



**SLEZSKÁ  
UNIVERZITA**  
FAKULTA VEŘEJNÝCH  
POLITIK V OPAVĚ

SLEZSKÁ UNIVERZITA  
FAKULTA VEŘEJNÝCH POLITIK V OPAVĚ  
ÚSTAV NELÉKAŘSKÝCH ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

# STŘÍPKY Z PEDIATRICKO – PORODNICKÉHO OŠETŘOVATELSTVÍ IV.

Sborník příspěvků z mezinárodní konference

19. února 2025 v Opavě



**OPAVA 2025**

# **STŘÍPKY Z PEDIATRICKO-PORODNICKÉHO OŠETŘOVATELSTVÍ IV.**

**Sborník příspěvků z mezinárodní konference**

Gabriela Světnická a Iveta Bryjová (eds.)

Opava 2025

*Sborník byl zpracován za přispění dlouhodobé institucionální podpory výzkumných aktivit ze strany Fakulty veřejných politik Slezské univerzity v Opavě.*

**Recenzenti:**

MUDr. Dalibor Hudec, MBA

prof. PhDr. Mária Šupínová, PhD.

**Organizační výbor:**

Ing. Iveta Bryjová, Ústav nelékařských zdravotnických studií, Fakulta veřejných politik v Opavě, Slezská univerzita v Opavě

PhDr. Daniela Nedvědová, Ph.D., Ústav nelékařských zdravotnických studií, Fakulta veřejných politik v Opavě, Slezská univerzita v Opavě

Patricie Nešporová, Ústav nelékařských zdravotnických studií, Fakulta veřejných politik v Opavě, Slezská univerzita v Opavě

Mgr. Gabriela Světnická, Ústav nelékařských zdravotnických studií FVP SU, Fakulta veřejných politik v Opavě, Slezská univerzita v Opavě

Doc. PhDr. Yveta Vrublová, Ph.D., Ústav nelékařských zdravotnických studií, Fakulta veřejných politik v Opavě, Slezská univerzita v Opavě

**Vědecký výbor:**

Doc. PhDr. Andrea Botíková PhD., MPH, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Trnavská univerzita v Trnavě

PhDr. Vlasta Dvořáková, Ph.D. Katedra zdravotnických studií, Vysoká škola polytechnická Jihlava

MUDr. Dalibor Hudec, MBA, Slezská nemocnice v Opavě

MUDr. Pavlína Hyklová, Slezská nemocnice v Opavě

MUDr. Soňa Krejčí, Slezská nemocnice v Opavě

PhDr. Elena Janiczeková, PhD., Fakulta zdravotníctva, Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave so sídlom v Banskej Bystrici

PhDr. Jana Lauková, PhD., Fakulta zdravotníctva, Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave so sídlom v Banskej Bystrici

PhDr. Daniela Nedvědová, Ph.D., Ústav nelékařských zdravotnických studií FVP SU, Fakulta veřejných politik v Opavě, Slezská univerzita v Opavě

MUDr. Alice Nogolová, Ph.D., Ústav nelékařských zdravotnických studií FVP SU, Fakulta veřejných politik v Opavě, Slezská univerzita v Opavě

Doc. PhDr. Mgr. Tatiana Rapčíková, Ph.D., MPH, Fakulta zdravotníctva, Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave so sídlom v Banskej Bystrici

Prof. PhDr. Mária Šupínová, Ph.D., Fakulta zdravotníctva, Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave so sídlom v Banskej Bystrici

PhDr. Alena Určíková, Ph.D. Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Trnavská univerzita v Trnavě

Doc. PhDr. Yveta Vrublová, Ph.D., Ústav nelékařských zdravotnických studií FVP SU, Fakulta veřejných politik v Opavě, Slezská univerzita v Opavě

Za jazykovou úroveň a obsahovou stránku odpovídají autoři.

© Fakulta veřejných politik v Opavě, Slezská univerzita v Opavě, 2025

**ISBN 978-80-7510-608-7**

## Obsah

1. doc. PhDr. Mgr. Tatiana Rapčíková, Ph.D., MPH – *Ošetrovateľská starostlivosť o diéta s klinickou diagnózou morbus hirschsprung*
2. PhDr. Jana Lauková, Ph.D. – *Svalová dystrofia v detskom veku*
3. PhDr. Elena Janiczeková, Ph.D. – *Manažment práce sestry v starostlivosti zaočkované deti*
4. PhDr. Alena Uričková, Ph.D. – *Storytelling v histórii babičtva (Storytelling in the history of midwifery)*
5. PhDr. Anna Michňová – *Manažment ošetrovateľskej starostlivosti sestry o deti s čiernym kašľom*
6. Mgr. Mária Havelová – *Jako rozprávkou zachrániť život*
7. Mgr. Andrea Štofilová – *Gastroenteritída u detí*
8. Mgr. Gabriela Světnická, prof. PhDr. Ľubica Libová, Ph.D. MPH. – *Ortorexie nervosa u adolescentů (mentální ortorexie)*
9. PhDr. Daniela Nedvědová, Ph.D. – *Dopad endometriózy na psychiku ženy*
10. Ing. Iveta Bryjová – *Orální zdraví a jeho determinanty: Observační terénní studie v Moravskoslezském kraji*
11. PhDr. Daniela Nedvědová, Ph.D., Mgr. Gabriela Světnická – *Zdravě v těhotenství a v období kojení*

## OŠETROVATEĽSKÁ STAROSTLIVOSŤ O DIETA S KLINICKOU DIAGNÓZOU MORBUS HIRSCHSPRUNG

## NURSING CARE FOR A CHILD WITH A CLINICAL DIAGNOSIS OF HIRSCHSPRUNG'S DISEASE

**Tatiana Rapčíková**

*Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave, Fakulta zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici, Katedra ošetrovateľstva*

### ABSTRAKT

Článok je zameraný na ochorenie Morbus Hirschsprung typické pre detský vek a mladých dospelých. Autorky charakterizujú ochorenie, približujú jeho históriu, etiológiu, patofyziológiu, symptomatológiu, diagnostiku i liečbu. Následne sa venujú špecifikám ošetrovateľskej starostlivosti o dieťa s diagnózou Morbus Hirschsprung, tj. predoperačným a pooperačným intervenciám sestry, vrátane edukačných aktivít.

**Kľúčové slová:** Morbus Hirschsprung, hrubé črevo, dieta, ošetrovateľská starostlivosť

### ABSTRACT

The article is focused to the diagnosis of Hirschsprung's Disease typical for children and young adult people. The authors characterize the disease Hirschsprung's Disease, provided a closer look at its history, etiology, pathophysiology, symptomatology, diagnosis and treatment. Subsequently, the authors outlined the specifics of nursing care for a child diagnosed with Hirschsprung's Disease; the attention was given to preoperative and postoperative nursing interventions included educational activities.

**Keywords:** Hirschsprung's Disease, large intestine, child, nursing care

### ÚVOD

Morbus Hirschsprung (ďalej MH) predstavuje vzácne vrodené ochorenie postihujúce hrubé črevo a spôsobujúce jeho funkčnú obštrukciu, a to najmä u detí a mladých ľudí. Je najčastejšou vrodenou poruchou motility čreva a je charakterizovaný nedostatkom nervových ganglií

(aganglionózou) v různé délce i v různých úsecích čeva (Klein & Varga 2020; Rao et al. 2020).

Klíčovou podstatou ochorenia je absencia parasympatických gangliových buniek, konkrétne v oblasti submukózneho a myenterického plexu. Reakciou na danú absenciu je trvalá kontrakcia postihnutého črevného úseku. Toto postihnutie môže byť pre pacienta život ohrozujúce (Rao et al. 2020).

Celosvetovo je incidencia ochorenia 1:5 000 živonarodených novorodencov, ktorá však varíruje podľa etnickej príslušnosti – hispánci 1:10 000, afroameričania – 2,1:10 000, v Ázii 2,8:10 000. MH sa signifikantne vyskytuje viac u chlapcov ako u dievčat v pomere 4:1 (Lebl, Janda et al. 2014).

Komplexný pohľad na ochorenie, ako nozologickú jednotku, predstavil dánsky pediater Harald Hirschprung v roku 1886. Prvotný názov pre ochorenie bol megacolon congenitum, pojem MH sa používa od konca 20. storočia (Sergi 2015).

### **Etiológia a symptomatológia ochorenia**

Presná etiológia ochorenia nie je doteraz úplne objasnená a vo všeobecnosti platí, že jeho príčina je multifaktoriálna. Na vzniku sa podieľajú predovšetkým genetické faktory, pretože čoraz častejšie sa o MH hovorí ako o geneticky podmienenom ochorení. RET (rearranged during transfection) proonkogén, lokalizovaný na chromozóme 10, je zdá sa najznámejším a najviac prebádaným pri vzniku ochorenia (Puri 2019). Vyvolávajúcim činiteľom môžu byť aj faktory vonkajšieho prostredia, napríklad nedostatok vitamínu A. Vitamín A, presnejšie jeho metabolit kyselina retinová, má priamy vplyv na vývoj nervových buniek v stene čeva (Lake & Heuckeroth 2013).

Ochorenie sa v 70 % vyskytuje izolovane, avšak jeho vznik môže byť asociovaný s rôznymi genetickými syndrómami. K najčastejším syndrómom zaraďujeme Waardenburgov syndróm (zmeny pigmentácie kože, výrazne modré oči, pás sivých vlasov, zrastené obočie), Mowat-Wilsonov syndróm (epilepsia, porucha intelektu, typicky otvorené ústa, kardiálne chyby, mikrocefália a agenéza corpus callosum), Goldberg-Shprintzenov syndróm (kraniosynostóza, kardiálne chyby, dystopia obličky, ptóza viečok); trizómia 21 chromozómu (Downov syndróm) bola zistená v 2–10 % prípadov MH (Ploier 2015).

Prvotné příznaky ochorenia sa objavujú v skorom období po narodení dieťaťa. U novorodencov a dojčiat sa pozoruje črevná nepriechodnosť a poruchy pasáže. Prvým, a často nepovšimnutým príznakom, býva oneskorený odchod smolky – mekónia, a to 24–48 hodín po narodení. Postupne sa pridružuje distenzia a meteorizmus brucha, u detí dochádza k poruche príjmu potravy, k zvracaniu a neprospievaniu.

U detí predškolského a školského veku sa objavuje chronická progresívna obstipácia, abdominálna distenzia a častá enterokolitída, tj. príznaky, ktoré jedincov s MH dlhodobo sprevádzajú aj v neskorších štádiách života. Uvedené symptómy sú často spojené s anorexiou, anémiou, kachexiou, hypoproteinémiou a retardáciou rastu. Rodič uvádza, že deti sú často choré. Habitus týchto detí sa vyznačuje tenkými dolnými končatinami, prehnutou chrbticou a tenkou vrstvou podkožného tuku. Pri MH stolica väčšinou odchádza raz za 7–10 dní vo veľkých množstvách, a to len za pomoci klyziem. Výnimočne sa u pacientov môžu vyskytovať infekcie močových ciest, vezikouretrálny reflux, retencia moču, taktiež denné a nočné pomočovanie, ktoré zapríčiňuje tlak rozšíreného čreva

V niektorých prípadoch sú príznakom vedúcim k diagnostike ochorenia explozívne zápachajúce hnačky, opakujúce sa gastroenteritídy, event. enterokolitídy, tzv. HAEC – Hirschsprung associated enterocolitis. Dlhodobá stagnácia stolice v hrubom čreve vedie k premnoženiu baktérií a následne k ischemii a nekrózám sliznice črevnej steny, čo sekundárne spôsobuje infekciu. Pri neadekvátnej liečbe dochádza k vzniku toxického megacolonu, ako najčastejšej komplikácie MH, následne k dehydratácii, k rozvoju sepsy a septického šoku (Holcomb, Murphy 2020; Šagát et al. 2019; Dragula 2019; Hoch, Lukáš 2018; Vik et al. 2016).

### **Diagnostika ochorenia**

Diagnostika ochorenia sa opiera o zhodnotenie anamnézy, klinické vyšetrenie pacienta, následne o zobrazovacie vyšetrenia, anorektálnu manometriu a v neposlednom rade k stanoveniu správnej diagnózy slúži biopsia rektálnej sliznice, kde sa dokáže histologický obraz absencie nervových plexov. Dôležitou súčasťou je aj histochemické a imunohistochemické vyšetrenie vzoriek čreva (Lima & Reinberg 2019).

Pre správne určenie diagnózy je dôležitá anamnéza dieťaťa od jeho narodenia, ktorú získavame od matky. Gestačný vek, vyprázdňovanie stolice počas prikrmovania, dĺžka dojčenia, prechod



na tuhou stravu a odchod prvej smolky sú dôležitými informáciami. Pýtame sa na základné údaje o množstve, tvare, konzistencii a frekvencii vylučovanej stolice. Taktiež zisťujeme informácie o špinení a prítomnosť patologických prímiesí, ako je napr. hlien a krv v stolici (Horn 2014).

Po zistení anamnézy je základným diagnostickým vyšetrením fyzikálne vyšetrenie, ktoré nám pomáha nadobudnúť objektívny obraz o pacientovi a správne určiť jeho diagnózu pomocou zmyslových orgánov. Pri vyšetrení per rectum môže byť okolie konečníka pošpinené stolicou, pri indagácii sledujeme zvýšený tonus externého análneho sfinktera, rektálna ampula je prázdna (Fuňáková 2014).

V rámci rádiologických metód využívame röntgen brucha a ultrasonografické vyšetrenie brucha, pre ktoré je typický nález dilatovaných kľúčiek hrubého čreva. Irigografia je základným vyšetrením pri podozrení na MH. Ide o kontrastné vyšetrenie hrubého čreva, pri ktorom sa črevo retrográdne naplní, a to najčastejšie vodnou kontrastnou látkou alebo báriovou kontrastnou látkou. Sleduje sa priebeh rekta a hrubého čreva, jeho dĺžka, priemer, tvar, rektosigmoidálny index a stena hrubého čreva (Dragula 2019; Fuňáková 2014).

Kľúčovým krokom k stanoveniu správnej diagnózy a liečby, ako aj priebehu ochorenia, je rektálna biopsia. Tento postup zahŕňa odber vzorky zo steny rekta na histologické vyšetrenie. Ak vyšetrenie potvrdí absenciu gangliových buniek, považuje sa to za dôkaz MH (Hoch & Lukáš 2018). V diagnostickom procese sa využíva aj histochemické vyšetrenie vzorky čreva, kde sa hodnotí aktivita acetylcholinesterázy a imunohistochemické metódy, v rámci ktorých sa využíva reakcia antigén-protilátka (Ježová et al. 2019).

