOBÍ

První rok života je nejdynamičtější etapa života charakteristická bohatou škálou pohybových vzorů. Důraz je kladen na rychlost, obratnost a dynamickou sílu, která je potřebná z přechodu z nízkých pozic (leh, sed, plazení) do bipedální lokomoce (chůze).

Motorický vývoj a kvalitu motorických vzorů ovlivňují nejen vlivy endogenní (genetické), ale velkou roli zde hrají zevní faktory a podněty, které na dítě působí a kterým je vystaveno.



PODNĚTY, KTERÉ DÁVÁME DĚTEM:



Již tedy neplatí, že jak vyzává mozek, vyzává i pohyb. Miminko potřebuje pro správný vývoj zdravé, stimulující prostředí.

Během prvního roku života je klíčové téma důvěra versus nedůvěra. V rámci tohoto období dítě zjišťuje, zda je svět bezpečné místo, jestli je možné věřit vlastním potřebám a druhým lidem.



Pro miminko je zásadní jistý a spolehlivý vztah s maminkou nebo tatínkem (ideálně jednou pečující osobou). Potřebuje vědět, že blízká a známá osoba přijde, utěší, postará se, když dítě potřebuje. Dítě se více než kdy jindy potřebuje tzv. odrážet v očích svého blízkého. Kontakt z očí do očí při krmení, jemné hlazení, zpívání, houpání je to, co děti potřebují.

Velký význam zde a po celé dětské období hraje rutina a rituály, které dětem pomáhají strukturovat svět a dělat ho pro něj nezahlcující.

4.2 BATOLECÍ OBDOBÍ



Do tří let věku si děti budují vztah k pohybu.

To, jakou formou se jim pohyb nabídne, je může ovlivnit na celý zbytek života. Nejvíce se rozvíjí koordinace, statická i dynamická rovnováha a smysl pro správné načasování pohybu. Dochází k diferenciaci pohybu, v popředí je jemná motorika a manipulace s předměty denní potřeby.

Vhodné činnosti pro toto období jsou rychlostní pohybové aktivity, které se často střídají s obratnostní složkou (běh, překážky, házení míče).

Po dosažení třetího roku věku by dítě mělo zvládnout běh a diferencované pohyby. Pokud tomu tak není, je třeba neurologicky dítě vyšetřit.



Základním pohybem je chůze,

kterou dítě postupně zdokonaluje.

Po dosažení třetího roku věku by dítě mělo zvládnout běh a diferencované pohyby. Pokud tomu tak není, je třeba neurologicky dítě vyšetřit.

Často diskutovaným tématem je použití odrážedel.

„Sezení a jízda na odrážedle není pohybem, který by se v přirozeném motorickém vývoji vyskytoval. Jízda na odrážedle by měla být pouze doplňkem pohybové aktivity, neměla by nahrazovat přirozenou aktivitu dítěte – chůzi, běh, lezení. Ty potřebuje dítě nejprve natrénovat.

Ano, trvá mu to!

Nepořídíme mu odrážedlo proto, aby nám dospělým stačilo.

Odrážedlo je dětskými fyzioterapeuty doporučováno, až chůze a běh dostatečně vyzrají, tedy nejdříve kolem třetího roku věku. Poté je dobré pořídit kolo-odrážedlo s polohovacím sedátkem a řídítky, kde dítě trénuje rovnovážné schopnosti a střídavé odrážení nohama. Takové odrážedlo je pak výhodou při přechodu na kolo“, říká dětská fyzioterapeutka Martina Víchová (osobní sdělení, 2023).



Batolecí období je velmi citlivé období. Dítě zjišťuje, že expanzivní pohybový vývoj přináší oddělenost od maminky, s čímž přichází i první velká nejistota a pochybnosti.

Děti začínají rozvíjet svou nezávislost, chtějí zvládat věci samy, nabývají pocitu sebekontroly a základ pocitů autonomie. Děti si potřebují vyzkoušet své schopnosti a rozhodovat samy o sobě. Buduje se tak jádro identity, kdy samostatné chování dítěti poskytuje důkaz o tom, že je kompetentní.

Tento vývoj se děje s klíčovým toaletním nácvikem a obdobím vzdoru. V tomto věku je běžné, že dítě ztrácí kontrolu nad sebou, časté jsou výbuchy vzteku. Děti potřebují cítit bezpečné hranice, potřebují být chválené, oceňované a také utěšované, když se jejich prostorová expanze nepovede.

Pokud je za své „selhání“ trestané, velmi snadno vznikají pocity studu a pochybnosti o sobě. Naopak zdaří-li se tento vývoj dobře, v jádru osobnosti dítěte se nachází pocit hrdosti a dobré vůle.

4.3 PŘEDŠKOLNÍ VĚK

Ve věku od tří do šesti let dítěte narůstá pohybová výbava jak v kvantitě, tak kvalitě.

Plně se osamostatňují pohyby končetin od souhybů celého těla, zlepšuje se celková dynamická koordinace, dozrávají funkce mozečku (rovnováha) a v popředí je kinestezie (senzorické informace – zrak, sluch, hmat, polohocit, pohybocit).



Chůze je již automatická a rovnoměrná, rozvíjí se různé typy skoků, vzory chytání a házení a z hlediska jemné motoriky dochází k preferenci dominantní horní končetiny (psaní, kreslení apod.).

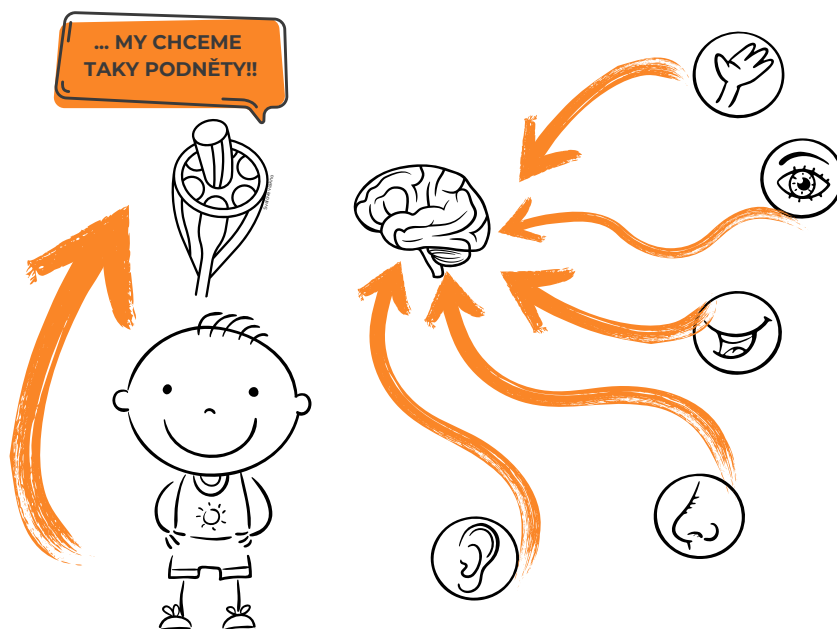
Pozitivem, ale i negativem tohoto období je vysoká napodobovací schopnost, která dítěti zajišťuje učení se novým pohybovým vzorům. V této fázi je důležitou osobností rodič, trenér nebo pedagog, který dítěti nabídne hodnou aktivitu. Je důležité apelovat na pestrost, komplexnost, variabilitu a časté střídání pohybových vzorců (Kolář et. al., 2011).

Pomocí smyslů člověk objevuje svět kolem sebe a získává z něj důležité informace. Jejich trénink má zásadní význam pro ochranu a kvalitu života.

Smysly jsou vždy propojeny s pohybovými funkcemi. Smyslové vnímání je třeba trénovat již od dětského věku, kdy zejména předškolní věk je obdobím rozvoje a vzájemného propojení senzorických funkcí. Proto je třeba vystavovat všechny smysly adekvátnímu množství podnětů.

Mezi smysly řadíme: ZRAK, SLUCH, ČICH, HMAT a CHUŤ.

Patří mezi ně však méně známý vestibulární (rovnovážný) aparát, čidla bolesti, bloudivý nerv a imunitní systém. Tzv. PROPRIOCEPTORY informují o poloze a pohybu těla. Jsou uloženy ve svalech, kloubech, šlachách a fasciích. Jsou vlastně jakýmsi zrakem našeho těla. Zajišťují plán a představu pohybu. Pokud nefungují, není pohyb.



Které smysly je třeba trénovat?

VŠECHNY!



JAK?

Například hra s míčem skvěle propojuje funkce – zrakovou, taktilní (hmatovou), vestibulární (rovnovážnou) s pohybovými funkcemi.



Psychický vývoj v předškolním období vstupuje do fáze iniciativy. Děti projevují zvědavost, mají zájem o nové aktivity. Podpora těchto iniciativ je důležitá pro rozvoj sebevědomí.

Iniciativa dává pocitu autonomie novou kvalitu. Vzniká zde pocit radosti z toho být aktivní, být v pohybu, o něco se snažit. Děti mají chuť zdolávat úkoly, riskovat a z těchto každodenních mini zápasů mají radost.

Na významu nabývají vztahy s druhými dětmi. Děti začínají soupeřit a snaží se získat ocenění od dospělých, především od rodičů, ale i paní učitelky.

Učí se zacházet s agresivitou, která je pro úspěšné zdolání překážek zásadní. Agresivita je pro děti více fantazijní – děti se mění v tygry, obry nebo superhrdiny. Rizikem pro toto předškolní období je pocit viny, který vzniká, když dětská přání, fantazie nebo cíle mohou druhým ublížit.

4.4 MLADŠÍ ŠKOLNÍ VĚK



Od šesti do deseti let dítě prochází velkou změnou, s přechodem do školy se mění celkový denní i pohybový režim. Statická zátěž při delším sedu ve školní lavici je pro dětský organismus obrovskou zátěží.

V tomto období je velká růstová akcelerace a dochází ke změně v řízení a mechanismech udržení posturální stability. Děti se v lavici vrtí, ošívají – právě to je vyjádření kompenzace jednostranné statické zátěže na jejich axiální systém.

V tomto období díky růstu mohou tuhnout některé svalové skupiny (zejména ischiokrurální svaly, což jsou svaly zadní strany stehů umožňující flexi kolene, extenzi kyčlí a zatětí lýtky) a dolní končetiny často rostou asymetricky, proto je toto období zejména u dívek kritickým pro vznik funkčních skolióz a vadného držení těla.



S vyhráváním propriocepce se zdokonaluje balanční strategie, děti zvládají kvalitně stoj na jedné noze a zvyšuje se uvolněnost výkonné a automatické kontroly pohybu. Pohyby jsou plynulejší, koordinovanější a ekonomičtější. Rychlostní i vytrvalostní složka pohybu se vyrovnávají, dítě je dobře motivované, soutěživé a začíná se specializovat na konkrétní sport.

Právě v tomto období může trenér či pedagog vlivem jednostranné zátěže a používáním sportovních pomůcek (hokejka, raketa, golfová hůl, míč apod.) vybudovat funkční pohybové problémy.

Kolář et al. (2011) apeluje na kompenzaci a všestrannost.

Z hlediska psychického zrání děti upevňují svou pracovitost a chuť se učit. Prohlubují svůj vztah ke škole, vzdělávání a osobnímu růstu. Učí se získávat uznání nejen od dospělých, ale také od vrstevníků, se kterými se děti začínají porovnávat. Jedná se o zásadní období pro formování sebedůvěry, sebeúcty a pozitivního sebepojetí.

