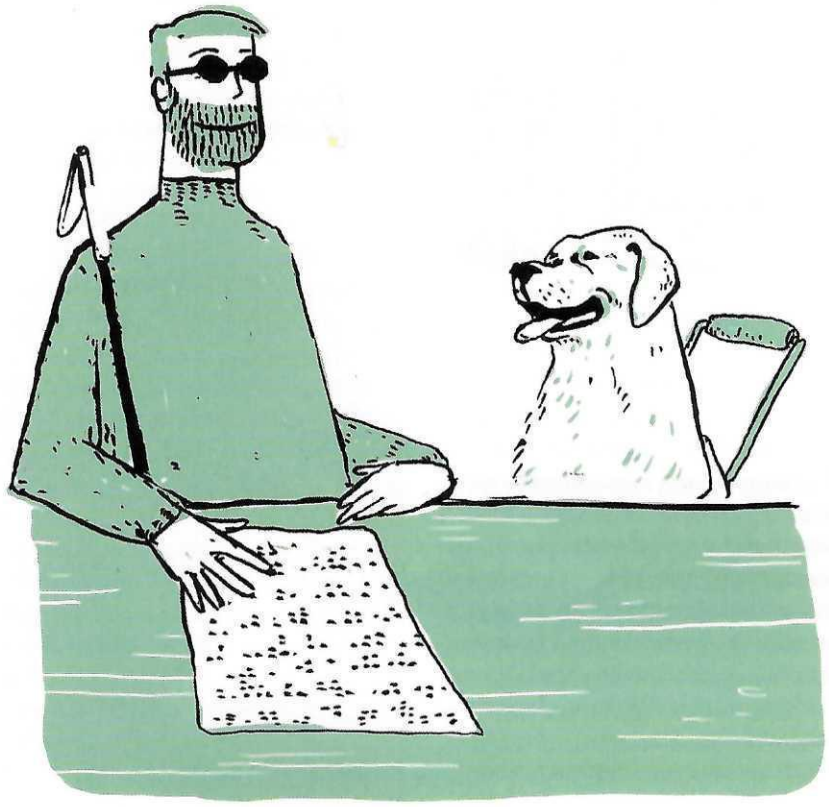
Všímejme si, jak naše děti vidí

V letošním roce budeme na tomto místě mapovat významné dny ve zdravotnictví (každý měsíc si nějaký připomínáme) a případně upozorňovat na to, jaké preventivní akce se v rámci těchto dnů konají a co zájemcům nabízejí. Protože prevence je vždy velice důležitá.



Hned na začátku ledna si připomínáme Světový den Braillova písma (4. leden). A v souvislosti s tímto dnem se nabízí „zmapování" očních vad u dětí (i když Braillovo písmo naštěstí naprostá většina dětí s oční vadou potřebovat nebude).

Očních vad mezi dětmi v současné době přibývá. Když jsem na přelomu padesátých a šedesátých let minulého století začala chodit do základní školy, nosila brýle ze dvou prvních tříd jediná spolužačka a já jsem se k ní připojila v sedmé třídě, kdy se u mě projevila zděděná krátkozrakost.

Když se podíváme do školní třídy dnes, v každé téměř jistě najdeme víc dětí s brýlemi, a stále jich přibývá. I oba naši vnuci je nosí a u toho mladšího dokonce došlo jako první mně, babičce, že brýle bude potřebovat.

Oko dozrává postupně

U novorozenců všechny struktury oka teprve postupně dozrávají, takže jejich vidění není dokonalé. Rozvoj zrakových funkcí končí mezi šestým a osmým rokem života, dá se tedy říct, že zhruba počátkem školní docházky je vývoj oka ukončen. A již v raném dětství se mohou objevit různé oční vady či poruchy.

Naštěstí se většina z nich dá poměrně dobře léčit, ale rozhodně bychom je neměli brát na lehkou váhu, protože pokud je zanedbáme, může dojít k trvalému poškození zraku. Právě proto, že se v prvních letech života dítěte zrakové funkce teprve vyvíjejí, by mohl být jejich vývoj závažně narušen, kdyby se případná vada nepodchytila včas, aby mohla být zraková centra správně stimulována.

Rodiče by si tedy měli i u malého dítěte všímat, jak reaguje – jestli se třeba nedívá na hračku jen jedním okem, jestli při pozorování nějakého předmětu nenaklání hlavičku, jestli nesahá mimo, když mu podávají hračku, apod. Také bychom měli zpozornět, pokud si dítě opakovaně sedá například hodně blízko k televizi nebo když ho vyčerpává třeba prohlížení obrázků v knížce.