### **Liečba ochorenia**

Liečba ochorenia sa odvíja od rozsahu aganglionózy a klinických prejavov pacienta. Konzervatívna liečba sa odporúča na krátke obdobie, pretože nie je schopná zaručiť definitívne vyliečenie. Liečba je strikne chirurgická. Prvým krokom pri potvrdení diagnózy v novorodeneckom období je zavedenie nazogastrickej sondy a vyprázdenie konečníka klyzmami alebo inými spôsobmi, čím sa zabezpečí dekompresia (Dragula 2019; Fuňáková 2014). Konzervatívna terapia sa využíva pri ľahších formách ochorenia a zahŕňa podávanie laxatív, resp. prokinetík, nácvik defekačného reflexu, úpravu stravy – vlákna, ovocie, zelenina, dostatočnú hydratáciu a primeraný pohyb dieťaťa.

Chirurgická terapie je indikovaná pri ťažších formách ochorenia. Jej podstatou je resekcia agangliového úseku čreva a anastomóza zdravého konca hrubého čreva s konečníkom pomocou ťahových procedúr. Pôvodná chirurgická liečba spočívala vo vyšíťí kolostómie u dieťaťa už v novorodeneckom období a následne po 6–12 mesiacoch bola realizovaná definitívna operácia – zrušenie kolostómie. V súčasnosti sa preferuje tzv. Duhamelova operácia, ktorej cieľom je zresekvanie agangliového úseku hrubého čreva a rekta. Metóda je technicky ľahšia, bezpečnejšia – šetrí predné panvové nervové pletene – nn.erigenti so zámerom neporušenia inervácie sfinkterov a erekcie (Fuňáková 2014; Gajdošová 2019; Dragula 2019).

### **Ošetrovateľská starostlivosť o dieťa s Morbus Hirschprung**

Predoperačná ošetrovateľská starostlivosť sa koncentruje na ošetrovateľské intervencie zamerané na štandardné predoperačné vyšetrenia, skompletizovanie zdravotnej dokumentácie a hygienickú starostlivosť o dieťa.

#### ***Špecifická starostlivosti v predoperačnom období sú zamerané na:***

- objednanie krvných derivátov k operácii,
- podanie olejovej klyzmy 2–3× denne počas 3 dní po úplné vyčistenie hrubého čreva,
- resp. striedanie klyzmy s čapíkmi,
- úpravu stravy – 2 dni pred operáciou sa podáva bezzvyšková strava, deň pred operáciou len raňajky v tekutom stave, na obed je povolený vývar a do operácie len tekutiny.

Pooperačná ošetrovateľská starostlivosť sa realizuje na anestéziologicko-resuscitačnom oddelení alebo na jednotke intenzívnej starostlivosti prvé 2 – 4 dni po operačnom zákroku v režimu intenzívnej starostlivosti, v prípade, ak nenastali pooperačné komplikácie, je dieťa po uplynutí tohto obdobia preložené na oddelenie detskej chirurgie. Intervencie sestry sú zamerané na sledovanie celkového zdravotného stavu pacienta, vitálnych funkcií, operačnej rany, Redonovho drénu a podávanie ordinovanej terapie.

#### ***Osobitnú pozornosť je potrebné venovať:***

- kontrole laboratórnych hodnôt hemokoagulačných parametrov,
- defekácii, odchodu črevných plynov, okoliu konečníka,

- stravovaniu dieťaťa – pre prvých 3–5 dní je typický len parenterálny príjem potravy, približne na 6. deň sa podáva kašovitá strava.

Tolerovanie tekutín a stravy, odchod stolice, vrátane prítomnosti črevných plynov sú faktory vedúce k úvahám o prepustení pacienta do domácej a ambulantnej starostlivosti s jeho následnou kontrolou v ambulancii približne týždeň po ukončení hospitalizácie (Gajdošová 2019; Vojtíšek 2016; Janíková & Zeleníková 2013; Slezáková et al. 2010). Nevyhnutnou súčasťou ošetrovateľskej starostlivosti je i efektívna edukácia detského pacienta, resp. jeho matky.

***V prípade MH je edukácia zameraná na:***

- telesné šetrenie,
- lokálne ošetrovanie rán roztokom Betadine v trvaní 1 – 2 dni, následne repíkom,
- dostatočnú hydratáciu,
- nenafukujúcu stravu, v ktorej dominuje vláknina i na vylúčenie niektorých zložiek potravy,
- napr. orechov,
- nácvik defekačného reflexu, vrátane podávania Duphalac sirupu,
- rehabilitáciu s preferovaním cvikov na posilňovanie svalov panvového dna,
- starostlivosť o stómiu v prípade, ak ju dieťa má vytvorenú (Uchál'ová 2021).

**ZÁVER**

Počas života sa ľudia často stretávajú s rôznymi získanými ochoreniami, ale raritou nie sú ani vrodené vývojové ochorenia, ktoré vznikajú už počas embryonálneho vývoja. Jedným z týchto ochorení je aj Morbus Hirschsprung. Ide o vrodené ochorenie hrubého čreva, pri ktorom je výrazne porušená inervácia steny čreva.

Chirurgická liečba patrí medzi invazívne výkony, preto je dôležité mať empatický a individuálny prístup k dieťaťu počas celej hospitalizácie a získať si jeho dôveru pre efektívnu spoluprácu. V prípade detských pacientov je neoddeliteľnou zložkou starostlivosti aj spolupráca rodiča. Jej najdôležitejšou súčasťou je dôsledná ošetrovateľská starostlivosť, ktorej

cieľom je zabezpečiť fyzickú a psychickú pohodu dieťaťa s čo najmenšími následkami pre jeho ďalší život.

## LITERATURA

- Dragula, M. ed., c2015. *Detská chirurgia*, Martin: P+M.
- Fuňáková, M., 2014. Hirschsprungova choroba, *Pediatrica pre prax*, 15(4), pp. 170–172.
- Gajdošová, D., 2019. Manažment ošetrovateľskej starostlivosti o dieťa s Hirschsprungovou chorobou, *Sestra*, 18(7), pp. 26–28.
- Lukáš, K. & Hoch, J. eds., 2018. *Nemoci střev*, Praha: Grada Publishing.
- Holcomb, G.W. III, Murphy, J.P. et al. (eds.), 2020. *Holcomb and Ashcraft's pediatric surgery*. 7th edn. Edinburgh: Elsevier.
- Horn, F. ed., c2014. *Detská chirurgia*, Bratislava: Slovak Academic Press.
- Janíková, E. & Zeleníková, R., 2013. *Ošetrovateľská péče v chirurgii: pro bakalářské a magisterské studium*, Praha: Grada.
- Ježová, M. et al., 2019. Imunohistochemická diagnostika Morbus Hirschsprung pomocí kalretininu, *Česko-slovenská patologie*, 55(1), pp. 53–59.
- Klein, M. & Varga, I., 2020. Hirschsprung's Disease—Recent Understanding of Embryonic Aspects, Etiopathogenesis and Future Treatment Avenues. *Medicina*, 56(11). Available at: <https://www.mdpi.com/1648-9144/56/11/611>.
- Lake, J.I. & Heuckeroth, R.O., 2013. Enteric nervous system development: migration, differentiation, and disease. *American Journal of Physiology-Gastrointestinal and Liver Physiology*, 305(1), pp.G1-G24. Available at: <https://www.physiology.org/doi/10.1152/ajpgi.00452.2012>.
- Lebl, J., c2014. *Klinická pediatrie 2. vyd.*, Praha: Galén.
- Lima, M. & Reinberg, O. eds., [2019]. *Neonatal surgery: contemporary strategies from fetal life to the first year of age*, New York: Springer Berlin Heidelberg.
- Ploier, R., 2015. *Diferenciální diagnóza v pediatrii* J. Janda, ed., Praha: Grada Publishing.
- Puri, P. (ed.), 2019. *Hirschsprung's disease and allied disorders*. 4th edn. Cham: Springer Nature AG.
- Rao, S. and Ghoshal, U.C. (eds.), 2020. *Clinical and basic neurogastroenterology and motility*. London: Academic Press, an imprint of Elsevier.
- Sergi, C., 2015. Hirschsprung's disease th anniversary of Dr. Harald Hirschsprung's death: Historical notes and pathological diagnosis on the occasion of the 100 th anniversary of Dr.

Harald Hirschsprung's death. *World Journal of Clinical Pediatrics*, 4(4). Available at:  
<http://www.wjgnet.com/2219-2808/full/v4/i4/120.htm>.

Čoupková, H. & Slezáková, L., 2010. *Ošetrovatelství v chirurgii I*, Praha: Grada.

Šagát, T. et al., 2019. *Pediatrica* 3. vydanie., Bratislava: Herba spol. s r.o.

Vik, A. et al., 2016. *Chirurgia*. [Online]. Available at:  
[https://www.researchgate.net/publication/318969940\\_Chirurgia](https://www.researchgate.net/publication/318969940_Chirurgia)

Ucháľová, J., 2021. Deti a stómia. *Radim* [online]. Dostupné na:  
<https://viewer.joomag.com/radim22021-final/0991022001627203279?page=8>

Vojtíšek, P., 2016. Předoperační příprava u dětí. *Pediatric pro prax*, 16(3), s. 158-162.

## KONTAKT NA AUTORA

doc. PhDr. Mgr. Tatiana Rapčíková, PhD., MPH

Fakulta zdravotníctva

Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave so sídlom v Banskej Bystrici

Sládkovičova 21

974 05 Banská Bystrica

## SVALOVÉ DYSTROFIE DETSKÉHO VEKU

## CHILDHOOD MUSCULAR DYSTROPHIES

**Jana Lauková, Mária Havelová**

*Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave, Fakulta zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici, Katedra ošetrovateľstva*

### ABSTRAKT

**Východiská:** Vrodená svalová dystrofia a kongenitálna myopatia sú čoraz viac uznávanými poruchami. V súčasnej dobe prebiehajú ďalšie štúdie a výskumy, ako proti svalovým dystrofiám bojovať, ako ich zmierniť či dokonca ako im predchádzať

**Cieľ:** Popísať aktuálne metódy terapie a ošetrovateľskej starostlivosti zamerané na spomalenie rozvoja choroby.

**Metódy:** Prehľadové štúdie.

**Výsledky:** Správne vedená symptomatická liečba je multiodborová a preventívna (starostlivosť neurológov, kardiológov, pneumológov, spondylochirurgov a ortopédov, rehabilitačných lekárov a fyzioterapeutov, psychológov, sociálnych pracovníkov. Základným liekom sú kortikoidy. Aktuálne je na európskom trhu dostupný prvý liek ataluren u nonsens mutácii za predpokladu, že pacienti ešte vedia chodiť.

**Záver:** Jednotlivé typy dystrofií sa od seba odlišujú svojou genetickou podstatou a taktiež závažnosťou. Pre všetky však platí, že svalové dystrofie sú trvalým postihnutím a nemožno ich liečiť a obvykle ani ich výskyt predpokladať. Kvalitu života a postup zhoršovania výrazne zlepšuje lekárska starostlivosť a predovšetkým pravidelná terapia, ktorá pomáha uvoľňovať a rozvíjať ochabujúce svaly. Rizikom pri mnohých svalových dystrofiách však zostáva zasiahnutie dýchacej a svalovej sústavy

**Kľúčové slová:** dystrofia, fyzioterapia, kortikoidy, podpora, ataluren

## ABSTRACT

**Background:** Congenital muscular dystrophy and congenital myopathy are increasingly recognized disorders. Further studies and research are currently underway on how to combat, alleviate, or even prevent muscular dystrophies.

**Objective:** To describe current methods of therapy and nursing care aimed at slowing the progression of the disease.

**Methods:** Review studies.

**Results:** Properly managed symptomatic treatment is multidisciplinary and preventive (care of neurologists, cardiologists, pulmonologists, spondylosurgery and orthopedists, rehabilitation doctors and physiotherapists, psychologists, social workers. The basic drug is corticosteroids. Currently, the first drug ataluren for nonsense mutations is available on the European market, provided that patients can still walk.

**Conclusion:** The individual types of dystrophies differ from each other in their genetic nature and also in their severity. However, it is true for all of them that muscular dystrophies are permanent disabilities and cannot be treated and usually their occurrence cannot be predicted. The quality of life and the progression of deterioration are significantly improved by medical care and, above all, regular therapy, which helps to relax and warm up the weakening muscles. However, the risk in many muscular dystrophies remains the involvement of the respiratory and muscular systems.

**Key words:** dystrophy, physiotherapy, corticosteroids, support, ataluren

## ÚVOD

Svalové dystrofie sú skupinou genetických porúch charakterizovaných rôznym stupňom progresívnej svalovej slabosti a degenerácie. Sú klinicky a geneticky heterogénne, ale zdieľajú spoločné histologické znaky dystrofických svalov. V súčasnosti neexistuje žiadny liek na svalové dystrofie, čo je obzvlášť dôležité pre invalidizujúce a/alebo smrteľné formy ochorenia. V priebehu rokov sa povzbudivo vyvinulo niekoľko terapií pre svalové dystrofie a zahŕňajú genetické, bunkové a farmakologické prístupy. Duchennova svalová dystrofia (DMD – Duchen Muscular Dystrophy) a (BMD – Becker Muscular Dystrophy) patria k najčastejším svalovým ochoreniam detského veku. Prvé príznaky DMD zahŕňajú obvykle oneskorenie motorického

vývoja, problémy s behaním alebo s chôdzou do a zo schodov. Typické známky ochorenia sa manifestujú obvykle okolo tretieho roku života, objavujú sa problémy s chôdzou, ktorá je kolísajúca a nestabilná, dochádza k ochabovaniu panvového svalstva a svalov nôh. Po období relatívnej stabilizácie dochádza obvykle po šiestom roku veku k progresii svalovej slabosti, chlapci postupne strácajú schopnosť samostatnej chôdze (väčšinou medzi 8. až 12. rokom veku) a je nutné upútanie na invalidný vozík. Medzi nasledujúce príznaky patria ťažkosti pri rýchlej chôdzi, chôdzi do schodov alebo pri behu, ťažkosti pri zdvíhaní ťažkých bremien, strata svalovej hmoty (najmä oblasť ramien, horných a dolných končatín). Pri BMD neschopnosť chôdze nastupuje spravidla okolo 40. až 50. roku života ako aj riziko porúch svaloviny srdca a dýchacej sústavy, avšak nie tak závažné a rýchlo nastupujúce ako DMD. Dedičnosť je rovnaká u oboch typov, postihuje primárne chlapcov. Pravdepodobnosť, že syn ženy, ktorá je prenášačkou, ochorenie zdedí, je 50 %. Dcéry sú rovnako pravdepodobnými prenášačkami. Z dôvodu respiračných či srdcových zlyhaní mávajú pacienti priemerný vek dožitia okolo 25 až 30 rokov.