Děti procvičují svou schopnost samostatnosti, je proto důležité projevit dostatek důvěry v to, co dítě dokáže samo (dojít do školy nebo na kroužek, připravovat se do školy, mít na starosti domácí práce apod.). Nezdarem tohoto věkového období je pocit méněcennosti, strach z neúspěchu a nemilosrdné porovnávání se s ostatními. Jedná se o období, kdy děti samostatně vstupují do online prostředí her a sociálních sítí.

Při pohybu v online prostoru potřebují výraznou podporu dospělých. Srovnávání se s kamarády a vrstevníky v online světě může být pro děti velmi nemilosrdné právě z důvodu anonymity a také nemožnosti „offline“ korekce toho, co se tam o sobě dozvědí. Děti snadno podlehnou falešnému pocitu, že nemohou být tak dobré, jak se prezentují jejich vrstevníci na sociálních sítích.

5. SPECIFIKA FYZIOLOGICKÉ ZÁTĚŽE PŘEDŠKOLNÍCH DĚTÍ

Fyziologickou zátěž u dětí můžeme definovat jako naplnění pohybové potřeby a adekvátní zatížení před nástupem konečné hranice fyziologické únavy. Adekvátní zátěž má pro tělo protektivní účinek, stres vyvolaný zátěží pozitivně stimuluje kardiovaskulární systém, respirační systém a podporuje imunitu dítěte. Pokud tento stres dítě neprožije a nebude ho cíleně „dávkovat“, jeho tělo se pro tyto procesy stane neodolné a do budoucna se může u dítěte rozvinout celá řada civilizačních onemocnění. Pro děti je specifické, že pociťují intenzitu relativně stejné zátěže jako méně obtížnou než dospělí a podstatně rychleji se zotavují. Při práci s pomůckami děti vydají více energie než dospělí, na to je nutné pamatovat při využívání míčů, překážek, švihadel nebo obručí, aby čas strávený s pomůckami nebyl moc dlouhý.

Spontánní aktivita je u dětí dostačující pro naplnění denní fyziologické zátěže. Bohužel spontánní pohyb se vytrácí a je důležité ho každodenní aktivitou podpořit. Je důležité vnímat děti jako jednotlivce, každé se vyvíjí jinak rychle, jinak rychle se unaví, má jiné svalové napětí a potřebuje odlišný čas na regeneraci.

Je proto dobré nechat dítě odpočinout, když chce, a neklást na něj nepřiměřené požadavky včetně nadměrné motivace, což může vést k akutní či chronické únavě (Kolář et. al.,2011).

Předškolní věk je označován jako svébytná a samostatná vývojová etapa dítěte. Dítě se chce ve všech stránkách odpoutat od rodičů, vyspívá pohybově, tělesně, citově i společensky.

Mělo by dostat prostor pro samostatné rozhodování, jednání a uvědomování si svého těla i pohybu. V tomto období je nadmíru důležité uspokojit základní životní pohybové potřeby.

Pokud se tomu tak nestane a pohybové potřeby jsou tlumeny, mohou se u dětí do budoucna rozvíjet civilizační onemocnění. Z pohledu pedagoga a trenéra je důležité podporovat v dítěti činnosti, které ho zajímají. Naopak prodlužujeme-li činnost, kterou dítě odmítne, vytváříme k ní negativní vazbu a dítě se k této činnosti nebude chtít vracet.

Předškolní období je velmi citlivé na řadu vnějších i vnitřních vjemů. Pedagogové dělají často chybu v tom, že dítěti nedají dostatečné kompetence a pohybová jednotka je vedena pouze formou příkazů a rozkazů.

Pod rozkazy a příkazy se nemůže rozvinout schopnost samostatné volby, vnímání, vědomí, hledání ani zodpovědnost za své činy či chování.

ÚKOL:

CO BY MĚLO DÍTĚ ZVLÁDNOUT DO ŠESTI LET VĚKU?

Pojďme si to s nimi vyzkoušet!

- Ve čtyřech letech** dítě umí stát na jedné noze po dobu 3-6 s, zvládne hodit míč na měřitelnou vzdálenost (tzn. trefit míčem na určený cíl) a skočit snožmo dopředu.
- V pěti letech** dítě umí stát na jedné noze po dobu 6-15 s, zvládne chytit míč s možným dopadem na hrudník, přeskočí překážku o výšce 15 cm nad zemí s chodidly u sebe, zvládne skok dopředu o délce 60 cm a také dovede 10 poskoků na jedné noze.
- V šesti letech** dítě umí střídavou chůzi na balanční kladině, vydrží stát na jedné noze po dobu 30 s, zvládne chytit malý míč oběma nebo jednou rukou, dokáže odpálit míček pomocí rakety (tenisové, pingpongové...) a skočit s odrazem z jedné nohy přes překážku o výšce min 15 cm (Kolář et. al., 2011).



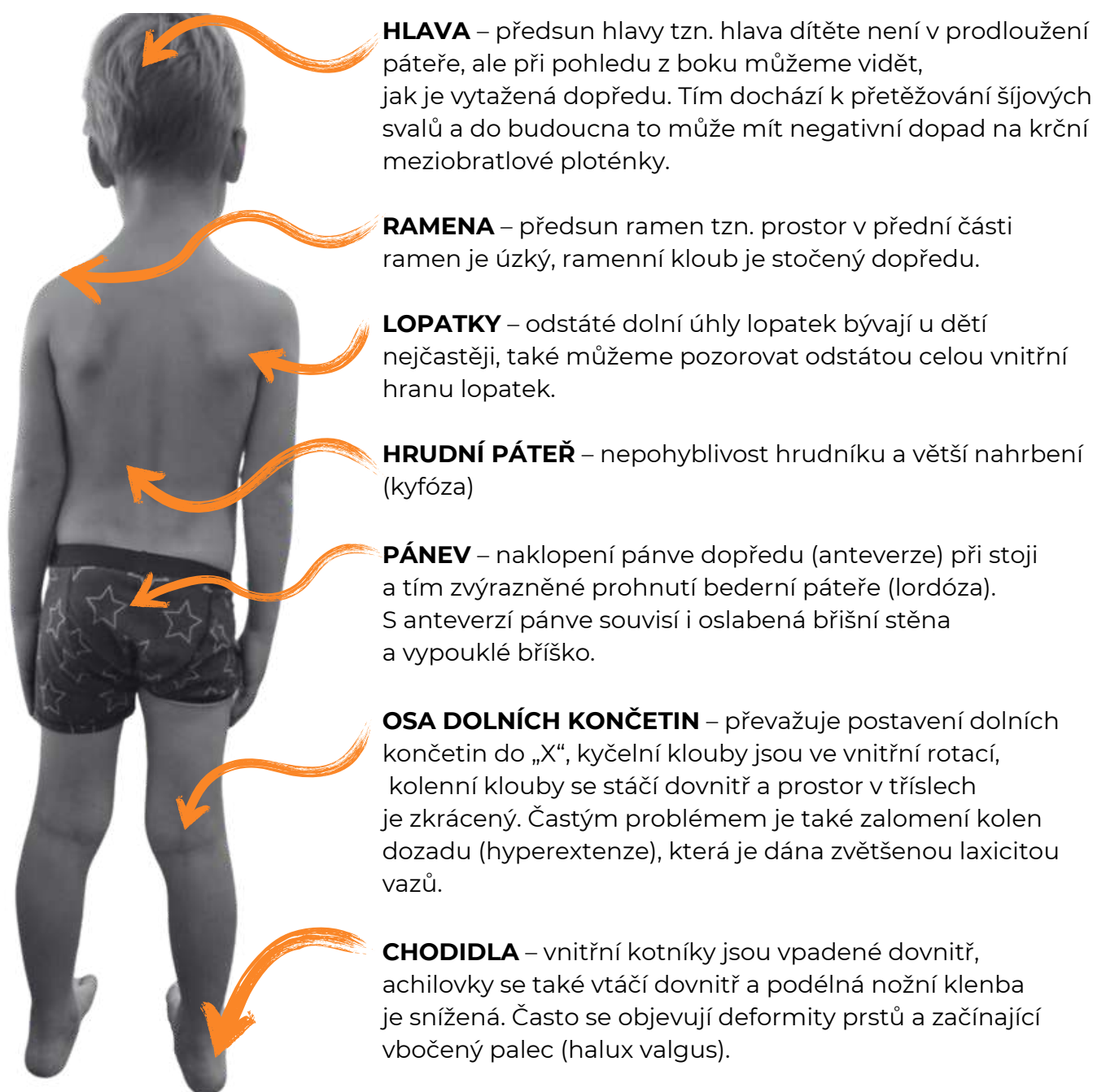
Všechny tyto pohybové testy si můžete doma s dětmi vyzkoušet, jsou to normy doporučované odborníky na pohyb, kteří s dětmi pracují a vnímají jejich pohybové možnosti.

Pokud zjistíte, že vaše dítě tyto pohybové dovednosti nezvládá, je třeba je trénovat. Nejlépe s Vámi rodiči. Vy jste jim vzorem. Pokud cvičení pojmete jako hru, nebude je dítě vnímat jako povinnost, ale stane se pro něj zábavou.

6. DRŽENÍ TĚLA U DĚTÍ

Povědomí rodičů a pedagogů o problematice špatného držení těla a jeho důsledcích je malé. Neznalost a přehlížení může vést, resp. již vede ke spoustě zdravotních problémů dětí a ovlivňuje zdraví a kvalitu života v dospělosti (Lauper, 2022).

6.1 ZNAKY ŠPATNÉHO DRŽENÍ TĚLA PŘEDŠKOLNÍCH DĚTÍ



HLAVNÍ VÝVOJOVÉ ODCHYLKY U DĚTÍ, SE KTERÝMI SE SETKÁVÁME U VĚTŠINY DĚTÍ A JSOU S OHLEDEM NA VĚK PŘIROZENÉ:

- ✓ **zvýrazněná bederní lordóza**
- ✓ **valgozita (vbočení) kolen a plochonoží**
(po 6 letech věku by mělo odeznít)
 - osa dolních končetin se rozvíjí do 6 let, stejně jako nožní klenba
- ✓ **mírná hyperextenze kolenních kloubů**
 - dáno zvýšenou pružností vazů kolem česky
- ✓ **stočení česky dovnitř**
 - souvisí s vnitřně rotačním postavení kyčelních kloubů
- ✓ **nerovnoměrný růst dolních končetin**
 - nestálost a postupný vývoj probíhající disproporcionálně je důležité zohledňovat při vyšetření

Tyto odchylky je možné vnímat jako fyziologické, ale vždy je důležité rozpoznat hranici, kdy odchylka přestává být normou (Larsen et al.,2010).



6.2 CO JE PŘÍČINOU ŠPATNÉHO DRŽENÍ TĚLA DĚTÍ?

Obečně je to současný životní styl ve zrychlené konzumní digitální době a také nedostatečná a málo pestrá pohybová aktivita již od raného věku. Prvopočátek potíží může být již v prvním roce života, kdy se chybně vyvíjí motorické vzory. Fyzioterapeuti a praktičtí dětské lékaři pozorují zvýšenou laxicitu (volnost) vaziva dětí a přemýšlí nad její příčinou.

Diskutuje se i nedostatek pohybu a sedavý způsob života v těhotenství.



Děti potřebují pestrou pohybovou aktivitu pro správný vývoj a růst pohybového aparátu a všech dalších tělních systémů včetně mozku. Kvůli málo pestrému pohybu se u dětí snižuje vnímání vlastního těla, velmi často chybí kreativita a fantazie.