Jestliže rodiče či jiní dospělí takové věci zpozorují, měli by s dítětem okamžitě navštívit lékaře, stejně jako když si u něj všimnou třeba šilhání. Ještě pozornější by měli být rodiče, kteří sami mají nějakou oční vadu nebo se vyskytuje i v širším příbuzenstvu. V takovém případě by dítě mělo jednou ročně navštívit očního lékaře, i když na něm příznaky oční vady patrné nejsou.

Nejčastější oční vady u dětí

K nejčastějším zrakovým vadám u dětí patří krátkozrakost, dalekozrakost, astigmatismus, tupozrakost a šilhání.

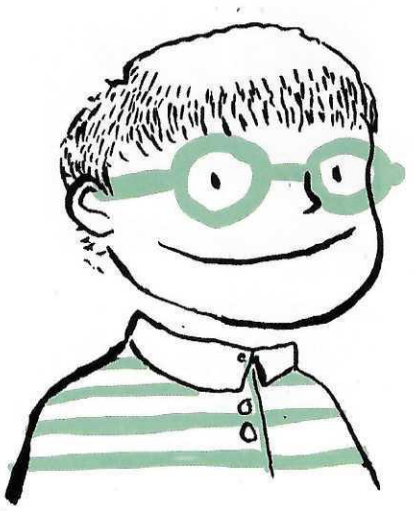
Krátkozrakost a dalekozrakost můžeme rozpoznat sami. Vady se projeví tím, jak si dítě hračky a knížky prohlíží, zda mhouří oči, sedí nepřirozeně blízko u televize, je soustředěné nebo naopak velmi rychle unavené apod. V případě krátkozrakosti se jedná o špatné vidění na dálku, dalekozrakost je naopak špatné vidění na blízko. Dítě si ale nemusí, zejména v případě jednostranné oční vady, na špatné vidění nijak stěžovat. Při zanedbání léčby však hrozí vznik tupozrakosti a trvalého poškození zraku.

Astigmatismus je vrozená vada daná nepravidelným zakřivením rohovky. V důsledku toho je vidění neostré, obraz pokřivený a deformovaný. Neléčená vada, zejména jednostranná, může vést ke vzniku tupozrakosti.

Tupozrakost je závažná oční vada. Dá se sice úspěšně léčit, ale je nutné zahájit léčbu dříve, než je ukončen vývoj zrakových funkcí. V mozku se totiž vždy spojují obrazy z obou očí, a pokud je obraz z jednoho oka neostrý či jinak poškozený, mozek slabší oko „vypne". Dítě pak oko nepoužívá a rozvoj zrakových funkcí oka se zastaví. Dá se to přirovnat k tomu, když si poraníme nohu a nějaký čas nemůžeme chodit. Svaly na noze zeslábnou a atrofují a po uzdravení pak trvá, než znovu zesílí. V případě tupozrakosti však, pokud oko nepoužíváme, dráhy mezi mozkem a okem zakrní, bohužel s tím rozdílem (oproti poraněné noze), že pokud se léčba nezahájí včas, už nelze zrakové funkce nijak obnovit. Tupozraké oko ztratí schopnost ostrého vidění a při silné tupozrakosti je takřka slepé. Důležité je tupozrakost rozpoznat včas (nejlépe do 5 let), v pozdějším věku se vada velmi těžko napravuje a mnohdy vidění už nelze nijak zlepšit.

VÍTE, ŽE...

- Braillovo písmo dokáže zaznamenat i notový zápis?
- první publikace v Braillově písmu vyšla v roce 1829?
- toto písmo se používá po celém světě, každá země má však odlišnosti, například v Anglii a Německu se používá tzv. zkratkopis?
- knihy pro nevidomé tiskne tiskárna K. E. Macana v Praze?
- jedna černotisková stránka přepsaná Braillovým písmem zabere 2 až 3 stránky A4?
- Braillovým písmem se může psát ručně pomocí speciální destičky s perem nebo pomocí Pichtova psacího stroje?
- při práci s počítačem používají nevidomí hmatový displej, který převádí řádek textu do hmatové podoby?
- znak Braillova písma tvoří 6 bodů uspořádaných do obdélníku 2×3 a na každém bodu může být vytlačena hmatatelná tečka, což dává 64 možných kombinací pro písmena?
- jeden braillský znak má rozměr cca 0,5 cm?
- písmo se původně tvořilo ručně za pomoci dvou kovových desek spojených dohromady, mezi ně se dal papír a vhodným nástrojem se do papíru vytlačily výstupky?



Čeho si všímat? Příznakem tupozrakosti může být naklánění hlavy na stranu, mhouření očí, ale i nemotornost, špatný odhad vzdálenosti, horší orientace v prostoru apod. Rozhodně zpozorněme, když třeba dítě často naráží do nábytku, zakopává apod.

Šilhání je většinou na první pohled patrné, protože při pozorování předmětu se jedno oko dítěte stáčí jiným směrem. Nejedná se však jen o estetický problém, šilhání bývá zpravidla spojeno s refrakční vadou a tupozrakostí, a proto čím dříve se zahájí léčba, tím je větší šance na úplné vyléčení.