## DISKUSIA

V posledných desaťročiach významne pribúdajú znalosti o patogenéze týchto chorôb a tým aj klinických štúdií experimentálnej liečby (Tubridy et al. 2001). Najviac klinických štúdií experimentálnej liečby prebieha u pacientov s DMD/BMD. Napriek tomu aj u ostatných menej častých jednotiek sú možnosti experimentálnej liečby (Bao et al. 2016), klinické štúdie génovej liečby u pacientov so sarko glykanopatiami (Straub & Bertoli 2017). Aj napriek nemožnosti kauzálnej liečby je dôležitá liečba symptomatická, ktorá zvyšuje kvalitu života pacienta aj predlžuje vek dožitia. U najčastejších svalových dystrofií už boli publikované a sú prie bežne revidované medzinárodné štandardy starostlivosti (Birnkranz et al. 2018; Tawil et al. 2015; Norwood et al. 2017; Bönnemann et al. 2014; Haberlová 2018). Správne vedená symptomatická liečba je multidisciplinárna a preventívna (starostlivosť neurológov, kardiológov, pneumológov, spondylochirurgov a ortopédov, rehabilitačných lekárov a fyzioterapeutov, psychológov, sociálnych pracovníkov, ...). Základom je vytvoriť tím odborníkov, na čele s odborníkom na nervosvalové ochorenia, ktorý zodpovedá za starostlivosť o pacienta počas celého jeho života. Liečba DMD by sa mala začať hneď, ako je známa diagnostika, pretože skorá liečba spomaľuje priebeh ochorenia. Základným kameňom terapie sú kortikosteroidy, ktoré ako jediné



dostatočne presvedčili, že predlžujú samostatnú chôdzu u všetkých pacientov. Liečba kortikosteroidmi (prednizolón, prednizón alebo deflazakort), by mala byť zavedená v skoršom období vývoja dieťaťa alebo v období, kedy dochádza k stabilizácii motorických schopností dieťaťa, zvyčajne okolo štvrtého až piateho roku života. Kortikosteroidy výrazne zlepšujú silu a funkciu svalov, ako jediné predlžujú schopnosť samostatnej chôdze pacientov s DMD. Pri dlhodobej kortikoterapii je potrebné dodržiavať určité základné princípy, ktoré slúžia zabezpečeniu optimálneho terapeutického efektu a významne znižujú riziko vzniku nežiaducich prejavov (Hohlfeld & Dalakas 2003; Gold et al. 2003; Špalek 2010). Dávka prednizonu v úvode liečby musí byť dostatočne vysoká (účinná) – 1–1,5 mg/kg telesnej hmotnosti/deň. Prednizon sa podáva v jednorazovej dávke ráno, ktorá zohľadňuje cirkadiárny rytmus endogénnych steroidov, minimálne zasahuje os hypofýza – nadoblička a má relatívne málo nežiaducich príznakov. Preto frakcionované podávanie prednizonu v niekoľkých dielčích dávkach (v jednom dni) je chybou. Vysoké dávky prednizonu musia byť podávané až kým sa nedocieli adekvátne klinické zlepšenie, čo môže trvať týždne, niekedy až mesiace. Po docielení adekvátneho zlepšenia je potrebné prejsť na režim alternujúcich jedno razových dávok. Táto schéma podávania prednizonu zabezpečuje optimálny terapeutický efekt a významne redukuje riziko vzniku nežiaducich prejavov. Redukcia dávok prednizonu musí byť pozvoľná, pravidelne musí byť kontrolovaný klinický stav pacienta a laboratórne prejavy jednotlivých ochorení. Doba podávania prednizonu potrebná k zaisteniu trvalého liečebného efektu je individuálne rôzne dlhá. Základnou podmienkou pre postupné znižovanie prednizonu je stálosť optimálneho klinického zlepšenia. Riziko vzniku nežiaducich komplikácií (Tabuľka 1), je potrebné znižovať profylaktickými opatreniami (strava s nízkym obsahom sodíka, glycidov a vyšším prísunom bielkovín; blokátory H<sub>2</sub> receptorov alebo inhibítory protónovej pumpy; preparáty vápnika a vitamín D; podľa potreby substitúcia draslíka; vhodné je sledovanie kostnej denzitometrie). Terapia kortikosteroidmi však so sebou prináša aj komplikácie, ktoré sa musia zvládnuť (tab. 1). Sú to: regulácia hmotnosti, ochrana žalúdka pred vznikom vredov, sledovanie a liečba osteoporózy, oftalmologické vyšetrenia na kataraktu (sivý zákal) a glaukóm (zelený zákal). Liečba srdca zahŕňa pravidelné sledovanie pacienta (echo a/alebo MRI) a profylaktickú liečbu (preventívna liečba) ACE inhibítormi a/alebo β-blokátormi na udržanie funkcie srdca.

Neoddeliteľnou súčasťou terapie sú mnohí ďalší špecialisti. Keďže sa znižuje pohyblivosť svalov je nevyhnutná rehabilitácia a naťahovacie cvičenia, ktorými sa uchováva rozsah pohybu

a čo najlepšia funkciu svalov. Fyzioterapia zahŕňa pravidelný pasívny strečing (naťahovanie) postihnutých svalov a šliach. Vhodné je používanie ortéz v oblasti členkov (AFO), najmä počas noci, alebo v oblasti členkov a kolien (KAFO). Ortézy sa používajú na zníženie skrátene Achillovej šľachy, ktorú nie výnimočne treba u pacientov s DMD operovať. V niektorých krajinách je tento zákrok štandardom. Fyzioterapia taktiež zahŕňa pravidelné cvičenie so submaximálnou záťažou (napr. plávanie, bicyklovanie), s asistenciou alebo bez. Cvičenie a jeho intenzitu je potrebné monitorovať a prispôbovať momentálnemu stavu pacienta. Je dôležité, aby sa cvičenia stali súčasťou dennej rutiny v živote dieťaťa.

TABULKA 1 NEŽIADÚCE ÚČINKY KORTIKOIDOV (ŠPALEK 2011)

Nežiadúci účinok	Klinický účinok
na mobilizáciu a ukládanie tukov	cushigoidný syndróm, nadváha
zvýšenie glukoneogenézy z bielkovín	steroidný diabetes
katabolický účinok na metabolizmus bielkovín	osteoporóza myopatia
Tlmivý účinok na os hypofýza – nadoblička	útlm nadobličkových funkcií
Vplyv na činnosť CNS	poruchy nálady, depresia, mánia, poruchy spánku
Zníženie permeability a stabilizáciu membrán	prokoagulačný stav arteriálna hypertenzia katarakta glaukóm poruchy menštruácie

Pneumológia zahŕňa monitorovanie dýchacích funkcií, hodnotenie hypoventilácie (znížená výmena vzduchu v pľúcach) počas spánku a včasné zavedenie BiPAP (bilevel positive airway pressure – dvojúrovňový pozitívny tlak v dýchacích cestách) pľúcnej ventilácie. U starších pacientov sa odporúča využitie techník na podporu efektívneho vykašliavania vo forme rozličných zdravotníckych pomôcok a aplikácia vakcín proti chrípke a pneumokokovým infekciám. Niekedy môže byť potrebný aj chirurgický zákrok na odstránenie skoliózy, ktorá vedie k druhotným zmenám v usporiadaní orgánov v tele. Cieľom endokrinnnej starostlivosti je sledovať rast a vývoj, identifikovať a diagnostikovať nedostatok hormónov. Ďalej poskytovať endokrinnú hormonálnu substitučnú liečbu – liečba rastovým hormónom, liečba testosterónom, ak je to indikované, a zabrániť život ohrozujúcej nadobličkovej kríze, ktorá vzniká pri náhlom prerušení kortikosteroidnej liečby.

Dietológ sa podieľa na tvorbe výživového plánu, ktorý obsahuje konkrétne odporúčania pre príjem kalórií, bielkovín, mikroživín a tekutín. Výživový plán je nutný, pretože jednotlivci

s DMD sú v ranom veku vystavení riziku nadváhy alebo obezity, a v období blížiacemu sa dospelosti majú naopak zvýšené riziko podvýživy alebo malnutricie. Dôležité je udržiavať aj zdravie kostí pomocou pravidelného monitorovania. Ide o röntgenovú absorpciu s dvojistou energiou (DEXA) a röntgenové snímky laterálnej (bočnej) chrbtice. DEXA je neinvazívny test, ktorý meria hustotu dlhých kostí (zvyčajne nohy alebo ruky) a skenovanie sa odporúča každé 2–3 roky. V prípade zlomenín stavcov sa na liečbu používajú bisfosfonáty. Ich primárna indikácia je na liečbu osteoporózy. Bisfosfonáty sa viažu na povrch kosti, spomaľujú proces odbúravania a reabsorpcie a pomáhajúce efektívnejšie vytvárať kosti.

Kauzálna liečba schválená Európskou liekovou agentúrou je liekom Translarna (ataluren). Translarna je jediný liek upravujúci ochorenie, ktorý sa podáva ambulantným pacientom starším ako 2 roky. Podáva sa malej skupine pacientov, u ktorých je DMD spôsobená tzv. nonsense mutáciami. Prítomnosť nezmyselnej (nonsense) mutácie v dystrofinovom géne sa má stanoviť genetickým testovaním. Translarna ovplyvňuje časť bunky (proteín-tvoriaci aparát), ktorá „číta“ gén pre dystrofin a je zodpovedná za tvorbu dystrofinu. Pôsobením lieku, dokáže proteín-tvoriaci aparát „čítať skrz“ nonsense mutáciu a umožňuje vytvoriť funkčnú bielkovinu (Anonymous, Translarna). Ataluren sa má podávať perorálne každý deň v 3 dávkach. Prvá dávka sa má užiť ráno, druhá na obed a tretia večer. Odporúčaný interval medzi rannou a obedňajšou dávkou je 6 hodín, medzi obedňajšou a večernou dávkou je 6 hodín a medzi večernou dávkou a prvou dávkou na ďalší deň je 12 hodín. Pediatrickí pacienti s telesnou hmotnosťou  $\geq 12$  kg sa liečia podľa odporúčaných dávok podľa rozsahu telesnej hmotnosti. Odporúčaná dávka je rovnaká pre všetky vekové skupiny, t. j. 10 mg/kg telesnej hmotnosti ráno, 10 mg/kg telesnej hmotnosti na poludnie a 20 mg/kg telesnej hmotnosti večer (celková denná dávka 40 mg/kg telesnej hmotnosti). Translarna sa má podávať perorálne po zamiešaní do suspenzie v tekutom alebo polotekutom jedle. Vrecká sa majú otvárať až v čase prípravy dávky. Celý obsah každého vrecka sa má zmiešať najmenej s 30 ml tekutiny (voda, mlieko, ovocný džús) alebo 3 polievkovými lyžicami polotekutého jedla (jogurt alebo jablkové pyré). Pripravená dávka sa má pred podaním dôkladne zamiešať. Množstvo tekutého alebo polotekutého jedla sa môže zvýšiť podľa chuti pacienta. Pacienti musia užiť celú dávku.

Duchennova svalová dystrofia nie je len o slabých svaloch, ale aj o tom, ako choroba vplýva na psychiku dieťaťa a život najbližších osôb. Pacienti a ich rodiny často pociťujú sociálnu

a spoločenskú izoláciu, finančnú záťaž, chýbajú im odborníci a relevantné informácie. Niektorí ľudia s Duchennovou dystrofiou trpia úzkosťami či depesiou. Akékoľvek zmeny nálad by sa nemali podceňovať, ale čím skôr informovať kontaktného lekára. Hoci je Duchennova svalová dystrofia dnes skrakuje dĺžku života, v žiadnom prípade to neznamená, že by človek s DMD nemal žiť. Pokiaľ sa v rodine nastaví každodenné fungovanie, v rámci možností možno viesť relatívne plnohodnotný život. Je tiež dobré, ak rodičia preberú so školou, v akej miere je schopná prispôbiť študijné prostredie pre dieťa aby malo zabezpečený kontakt so svojimi rovesníkmi (bezbariérový vstup, osobitný študijný plán, asistenta...). Na Slovensku pôsobí občianske združenie Organizácia muskulárnych dystrofikov v SR, ktorá pomáha rodinám zabezpečovať pomôcky, na ktoré sú ľudia žijúci svalovou dystrofiou odkázaní, nie sú v plnej výške hradené štátom. Z výťažku kampane Belasý motýľ pomáhajú svojim členom pri dopĺňaní za mechanické a elektrické vozíky, zdviháky, odsávačky hlienov a iné pomôcky, aby mohli žiť kvalitný a dôstojný život. Poskytuje rozsiahle, špecializované sociálne poradenstvo, zamerané na zmiernenie dôsledkov svalovej dystrofie.

## ZÁVER

V oblasti DMD dnes prebieha výskum na vývoj liekov, ktoré by dokázali zmierniť, alebo dokonca vyliečiť túto chorobu. Aktuálne je na európskom trhu dostupný prvý liek. Obsahuje liečivo ataluren. Liek je určený pre ľudí starších ako 2 roky s takzvanou nonsens mutáciou. Táto mutácia zahŕňa približne 13 % ľudí s Duchennovou svalovou dystrofiou, ktorí sú ešte schopní chodiť. Liek nedokáže chorobu vyliečiť, ale dokáže zmierniť jej prejavy a predĺžiť schopnosť samostatnej chôdze.

## LITERATURA

Anonymou. Translarna. In: *European Medicines Agency* [online]. Dostupné na internete: <https://www.ema.europa.eu/en/medicines/human/EPAR/translarna>. [https://ec.europa.eu/health/health\\_anx\\_151801\\_sk](https://ec.europa.eu/health/health_anx_151801_sk).

Bao, B., Maruyama, R. & Yokota, T., 2016. Targeting mRNA for the treatment of facioscapulohumeral muscular dystrophy. *Intractable & Rare Diseases Research*, 5(3), pp.168–176.

Birnkrant, D.J. et al., 2018. Diagnosis and management of Duchenne muscular dystrophy, part 1: diagnosis, and neuromuscular, rehabilitation, endocrine, and gastrointestinal and nutritional management. *The Lancet Neurology*, 17(3), pp.251–267.