Bohužel se tento problém týká i jejich rodičů, kteří už nezažili hru venku se svými vrstevníky, bez dozoru a přílišného strachu rodičů.

Je to velká výzva v dnešním zrychleném a přehlaceném světě, vrátit se opět k těm základním, zdánlivě jednoduchým věcem. Na základních pohybových stereotypch mohou děti stavět do budoucna.

BENEFITY SPOJENÉ S KOORDINOVANÝM DRŽENÍM TĚLA:

Správné držení těla je důležité pro zdravý koordinovaný pohyb, udržuje svaly a vazy v optimálním napětí, zabraňuje předčasnému opotřebením kloubů, v těle vzniká prostor pro orgány, které mohou dobře fungovat, zlepšuje se prokrvení a dýchání, nervové struktury nejsou stlačovány.

Díky správnému držení těla nás pohyb stojí méně úsilí, méně energie, což se pozitivně odrazí nejen ve sportu, ale i v běžných denních činnostech (Larsen et.al., 2010).

6.3 SPECIFIKA JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ TĚLA S OHLEDEM NA SPRÁVNÉ DRŽENÍ TĚLA

HLAVA

Hlava nasedá na krční páteř a pro toto spojení slouží hlavový kloub. Jeho dokonalý tvar umožňuje pohyb hlavy do všech směrů. Rozsah pohybu v hlavovém kloubu je velký, ovšem závisí na tom, jak máme hlavu postavenou a jak ji umíme napřímeně používat. Častým obrazem držení hlavy je její předsun dopředu a tím zvýšená zátěž na hlavový kloub a celou horní krční páteř.

Je důležité vnímat, že hlava je těžká (váží průměrně kolem 5 kg u dospělého člověka) a tíhová síla se předsunutým držením hlavy zvyšuje, zatěžuje o to více krční páteř a omezuje plynulý pohyb v hlavovém kloubu.

Velkou pomůckou může být uvědomění, že naše hlava je nesená nahoru a je lehká jako nafukovací heliový balónek. Díky tomu můžeme vždy během dne její postavení napravit a tím předcházet možným pohybovým i neurologickým problémům, které se s hlavovým kloubem spojují.

PÁNEV

Pánevní kost je spojení tří velkých plochých kostí, které dohromady tvoří pomyslnou misku s vodou. Tato miska nám drží a podporuje vnitřní orgány a zároveň předěluje horní a dolní polovinu těla. Pánevní kost je střed těla a ovlivňuje jak směrem nahoru bederní páteř, tak směrem dolů kyčelní klouby a celou osu dolních končetin. Nastavení a pohyblivost pánve jsou proto zásadní pro kvalitní pohyb během dne a o to více během pohybové aktivity.

Nejčastějším problémem je naklopení pánve dopředu, kdy se prohlubuje bederní lordóza (prohnutí) a omezuje se pohyblivost kyčelních kloubů, které díky tomuto naklopení mohou také stáčet osu dolní končetiny do vnitřní rotace (tzv. nohy do „X“).

Pánev by měla být v rovnováze z přední i ze zadní strany těla. Připodobnění k misce je zejména pro děti velmi přehledné. Můžeme jim dát informaci, že když se z misky nevyklévá voda ani dopředu ani dozadu, právě v tento moment máme pánev koordinovaně postavenou.

KYČEL

Kyčelní kloub je největším kloubem v těle, jako první dozrává, ale také jako první stárne. Proto je důležité udržovat co možná nejdéle jeho maximální rozsah pohybu (mobilitu). Pro jeho kulovitý tvar je možné hýbat celou dolní končetinou ve všech směrech (dopředu, dozadu, dovnitř, ven a rotovat).

Je impulzem pro chůzi, odraz, dopad a jeho koordinované postavení nám do velké míry ovlivňuje osu celé dolní končetiny. U dětí je do pěti let přirozené, že mají lehkou vnitřní rotaci tzv. nohy do „X“, ovšem od šesti let by měla být osa dolních končetin v neutrálním postavení.

Bohužel díky nedostatku pohybu, absenci chůze přes překážky, lezení, plazení apod. se rozsah kyčelního kloubu zmenšuje již v ranném věku a stáčí osu dolních končetin do vnitřní rotace.

Nohy do „X“ jsou proto nejčastější pohybovou odchylkou, kterou v rámci vyšetření u dětí nacházíme. Zásadní je pro kyčelní kloub silový trénink, plazení, lezení po čtyřech, chůze, běh a další cílené cviky, které v rámci metodiky Lokomoce školíme.

KOLENNÍ KLOUB

Kolenní kloub je spojení 3 kostí a chrupavky a patří díky tomu mezi nejsložitější kloubní spojení v těle. Díky anatomickému tvaru spojení je v kolenním kloubu možný pouze omezený pohyb dopředu a dozadu (flexe a extenze) a mírný pohyb do rotace. Jeho umístění v rámci celé dolní končetiny (vyskytuje se uprostřed) je pro jeho zatížení nevýhodné.

Můžeme si to představit jako prostředníky mezi dvěma dlouhými kosti (stehenní a lýtkovou), které na kolenní kloub působí velkou pákou a při nekoordinovaném pohybu je koleno velmi jednoduše zranitelné.

Dětem dáváme představu, že kolenní kloub je světýlko, které svítí dopředu, tím můžeme v rámci cvičení ovlivnit, jestli se jim kolenní klouby nevtáčejí dovnitř (Larsen, Miescher, Wickihalter, 2021).

CHODIDLO

Lidská chodidla se vyvíjela miliony let, do současné podoby a funkce se chodidla změnila ve chvíli, kdy se naši předci postavili na dvě končetiny. Úžasná anatomická konstrukce chodidel nám umožní na několika čtverečních centimetrech nést váhu těla po celý život. Koordinované a anatomicky správné používání chodidel od dětských let nám může zajistit život bez bolesti. Bohužel, často lidé rozumí více technologiím nežli vlastnímu tělu.

Při správném fyziologickém vývoji dítěte se chodidlo a celkově osa dolních končetin mění. U kojenců a batolat jsou chodidla plochá a osa dolních končetin do „O“.

S růstem se vytváří klenba a osa dolních končetin se mění do pozice „X“.

Do pěti let jsou tyto věci v rámci fyziologické odchylky, po pěti letech věku by mělo dítě stát na koordinované ose dolních končetin s vytvořenou podélnou i příčnou klenbou (Larsen et.al., 2010).

Pokud rodič vnímá výraznější odchylku, určitě není hranice pěti let pravidlem a je potřeba chodidla dítěte řešit dříve. Chodidla u dětí připodobňujeme kolejím vlaku, při chůzi i cvičení dáváme dětem impuls, aby se kolejnice nesjížděly a zůstávaly rovnoběžné. Při cvičení děti vyzouváme nejen z papučí, ale i z ponožek, a děti vnímají svá chodidla naboso.



Pro děti je obecně velmi přirozené svá chodidla používat bez obuvi. Velmi zajímavý je test chůze, kdy děti, které nejsou zvyklé chodit naboso mají při chůzi vadný stereotyp došlapu, kdy nedokážou utlumit došlap a „dupou“ přes patu velmi tvrdě. Téma obouvání a správné chůze je velmi oblíbené v rámci našich informačních schůzek pro rodiče MŠ.

HRUDNÍK

Hrudní páteř a hrudní koš jsou navzájem propojené kostěné struktury. Chrání naše životně důležité orgány (srdce a plíce), tvoří kolem nich válec. Tento kostěný válec je propojen žebry a mezi nimi probíhají malé i velké svaly, které udržují v hrudníku pohyblivost. Právě pohyblivost (mobilita) hrudníku je velmi důležitá pro správnou funkci těchto životně důležitých orgánů, ale také pro kvalitní pohyb celého těla.

Při chůzi je zásadní, aby hrudník rotoval, tato rotace jde v protipohybu s rotací pánve a v páteři díky tomu vzniká krásný šroubovitý pohyb.

Při správném šroubování páteře jsou vyživovány všechny měkké tkáně včetně meziobratlových plotýnek a slouží to jako prevence bolestí zad (Larsen et al., 2010).

Právě bolesti zad jsou nejčastější diagnózou v ordinacích obvodních doktorů, ale v dnešní době už i pediatriů. Porozumění pohybu hrudníku je klíčem ke zdravým zádům.

Dětem připodobníme hrudník z přední strany k papírovému draku, který má dvě tyčky (vodorovnou a svislou). Vodorovná tyč představuje šířku klíčních kostí s vrcholky u přední strany ramene, díky tomu děti vnímají svůj hrudník široký a otevřený (eliminujeme předsun ramen). Svislá tyč představuje dlouhou hrudní páteř, která je při pohybu neustále napřímená.

Kyfotický (kulatý) a zavřený hrudník je jednou z velmi častých pohybových odchylek při našem kineziologickém vyšetření.

RAMENNÍ KLOUB

Ramenní kloub je kloub kulový, který leží ve velmi ploché jamce lopatky. Díky tomuto nepříliš pevnému spojení má ramenní kloub možnost velkého rozsahu pohybu do všech směrů. Bohužel (stejně jako u kyčelního kloubu) jsou maximální rozsahy ramene omezeny a nevyužity. Pro ramenní kloub je zásadní zvedání horních končetin nad horizontálu tzn. šplhání, přitahování, ručkování apod. Sílu ramenního kloubu můžeme trénovat také přetahováním, cvičením v nižších pozicích (na čtyřech, trakaře, opory) a také házením míče (do dálky, do výšky). Všechny tyto pohybové úkony by měly zvládnout do ukončení předškolního věku.

Bohužel tomu v dnešní době tak není a děti neumí své horní končetiny dostatečně používat. Při kineziologickém vyšetření je u většiny dětí viditelný předsun ramen a nekoordinované postavení horních končetin v testech opory. Při našich workshopech apelujeme na každodenní cvičení v nižších pozicích, které jsou pro děti přirozené a kvalitně rozvíjí sílu celé horní končetiny.

7. KONCEPT CVIČEBNÍ JEDNOTKY

Vycházíme z našich mnoholetých zkušeností se cvičením dětí předškolního věku.

Metodika projektu Lokomoce je zaměřena nejen na pohyb dětí, ale zejména na rozvoj anatomicky koordinovaného pohybu. Učíme děti objevovat vlastní tělo, vnímat si jej a ekonomicky s tělem zacházet. Snažíme se zaintegrovat zdravý pohyb nejen do cvičení a her, ale i do běžných denních aktivit.