U dětí do šesti měsíců se občasné šilhání považuje za normální, je způsobeno nevyzrálou koordinací okohybných svalů a postupně se upraví. Pokud však šilhání zaregistrujeme i po šestém měsíci, je třeba navštívit co nejdříve lékaře, který dítě vyšetří a doporučí vhodnou léčbu.

Pro děti se závažným zrakovým postižením je pak naprosto zásadní včasná péče!

Klasifikace zrakového postižení podle WHO

Nejvážnějším postižením zraku je samozřejmě slepota – jde o neschopnost vnímat vizuální informaci. Úplná slepota je trvalá a úplná ztráta zraku, kdy postižený nemůže vůbec vnímat světlo. Jako praktická slepota se označuje podstatné snížení zrakových funkcí.

Podle Světové zdravotnické organizace (WHO) se definuje závažnost zrakového postižení pomocí zrakové ostrosti udané Snellenovým zlomkem. Například silná slabozrakost se definuje jako kvalita vidění udaná Snellenovým zlomkem 1/10 nebo méně (ve zdravějším oku, s nejlepší dostupnou korekcí). To znamená, že silně slabozraký člověk musí stát 6 metrů od objektu, aby ho viděl stejně jasně jako normálně vidící osoba ze vzdálenosti asi 60 metrů.

Je rozlišována střední slabozrakost, silná slabozrakost, těžce slabý zrak, praktická slepota a úplná slepota.

Vážné zrakové postižení může mít řadu příčin – může být způsobeno nemocemi a podvýživou (hlavně v rozvojových zemích) a různými abnormalitami, které postihují nervový svazek, jenž vysílá signály z oka do zadní části mozku. Slepotu mohou způsobit také úrazy týlového laloku mozku, a to i při neporušených očích a optických nervech. A nesmíme zapomenout na genetické defekty – slepota může být vrozená, např. při různých vývojových poruchách, kdy se oko vyvine chybně zakrněle nebo úplně chybí (aniftalmie). Značným postižením zraku také trpí lidé s albinismem.

4. leden – Světový den Braillova písma

Před 216 lety, 4. ledna 1809, se nedaleko Paříže narodil Louis Braille, jehož jméno je v celém světě spojováno s písmem pro nevidomé a den jeho narození je vyhlášen jako Světový den Braillova písma.

Louis Braille se narodil se zcela zdravým zrakem. V roce 1812 si však oko poranil nožem a přidala se infekce, která se přenesla i do druhého oka. Tříletý chlapeček tak postupně oslepl.

Objev, díky kterému zná jeho jméno celý svět, učinil v pouhých patnácti letech. Tehdy školu, na které studoval, navštívil starší vojenský kapitán a jako zajímavost žáky seznámil se starým a už nepoužívaným systémem nočního psaní. Systém byl vytvořen pro vojáky, aby během ležení v zákopech mohli přijímat zprávy i za hluboké tmy.

Systém byl založený na soustavě dvanácti reliéfních bodů. Braille si uvědomil, že stačí pouhých šest bodů k tomu, aby bylo možno vytvořit individuální znak ke každému písmenu abecedy.

Braillovo písmo je tedy založené na principu plastických bodů vyražených do podkladového materiálu. Čtenář body vnímá hmatem. Každý znak je zapsán do mřížky ve tvaru obdélníku 2×3. V každém ze šesti pomyslných políček vypouklý bod buď je, nebo není.

Braillovo písmo umožnilo nevidomým znovu začít číst. Tento systém je rozšířený na celém světě. Nevidomí sice přiznávají, že číst delší text psaný Braillovým písmem je pro ně fyzicky i psychicky náročné, přesto ale Braillovo písmo stále používají: s ničím lepším totiž za posledních 200 let nikdo nepřišel... ■

PhDr. Helena Chvátalová
Ilustrace Markéta Knorová a Alžběta Moravcová
Více viz www.detskeoci.cz
https://cs.wikipedia.org/wiki/Louis_Braille

SVĚTLUŠKA

je dlouhodobý projekt Nadačního fondu Českého rozhlasu fungující od roku 2003. Pomáhá těžce zrakově postiženým vyrovnávat podmínky se zdravými lidmi, a tím směřovat k osamostatnění a naplnění životních rolí podle své volby. O finanční podporu mohou žádat jak jednotlivci, tak organizace, které zajišťují služby pro osoby s těžkým zrakovým postižením a kombinovaným zrakovým postižením všech věkových skupin. Světluška pořádá pravidelně se opakující projekty, mezi které patří Noční běh pro Světlušku, Kavárna POTMĚ, benefiční koncert Světlo pro Světlušku a Vánoce pro Světlušku.