Bönnemann, C.G. et al., 2014. Diagnostic approach to the congenital muscular dystrophies. *Neuromuscular Disorders*, 24(4), pp.289–311.

Gold, R., Dalakas, M.C. & Toyka, K.V., 2003. Immunotherapy in autoimmune neuromuscular disorders. *The Lancet Neurology*, 2(1), pp.22–32.

Haberlová, J., 2019. Svalové dystrofie v dětském věku. *Neurologie pro praxi*, 20(3), pp.171–178.

Hohlfeld, R. & Dalakas, M.C., 2003. Basic Principles of Immunotherapy for Neurologic Diseases. *Seminars in Neurology*, 23(2), pp.121–132.

Norwood, F. et al., 2007. EFNS guideline on diagnosis and management of limb girdle muscular dystrophies. *European Journal of Neurology*, 14(12), pp.1305–1312.

Straub, V. & Bertoli, M., 2016. Where do we stand in trial readiness for autosomal recessive limb girdle muscular dystrophies? *Neuromuscular Disorders*, 26(2), pp.111–125.

Tawil, R. et al., 2015. Evidence-based guideline summary: Evaluation, diagnosis, and management of facioscapulohumeral muscular dystrophy. *Neurology*, 85(4), pp.357–364. Available at: <https://www.neurology.org/doi/10.1212/WNL.0000000000001783> [Accessed April 6, 2025].

Tubridy, N., Fontaine, B. & Eymard, B., 2001. Congenital myopathies and congenital muscular dystrophies. *Current Opinion in Neurology*, 14(5), pp.575–582.

Špalek, P., 2011. Základné princípy terapie kortikosteroidmi pri autoimunitných neuromuskulárných ochoreniach. *Neurol. praxi*, 12(6), pp.384–388.

Špalek, P., 2010. Kortikoterapia autoimunitných neurologických ochorení – základné princípy a profylaxia nežiadúcich účinkov. *Neurol. praxi*, 11(Suppl 1), pp.26–27.

### **Kontakt na autora**

PhDr. Jana Lauková, PhD

Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave so sídlom v Banskej Bystrici

Sládkovičova 21

974 05 Banská Bystrica

[jana.laukova@szu.sk](mailto:jana.laukova@szu.sk)

Mgr. Mária Havelová

Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave so sídlom v Banskej Bystrici

Sládkovičova 21

974 05 Banská Bystrica

[maria.havelova@szu.sk](mailto:maria.havelova@szu.sk)

## MANAŽMENT PRÁCE SESTRY V STAROSTLIVOSTI ZAOČKOVANÉ DETI

## MANAGEMENT OF NURSE'S WORK IN THE CARE OF VACCINATED CHILDREN

**Elena Janiczeková**

*Fakulta zdravotníctva SZU v Bratislave so sídlom v Banskej Bystrici*

### ABSTRAKT

**Východiská:** Očkovanie detí v Slovenskej republike je súčasťou národnej zdravotnej politiky, ktorá má za cieľ chrániť deti a širokú verejnosť pred závažnými infekčnými ochoreniami. V Slovenskej republike je očkovanie detí regulované zákonom č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a je organizované podľa Národného imunizačného programu.

**Cieľ:** Cieľom príspevku bolo teoreticky spracovať a poskytnúť informácie o manažmente práce sestry v starostlivosti o zaočkované deti, ako dôležitej súčasti prevencie možných post-vakcinačných komplikácií a alergických reakcií po očkovaní. V príspevku poukazujeme na dôležitú úlohu sestier pri očkovaní detí, i na fakt, že neexistuje absolútne bezpečná očkovačia látka, po aplikácii ktorej by nemohli vzniknúť nežiaduce účinky alebo iné komplikácie. V harmonograme očkovania upozorňujeme na výnimky z očkovania detí i na možné riziká z neočkovania.

**Záver:** Sestry zohrávajú kľúčovú úlohu nielen pri podávaní vakcín, ale aj pri vzdelávaní rodičov a monitorovaní zdravia dieťaťa pred očkovaním i po ňom.

**Kľúčové slová:** očkovanie, manažment, očkovací kalendár

### ABSTRACT

**Background:** Vaccination of children in the Slovak Republic is part of the national health policy aimed at protecting children and the general public from serious infectious diseases. In the Slovak Republic, child vaccination is regulated by Act No. 355/2007 Coll. on the

protection, promotion, and development of public health and is organized according to the National Immunization Program.

**Objective:** The aim of the contribution was to theoretically process and provide information on the management of nurse's work in the care of vaccinated children, as an important part of preventing possible post-vaccination complications and allergic reactions after vaccination. In the contribution, we highlight the important role of nurses in child vaccination and the fact that there is no absolutely safe vaccine that could not cause adverse effects or other complications after administration. In the vaccination schedule, we point out the exceptions to child vaccination and the possible risks of non-vaccination.

**Conclusion:** Nurses play a key role not only in administering vaccines but also in educating parents and monitoring the child's health before and after vaccination.

**Keywords:** vaccination, management, vaccination schedule

## ÚVOD

Imunizácia patrí k najefektívnejším spôsobom prevencie prenosných ochorení a navodenia imunity osobe aj kolektívu. Imunizáciou si v ľudskom organizme vytvárame nešpecifickú a špecifickú imunitnú odpoveď na vakcínový antigén (Kaur et al. 2023). Očkovanie predstavuje kontinuálny proces boja proti infekčným chorobám, ktorý v praxi zabezpečuje Národný imunizačný program Slovenskej republiky.

Cieľom imunizácie je individuálna ochrana dieťaťa, chrániť ho aby neochorelo a populačná ochrana, zvyšovať imunitu očkovaných pravidelným a plošným očkovaním a vysokou preočkovanosťou dosiahnuť čo najlepšiu kolektívnu imunitu. Očkovacie látky sa aplikujú zväčša injekčne a majú svoje špecifiká podávania na rozdiel od parenterálnej aplikácie liečiv, ktoré nasledovne uvádzame:

- očkovanie sa spravidla sa vykonáva u zdravého dieťaťa,
- imunitnú odpoveď môže ovplyvniť aj nesprávne zvolený dezinfekčný prostriedok použitý na dezinfekciu kože,
- nesprávnou aplikáciou môžeme spôsobiť nežiadúcu reakciu, prípadne zníženie alebo neúčinnosť očkovacej látky a taktiež očakávanú alebo neočakávanú reakciu organizmu.

Neexistuje absolutně bezpečná očkovací látka, po aplikaci které by nemohli vzniknout nežádoucí účinky nebo jiné komplikace. Ve všeobecnosti je však očkování bezpečná a vysoko účinná metoda prevence infekčních onemocnění (Beran 2023).

Úspěch samotného očkování závisí:

- od včasnosti očkování (vo vztahu k věku dítěte) je daná časovou schémou (primeraný počet dávků základního očkování a booster dávky),
- dobrého zdravotního stavu dítěte,
- správné aplikace očkovací látky,
- dobré vůle dát zaočkovat svoje dítě a j seba,
- cenové dostupnosti očkovacích látek.

Mezi nejčastější důvody neočkování dětí patří:

- nesprávně stanovené kontraindikace,
- přeceňování vedlejších reakcí po očkování,
- nespůlpráca rodičov dětí z niektorých sociálnych skupín,
- nedostatočná edukácia rodičov dětí,
- nekoordinácia a nespůlpráca odborníkov pôsobiacich v oblasti imunizačného programu – pediatri, epidemiológovia, imunoalergológovia a mikrobiológovia (Kaur et al. 2023).

Očkovací kalendár, ktorý zahrňuje **tzv. povinné očkovanie** zo zákona v Slovenskej republike je vypracovaný v súlade § 5 Zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a v súlade s Vyhláškou Ministerstva zdravotníctva SR č. 585/2008 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prevencii a kontrole prenosných ochorení v znení Vyhlášky č. 544/2011 Z. z. Pravidelne sa aktualizuje, aby reflektoval aktuálne epidemiologické potreby a odporúčania.

**Nepovinné očkovanie** je dobrovoľné, odporúčané. Zo zákona je nepovinné, nie je v plnej výške uhrádzané zdravotnou poisťovňou, ale to neznamená, že dieťaťu neprináša úžitok, niektoré nepovinné očkovania sú pre väčšinu dětí viac než vhodné a uvažuje sa o ich zavedení do systému pravidelného očkovania. Sem zaradujeme:



- očkovanie proti kliešťovej encefalitíde je odporúčané pre osoby žijúce alebo tráviace čas v oblastiach s vysokým výskytom kliešťov,
- očkovanie proti meningokokovým nákazám je odporúčané pre deti a dospelých, najmä pred nástupom do kolektívnych zariadení,
- očkovanie proti kiahňam je odporúčané pre deti, ktoré neprekonali toto ochorenie,
- očkovanie proti hepatitíde typu A je odporúčané pre osoby cestujúce do oblastí s vysokým výskytom tohto ochorenia,
- očkovanie proti ľudským papilomavírusom (HPV) je odporúčané pre dievčatá a chlapcov na prevenciu rakoviny krčka maternice a iných HPV súvisiacich ochorení,
- očkovanie proti chrípke je odporúčané najmä pre deti so zvýšeným rizikom komplikácií,
- očkovanie proti rotavírusom je odporúčané pre dojčatá a batoliatá na prevenciu závažných hnačkových ochorení,
- očkovanie proti besnote je odporúčané pre osoby vystavené riziku nákazy, napríklad pre cestovateľov do oblastí s výskytom besnoty,
- očkovanie pred cestou do zahraničia (pracovné alebo rekreačné účely) patria medzi ne vakcíny proti žltej zimnici, cholere, brušnému týfusu a japonskej encefalitíde.

**Pri posudzovaní dieťaťa pred očkovaním je dôležité zo strany lekára a sestry zistiť:**

- aké lieky dieťa užíva,
- či malo reakciu na predchádzajúce očkovanie,
- či niektorí členovia rodiny, s ktorými bolo dieťa v kontakte posledné tri týždne pred očkovaním, neboli chorí,
- či dieťa v posledných troch dňoch nemalo zvýšenú telesnú teplotu, kašeľ, vyrážky, alergickú reakciu, nebolo uštipnuté hmyzom, nemalo bolesti hlavy, kĺbov, hnačky, nechutenstvo,
- či rodičia nespozorovali nápadnú zmenu správania dieťaťa alebo poruchu spánku pred dňom očkovania.

### **Zásady starostlivosti před očkováním:**

- je potřebné dodržovat doporučené odstupy mezi aplikovanými vakcínami: mezi překonaným infekčním onemocněním a očkováním, mezi neurologickými klinickými příznaky a očkováním, mezi podanými imunomodulačními farmakami a očkováním,
- je nutné odložit očkování dítěte při akutních alergických projevech akými jsou polinóza, akutní výsev ekzému, urtiky a pod.
- odložit očkování i při neurologickém nekompenzovaném nebo progredujícím onemocnění (Liba et al. 2022).

### **Kedy nemožno dieťa očkovať:**

- akútne choré dieťa alebo dieťa v inkubácii infekčného ochorenia,
- ak je choré dieťa, aj ľahké nachladnutie, bežná ľahká viróza, pri ktorej dieťa nemá teplotu, býva prekážkou očkovania; po horúčkovitom ochorení by sa dieťa nemalo očkovať, minimálne 2 týždne až po úplnom vyliečení,
- ak po predchádzajúcom očkovaní došlo k mimoriadne závažnej reakcii so zhoršením celkového stavu dieťaťa alebo k ťažkej alergickej reakcii (Bajnok et al. 2018).
- ak užíva lieky, ktoré znižujú jeho obranyschopnosť, alebo ak ide o dieťa s preukázanou poruchou obranyschopnosti (očkovanie zväži alergológ alebo imunológ).

Sestra môže počas samotného očkovania pomôcť dieťaťu a matke preklenúť traumatizujúcu fázu – samotný vpich a možnú post-vakcinačnú reakciu nasledovnými činnosťami:

Podľa Centers for Disease Control and Prevention (2023) sú centrá bolesti v mozgu menej aktívne, keď sú deti počas očkovania rozptýlené. Preto ak matka dojčí, môže kŕmiť svoje dieťa pred, počas o po očkovaní:

- fyzická blízkosť a známa chuť materského mlieka dieťa upokojí,
- dojčenie počas očkovania je bezpečné pre deti, dokonca aj pre novorodencov,
- neexistujú žiadne dôkazy o tom, že by sa dojčatá dusili alebo spájali svoju matku s bolesťou.

- S deťmi je potrebné sa pokojne porozprávať alebo ich rozptýliť tým, že si s nimi zaspievame pesničku.
- Je dobré ak majú deti pri sebe svoju obľúbenú hračku.
- Starším deťom odporúčame priniest' si so sebou knihu alebo prehrávač médií, aby si mohli čítať alebo počúvať hudbu.
  - Umožniť matkám aby svoje dojčatá, batolátá mohli držať v náručí (objímanie matky svoje dieťa a jej pomáha utesiť ho počas očkovania)
- Pred očkovaním, počas očkovania a po ňom je dobré ak sestra miesto vpichu jemne pomasíruje smerom od miesta vpichu:
  - pocit dotyku a jemné masírovanie od miesta vpichu je pre dieťa príjemné a menej cíti bolesť ihly,
  - nie je vhodné masírovať priamo v mieste vpichu, pretože to môže naopak zvýšiť pocit bolesti.
- Starším deťom je potrebné povedať pravdu, vysvetliť, že vpich môže bolieť alebo štípať, ale len na niekoľko sekúnd.
- Dôležité je upokojiť aj matku, pretože pokojná matka pomôže dieťaťu aby aj ono zostalo pokojné.
- Poučiť matku o tom, že môže svojmu dieťaťu „vyfúknuť bolesť“ dlhým a hlbokým nádychom a výdychom – hlboké dýchanie pomôže dieťaťu uvoľniť sa.
- Odpútať pozornosť dieťaťa od ihly – keď dieťa nevidí ihlu menej sa bojí.
- U dojčiat môžeme posúdiť akú bolesť cítia, podľa neverbálnych prejavov (pohyby tela, výraz tváre a zvuky, ktoré dieťa vydáva):
  - týmto spôsobom si môže sestra naplánovať to, čo bude robiť nabudúce aby bolesť dieťaťa bola minimálna ,
  - sestra musí byť pozitívne naladená, milá aby dieťa z výkonu nebolo otrasené, ale naopak sa cítilo dobre,

- chváliť dieťa; použiť frázy ako „Odvedli ste fantastickú prácu“ alebo „Dokázal si to!“ „Si hrdina“... (CDC 2023).