Chceme děti učit:

- vnímat své tělo
- správně s ním zacházet
- vnímat okolí, reagovat na změny, pokyny, respektovat druhé, "máknout"

Koncept cvičební jednotky:

- pravidelně (nejlépe každý den)
- doba cvičení 20 až 30 minut
- volný cvičební úbor (zlepšení sebeobsluhy, se sportem spojený cvičební úbor, hygiena)
- naboso (otužování chodidel, stimulace propriocepce, rozvoj nožní klenby a držení těla)
- vhodné rozdělení dětí dle věku: 3+4, 5+
- předcvičuje trenér, eventuálně vyškolený pedagog
- vyvětraná místnost

7.1 CVIČEBNÍ JEDNOTKA

1

ROZPOHYBOVÁNÍ TĚLA

ROZCVIČENÍ – dynamické protažení, zahřátí 5-10 min

- ✓ **různé druhy** poskoků, běhu, chůze, odrazů, otočky, pády, cvičení na místě, v pohybu
- ✓ **neběhat jen dokola** – je třeba, aby děti reagovaly na změnu, naučily se vnímat, co se kolem nich děje, nesrazily se
- ✓ **postupné rozhybání celého těla**, všech kloubů, kruhy, kmity, tleskání různými způsoby, možno provádět ve stoje, vsedě, vleže nezapomenout na rotaci hrudníku)
- ✓ **zapojit nízké cvičební pozice** vzhledem k přílišné vertikalizaci (stoj, sed)
- ✓ **práce s různými povely**

2 opičí dráhy, pohybové hry, prvky gymnastiky a atletiky 20-30 min
ZAŘADIT ŠPLH, VIS, PŘÍTAHY, PLAZENÍ

3 **strečink**, uvolnění a zklidnění, dechová cvičení,
seznamování se s částmi těla 5-10 min



Cvičení by mělo být pestré, zábavné, se zapojením fantazie a tvořivosti. Mělo by čerpat z dění kolem nás, přírody a zkušeností trenérů a pedagogů.

7.2 ROZSAH METODICKO-ORGANIZAČNÍCH FOREM PRO DVOJICE

Cvičební jednotka - viz. forma pro jednotlivce.

Ve dvojicích využít opory druhého dítěte, opora může mít formu stimulační, posilovací, napodobovací a motivační.

Důležité je střídat partnery ve dvojicích pro vnímání odlišnosti kvality stimulu.

Dotek druhé osoby je důležitý, pokud pracujeme s konkrétní částí těla – zajistí nám kvalitnější uvědomění si dané části těla a navádění pohybu.

Cvičení ve dvojicích slouží k sociálnímu rozvoji dítěte – zlepšuje komunikaci a kontakt s ostatními.

7.3 ROZSAH METODICKO-ORGANIZAČNÍCH FOREM PRO SKUPINY

Cvičební jednotka - viz. forma pro jednotlivce.

Hry ve skupinách zkvalitňují prostorovou orientaci, periferní vidění, komunikaci, socializaci a zvyšují psychickou odolnost dětí. Skupinové hry jsou motivační, podporují soutěživost především u předškolních dětí.

Ve skupině se děti učí spolupracovat, respektovat ostatní, nebát se v různém prostředí, vzájemně se povzbuzovat a napodobovat ostatní.

Ve skupině můžeme zapojit více pomůcky, zejména míče, ale i děti samotné mohou tvořit ze svého těla překážky pro ostatní atd.

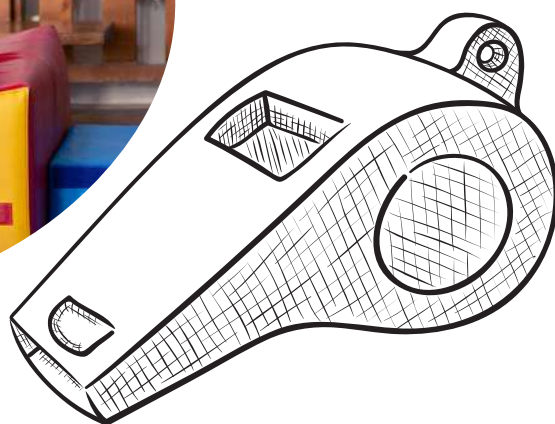
POPIS METODICKO-ORGANIZAČNÍCH FOREM (VČETNĚ POPISU POMŮCEK, OBMĚN A TIPŮ PRO UČITELE)

Trenér nebo pedagog je hlavním pohybovým vzorem (zrcadlem) pro děti. Pedagogové jsou námi systematicky vzděláváni v anatomicky správném pohybu, získávají zkušenost z poznávání vlastního těla, jednotlivých částí pohybového aparátu. Učí se rozlišovat koordinované a nekoordinované postavení těla a jeho částí, koordinovaný a nekoordinovaný pohyb. Měli by umět zapojit do cvičení fantazii, tvořivost, čerpat z vlastních zkušeností, vymýšlet hravá a pro děti zábavná cvičení, která však budou respektovat zdravý psychomotorický vývoj.

Trenéři i pedagogové se mohou inspirovat připravenými edukačními materiály Lokomoce, které detailně popisují konkrétní cviky, pohybové hry a jejich varianty.

Vhodnými pomůckami pro děti MŠ jsou S-bally, Aktivabally, různé druhy a velikosti míčků, lana, malé atletické překážky, pěnová švédská bedna, obruče apod. Pro podporu šplhání a aktivaci hrudníku, horních končetin a lopatek jsou vhodné žebřiny. Pro nácvik gymnastických prvků je vhodné využívat žíněnky nebo gymnastický koberec.

K radosti dětí a podpoře pohybu je dostačující volný prostor a kreativní trenér nebo pedagog.



8. CÍLENÉ CVIKY A KOMPLEXNÍ POHYBOVÉ HRY

CVIČENÍ SE ZVÍŘÁTKY:

KOČKA

Klubíčko

Výchozí pozice (VP) – sed na patách, hlava opřená o podložku, horní končetiny (HKK) složeny v pokrčení u trupu, dolní končetiny (DKK) na šířku těla.

Provedení (P) – vědomé uvolnění celého těla, provázené hlubokým nádechem nosem a navazujícím dlouhým výdechem ústy.

Dlouhá kočka

VP – z pozice „klubíčka“ jsou obě HKK vytaženy do dálky a opřeny o celou plochu dlaní, DKK jsou v kotnících přitaženy a opřeny o špičky.

P – pánev se zvedá z opory o paty a postupuje vpřed, kolena a špičky zůstávají opřeny o podložku.

DKK se postupně dostávají do natažení, pánev se dostává nad podložku, váha těla je přenesena na HKK.

HKK zůstávají v natažení a opřeny o dlaně, hlava a krční páteř jsou taženy z ramen do dálky, celá páteř se „prodlužuje“, navazuje postupné nesení pánve vzhůru ke stropu, HKK i DKK zůstávají v natažení, hlava se postupně dostává mezi paže, zůstává vytažená z ramen, DKK jsou opřeny o špičky, pokud lze, klesají postupně na celá chodidla, váha je nakonec rovnoměrně rozložená mezi HKK a DKK.

Kočí hřbet

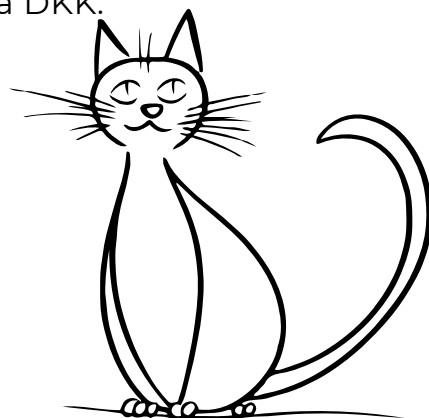
VP – z konečné pozice předchozího cviku, klesají DKK kolena k zemi, do pozice na čtyřech, s oporou o celou plochu dlaní, kolena, bérce a celé nártý.

P – pánev a hlava se postupně „rolují“ směrem k sobě, navazuje maximální vyhrbení celé páteře, postupně je zahájeno „rolování“ hlavy a pánve od sebe, páteř se plynule prohýbá, cvik končí s rovnou páteří a váhou těla rovnoměrně rozloženou mezi HKK a DKK.

Kočí chůze

VP – pozice na čtyřech (konečné držení z předchozího cviku)

P – jsou prováděny dlouhé, pomalé kroky, vždy jednou HK a kontra DK, páteř je nesena v napřímení, hlava míří do dálky, dlaně kolena a nártý jsou při kroku taženy po podložce, při kroku míří kolena vpřed, neubíhají pod tělo.



MEDVĚD

Medvědí rozcvička

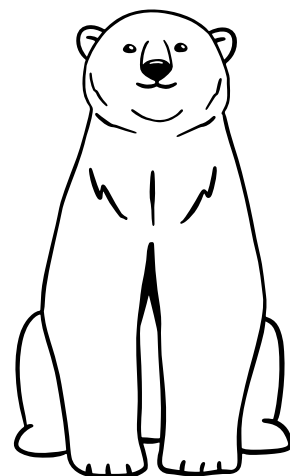
VP – z pozice na čtyřech (viz. předchozí cvik) se kolena nadlehčují od země, zůstávají v lehkém pokrčení, DKK nakračují tak, že se nakonec tělo opírá o celá chodidla DKK a dlaně natažených HKK.

P – váha těla je postupně přenášena na DKK, HKK se uvolňují z opory, tělo se dostává do pozice hlubokého dřepu, páteř je po celou dobu nesena v napřímení, navazuje přechod z hlubokého dřepu, zpět do opory o natažené HKK a postupné plné přenesení váhy na HKK s odlepením pat od podložky.

Medvědí chůze

VP – odpovídá VP předchozího cviku.

P – jedna HK a kontra DK jsou současně nesený těsně nad podložkou, provádějí krok, navazuje krok druhostranných končetin, páteř je nesena v napřímení.



ŽÁBA



Žabí skoky

VP – z pozice medvěda je tělo nastaveno do hlubokého dřepu s oporou o celá chodidla, HKK jsou volně spuštěny k zemi.

P – švih HKK nad hlavu se současným odrazem od DKK, s cílem vyskočit co nejvýše a nejdále, vždy s dopadem do hlubokého dřepu.

ČÁP

Čáp na vyhlídce

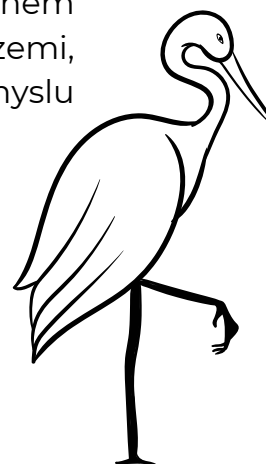
VP – přechod z hlubokého dřepu do stoje, s chodidly na šířku těla, položenými rovnoběžně.

P – pomalé odvíjení jedné DK od podložky, s kolenem neseným do výšky pasu, s bérce volně směřujícím k zemi, vybalancování pozice a zapojení HKK v pohybu ve smyslu pomalého „mávání křídel“. Následná výměna stojné DK.

Čapí chůze

VP – „čáp“ stojící na jedné DK.

P – postupné natažení DK držené u pasu směrem před tělo a provedení dlouhého kroku, se současným pohybem HKK imitujících „klapání čapova zobáku“.

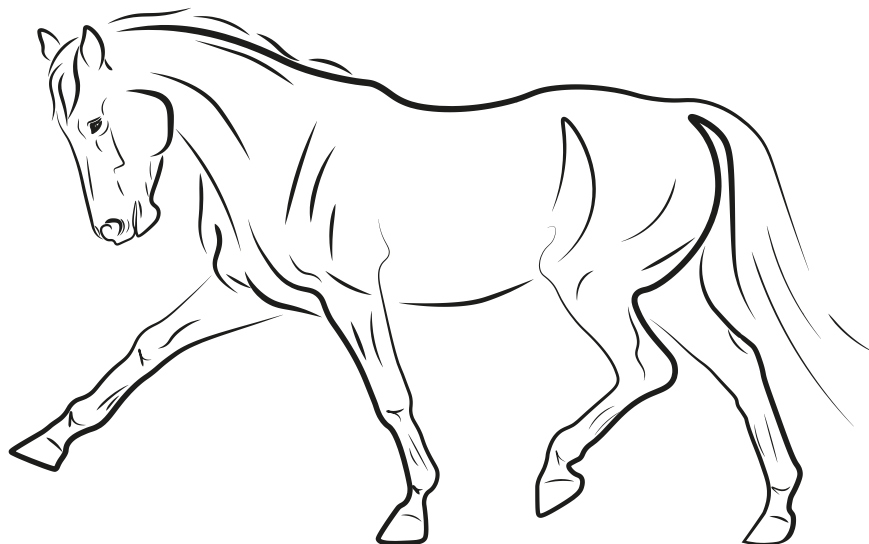


KONÍK

Koníková rozcvička

VP – stoj na obou DKK (pokud cvičí skupina, postaví se do kruhu, jeden cvičící za druhým).