Po očkovaní sestra **monitoruje možné bežné vedľajšie účinky a reakcie po očkovaní:**

- začervenanie, opuch citlivosť v mieste vpichu,
- mierna subfebrília,
- podráždenosť alebo ospalosť,
- strata chuti do jedla,

**Zriedkavé príznaky na ktoré je nutné upozorniť a pri ich výskyte ihneď kontaktovať pediatra:**

- vysoká febris (nad 39,5 °C),
- veľký opuch alebo silné začervenanie v mieste vpichu,
- nezvyčajné správanie dieťaťa (napr. letargia, kŕče).

Úlohou sestry pri diskomforte dieťaťa po očkovaní akým je bolesť, opuch, zvýšená teplota je potrebné:

- aplikovať studený obklad na postihnuté miesto,
- nepreťažovať končatinu do ktorej bolo dieťa zaočkované,
- sledovať teplotu či sa nemení,
- ak je potrebné po konzultácii s lekárom, poradiť vhodné antipyretikum,
- zabezpečiť dieťaťu dostatočný príjem tekutín aby sme predišli dehydratácii,
- dieťa by nemalo byť počas 2 – 7 dní vystavené väčšej fyzickej námahe ani slneniu,
- ľahké miestne reakcie v mieste vpichu, akými sú opuchnutie, začervenanie, bolesť, sa neliečia, ale sa nechajú samovoľne odznieť (Davidson 2022).

## **ZÁVER**

Očkovanie patrí k najefektívnejším spôsobom prevencie prenosných ochorení a navodenia imunity osobe aj kolektívu (Ben et al. 2020). Monitorovanie reakcií po očkovaní patrí

k manažmentu práce sestry o zaočkované deti. Ich odborné znalosti a empatický prístup sú kľúčové pre budovanie dôvery a zabezpečenie, že deti dostanú potrebnú starostlivosť pred a po očkovaní. Úloha sestry v procese vakcinácie je neoceniteľná. Sestry nielenže vykonávajú samotné očkovanie, ale taktiež poskytujú dôležité informácie rodičom čím pomáhajú rozptýliť obavy a mýty spojené s očkovaním.

## LITERATÚRA

Beran, J., 2023. *Očkování v otázkách a odpovědích: všechno, co chcete a potřebujete vědět o vakcínách*, V Praze: Mladá fronta.

Benn, C.S. et al., 2020. Vaccinology: time to change the paradigm? *The Lancet Infectious Diseases*, 20(10), pp.e274-e283. Available at:  
<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S147330991930742X> [Accessed March 29, 2025].

Centers for Disease Control and Prevention, 2024. *Vaccinations | Breastfeeding*. Retrieved from <https://www.cdc.gov/breastfeeding/breastfeeding-special-circumstances/vaccinations-medications-drugs/vaccinations.html>

Liba, Z. et al., 2022. Movement disorders, cerebral palsy and vaccination. *European Journal of Paediatric Neurology*, 36, pp.143-150. Available at:  
<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1090379821002269> [Accessed March 29, 2025].

Kaur, G. et al., 2023. Routine Vaccination Coverage — Worldwide, 2022. *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report*, 72(43), pp.1155-1161. Available at:  
[http://www.cdc.gov/mmwr/volumes/72/wr/mm7243a1.htm?s\\_cid=mm7243a1\\_w](http://www.cdc.gov/mmwr/volumes/72/wr/mm7243a1.htm?s_cid=mm7243a1_w) [Accessed March 29, 2025].

Davidson, A. (2022). *How Nurses Help Save Lives With Vaccines*. NurseJournal.org. Retrieved from <https://nursejournal.org/articles/how-nurses-help-save-lives-with-vaccines/>

Bajnok, I., Shamian, J., Catton, H., Skinner, T., & Pavlovic, T. (2018). *The Role of Nurses in Immunisation: A Snapshot from OECD Countries*. Geneva: International Council of Nurses. Retrieved from [https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/IMMUNISATION\\_Report%20%28002%29.pdf](https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/IMMUNISATION_Report%20%28002%29.pdf)

Národná rada Slovenskej republiky (2007). *Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov*. Dostupné z <https://www.zakonypreludi.sk/zz/2007-355>

#### **KONTAKT NA AUTORA**

PhDr. Elena Janiczeková, Ph.D.

SZU Bratislava

Fakulta zdravotníctva Banská Bystrica

Sládkovičova 21

Banská Bystrica, 974 05

## STORYTELLING V HISTÓRII BABICTVA

## STORYTELLING IN THE HISTORY OF MIDWIFERY

**Alena Uričková**

*Trnavská univerzita v Trnave, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Katedra ošetrovateľstva*

### ABSTRAKT

**Úvod:** Počiatky pôrodnej asistencie siahajú až do starovekých civilizácií, kde ženy, často skúsené matky alebo bylinkárky, poskytovali rady tehotným ženám a pomoc pri pôrode. Tieto ženy sa stávali oporou v komunitách a ich odborné znalosti sa odovzdávali z generácie na generáciu. História babictva je tak fascinujúcim dôkazom vývoja starostlivosti o matku a dieťa.

**Cieľ:** Nahliadnuť do historických prameňov zrodu života človeka v histórii ľudstva prostredníctvom storytellingu a umožniť tak študentom pohľad na vývoj, zmeny v pôrodníctve, úlohy a postavenie pôrodných babíc.

**Metódy:** Jednotlivé časti kapitoly História babictva od praveku až po 19. storočie boli spracované na základe systematického prehľadu literatúry, analýzy publikovaných článkov v odborných časopisoch a online zdrojoch.

**Výsledky:** Prehľadná pôrodníctva sa rekonštruuje veľmi ťažko a môžeme len si domýšľať ako to vlastne bolo. Materstvo, plodnosť a reprodukcia boli oddávna späté s magickými a náboženskými úkonmi a pretrvávajú v rôznych formách až do súčasnosti. Pôrodné baby, babice sa objavili už v dávnych civilizáciách, kde zohrávali kľúčovú úlohu pri pôrodoch a poskytovali ženám potrebnú podporu a odborné vedenie. V starovekom Egypte a Grécku boli pôrodné asistentky často ženami s hlbokými znalosťami o anatomických a fyziologických aspektoch pôrodu. Z papyrusov sa dozvedáme o existencii testov plodnosti, gravidity a zisťovania pohlavia ešte nenarodeného dieťaťa. V posvätných textoch Izraela nachádzame biblickú správu o činnosti a pôsobení pôrodných babíc. Pre Európu malo veľký význam dedičstvo starovekého antického lekárstva. Pád Rímskej ríše bol sprevádzaný veľkými zmenami a vo vede, nastal úpadok. V stredoveku a novoveku bola profesia dlho realizovaná v ľudovom prostredí a rodičky boli odkázané iba na laickú pomoc skúsených, ale nevzdelaných žien. V 19. storočí sa v Európe a Spojených štátoch začali organizovať prvé vzdelávacie

programy pre pôrodné asistentky, čím sa profesia dostala do oficiálneho rámca zdravotnej starostlivosti.

**Záver:** Úlohy a postavenie pôrodných babíc v spoločnosti sa v jednotlivých dejinných obdobiach vyvíjali a menili. Dnes sú pôrodné asistentky neoddeliteľnou súčasťou tímu, ktorý zabezpečuje komplexnú starostlivosť o matku a dieťa. Avšak prastarý poznatok, nenechávať ženu pri pôrode samu a bez podpory má trvalú platnosť podnes. Rozprávanie príbehov z histórie zohráva úlohu pri podpore vytvárania silnej identity sesterskej profesie medzi študentmi a zároveň napomáha pri propagácii profesie.

**Kľúčové slova:** Storytelling, história babičtva, rola, ošetrovatel'stvo, vzdelávanie

## ABSTRACT

**Introduction:** The origins of midwifery date back to ancient civilizations, where women, often experienced mothers or herbalists, provided advice to pregnant women and assistance during childbirth. These women became a pillar of support in communities and their expertise was passed down from generation to generation. The history of midwifery is thus fascinating evidence of the development of maternal and child care.

**Objective:** To gain insight into the historical sources of the birth of human life in the history of mankind through storytelling and thus enable students to gain insight into the development, changes in midwifery, and the roles and status of midwives.

**Methods:** The individual parts of the chapter History of Midwifery from Prehistory to the 19th Century were prepared on the basis of a systematic review of the literature, analysis of published articles in professional journals and online sources.

**Results:** The prehistory of midwifery is very difficult to reconstruct and we can only imagine what it was like. Motherhood, fertility and reproduction have long been associated with magical and religious practices and continue to be so in various forms to the present day. Midwives and midwives appeared in ancient civilizations, where they played a key role in childbirth and provided women with the necessary support and professional guidance. In ancient Egypt and Greece, midwives were often women with deep knowledge of the anatomical and physiological aspects of childbirth. From papyri we learn about the existence of fertility tests, pregnancy and determining the sex of the unborn child. In the sacred texts of Israel, we find a biblical account



of the activities and work of midwives. The legacy of ancient medicine was of great importance for Europe. The fall of the Roman Empire was accompanied by great changes and a decline in science. In the Middle Ages and the modern era, the profession was long practiced in a folk environment, and women in labor were dependent only on lay assistance from experienced but uneducated women. In the 19th century, the first educational programs for midwives began to be organized in Europe and the United States, bringing the profession into the official framework of health care.

**Conclusion:** The roles and status of midwives in society have evolved and changed in individual historical periods. Today, midwives are an integral part of the team that provides comprehensive care for mother and child. However, the ancient wisdom of not leaving a woman alone and unsupported during childbirth is still valid today. Telling stories from history plays a role in supporting the creation of a strong identity of the nursing profession among students and at the same time helps promote the profession.

**Key words:** Storytelling, history of obstetrics, role, nursing, education

## ÚVOD

*„Keď si žena prejde tehotenstvom a pôrodom, je vždy iná, ako bola predtým. Priviesť na svet dieťa znamená vykúpať sa v prameni života.“* Frederick Leboyer

Pôrodná asistencia má v historickom kontexte dlhú a fascinujúcu históriu, ktorá sa vyvíjala v súlade s kultúrnymi, sociálnymi a medicínskymi trendmi. Pôrodné babice, babcuľe, baby pupkorezné, mali rôzne pomenovania, a zmienky o nich nachádzame v mnohých kultúrach. V mnohých prípadoch to boli ženy, ktoré mali skúsenosti s pôrodom a pomáhali iným ženám v rodinách alebo komunitách. Okrem fyzickej pomoci pri pôrode sa často podieľali aj na duchovných alebo rituálnych praktikách, ktoré mali zabezpečiť bezpečný pôrod.

## METODIKA

Príspevok teoretického charakteru bol vypracovaný na základe systematického prehľadu literatúry, analýzy publikovaných článkov v odborných časopisoch a databázových zdrojoch o danej problematike za použitia kľúčových slov.

## VÝSLEDKY

Analýza jednotlivých historických období vo vývine pôrodnictva a činnosti pôrodných babíc je spracovaná v jednotlivých častiach kapitoly, ktorá má názov „História babictva od praveku až po 19. storočie“. Materstvo, plodnosť a reprodukcia boli oddávna späté s magickými a náboženskými úkonmi a pretrvávajú v rôznych formách až do súčasnosti. Pôrodné baby, babice sa objavili už v dávnych civilizáciách, kde zohrávali kľúčovú úlohu pri pôrodoch a poskytovali ženám potrebnú podporu a odborné vedenie. História je veľmi bohatá a príspevok ukazuje na to, ako to vlastne bolo.

### Pravek

Archeologické nálezy dokazujú, že v prehistórii pôrodnictva nikdy neexistoval „zlatý vek“. O pôrodnictve v praveku sa zachovalo len veľmi málo poznatkov. Vďaka archeologickým nálezom si môžeme ale urobiť predstavu o histórii pôrodnictva (Doležal et al. 2009). Materiály, ktoré by akýmkoľvek spôsobom zaznamenávali činnosť osôb pomáhajúcich pri tehotenstve, pôrode a šestonedelí sú z obdobia pred naším letopočtom extrémne vzácne. V praveku sa pôrodná asistancia pravdepodobne sústreďovala na pomoc žien v rodine alebo kmeňových spoločenstvách. Skúsené ženy, často staršie matky alebo babice, sa starali o tehotné ženy a asistovali pri pôrode. V tejto dobe sa pôrod považoval za prirodzený proces, a aj keď existovali obavy o zdravie matky a dieťaťa, liečebné metódy boli obmedzené.

### Starovek

Poznámky týkajúce sa pôrodu a babictva nachádzame už v starovekých civilizáciách Babylonu, Egypta, Sýrie a Indie, ako aj u veľkých kultúr antického sveta. Na úsvite ľudských dejín, kedy vznikali prvé astronomické vedecké poznatky, bola stanovená doba trvania tehotenstva. Babylonské pramene dokazujú, že dochádzalo k zapisovaniu skúseností, čo potvrdzujú zápisy o vzácných vrodených vadách. Písomné dokumenty z Babylonu sa zameriavali na modlitby v oblasti strát počas tehotenstva, pôrodu a šestonedelia. Na liečbe sa podieľal lekár, zaklínač a veštec. V liečbe sa používali z dochovaných záznamov masti a liečivé obklady (Doležal 2001; Schott 1994). Z dochovaných historických zdrojov je zjavné, že tieto civilizácie sa navzájom ovplyvňovali a z ich základov vyrástla aj európska kultúra a vzdelanie. V starovekom Egypte, Grécku a Ríme sa pôrodná asistancia stala organizovanejšou. Egypťania mali lekárov, ktorí sa

špecializovali na gynekológiu a pôrodníctvo. Medicína starovekého Egypta nám aj v súčasnosti prostredníctvom papyrusových zvitkov dokazuje svoju jedinečnosť. Téma pôrodníctva, starostlivosti o dieťa a gynekológie sa objavuje v dvoch zachovaných papyrusoch a to v Londýnskom papyruse a Kahúnskom papyruse (Porter 2001). Grécke a rímske ženy využívali pomoc pôrodných asistentiek, ktoré mali skúsenosti a vedomosti o pôrodných praktikách. V tomto období sa začali objavovať aj prvé písomné záznamy o pôrodných praktikách.

### **Stredovek**

Pád Rímskej ríše bol sprevádzaný veľkými zmenami a stredoveká Európa bola skúšaná vojnami, hladom a epidémiami. Vo vede nastal úpadok. Stredovek dlhú dobu neprispel k výdobytku antických civilizácií v oblasti gynekologickej starostlivosti a činnosti pôrodných babíc. Profesia sa dlho realizovala v ľudovom prostredí a rodičky boli odkázané iba na laickú pomoc skúsených, ale nevzdelaných žien. Na pomoc si volali svoje príbuzné a susedky, medzi ktorými vynikli tie najšikovnejšie. Záležitosti týkajúce sa plodenia, tehotenstva a pôrodu boli ženskými tajomstvami, kam muži nevstupovali (Doležal 2001; Beňušková 1990). Takmer po celé obdobie stredoveku ostalo poskytovanie pomoci pri pôrode v kompetencii žien, pričom viaceré z nich dosiahli pri výkone svojho povolania pozoruhodné výsledky ako napríklad Louise Bouergois Boursier z Paríža, v Nemecku bola najslávnejšou pôrodnou babicom Justine Dittrichin Siegemundin.

### **Prvé mestské pôrodné babice na Slovensku**

Z obdobia 11–15. storočia nachádzame na území Slovenska nemocnice v Košiciach, Banskej Bystrici, Banskej Štiavnici a v Bratislave (Čunderlíková 1978). Úroveň pôrodnickej starostlivosti však bola veľmi nízka. Prvé zmienky o mestskej pôrodnej babici – Maríne (Košice), nachádzame z roku 1581, kedy mestská rada Košíc nariadila, aby babice boli rozumné a prisahou viazané ženy. Prisahu skladali od roku 1598, boli platené mestom a museli dbať na to, aby po pôrode zostala matka aj dieťa na živu. Z Bratislavy pochádza zmienka z roku 1596 a hovorí o tom, že babica mala na radnici osobitnú úradnú miestnosť, ktorú mohla používať aj na bývanie (Bárdoš 1972; Čunderlíková 1978; Beňušková 1990).

## **Zaujímavosti a objavy v oblasti pôrodnictva**

Kľúčový význam pre medicínske myslenie a posun pôrodnických znalostí mal vznik vedeckej anatómie. Pribúdali poznatky nielen z morfológie reprodukčných orgánov, ale aj z nervového systému, krvného obehu a embryológie (Bokesová-Uherová & Junas 1985).

Gabriel Fallopio (1523–1562), profesor botaniky, anatómie a chirurgie, popísal stavbu pohlavných orgánov a odhalil spojenie maternice a vaječníkov prostredníctvom vajíčkovodov. Giulio Cesare Arantius (1530–1589) pomenoval ductus venosus Arantii, spájajúci pupočníkovú žilu s obehom plodu. Prišiel tiež s tvrdením, že obeh matky a obeh plodu sú oddelené a bol prvým, kto označil za príčinu nepostupujúceho pôrodu zúžený panvový vchod (Doležal et al. 2009). Dôležitou osobnosťou bol Regnier de Graaf (1641–1673), anatóm z Holandska, ktorý opísal zvláštne mechúriky na povrchu ženského rozmnožovacieho ústrojenstva, v ktorých sa nachádzajú neoplozené vajíčka (dnes známe ako Graafove folikuly). Graaf označil vaječníky za ženské reprodukčné orgány a povedal, že majú kľúčovú úlohu v procese reprodukcie (Porter, 2013). Paul Portal (1640–1703) objavil placentu praevia (Roztočil, 2008). Pôrodník André Levret (1703–1780) podrobne analyzoval mechanizmus pôrodu. Zostrojil mnoho nástrojov. Jeho dlhé kliešte so zakrivením podľa hlavičky a panvy sa stali v Európe veľmi obľúbenými. Neskôr boli kliešte opatrené aj stupnicami na meranie ich rozťahnutia (Doležal et al. 2009). Odporúčanie nastrihnutia hrádze pochádza od Fieldinga Oulda (1710–1789). Stanovil tiež kontraindikáciu pre použitie klieští pri zúženej panve rodičky, na vybavovanie následnej hlavičky zaviedol svoj hmat (Doležal et al. 2009). Jean Luis Baudelocque (1746–1810) študoval mechanizmus odlúčenia placenty, mechanizmus roztrhnutia maternice, prepracoval pelvimetriu a zostrojil pelvimeter. Staval sa proti vyvolávaniu predčasných pôrodov.

## **ZÁVĚR**

Pôrodná asistancia sa v priebehu histórie vyvíjala v závislosti od kultúrnych, spoločenských a vedeckých zmien. Úlohy a postavenie pôrodných babíc sa v spoločnosti v jednotlivých dejinných obdobiach vyvíjali a menili. Dnes sú pôrodné asistentky neoddeliteľnou súčasťou tímu, ktorý zabezpečuje komplexnú starostlivosť o matku a dieťa. Avšak prastarý poznatok, nenechávať ženu pri pôrode samu a bez podpory má trvalú platnosť podnes. Storytelling má významný potenciál vo vzdelávaní, môže pomôcť preniesť skúsenosti a poznatky, posilniť empatiu a podporiť kritické myslenie. Rozprávanie príbehov z histórie zohráva úlohu pri

podpore vytvárania silnej identity sesterskej profesie medzi študentmi a zároveň pomôcť pri propagácii profesie. Môže obohatiť učenie, podporiť empatiu a zlepšiť praktické zručnosti. Integrácia rozprávania príbehov do vzdelávacích programov môže viesť k lepšiemu porozumeniu komplexnosti pôrodných procesov a k poskytovaniu kvalitnejšej starostlivosti o matku a dieťa.

***Príspevok vznikol ako súčasť projektu KEGA (004TTU-4/2023) Implementácia nových metód vo výučbe ošetrovateľstva na princípe storytellingu.***

## LITERATURA

- Beňušková, Z., 1990. *Profesia pôrodných báb v kultúrnohistorickom kontexte*. In: *Slovenský národopis*. Bratislava: Veda. Ročník 38, číslo 1–2. Index 49 616. s. 205–214. [cit. 2024-02-02].
- Bárdoš, A., 1972. *Stručný prehľad gynekológie a pôrodnictva*. In: *Gynekológia a pôrodnictvo I*. Martin: Osveta. 425 s.
- Čunderlíková, G., 1978. *História babičtva na Slovensku*. In: *Vybrané kapitoly zo starostlivosti o ženu*. 2. vyd. Martin: Osveta, 1978, s. 20–22.
- Doležal, A., 2001. *Od babičtví k porodnictví*, V Praze: Karolinum.
- Doležal, A., Kuželka, V. & Zvěřina, J., 2009. *Evropa - kolébka vědeckého porodnictví*, Praha: Galén. Available at: [http://toc.nkp.cz/NKC/200907/contents/nkc20091963875\\_1.pdf](http://toc.nkp.cz/NKC/200907/contents/nkc20091963875_1.pdf).
- Bokesová-Uherová, M. & Junas, J., 1985. *Dejiny medicíny a zdravotníctva: prehľad*, Martin: Osveta.
- Schott, H., 1994. *Kronika medicíny*, Praha: Fortuna Print.
- Porter, R., 2001. *Největší dobrodiní lidstva: historie medicíny od starověku po současnost* V českém jazyce vyd. 1., Praha: Prostor.
- Porter, R., 2013. *Dějiny medicíny: od starověku po současnost* V českém jazyce vyd. 2., Praha: Prostor.
- Roztočil, A., 2008. *Moderní porodnictví*, Praha: Grada.

## **KONTAKT NA AUTORA**

PhDr. Alena Uričková, PhD.

Fakulta zdravotnictva a sociálnej práce

Katedra ošetrovateľstva

Trnavská univerzita v Trnave

[alena.urickova@truni.sk](mailto:alena.urickova@truni.sk)

## MANAŽMENT OŠETROVATELSKEJ STAROSTLIVOSTI SESTRY O DETI S ČIERNYM KAŠĽOM

## MANAGEMENT OF NURSING CARE FOR CHILDREN WITH WHOOPING COUGH

**Anna Michňová, Mária Havelová**

*Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave so sídlom v Banskej Bystrici. Katedra ošetrovateľstva. Fakulta zdravotníctva SZU*

### ABSTRAKT

**Východiská:** Čierny kašeľ zanecháva dlhú, no nie celoživotnú imunitu. Dospelí ľudia, ktorí prekonali ochorenie v detskom veku, môžu znovu ochorieť a stať sa prenášačmi ochorenia. Monitorovanie príznakov patrí k manažmentu ošetrovateľskej starostlivosti a prispieva k včasnej diagnostike ochorenia.

**Cieľ:** Cieľom príspevku bolo teoreticky spracovať problematiku čierneho kašľa a poukázať na dôležitosť ošetrovateľskej starostlivosti o deti v každom štádiu ochorenia. V príspevku poukazujeme na prevenciu, podporu dýchania, hydratáciu a výživu a tiež na monitorovanie stavu dieťaťa z pohľadu sestry.

**Záver:** V posledných rokoch narastá počet ochorenia čierneho kašľa v každej vekovej kategórii. U novorodencov a dojčiat má ochorenie väčšinou ťažký až smrteľný priebeh. Sestra zohráva významnú úlohu v procese manažmentu ošetrovateľskej starostlivosti o deti s čiernym kašľom od novorodeneckého obdobia až po dospelosť.

**Kľúčové slová:** manažment, čierny kašeľ, ošetrovateľská starostlivosť.

### ABSTRACT

**Background:** Whooping cough provides long-term but not lifelong immunity. Adults who had the disease in childhood can become infected again and act as carriers. Monitoring symptoms is part of nursing care management and contributes to the early diagnosis of the disease.

**Objective:** The aim of this paper is to theoretically address the issue of whooping cough and highlight the importance of nursing care for children at every stage of the disease. The paper

emphasizes prevention, respiratory support, hydration, and nutrition, as well as monitoring the child's condition from the nurse's perspective.

**Conclusion:** In recent years, the number of whooping cough cases has been increasing across all age groups. In newborns and infants, the disease often has a severe or even fatal course. Nurses play a crucial role in managing nursing care for children with whooping cough, from the neonatal period to adulthood.

**Keywords:** management, whooping cough, nursing care.

## ÚVOD

Čierny kašeľ je akútne bakteriálne infekčné ochorenie respiračného traktu, ktoré sa prejavuje charakteristickým kašľom (Muntau 2014). Vyskytuje sa iba u ľudí a kašeľ trvá niekoľko týždňov. Poznáme ho aj pod názvom pertussis, dávivý alebo divý kašeľ. Každé obdobie malo svoje ochorenia a typické spôsoby na jeho získanie. Pertussis bolo považované za ochorenie hlavne detského veku.

Pôvodcom ochorenia je *Bordetella pertussis*. Ide o gramnegatívny kokobacil, ktorý produkuje niekoľko toxínov, predovšetkým pertussický toxín. V bunkách sliznice dýchacích ciest, najmä v bronchoch, sa množia baktérie a spôsobujú katarálny zápal až nekrózu. Začína sa tvoriť väzký hlien, ktorý upcháva bronchioly a dráždi ku kašľu. Nie zriedka vznikajú atelektázy a emfyzém. Toxíny baktérií spôsobujú poškodenia riasinkového epitelu až nekrotické zmeny sliznice. Zmeny zároveň pôsobia priamo na centrum kašľa v centrálnej nervovej sústave a následne vyvolávajú záchvaty kašľa (Šagát et al. 2019). Dýchacie cesty sú u kojencov úzke, v sliznici sa nachádza veľké množstvo krvných a lymfatických ciev. V dôsledku toho dochádza k rýchlemu prekrveniu a opuchom (Klíma et al. 2016). Vďaka zavedeniu celoplošného očkovania výskyt pertussis v našich končinách výrazne klesol, hoci občasné prípady sa stále objavujú. Všetky bakteriálne infekčné choroby predstavujú pre detskú populáciu vážne riziko.

### **Epidemiológia a klinický obraz:**

Pôvodcom nákazy je chorý človek, častejšie však deti alebo dospelí s ľahším priebehom ochorenia. Pacient je najviac infekčný v období niekoľkých dní pred začiatkom klinických príznakov a na začiatku ochorenia. Ochorenie sa prenáša kvapôčkami pri kontakte s chorou



osobou. Inkubační čas je průměrně 7 až 10 dní v rozpětí 5–21 dní (Šagát et al. 2019). Přenáší se nejmä při rozprávání, kašľaní a kýchaní.

Katarálne štádium sa prejavuje zápalom nosovej sliznice a očných spojoviek, vysokou horúčkou a charakteristickým kašľom. Trvá 1–2 týždne (Muntau 2014). Paroxyzmálne štádium je typické rozvojom záchvatov suchého, štekavého kašľa. Dieťa sčervená, neskôr zmodrie, slzia mu oči, má vyplazený jazyk. Hlasný nádych pripomína „kikiríkanie kohúta“ alebo híkanie somára: „somársky kašeľ“. Keďže sa záchvaty vyskytujú kontinuálne v priebehu celého dňa, sú veľmi vyčerpávajúce (Šagát et al. 2019). V štádiu rekonvalescencie pomaly klesá sila záchvatov a ich početnosť. Niekedy prejavy aj úplne vymiznú, ale vyliečený pacient stále zostáva veľmi náchylný k iným respiračným ochoreniam. Naďalej zabezpečujeme, aby dieťa nevdychovalo provokatívne látky, parfumy, chemikálie ani cigaretový dym.

#### **Prevenia proti čiernemu kašľu:**

S prihliadnutím na celosvetový stúpajúci trend výskytu detí s pertussis môžeme očakávať vyššie množstvo ochorení. Základným nástrojom prevencie proti čiernemu kašľu je očkovanie. Riadi sa Zákonom č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a vyhláškami MZ SR 585/2007 a 544/2011. Pravidelne sa aktualizuje. Kompletné očkovanie v detskom veku podľa platného očkovacieho kalendára v SR sa vykonáva v 3., 5. a 11. mesiaci života dieťaťa tzv. hexavakcínou. Preočkovanie sa vykonáva v 6. roku života a v 13. roku života dieťaťa. Spolu dostane 5 dávok.

#### **Ošetrovateľská starostlivosť o deti s čiernym kašľom:**

Ošetrovateľská starostlivosť o dieťa s čiernym kašľom začína zisťovaním potrebných údajov a následne zahŕňa viaceré opatrenia na zmiernenie príznakov, zabezpečenie dostatočného odpočinku a prevenciu komplikácií. Zisťujeme:

- rodinnú i osobnú anamnézu,
- nasledujú fyzikálne vyšetrenia: aspekcia, auskultácia, pľácia, perkusia, vyšetrenie
- hrudníka, vyšetrenie dýchania (spôsob, frekvencia, pravidelnosť, dýchanie ústami, zvuky pri dýchaní),
- kvalitu kašľa a jeho časový výskyt,

- fyziologické funkcie: telesnú teplotu, dych, pulz, tlak krvi,
- farbu a vlhkosť kože a slizníc,
- správanie: pokoj, nepokoj, strach, úzkosť, prejavy podráždenia, apatiu,
- celkový vzhľad: facies adenoidea, facies pneumonica,
- laboratórne vyšetrenia: hematologické, biochemické, serologické, virologické, imunologické.