P – řada poskoků v prostoru



POSKOKY NA JEDNÉ DK „hopping“

Výměna nohou, poskoky prováděny nejprve na místě, poté poskoky na jedné DK s pohybem v prostoru vpřed.

POSKOKY NA OBOU DKK „vertikální a horizontální skoky“

Poskoky snožmo, po pár skocích na místě, poskoky prostorem vpřed s možností zdůraznění výšky či délky jednotlivých skoků.

CVAL VPŘED „galloping“

Kombinace kroku a skoku, následné vystřídání vedoucí DK

„SKIPPING“

Kombinace kroku a výskoku, na jednu vedoucí DK ihned navazuje vedení druhé DK.

KOMPLEXNÍ POHYBOVÉ HRY:

✓ KOČIČÍ DEN

Kočka se probudí, protáhne (střecha, kobra), doleze k misce s mlékem a slíže mléko (vlnovitý pohyb páteře). Válí se na sluníčku v trávě a hraje si s klubíčkem. Koulí nosem míček před sebou. Loví myš (skáče do dálky z pokrčení) a poté si s ní hraje (vyhazuje do vzduchu). Otírá se o škrabadlo (děti se trou o židli/kamarády). Škrabe drápy do všech směrů. Naježí se. Schoulí se do klubíčka a usne.

✓ SLEPIČKA A JEJÍ VAJÍČKO

Slepička má v bříšku vajíčko (pod tričkem), chodí s ním po dvorku (rak), houpe ho a vyprdne ho. Slepice sedí na vajíčku (ježek/S-ball) a nesmí vajíčko rozsednout. Opatrně si s vajíčkem pohazuje (různé typy sedů/stoj), kutálí ho po nohách tam a zpět a může držet vejce na hlavě a chodit po sedacích hrbolech dopředu/dozadu.

Vajíčko může houpat v nohách (mezi chodidly vleže na zádech) a poté ho znovu ukryje pod zadek a zahřívá, dokud se z něj nevylíhne kuřátko. Kuřátka jdou ve dřepu a pípají.

✓ ČÁP LETÍ DO TEPLÝCH KRAJIN

Čáp letí (běh s upažením) a najde si svůj komín na kterém se zahnízdí. Na komíně vyhlíží nejbližší místo, kde by mohl lovit (stoj na jedné noze – hlídat, aby se noha nelámala). Vyletí z komína, ale dává pozor, protože hodně fouká. Doletí na pole a loví myši, (rukama vytvořit zobák, předklon předpažmo). Přeletí k rybníku, brodí se (zvedat nohy) a loví žáby.

Na podzim fouká vítr (vlát rukama), padá listí a až se čáp dostatečně nasytí, odlétá do teplých krajin.

Po cestě vidí střechy domů (střecha), hopsat žáby/zajíčky (zajíc, na 4), plazit hady, skákat kamzíky a váletlachtany. Po cestě potká holubičku, která mu ukáže, jak ona umí stát na jedné noze (holubička), a čáp její styl trénuje -> doletí do Afriky.

✓ MIMINKO

Miminko leží na zádech, zvedne svoje nožičky vzhůru s pokrčenými kolínky. Ručičkami si pohladí stehýnka, kolínka, kotníčky, všechny prstíky na nožičkách. Chytne se za palečky nebo celá chodidla a houpe se zádech dopředu a dozadu. Může se houpat také do stran a klidně přepadnout na jeden nebo druhý bok. Miminko může plakat a houpáním se uklidní.

✓ **DOSTIHOVÝ ZÁVOD**

Koník se před dostihem pořádně rozběhá (cval stranou) a trénují odrazy z jedné nohy přes vysokou překážku. Závod začíná, koníci ve startovních boxech podupávají a po startovním výstřelu se rozběhnou.

Přeskočí vysokou překážku a následuje skok do dálky. Jeden koník je neposlušný (vykopává nohy dozadu), na překážce škobrtne a upadne na zem, ale otřepe se a rychle vyskočí. Jeden kůň je výstavní a nacvičuje drezuru (koleso, pletýnka, a-skip, kankán, výpad předklonmo).

Po dokončení závodu se musí koně uklidnit a uvolnit. Rádi se převalují na trávě, kopou kopýtky do vzduchu. Také je baví brodit se rybníkem.

✓ **MEDVĚD**

Medvěd je silné zvíře (medvěd na zadních), mohutné tělo a tlapy. Pohybuje se po čtyřech (na 4), přešlapovat na místě, ukázat svou sílu, hlasitě zařve (uaaaa). Doleze ke stromu (napřímí se přes funkční dřep), poškrabe se zády o něj (škrabat o stěnu/navzájem), zatřese se stromem -> spadne -> očuchá a slíže (klik na 4) -> včely útočí, otřepe se a běží pryč. Protože ho žihadla pálí, vyválí se v trávě.

Na zimu si najde úkryt, kam ulehne do zimního spánku. Na jaře medvěda probudí sluneční paprsky, zamrká jedním okem, druhým okem, protáhne tělo, vyplíží se z jeskyně (pomalu, zesláblý) a vyrazí ven hledat něco k snědku, aby zase nabyl sil (opět postavit na zadní).

VARIACE: CIRKUSOVÝ MEDVĚD (cvičení s míčem vleže na zádech)

✓ **JEŠTĚRKA A HOVNIVÁL**

Vyhřívá na sluníčku (leh na břicho, podpor na předloktí). Pozoruje okolí (rozházet S-bally). Spatří kořist, ještě víc se zvedne, protože je ve vysoké trávě. Pomalé/rychlé plazení vpřed (kontralaterální pohyb), chycení kořisti, sní, projde trávícím traktem a vykálí. Zaleze pod kamen.

Po ještěrce zbyl trus, který hovniválové odkutálí kuličku ve dřepu (kačenkách) a postaví z nich velkou hroudu (každý drží svůj míč).

✓ **PŘECHOD PO LÁVCE PŘES POTOK**

Děti jdou na výlet, po cestě zabloudí, prodírají se křovinami. Narazí na potok, přes který vede úzká lávka. Potřebují se dostat na druhou stranu a musí tuto překážku překonat. Jdou pomalu, kladou jednu nohu přes druhou, nesmí spadnout do vody. Odvážní zkusí, jak je voda studená a namočí palec do vody (střídavě obě strany). Na lávce můžou zapérovat (podřep).

Vymýšlí „skopičiny“ (péra, skoky, holubičku, otočka 180/360, po špičkách, dřep). Aby nebyla fronta, naházejí kameny do vody, po kterých přeskáčou na druhý břeh. Někteří spadnou do vody a musí přebrodit, otřepat.

Potom si vyrobí vor a budou pádlovat (sed na S-ball, výdrž), nebo plavat (na S-ball). Potopí se (sed) a musí zase vyplavat (zvednout se bez rukou).

8.1 HRY V TERÉNU A DOMÁCÍM PROSTŘEDÍ

Při hrách venku se svými vrstevníky, bez dozoru rodičů, se děti mohou pestře hýbat, přirozeně rozvíjet pohybovou gramotnost a formovat si kladný vztah k pohybu.

Většina dnešních dětí už venku neběhá, nehraje přehazovanou, různé školky, nevěší se na klepadla na koberce, nešplhá po stromech. Potřeba dětem aktivně nabízet pestrou pohybovou aktivitu je naléhavější než v minulosti. Děti samy od sebe inspiraci pro rozvíjející pohyb nemají, potřebují dospělé nebo jiné děti, aby jim ji nabídli.

Mezi 2. - 4. rokem života se děti osamostatňují, práce s nimi je náročnější a velice dobrodružná. Můžeme jim nabídnout práci ve venkovním prostředí, spolupráci při denních činnostech a smysluplně je zaměstnávat.

Pobývání v neupravených venkovních terénech nabízí velkou volnost, se kterou se děti setkávají čím dále méně. Většina dětí tráví rádo čas venku v parku na hřištích. U těch je však riziko, že se pro děti stanou brzy jednotvárná a nezábavná. Důvodem je, že většina dětských hřišť je velmi podobná, opakují se v nich stejné prvky, které se děti brzy naučí. Pro svůj rozvoj však potřebují další úroveň, těžší podmínky, které mohou právě nalézt ve volném neupraveném terénu.

Ideální hrou v takových prostředích je přenášení písku, kamení, nebo trávy z místa na místo. Přemísťování je koordinačně a technicky důležitá hra, protože zvedání těžších předmětů ze země je dobré pro centraci kloubů a zpevnění celého hlubokého svalstva. Podobně lezení po stromech, přelézání pařezů nebo spadnutí stromů je aktivní pohyb, při kterém dochází k aktivaci hrudníku, paží a lopatek. S tím souvisí i různé další činnosti jako je tahání, tlačení, hrabání apod.

Podobně stimulující prostředí můžeme nabídnout dětem i doma. Zapojení dětí do domácích prací je nesmírně důležité pro koordinaci těla a vybudování si správného svalového napětí. Současně tím v dětech posilujeme pocit vlastní účinnosti, schopnosti plánovat a sebedůvěry. Když dětem říkáme „nasypej, doneš, vylij, podej, vytrh, vyždímej, zamíchej“ učíme děti přiměřeně zacházet se svým okolím. Pokud mu to umožníme, dítě si práci nebo aktivitu najde. Často mohou děti slyšet „nedělej to, nemotej se tady, já si to raději udělám sama, neumaž se, nepolij se, neber to“. To všechno v překladu znamená nesnaž se a nepracuj, odpočívej, a to vede opět k hypotonii.

9. DÍTĚ A SPORT

VNÍMÁNÍ POHYBOVÉ AKTIVITY:

To, jak bude dítě vnímat pohyb a jaký k němu bude mít vztah, o tom se rozhoduje již v dětství a mládí. Tam se pohybové aktivity propisují do podvědomí.

Období mezi 5 - 7 lety je pro pohyb pravděpodobně nejdůležitější, vytváří se zde pozitivní, ale často i negativní emoční vztah k pohybu. Dítě nevnímá konečný výsledek hry, ale spíše reakci okolí. Je zde důležité nelpět na výkonu či výsledku, klíčové jsou emoce a radost z pohybové aktivity.



Důležitá je fixace příjemného prožitku s fyzickou námahou, nemusí to platit jen u sportu, ale také do budoucí práce, povinností v úklidu, domácnosti apod.

Velmi důležité je si uvědomit, že rodič je pro dítě v tomto období největším vzorem. Během vývoje přebírají zvyky, vzorce chování, emoce, ale i vztah k pohybu od rodičů a ukládají si vše do dlouhodobé paměti (Lauper, 2022).