Odoberajú sa výtery z nosa, hrdla, tonzíl, nosohltana a spútum na bakteriologické vyšetrenie. Tiež sú ordinované nasledujúce testy: potný, alergologický, bronchodilatačný test a bronchomotorický. Zo zobrazovacích vyšetrení sú ordinované funkčné vyšetrenia pľúc, RTG, CT, MR, gamagrafia a ďalšie podľa priebehu a dynamiky ochorenia.

#### **Podpora dýchania a zmiernenie kašľa:**

Z nosa a nosohltanu odsávame hlieny. Intubované dieťa odsávame uzavretým odsávacím systémom. Na nebulizáciu používame adrenalín, mukolytiká, bronchodilatanciá, kortikoidy, dokonca aj niektoré antibiotiká cez rôzne nebulizátory a Chambery. V miestnosti udržiavame čistý a zvlhčený vzduch. Používame zvlhčovače vzduchu alebo misky s vodou na radiátore. Zabezpečíme, aby dieťa nevdychovalo dráždivé látky. Dieťa by malo byť uložené vo Fowlerovej polohe, aby sa mu lepšie dýchalo. Učíme ho správnu techniku smrkania. Tiež ho poučíme, že nech si pri kašľaní prekryje ústa jednorazovou papierovou vreckovkou alebo nech kašle do laktovej jamky. Pri kašľaní nech nikdy nekašle do rúk.

#### **Hydratácia a výživa:**

U dojčiat sa odporúča pokračovať v dojčení alebo podávaní mliečnej výživy podľa potreby. Dojčatá a malé deti sa rýchlo vyčerpajú a dehydratujú, pretože počas záchvatov nedokážu piť a prijímať stravu. Pred každým kŕmením vyčistíme noštek. V starostlivosti o výživu dbáme na stravu zodpovedajúcu veku a diétnym obmedzeniam.

Závažný priebeh ochorenia môže prebiehať u dojčiat, ktoré ešte nemajú vyvinutý kašľací reflex, čo môže viesť k zástave dýchania a bezvedomiu (Špániková 2024). U väčších detí v prvých dňoch má mať strava kašovitú úpravu, nech je ľahko stráviteľná, nedráždivá. Podávame dostatočné množstvo tekutín: napríklad vodu, čaj, riedené ovocné šťavy, aby sa predišlo

dehydratácii. Pripravujeme menšie ale častejšie porcie jedla, pretože silný kašeľ vyvoláva zvracanie.

### **Izolácia a okolie dieťaťa:**

Dieťa s čiernym kašľom je izolované od ostatných detí aspoň tri týždne od začiatku kašľa, aby sa zabránilo šíreniu infekcie. Dôsledná hygiena rúk po kontakte s dieťaťom a používanie jednorazových ochranných prostriedkov musí byť pre personál samozrejmosťou. Na posteli upravíme hrudník dieťaťa do zvýšenej polohy, zabezpečíme pokoj na lôžku s monitorom dychu. Je nevyhnutný najmä počas jedného mesiaca od stanovenia diagnózy. Optimálna teplota vzduchu je 18–20°C, vlhkosť 40–60 % a vhodný je aj odparovač na ohrevnom telese.

### **Monitorovanie stavu dieťaťa:**

Pravidelne a priebežne sledujeme fyziologické funkcie: počet pulzov, dychov, telesnú teplotu, tlak krvi, močenie, odchod plynov a stolice. Nezabúdajme ani na výchovné zamestnávanie detí.

Sledujeme aj príznaky komplikácií, ako sú:

- modranie pier a nechtov (znak nedostatku kyslíka),
- ťažké dýchanie alebo dusenie,
- horúčka, ktorá nereaguje na lieky,
- záchvaty kašľa spojené s bezvedomím.

Pri všetkých uvedených príznakoch sestra okamžite kontaktuje lekára. Starostlivosť o pacienta s komplikáciami pertussis si vyžaduje vysokú a odbornú úroveň sesterskej starostlivosti – intenzívny monitoring, niekedy umelú pľúcnu ventiláciu, metódu kontinuálneho mimotelového čistenia krvi, komplexnú starostlivosť o kriticky choré dieťa.

### **Liečba antibiotikami a liekmi:**

Podľa ordinácie lekára podávame antibiotiká: v tomto prípade azitromycín, klaritromycín. Na základe laboratórnych vyšetrení je ordinovaná ďalšia terapia. Doplnkovo sú ordinované antipyretiká, antitusiká, expektoranciá, nosné kvapky, masti, oxygenoterapia, zábaly, rehabilitácia, starostlivosť o kožu v oblasti nosa a prevencia šírenia infekcie.

Ak lekár predpíše antibiotiká, je dôležité dodržať celú liečbu aj vtedy, ak sa stav dieťaťa zlepšil. Ak malo dieťa kontakt s inými deťmi, odporúča sa ich profylaktická liečba antibiotikami. Rizikové nie sú len dojčatá, ale aj tehotné ženy.

## ZÁVĚR

Respiračné choroby sú vo vyspelých i rozvojových oblastiach treťou najčastejšou príčinou úmrtia zo všetkých ochorení. Pre správne rozpoznanie a pomenovanie ochorenia slúži aj prvé klinické vyšetrenie sestrou. Sestra v starostlivosti o dieťa s dýchacími ťažkosťami musí predvídať bakteriálne infekčné ochorenie (Fetisová et al. 2012). Odborníci zdôrazňujú význam očkovania proti čiernemu kašľu ako kľúčové preventívne opatrenia. Ochrana po očkovaní trvá 4 až 12 rokov, preto je v dospelosti vhodné preočkovanie kombinovanou vakcínou proti tetanu, záškrtu a čiernemu kašľu každých 15 rokov (Jaseňák 2024).

## LITERATURA

Fetisová, Ž. et al., 2012. *Klinická propedeutika ošetrovateľstva a pôrodnej asistencie*, Martin: Osveta.

Jeseňák, M., 2024. *Čierny kašeľ na Slovensku: Odporúčania pre očkovanie dospelých a detí*. Dostupné na: <https://koktejl.azet.sk/clanok/0BqhqHK/ciorny-kasel-na-slovensku-citajte-komu-odporuca-lekar-ockovanie-proti-vysoko-infekcnemu-ochoreniu>

Klíma, J. et al. 2016. *Pediatric pro nelékařské zdravotnické obory*, Praha: Grada Publishing.

Muntau, A. C., 2014. *Pediatric*, Praha: Grada Publishing.

Šagát, T. et al., 2019. *Pediatric*, Bratislava: Herba.

Špániková, M., 2024. *Čierny kašeľ u detí: Riziká, príznaky a liečba*. Mamaaja.sk. Dostupné na: <https://mamaaja.sk/clanky/mama/ciorny-kasel>

Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. <https://www.zakonypreludi.sk/zz/2007-355>

## KONTAKT NA AUTORA

PhDr. Anna Michňová

FZ SZU so sídlom v Banskej Bystrici, Sládkovičova 21

[anna.michnova@szu.sk](mailto:anna.michnova@szu.sk)

## DETI ZACHRAŇUJÚ ŽIVOTY

## CHILDREN SAVE LIVES

**Mária Havelová, Jana Lauková**

*Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave so sídlom v Banskej Bystrici, Katedra ošetrovateľstva, Fakulta zdravotníctva SZU*

### ABSTRAKT

**Východiská:** Väčšinu dňa deti trávia s technológiami, za čo sú často terčom kritiky, no niekedy môžu ich schopnosti používať mobilné zariadenia zachrániť ľudský život. Výhodou mladých ľudí pri poskytovaní prvej pomoci je ich nezaťaženosť prekonanými metódami a nevýhodou je nedostatok skúseností a akcieschopnosti podmieneným detským vekom.

**Cieľ:** Cieľom príspevku je poukázať ako možno prostredníctvom rozprávok, edukačných hier a modelových situácií rozvíjať osobnosť dieťaťa v oblasti poskytovania prvej pomoci.

**Metódy:** Realizácia prvej pomoci v praxi deťmi prostredníctvom ETC (edukačného a tréningového centra) záchrany života.

**Výsledky:** Prípadová štúdia 6 ročného dieťaťa v reálnej praxi pri záchrane života matky dokázala význam činnosti ECT v PP. Schopnosť dieťaťa zavolať pomoc a komunikovať s operátorom RZP potvrdila metódu hry v PP za adekvátnu a primeranú k veku dieťaťa.

**Záver:** V živote dieťaťa je hra odrazom jeho vedomostí, zážitkov a skúseností získaných z poznávania okolitej spoločnosti, najmä prostredníctvom vnímania a ďalších psychických procesov.

**Kľúčové slová:** edukácia, hra, pomoc, zdravie, modelová situácia

### ABSTRACT

**Background:** Children spend most of their day with technology, for which they are often criticized, but sometimes their ability to use mobile devices can save a human life. The advantage of young people in providing first aid is that they are not burdened by outdated methods, and the disadvantage is the lack of experience and ability to act due to the child's age.

**Objective:** The aim of the paper is to show how, through fairy tales, educational games and

model situations, a child's personality can be developed in the field of providing first aid.

**Methods:** Implementation of first aid in practice by children through the ETC (educational and training center) of life saving.

**Results:** A case study of a 6-year-old child in real practice in saving the mother's life proved the importance of ETC activities in the PP. The child's ability to call for help and communicate with the RZP operator confirmed the game method in the PP as adequate and appropriate to the child's age. Conclusion: In a child's life, play is a reflection of their knowledge, experiences and knowledge gained from learning about the surrounding society, especially through perception and other psychological processes

**Keywords:** education, game, help, health, model situation

## ÚVOD

Hra je zrkadlom kultúry každej ľudskej spoločnosti. S hrou sa stretávame v každodennom živote a považujeme ju za jeho súčasť. Dieťa a hra sú pojmy, ktoré neodmysliteľne patria k sebe, súvisia spolu. Človek sa prejavuje v činnosti. Pracuje, učí sa alebo sa hrá. Vo všetkých uvedených činnostiach sa uplatňujú a rozvíjajú psychické funkcie osobnosti. V živote dieťaťa je hra odrazom jeho vedomostí, zážitkov a skúseností získaných z poznávania okolitej spoločnosti, najmä prostredníctvom vnímania a ďalších psychických procesov (Grigelová 2014).

## METODIKA

Didaktické hry možno využívať pri vysvetľovaní, pri overovaní, pri upevňovaní učiva, ale aj na spestrenie vyučovania a motiváciu detí. Didaktická hra je priamo konštruovaná tak, aby hrovou formou rozvíjala poznávacie funkcie. Môžu metódy hry rozvíjať osobnosť dieťaťa v oblasti poskytovania prvej pomoci? Je dieťa schopné zachrániť život iného človeka? Pri kladnej odpovedi sa musia zohľadniť viaceré faktory: vek dieťaťa, povaha dieťaťa, ako aj charakter konkrétnej situácie a prostredia, v ktorej je dieťa aktérom prebiehajúceho deja. Deti radi a často napodobňujú dospelých. Význam ETC (edukačného tréningového centra prvej pomoci) je formou hry, rozprávky, príbehu vtiahnuť detského aktéra do virtuálnej reality, kde dieťa už nie len pasívnym pozorovateľom, ale samo sa stáva hlavným hrdinom príbehu. Základnou charakteristikou a cieľom školských inštitúcií je transmisia kultúry, tj. cieľom je to,

aby dieťa poznalo, naučilo sa a osvojilo si danú kultúru, osvojilo si istý (dopredu vytýčený) obraz sveta, normy a hodnoty spoločnosti, v ktorej žije. Tento všeobecný cieľ napĺňa i materská škola ako prvá inštitúcia, ktorá poskytuje organizované, systematické a profesionálne vzdelávanie a výchovu detí predškolského veku. K naplneniu uvedeného cieľa si vyberá špecifické prostriedky a metódy výchovno-vzdelávacej práce a špecificky organizuje vyučovací proces. Črtou predškolského a mladšieho školského veku vyučovacieho procesu PP (prvej pomoci), je jeho spontánnosť a prirodzenosť z pohľadu dieťaťa, čo znamená, že predškolský a školský pedagóg preferuje také činnosti a metódy práce, ktorých základom je spontánne, nezámerné, činnosťné, aktívne, skúsenosťné a zážitkové učenie v takom usporiadaní, aby učiteľov pedagogický zámer bol realizovaný nenásilnou aktivitou dieťaťa, aby dieťa poznávalo svet prirodzeným objavovaním a experimentom. Preto základnou činnosťou, ktorú učiteľ v materskej škole a pri pedagogickom pôsobení na dieťa v prvom stupni základnej školy využíva, je hra. To si vyžaduje, aby pedagóg poznal, čo je to hra, aké má základné charakteristiky, ako sa hra vyvíja a ovplyvňuje vývin dieťaťa vo všetkých rozvojových dimenziách. Musí vedieť, ako hru naplánovať, pripraviť a riadiť, aby sa stala efektívnym prostriedkom učenia sa dieťaťa. Vedieť sa hrať nie je pre pedagóga takou jednoduchou záležitosťou, ako sa na prvý pohľad javí (Guziová et al. 2011).

Na kurzoch prvej pomoci, ktoré v spolupráci s predškolskými zariadeniami realizujeme prichádzame so zvieratkami a s rôznymi príbehmi, aby sme detí vtiahli do deja v ktorom nastáva prebieha nejaký problém a ten spoločne riešime:

- a) schopnosť riešiť problémy je vlastne schopnosť rozhodovať sa / napr. deti riešia situáciu, keď nezbedného medvedíka uštipne včielka a dostane anafylaktický šok;
- b) deti príbehom zisťujú, čo sa stalo, ako by vedeli spoločne s dospelými ale aj sami vyriešiť danú situáciu: akoby zavolali pomoc, aké čísla by na mobile stlačili, akoby si pomohli napr. v dome, alebo na ulici;
- c) situácie riešime interaktívne, zisťujeme čo všetko deti vedia v rámci prvej pomoci;
- d) na inštrukčiji oživovania používame malých plyšových medvedíkov, nakoľko klasické figuríny by mohli byť pre deti odstrašujúce (Koťátková 2005).