**Je předškolní věk vhodný pro jednostrannou sportovní aktivitu?
Je důležité začít konkrétním sportem už ve věku 3-6 let?**

Tyto otázky jsou často kladeny v ordinacích fyzioterapeutů a sportovních lékařů. Sportovní prvky je perfektní zařazovat jako motivační stimul, avšak v tomto období by měly stále převládat kompenzační činnosti a prostor na spontánní dětské hry. Preferovat časté střídání činností rychlostních, silových a obratnostních. Při rané specializaci musíme brát v úvahu syndrom vyhoření projevující se ztrátou motivace pro daný sport zhruba v osmi věku dítěte.

Je velmi důležité vnímat dítě jako jednotlivce, který se vyvíjí jinak rychle, jinak rychle se unaví, má jiné svalové napětí a potřebuje odlišný čas na regeneraci. Proto nechejme dítě odpočinout, když chce a nevyvíjejme velký tlak na výkon, což může to vést k akutní či chronické únavě.

Uvědomělá sportovní aktivita by měla být zahájena ideálně v 8 letech dítěte, kdy je již nervová soustava zralá pro cílený pohyb a výkonnostní složku pohybu (Lauper, 2022).

VÝBĚR SPORTOVNÍ AKTIVITY:

Vlastní výběr sportovní aktivity by měl vycházet z optimálních předpokladů dítěte a podmínek, kde dítě vyrůstá (prostředí, okolí, dostupnosti apod.).

Častou chybou je nekritický přístup rodičů a naplnění jejich nesplněných snů.

Není nutností zvolit sportovní aktivitu, která má v rodině tradici, je potřeba vždy vycházet z možností a schopností daného jedince.



Můžeme argumentovat jasnou statistikou, že z 10 000 dětských talentů pouze jeden v dospělosti dosáhne mezinárodní úrovně a z 1000 jeden na národní úrovni. Proto je vždy na zamyšlenou, do jaké míry vnímat sport jako zábavu/koníček a jako životní poslání (Kolář et. al, 2011).

Pro výběr můžeme zohlednit tyto parametry:

Pohlaví, anatomické podmínky, prostředí, ve kterém vyrůstá, kostní věk, predikci růstu do výšky, lateralitu, koordinační schopnosti, reakční schopnosti apod. Každý sport má individuální nároky na dynamiku, sílu, koordinaci, vytrvalost, proto nelze paušálně vybrat vhodné či nevhodné sporty pro děti.

Nevhodné sporty v předškolním věku:

Všechny sporty, kde se zvětšuje tělesná váha (nošení či zvedání břemene) – to platí i pro turistiku u dětí, kde by váha batohu neměla přesáhnout 10% hmotnosti dítěte. Dlouhodobé opakování činností jednostranně přetěžujících klouby (unožení do 180°, noha za krk), což jsou to většinou prvky moderní gymnastiky, využívající hypermobilitu dítěte. Úpolové sporty jsou součástí dětských her, ale neměly by být vnímány jako sportovní aktivita (box, zápas).

Sporty s pomůckami (lyže, brusle, hokejka, raketa) mohou být zařazeny pro zpestření pohybu, avšak sportovní trénink na lyžích či bruslích musí přijít až později (Kolář et. al, 2011).

Vhodné sporty v předškolním věku:

Jak již bylo řečeno, všechny komplexně rozvíjející aktivity s rovnoměrným rozložením složky statické a dynamické. Hra s míčem je nejpřirozenější spontánní hrou dětí (fotbal, vybíjená, volejbal, basketball), kdy děti běhají, kopou, hází, reagují, perou se – to vše obsahuje jednotlivé složky pohybu (rychlost, vytrvalost, obratnost) a sociální kompetence.

Plavání celkově posiluje organismus, děti se otužují, má přímý vliv na držení těla, dýchání i cirkulaci.

Turistika v předškolním období může i nemusí být vhodná. Důležitost hraje atraktivnost prostředí a střídání pohybových vzorců. (chůze v terénu, po kamenech, do kopce apod.).

Nadměrná zátěž:

45 % vrcholově sportujících dětí navštíví ordinaci lékaře pro zdravotní problém, které mají nespecifický původ. Svědčí to o nekvalitním rozložení tréninkové jednotky, nedostatečné kompenzaci, jednostranném přetěžování, neadekvátním odpočinku a nekvalitním spánku.

Všechny tyto faktory by měl mít rodič na paměti, pokud dítě vrcholově sportuje. Celý problém vhodných a nevhodných sportů vychází z toho, jestli ho dítě bude provádět na vrcholové úrovni. Důležité je to, jaký bude proces přípravy na daný sport, a ne jestli se sportovních akcí zúčastní.

V tomto ohledu opět narážíme na důležitost prevence pohybu již v předškolním vzdělávání a pozitivnímu vztahu rodiny ke sportu, který se dítěti zapíše do podvědomí a může z něj čerpat do konce života (Kolář et. al, 2011).

Nedostatečná zátěž:

Nedostatečná zátěž je přirozeně spojována s obezitou, sníženou odolností, horší schopností organismu reagovat na změny prostředí, psychickou nerovnováhou apod.

Až 30 % dětí ve vyspělých státech trpí obezitou. Je iluzorní si myslet, že z toho dítě vyroste, naopak, 78 % z nich se potýká s problémy s váhou celý život a s tím spojených zdravotních obtíží (cukrovka, vysoký krevní tlak, ztráta svalové hmoty).

Velmi diskutovanou kapitolou je také uvolňování dětí z pohybových aktivit lékařem. Pro praktického lékaře při zakazování pohybové aktivity či sportu by měla platit zásada, že daný sport zná prakticky a nejenom z televizní obrazovky, jinak nelze adekvátně rozhodnout.

U dětí se skoliózou nebo jinými strukturálními odchylkami v rámci držení těla není potřeba pohybovou aktivitu zakazovat, ale navést dítě či rodinu tak, aby z pohybu neměli strach a společně s fyzioterapeutem nebo pohybovým lektorem **vytvořit jasná režimová opatření a zapojit pohyb do denního režimu.** Osvobodit dítě z tělocviku je sice nejjednodušší cesta, avšak nefunkční. Jiná situace platí u dětí s postižením nebo vrozenou vývojovou vadou, kde je nutností řízená aktivita pod vedením odborníka (Lauper, 2022).

Jakou zvolit vhodnou obuv pro pohybové aktivity:

Pravidelná účast v pohybových kroužcích pro děti s sebou často obnáší nákup indoorové či outdoorové obuvi. V rámci tělocvičen, kde děti cvičí na nářadí, dělají lehkou gymnastiku, atletiku, pohybové hry, je doporučováno mít obuv respektující tvar a pružnost chodidla.



Rozhodně se pro malé děti nedoporučuje do tělocvičen tlustou podrážku a neohebnou botu, která dětem na nářadí a v prvcích gymnastiky pohyb znepříjemní.

Při přeskakování, lezení na žebřiny, chůzi na hrazdě apod. je důležitý kontakt chodidel s podlahou a vnímání terénu, což může zajistit například barefoot obuv.

Co se týká venkovních sportů, i tam je potřeba stále respektovat šířku a pružnost obuvi. Je možné používat lehce zvýšené podrážky, aby u dětí při delším a rychlém běhu a změnách směru chodidla netrpěla.

V kontaktních sportech je vyšší riziko toho, že druhé dítě šlápne někomu na nohu, proto může být obuv pevnější a odolnější, narozdíl od gymnastiky a pohybových kroužků, kde stačí lehká minimalistická bota.



Stále je ale důležité u všech tenisek respektovat šířku pro prostor na prsty a mírný nadměrek cca 0,5-1 cm, aby při změnách směru nebo prudkých zastaveních nenarážely prsty na přední část obuvi (Larsen, Miescher, Wickihalter, 2021).

10. PŘEDŠKOLNÍ DĚTI A DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE

Vstup dětí do světa digitálních technologií přináší nejen nové možnosti, ale také výzvy pro jejich celkový vývoj. Nadměrné využívání digitálních médií, často označované jako nadměrný screen time (tzn. čas strávený před obrazovkou), může mít rozsáhlé dopady na jejich sociální a emoční pocit pohody. Setkáváme se se snížením interakcí s rodinou a vrstevníky, zkráceným sebedůvěrou nebo sníženým sebevědomím. Vedle toho, že online chování zvyšuje riziko vystavení nevhodnému obsahu, má i spojitost s vyšším výskytem psychických onemocnění, jako jsou úzkost, deprese nebo nelátková závislost.

Přestože digitální média mohou působit jako okamžitý prostředek k emocionálnímu uvolnění a odreagování, dlouhodobě mohou narušovat emocionální vývoj dítěte.

Zvláště v předškolním období, kdy dochází k intenzivnímu rozvoji mozku a formování vztahů s blízkými, je klíčové vyvážit digitální podněty s jinými zážitky pro celkový rozvoj dítěte.

S ohledem na důležitost předškolního období pro vývoj dítěte a trend nadměrného screen time je klíčové začít s prevencí již v této fázi.

Získání dovedností pro vyrovnávání se s digitálními technologiemi a podpora rovnováhy mezi digitálním a offline světem jsou zásadní pro budoucí zdravý rozvoj dětí.

**CO TO JSOU
DIGITÁLNÍ
TECHNOLOGIE**



**DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE JSOU
ELEKTRONICKÉ NÁSTROJE, SYSTÉMY,
ZAŘÍZENÍ A ZDROJE, KTERÉ UMOŽŇUJÍ
UCHOVÁVAT, ZPRACOVÁVAT A PŘENÁŠET
VELKÉ MNOŽSTVÍ INFORMACÍ. PATŘÍ SEM
MOBILNÍ TELEFONY, POČÍTAČE, TABLETY,
E-KNIHY, HERNÍ KONZOLE APOD.**

10.1 DOPORUČENÍ TÝKAJÍCÍ SE ČASU PŘED OBRAZOVKOU

DO 2 LET VĚKU



ŽÁDNÝ ČAS U OBRAZOVKY

OD 2 DO 6 LET VĚKU

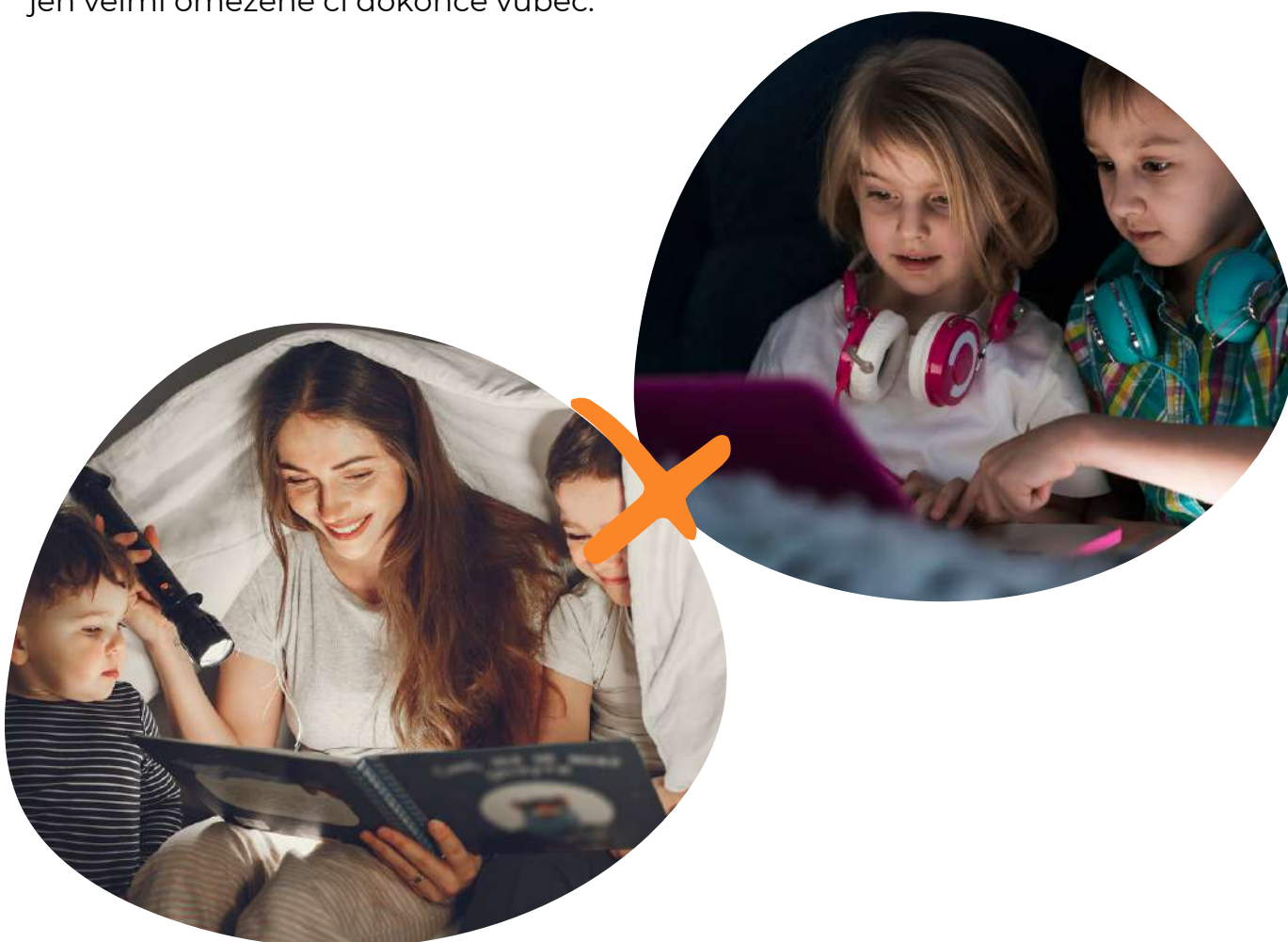


MAX. 1 HODINA (AAP, 2016)

V dětském věku nejsou mozkové funkce (zejména paměť a pozornost) zralé natolik, aby děti mohly z obrazovek profitovat. Děti potřebují pro svůj optimální vývoj zapojovat každý den co nejvíce smyslů, jakými jsou hmat, vnímání pohybu, chuť apod.

Nezastupitelnou roli ve vývoji dětí hraje kontakt s rodiči a později i s vrstevníky, kdy se dítě učí celé paletě sociálních dovedností.

Obrazovky digitálních zařízení nabízejí rozvoj právě zmíněných schopností jen velmi omezeně či dokonce vůbec.



DIGITÁLNÍ ZDRAVÍ

Jelikož jsou digitální technologie v dnešní době téměř všudypřítomné, cílem společnosti by neměla být snaha je ze života vyřadit, ale naučit se mít k digitálním technologiím zdravý vztah. Rodiče (či osoby věnující se výchově) by proto měli učit děti kolik a jakým způsobem čas u digitálních technologií trávit a podpořit tím jejich „digitální zdraví“. Nápomocná mohou být následující doporučení:

10.2 RODINNÝ PLÁN PRO DIGITÁLNÍ ZDRAVÍ

- 1 Podpořte klidný spánek:** Věnujte minimálně hodinu před spaním čas bez digitálních technologií, aby se dítě mohlo lépe uklidnit a připravit na spánek. Vedte děti k tomu, aby ulehaly do postele v podobnou dobu a ve stejný čas také vstávaly (přes týden i o víkendu).
 - 2 Sledujte čas u obrazovek:** Omezte čas strávený u digitálních zařízení – čím méně, tím lépe, abyste podpořili rozmanitost aktivit a zdravý rozvoj.
 - 3 Jasně vymezený čas offline/online:** Definujte jasně časy, kdy je vhodné být offline a kdy se může dítě věnovat online aktivitám.
 - 4 Dozor u technologií:** Nechávejte dítě s digitálními zařízeními pod dohledem, abyste mohli monitorovat obsah a zajišťovali bezpečnost.
 - 5 Odpovědné využívání televize (rádia):** Neponechávejte televizi nebo rádio zapnuté, když na ně nedbáte, abyste minimalizovali nepotřebnou expozici.
- POKUD JE POUŽITÍ OBRAZOVEK NEVYHNUTELNÉ:**
- 6** Zvolte kvalitní programy, které podporují učení a zobrazují pozitivní sociální interakce a kladné postavy.
 - 7** Zapojte se do diskusí o obsahu, který dítě sleduje.
 - 8** Vyhněte se pohádkám s rychlými střihy nebo vyžadujícím přílišnou interakci od dětí.
 - 9** Nedávejte dítěti technologie jako prostředek k uklidnění za každou cenu: Snažte se vyvarovat použití digitálních zařízení jako jediného prostředku k uklidnění nebo zábavě dítěte.
 - 10** Budte příkladem: Budte vzorem v zacházení s technologiemi, abyste ukázali správný a odpovědný přístup.
 - 11** Věnujte svůj čas tomu, jaké online aktivity děti baví, a naučte je bezpečným způsobům, jak se chovat na internetu, sociálních sítích, jak se vyznat v záplavě informací nebo na co si dát pozor při stahování různých aplikací či obsahů.

JAK JINAK PODPOŘIT DUŠEVNÍ ZDRAVÍ DĚTÍ V DIGITÁLNÍ DOMÁCNOSTI?

1 Otevřená komunikace a respekt: Diskutujte s dětmi a vysvětlete jim věci. Zkuste se vyvarovat nadměrné kritiky a projevujte zájem o jejich pohled, i když se s ním nemusíte vždy shodovat.

Důslednost a bezpečí: Nebojte se být důslední, i když se dítě zlobí. Dodržování stanovených hranic dává dítěti pocit bezpečí a stability.

3 Vzdělání o online prostředí: Učte dítě základy kyberprostoru jako je poznání reklamy, identifikace rizik sociálních sítí a povědomí o sdílení fotografií online.

Podpora pohybu: Poskytněte dítěti možnost pohybu. Kromě fyzické kondice a zdraví podporuje pohyb i sociální dovednosti a rozvoj psychické odolnosti. Pohybové aktivity učí děti spolupráci v týmu a překonávání překážek.

5 Čas na čtení: Vytvořte si čas na čtení, což podporuje rozvoj dětské představivosti a jazykových dovedností.

Aktivní komunikace: Povídejte si s dětmi, poskytněte jim prostor pro sdílení myšlenek a pocitů.

7 Hudební prožitek: Zpívejte s dětmi, podněcujte tak radost a kreativitu.

Zapojení do domácích činností: Zapojte děti do péče o domácnost, čímž posilujete jejich pocit zodpovědnosti a dovednosti.

9 Kreativita a nudný čas: Nebojte se nudného času, který je pro děti prostředím pro kreativitu a rozvoj fantazie.

Vzor chování: Buďte pro dítě příkladem. Žádná pravidla nebudou fungovat, pokud nebudete dodržovat pravidla sami

10



10.3 SPÁNEK A DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE

Příliš mnoho času u digitálních technologií způsobuje, že děti v dnešní době nemají tolik spánku, kolik by potřebovaly, případně spánek není natolik kvalitní.

PROČ JE SPÁNEK TOLIK DŮLEŽITÝ?

Během spánku probíhají důležité procesy, které ovlivňují celkové zdraví a vývoj dítěte. Tělo se regeneruje a čistí, zároveň dochází k ukládání nových informací a vzpomínek.

Pro děti je spánek klíčový i pro zpracování emocí, které prožívají během dne. Nedostatek spánku může výrazně ovlivnit jejich denní výkon a náladu. Unavené děti bývají podrážděné, mají problémy se soustředěním a mohou mít omezenou schopnost řešit problémy.

Pokud nedostávají dostatek spánku pravidelně, mohou se u nich projevit i dlouhodobé psychické potíže, jako jsou úzkosti a deprese. U školáků může nedostatek spánku zhoršit školní výkon a učební schopnosti, což má vliv na jejich vzdělávací proces a celkový rozvoj. Je důležité věnovat pozornost kvalitě spánku dětí a vytvářet pro ně vhodné podmínky pro dostatečný odpočinek.

JAK DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE SPÁNEK OVLIVŇUJÍ?

V první řadě obrazovky digitálních zařízení vyzařují tzv. modré světlo, které, pokud jsme mu vystaveni, zabraňuje tělu vylučovat hormon melatonin, jenž je nezbytný pro proces usínání.

Pokud tedy dítě sleduje obrazovku ve večerních hodinách, nedochází k vylučování tohoto hormonu. Dítě tolik nepocituje únavu a prodlužuje se tak doba usínání.

V řadě druhé má na proces usínání významný vliv emoční stránka obsahů, se kterými se děti mohou na obrazovkách setkat. Děti jsou obecně více vnímavé a citlivější než dospělí a obsah pohádek, seriálů či videí prožívají silněji.

Pokud dítě sleduje pohádku ve večerních hodinách, zpravidla si prožitky z ní odnáší sebou do postele. Silné emoce pak může zpracovávat v podobě intenzivních snů, často se budí a kvalita spánku je tak značně snížena.



Jaká je pro děti optimální doba spánku (Allen et al., 2016) ?

Věk dítěte		Potřeba spánku za den
4 - 12 MĚSÍCŮ		12 - 16 HODIN
1 - 2 ROKY		11 - 14 HODIN
3 - 5 LET		10 - 13 HODIN

Zásady spánkové hygieny

Spánková hygiena je soubor zásad a praktik, které podporují zdravý a kvalitní spánek.

Zahrnuje stanovení pravidelného spánkového režimu, vytváření ideálního prostředí pro odpočinek a dodržování zdravých návyků před spaním.

1 Délka spánku podle věku: Snažte se dodržovat vhodnou délku spánku odpovídající věku dítěte.

2 Pravidelný spánkový režim: Stanovte pevný čas, kdy si dítě lehá do postele, a snažte se dodržovat tuto rutinu co nejpravidelněji.

3 Příprava na spánek: Před spaním vytvořte pro dítě pravidelné aktivity a rituály, které mu signalizují, že se blíží čas jít spát.

4 Strava před spaním: Volte lehčí jídla před spaním a nedávejte dětem na večeri sladká nebo těžká jídla.

5 Prostředí pro spánek: Připravte místnost pro spánek dítěte – udržujte mírnou teplotu, zajistěte dostatečnou tmavost a minimalizujte rušivé faktory.

6 Omezení obrazovek před spaním: Nechte dítě minimálně hodinu před spaním bez expozice obrazovkám digitálních technologií.



VĚDĚLI JSTE ŽE...
...ČTENÍ POHÁDEK JE JEDNÍM Z RITUÁLŮ, KDY NEJEN PODPORUJETE FANTAZII A SCHOPNOST MYŠLENÍ DĚTÍ, ALE ZÁROVEŇ I SVŮJ VZTAH S DÍTĚTEM?

10.4 KYBERPROSTOR A JEHO LÁKADLA

V čem jsou pro děti digitální technologie vlastně natolik lákavé?

- **Atraktivní cíle** – úspěšné zvládnutí úkolu v digitálním světě je doprovázeno atraktivními zvukovými či vizuálními efekty či bezprostřední pochvalou – něčím, co se dítěti v běžném světě tolik (či vůbec) nedostává.
- **Rychlá zpětná vazba, pocit zlepšování a pokroku** – v rámci her či aplikací dosahuje dítě pokroku rychleji než v běžné životě a zažívá tak snáze pocit vlastní úspěšnosti bez přílišné námahy.
- **Napětí z nevyřešeného** – žádná aktivita v online prostoru nemá konec, většina her se dá hrát nekonečně dlouho, na sociálních sítích jsou stále nové příspěvky, nová videa atd. Pocit nedokončenosti nás k obrazovkám stále láká.
- **Silná sociální vazba** – společný herní zájem a cíl vytváří zdánlivý pocit silného přátelství a vzájemného porozumění, kterému se některým dětem nemusí v běžném životě dostávat. Děti tak cítí loajalitu vůči online kamarádům a unikají z reálného světa do světa online.

10.5 DESATERO BEZPEČNOSTNÍCH ZÁSAD

V digitální éře se stává rodičovství novým dobrodružstvím, kdy se naše role rozšiřuje do online světa. Bezpečnost a vhodné užívání digitálních technologií pro naše děti se stává klíčovým tématem. Zde je deset tipů, jak s tímto tématem zacházet:

- 1 **Vyváženost zařízení:** Dobře zvažte, jaká zařízení jsou pro vaše dítě nejvhodnější. S chytrým telefonem počkejte co nejdéle, možná bude lépe začít s notebookem či iPadem.
- 2 **Rodičovské zámky:** Instalujte rodičovské zámky, které umožní omezit časové využití aplikací a blokovat nevhodné stránky.
- 3 **Oddělení osobních zařízení:** Nedejte dítěti zařízení, které slouží k důležitým úkonům, jako jsou finance nebo práce.
- 4 **Pravidelné aktualizace:** Pravidelně aktualizujte software a aplikace, což zvyšuje bezpečnost a funkčnost zařízení.

- 5 Vlastní digitální zařízení:** Pokud je to možné, pořídte dítěti jeho vlastní zařízení, aby nedocházelo ke zmatkům či riziku ztráty důležitých informací.
- 6 Pozornost k oprávněním:** Při instalaci aplikací sledujte, jaká oprávnění požadují. Dívejte se, k čemu aplikace přistupuje a proč.
- 7 Společné účty:** Vytvořte si společný účet na sociálních sítích a sledujte, co dítě dělá. Začněte s diskusí o tom, co na internetu dělá.
- 8 Bezpečnostní hesla:** Vysvětlete dítěti důležitost bezpečného hesla a poučte ho, že jedno heslo na vše není bezpečné.
- 9 Poučení o nebezpečích online světa:** Naučte dítě, jak se má bránit nebezpečnému obsahu nebo nevhodným zprávám na internetu.
- 10 Společné digitální zážitky:** Hrajte spolu oblíbené hry, sledujte videa na YouTube a zaučte se do světa jejich sociálních sítí. Budte zapojeni a porozumějte jim.



LITERATURA

ALLEN, S. L., HOWLETT, M.D., COULOMBE J.A., CORKUM P.V. (2016). ABCS OF SLEEPING: A REVIEW OF THE EVIDENCE BEHIND PEDIATRIC SLEEP PRACTICE RECOMMENDATIONS. SLEEP MEDICINE REVIEWS 29: 1-14.

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS, COUNCIL ON COMMUNICATIONS AND MEDIA. (2016). MEDIA AND YOUNG MINDS. PEDIATRICS, 138: E20162591.

BRUSSONI, M., OLSEN, L. L., PIKE, I., & SLEET, D. A. (2012). RISKY PLAY AND CHILDREN'S SAFETY: BALANCING PRIORITIES FOR OPTIMAL CHILD DEVELOPMENT. INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH, 9, 3134-3148.

BULL, F. C., AL-ANSARI, S. S., BIDDLE, S., BORODULIN, K., BUMAN, M. P., CARDON, G., CARTY, C., CHAPUT, J. P., CHASTIN, S., CHOU, R., DEMPSEY, P. C., DIPIETRO, L., EKELOUND, U., FIRTH, J., FRIEDENREICH, C. M., GARCIA, L., GICHU, M., JAGO, R., KATZMARZYK, P. T., ... WILLUMSEN, J. F. (2020). WORLD HEALTH ORGANIZATION 2020 GUIDELINES ON PHYSICAL ACTIVITY AND SEDENTARY BEHAVIOUR. IN BRITISH JOURNAL OF SPORTS MEDICINE (VOL. 54, ISSUE 24, PP. 1451-1462). BMJ PUBLISHING GROUP.

FRÖHLICH-GILDHOFF, K., RÖNNAU-BÖSE, M. (2021). PSYCHICKÁ ODOLNOST PŘEDŠKOLÁKŮ. PRAHA: PORTÁL.

GÁBA, A., RUBÍN, L., BADURA, P., ROUBALOVÁ, E., SIGMUND, E., KUDLÁČEK, M., SIGMUNDOVÁ, D., DYGRÝN, J., & HAMRIK, Z. (2018). RESULTS FROM THE CZECH REPUBLIC'S 2018 REPORT CARD ON PHYSICAL ACTIVITY FOR CHILDREN AND YOUTH. JOURNAL OF PHYSICAL ACTIVITY AND HEALTH, 15(SUPPL. 2), 338-340.

GÁBA, A., BAĐURA, P., DYGRÝN, J., HAMŘÍK, Z., JAKUBEC, A., KUDLÁČEK, M., ROUBALOVÁ, E., RUBÍN, L., SIGMUND, E., SIGMUNDOVÁ, D., VAŠÍČKOVÁ, J. & VORLÍČEK, M. (2022). NÁRODNÍ ZPRÁVA O POHYBOVÉ AKTIVITĚ ČESKÝCH DĚTÍ A MLÁDEŽE. UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI. RETRIEVED FROM [HTTPS://ACTIVEHEALTHYKIDS.UPOL.CZ](https://activehealthykids.upol.cz).

GUTHOLD, R., STEVENS, G. A., RILEY, L. M., & BULL, F. C. (2020). GLOBAL TRENDS IN INSUFFICIENT PHYSICAL ACTIVITY AMONG ADOLESCENTS: A POOLED ANALYSIS OF 298 POPULATION-BASED SURVEYS WITH 1-6 MILLION PARTICIPANTS. THE LANCET CHILD AND ADOLESCENT HEALTH, 4(1), 23-35.

- KOLÁŘ, P. (2020). REHABILITACE V KLINICKÉ PRAXI. PRAHA: GALÉN.
- KRAČMAR, B. (XXXX). FYLOGENEZE LIDSKÉ LOKOMOCE. PRAHA: KAROLINUM. ISBN: 978-80-2463-379-4.
- KUČERA, M., KOLÁŘ, P., DYLEVSKÝ I. ET AL. (2011). DÍTĚ, SPORT A ZDRAVÍ. PRAHA: GALÉN. ISBN: 9788072627127
- LARSEN, CH. (2005). ZDRAVÁ CHŮZE PO CELÝ ŽIVOT. PRAHA: POZNÁNÍ.
- LARSEN, CH., MIESCHER B. & WICKIHALTER, G. (2021) ZDRAVÉ NOHY PRO VAŠE DÍTĚ. PRAHA: POZNÁNÍ.
- LARSEN, CH. & ROSMANN-REIF, K. (2012) SKOLIÓZA JAK POMÁHÁ POHYB. PRAHA: POZNÁNÍ.
- LARSEN, CH., LARSEN C., HARTELT, O. (2010) DRŽENÍ TĚLA – ANALÝZA A ZPŮSOBY ZLEPŠENÍ. POZNÁNÍ
- LAUPER, R. (2018). DÍTĚ OD HLAVY AŽ K PATĚ V POHYBU. PRAHA: POZNÁNÍ.
- LEE, E. Y., & CARSON, V. (2018) PHYSICAL ACTIVITY, SEDENTARY BEHAVIOR, AND PSYCHOSOCIAL WELLBEING AMONG YOUNG SOUTH KOREAN CHILDREN. CHILD: CARE, HEALTH AND DEVELOPMENT, 44, 108–116.
- MITCHELL, S. A., & BLACK, M. J. (2016). FREUD AND BEYOND: A HISTORY OF MODERN PSYCHOANALYTIC THOUGHT. BASIC BOOKS. ,
- MYERS, T. W. (XXXX). ANATOMY TRAINS - MYOFASCIAL MERIDIANS FOR MANUAL AND MOVEMENT THERAPISTS. ELSEVIER CHURCHILL LIVINGSTONE. ISBN13 (EAN): 9780702046544.
- PARUTHI, S.; BROOKS, L.J.; AMBROSIO, C.D.; HALL, W.A.; KOTAGAL, S.; LLOYD, R.M.; MALOW, B.A.; MASKI, K.; NICHOLS, C.; QUAN, S.F.; ET AL. (2016). CONSENSUS STATEMENT OF THE AMERICAN ACADEMY OF SLEEP MEDICINE. JOURNAL OF CLINICAL SLEEP MEDICINE, (12), 1553–1561.
- SMAHEL, D., MACHACKOVA, H., MASCHERONI, G., DEDKOVA, L., STAKSRUD, E., ÓLAFSSON, K., LIVINGSTONE, S., HASEBRINK, U., SMAHEL, D., MASCHERONI, G., DEDKOVA, L., STAKSRUD, E., ÓLAFSSON, K., & LIVINGSTONE, S. (2020). EU KIDS ONLINE 2020: SURVEY RESULTS FROM 19 COUNTRIES. LONDON SCHOOL OF ECONOMICS: LONDON. AVAILABLE ONLINE: [HTTP://WWW.LSE.AC.UK/MEDIA-AND-COMMUNICATIONS/RESEARCH/RESEARCH-PROJECTS/EU-KIDS-ONLINE/EU-KIDS-ONLINE-2020](http://www.lse.ac.uk/Media-and-Communications/research/research-projects/eu-kids-online/eu-kids-online-2020) (ACCESSED ON 17 MARCH 2020).

TEYCHENNE, M., COSTIGAN, S. A., PARKER, K. (2015). THE ASSOCIATION BETWEEN SEDENTARY BEHAVIOUR AND RISK OF ANXIETY: A SYSTEMATIC REVIEW. BMC PUBLIC HEALTH, 15: 513.

TRAWICK-SMITH, J. (2019). YOUNG CHILDREN'S PLAY: DEVELOPMENT, DISABILITIES, AND DIVERSITY. ROUTLEDGE.

USSHER, M. H, OWEN C. G, COOK, D. G, & WHINCUP P. H (2007). THE RELATIONSHIP BETWEEN PHYSICAL ACTIVITY, SEDENTARY BEHAVIOUR AND PSYCHOLOGICAL WELLBEING AMONG ADOLESCENTS. SOCIAL PSYCHIATRY AND PSYCHIATRIC EPIDEMIOLOGY, 42(10), 851–856.

WHO (2020). WHO GUIDELINES ON PHYSICAL ACTIVITY AND SEDENTARY BEHAVIOUR. RETRIEVED FROM:
[HTTPS://WWW.WHO.INT/PUBLICATIONS/I/ITEM/9789240015128](https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128)

VAŠE POZNÁMKY

Iceland 
Liechtenstein
Norway grants

KONTAKT

+420 731 115 224



info@lokomoce.cz



www.lokomoce.cz/o-grantu-ehp



Lokomoce