Prostřednictvím hry a rozprávok děti získávají zkušenosti so sociálními rolami, učia sa spolupracovať (kooperovať), rozvíjajú si sociálne, komunikatívne, kognitívne a psychomotorické kompetencie. V rozprávkach sa odráža obraz sveta, základných ľudských vzťahov v zjednodušenej podobe (dobro víťazí nad zlom). Jednoduché, ale pôsobivé príklady kladných postáv a dobrých vlastností uľahčujú deťom orientovať sa v zložitom svete medziľudských vzťahov. Silný stimulačný podnet rozprávok a príbehov sa stáva východiskom pre estetické činnosti, pre rozvoj rozumových schopností a sociálno-emocionálny rozvoj (Mertin & Gillernová 2015).

Efektívne učenie prostredníctvom hry sa vyznačuje týmito znakmi:

- hra je aktivita, pri ktorej dieťa uplatňuje svoju osobnosť a riadi svoju činnosť podľa vlastných schopností a možností,
- hra naplňuje dieťa radosťou,
- cieľom hry nie je len výsledok, ale zážitok,
- hra je vývinovou potrebou a zároveň prejavom úrovne rozvoja osobnosti,
- slúži učeniu – dieťa sa v hre učí zdokonaľovať svoje vedomosti a zručnosti, rozvíja psychické procesy, pozornosť, myslenie, pamäť, reč a pod.,
- prostredníctvom hry poznáva život a vytvára si vzťahy,
- umožňuje humanizáciu vo vzťahu k ostatným deťom i dospelým,
- vytvára vhodný priestor pre formovanie prosociálneho správania a empatie,
- prináša upokojenie a vyrovnanosť,
- upevňuje dosiahnutú úroveň a rozvíja zdravé sebavedomie (Masariková & Ivaničová 1999).



Cez konkrétny obsah a konkrétné situácie zážitkovým učením deti dokážu pochopiť:

- elementárne vnútorné súvislosti a vzťahy v prírode,
- vzťahy medzi človekom a prírodou,
- vedia rozpoznať kedy je človek, alebo zvierat v ohrození



Zdroj: Bc. Miroslav Nagy, dipl.z.z. Manažér vzdelávania a hlavný inštruktor, Edukačné a tréningové centrum (ETC)

Aby hra splnila náš výchovný zámer a aby obidve strany mali z hry úžitok, musí, byť učiteľ schopný hru čo najlepšie uviesť a jej dopad čo najefektívnejšie využiť. Prvé dve zásadné otázky, ktoré si učiteľ musí položiť ešte pred hernou aktivitou, sú: „Čo sledujeme hrou? Aký je výchovný cieľ?“ a „Ktorá hra sa pre cieľ hodí najlepšie?“

Cieľom rozvíjania personálnej inteligencie a emócií dieťaťa je osvojenie emocionálnych vlastností, ako je empatia, schopnosť participácie a kooperácie, schopnosť vyjadriť emócie (Paľková 2012). Uvádzame detail prípadovej aktivity pre prvý stupeň základnej školy:

### **1. Téma: Ako pomôžeme pri nešťastí**

Edukačné konstrukty:

- Autor: záchranár, záchranárka (tím PP)
- Čas na prípravu: viac ako 10 minút
- Čas na realizáciu: 30 minút – 1 hodina, bežná vyučovacia hodina
- Veľkosť skupiny: celá trieda (25–30 žiakov)
- Doporučený vek: I. Stupeň ZŠ
- Edukačný zámer: komunikácia s dispečerom, lokalizácia, bezpečnosť, bezvedomie,
- Edukačné prostredie: trieda ZŠ
- Zameranie aktivity: postup pri poskytovaní prvej pomoci
- Pomôcky: prístup na internet, projekčná technika

Príbehy pomáhajú mozgu lepšie si zapamätať informácie, pretože aktivujú viacero oblastí mozgu naraz a vytvárajú silnejšie pamäťové stopy.

Učenie formou príbehov:

- Aktivuje emócie – príbehy vyvolávajú pocity, ktoré pomáhajú informáciám zakotviť sa hlbšie do pamäti.
- Emocionálne zážitky si mozog ukladá efektívnejšie.
- Spája nové informácie s už známymi. Náš mozog rád hľadá súvislosti. Keď je nový fakt vložený do príbehu, ľahšie sa prepája s tým čo už vieme.
- Zapája viacero častí mozgu – pri čítaní alebo počúvaní príbehu sa neaktivuje iba jazykové centrum, ale aj oblasti zodpovedné za predstavivosť, zmyslové vnímanie, a emócie. To posilňuje ukladanie informácii/pamäťovej stopy.
- Tvorí vizuálne obrazy – mozog si lepšie pamätá vizuálne a priestorové informácie. Keď si niečo predstavujeme ako dej v príbehu, vytvárame si mentálne mapy, ktoré uľahčujú spomínanie.
- Používa naratívnu štruktúru – príbehy majú logický sled, postupnosť / začiatok – konflikt-riešenie/, čo uľahčuje ich zapamätanie.



1. Bezpečne prístup
2. Skontroluj vedomie
3. Uvoľni dýchacie cesty
4. Skontroluj dýchanie
5. Volaj 155 / 112
6. Pošli po AED
7. 30 stlačení hrudníka
8. 2 vdychy
9. Iba kompresie
10. –13. AED
14. Stabilizovaná poloha

Použitie telefónu:

- Na smartfónoch zatlačiť tlačidlo núdzového volania, zobrazí sa aj bez odomknutia obrazovky. Pri starších telefónoch priamo vytočiť číslo 112 – európske číslo tiesňového volania pre záchranné služby, políciu, hasičov.
- Návrik situácie: Vysvetliť deťom, kedy a koho volať: pri ohrození života, požiare, nehode, keď sa niekto necíti dobre.

Výstupom ETC v praktickej rovine je skutočný príbeh 6 ročného dieťaťa, ktoré našlo svoju matku v izbe s ťažkým neurologickým deficitom, po prekonaní NCMP. Postup dieťaťa kopíralo nedávane abslovovanie ETC-PP v 1. triede ZŠ. Skutočný príbeh má dvoch reálnych hrdinov „Barborku a Mira.“ Na základe spomienok si dieťa spomenulo na kroky instruktora Mira, vyhodnotila situáciu ako ohrozujúcu, zobrala telefón, spomenula si na číslo tiesňovej linky 155 a podľa pokynov operátora popísala situáciu, čo sa stalo s jej matkou a uviedla odpovede podľa pokynov operátora tiesňovej linky. Príbeh skončil šťastne (príloha A).

## ZÁVER

Ochrana života a zdravia sa má realizovať prostredníctvom vyučovacích predmetov štátneho vzdelávacieho programu a obsahom samostatných organizačných foriem vyučovania – didaktických hier a účelových cvičení. Ochrana človeka a jeho zdravia integruje postoje, vedomosti a zručnosti žiakov zamerané na ochranu života a zdravia v mimoriadnych situáciách, tiež pri pobyte a pohybe v prírode, ktoré môžu vzniknúť vplyvom nepredvídaných skutočností ohrozujúcich človeka a jeho okolie. Kompetencie preberaného učiva zahŕňajú individuálne, medziľudské aspekty a pokrývajú formy správania, ktoré jednotlivec využíva na efektívnu a konštruktívnu účasť na spoločenskom živote v prípadoch riešenia konfliktov. Základné zručnosti v rámci tejto kompetencie zahŕňajú schopnosť účelne komunikovať v rozličných prostrediach a situáciách ohrozujúcich život a zdravie človeka. Tieto spoločenské a občianske kompetencie by mali ovplyvniť schopnosť žiakov zvládať stres a frustráciu, komunikáciu s inými ľuďmi a solidaritu pri riešení problémov širšej komunity ľudí. Možno predpokladať, že rozvíjaním týchto vlastností sa utvárajú požadované schopnosti potrebné pre občana v oblasti ochrany života a zdravia a to nielen v aktuálnom čase počas vzdelávania v škole, ale aj v dospelosti v rôznych zamestnaniach.

## LITERATÚRA

Grigeľová, I., 2014. *Hra a hračka ako podporný činiteľ v predprimárnej edukácii*, Metodicko-pedagogické centrum v Bratislave.

Masáriková, A., 1994. Didaktická hra vo výchovno-vzdelávacom procese. In *Quo vadis výchova ...? III. ročník: zborník z vedeckého seminára, organizovaného IUVENTOU dňa 19.1. 1994 na tému "Hračky a hračka"*. Bratislava: IUVENTA.

Mertin, V. & Gillernová, I. eds., 2015. *Psychologie pro učitelky mateřské školy* Třetí vydání., Praha: Portál.

Guziová, K. et al., 2011. *Metodika predprimárneho vzdelávania*, Available at: [https://www.statpedu.sk/files/articles/nove\\_dokumenty/ucebnice-metodiky-publikacie/publikacie/metodika\\_predprimarneho\\_vzdelavania.pdf](https://www.statpedu.sk/files/articles/nove_dokumenty/ucebnice-metodiky-publikacie/publikacie/metodika_predprimarneho_vzdelavania.pdf) [Accessed March 6, 2025].

Koťátková, S., 2005. *Hry v mateřské škole v teorii a praxi: význam hry, role pedagoga, cíl hry, soubor her*, Praha: Grada.

Paľková, J., 2012. *Hráme sa s prierezovými témami*.

## KONTAKT NA AUTORA

Mgr. Mária Havelová

Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave so sídlom v Banskej Bystrici

Sládkovičova 21

974 05 Banská Bystrica

[maria.havelova@szu.sk](mailto:maria.havelova@szu.sk)

PhDr. Jana Lauková, PhD

Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave so sídlom v Banskej Bystrici

Sládkovičova 21

974 05 Banská Bystrica

[jana.laukova@szu.sk](mailto:jana.laukova@szu.sk)

## GASTROENTERITÍDA U DĚTÍ

### GASTROENTERITIS IN CHILDREN

**Andrea Štofilová**

*Trnavská univerzita v Trnave, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Katedra ošetrovateľstva  
Fakultná Nemocnica v Trnave, Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety,  
Fakulta ZaSP sv. Ladislava, Nové Zámky FN Trnava, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce  
sv. Ladislava Nové Zámky*

#### ABSTRAKT

**Východiská:** Gastroenteritída je častou príčinou hospitalizácie detí, spôsobuje hnačku, zvracanie a dehydratáciu. Správna informovanosť rodičov môže znížiť potrebu hospitalizácie a umožniť liečbu doma.

**Cieľ:** Cieľom štúdie bolo analyzovať informovanosť rodičov o ošetrovateľskej starostlivosti o deti s gastroenteritídou, najmä v oblastiach prevencie, rehydratácie a indikácií na vyhľadanie lekárskej pomoci.

**Metódy:** Výskum bol realizovaný kvantitatívnou metódou cez dotazník s 52 respondentmi – rodičmi hospitalizovaných detí. Dáta boli analyzované pomocou štatistických testov.

**Výsledky:** Väčšina rodičov má základné poznatky o gastroenteritíde, no 53,8 % považovalo okamžité vyhľadanie lekára za nevyhnutné a 36,5 % verilo, že hospitalizácia je potrebná. Najväčšie medzery v informovanosti sa týkali rehydratácie.

**Záver:** Výsledky naznačujú potrebu zlepšiť edukáciu rodičov o starostlivosti o deti s gastroenteritídou a implementovať informačné kampane na zníženie zbytočných hospitalizácií a podporu liečby doma

**Kľúčové slová:** Gastroenteritída, informovanosť, ošetrovateľská starostlivosť, vírusy, deti, rodičia

## ABSTRACT

**Background:** Gastroenteritis is a common cause of hospitalization in children, causing diarrhea, vomiting, and dehydration. Proper parental awareness can reduce the need for hospitalization and enable treatment at home.

**Objective:** The aim of the study was to analyze parental awareness of nursing care for children with gastroenteritis, especially in the areas of prevention, rehydration, and indications for seeking medical help.

**Methods:** The research was conducted using a quantitative method through a questionnaire with 52 respondents - parents of hospitalized children. The data were analyzed using statistical tests.

**Results:** Most parents have basic knowledge about gastroenteritis, but 53.8% considered immediate medical attention essential and 36.5% believed that hospitalization was necessary. The largest gaps in awareness related to rehydration.

**Conclusion:** The results indicate the need to improve parental education about caring for children with gastroenteritis and to implement information campaigns to reduce unnecessary hospitalizations and promote treatment at home.

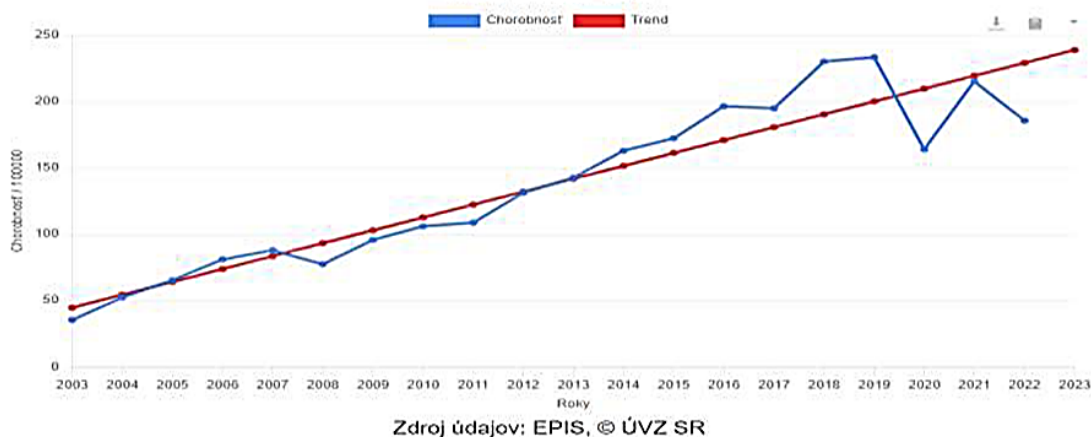
**Keywords:** Gastroenteritis, awareness, nursing care, viruses, children, parents

## ÚVOD

Akútna gastroenteritída (GE) je bežné ochorenie, ktoré postihuje ľudí všetkých vekových skupín, najmä deti a starších ľudí, ktorí sú náchylní na dehydratáciu (Bánayai et al. 2018). Dehydratácia, ktorá je spojená s nerovnováhou elektrolytov a metabolickou acidózou, predstavuje najčastejšiu a najrizikovejšiu komplikáciu (Leung & Hon 2021). Prvým krokom v terapii je dodržiavanie diéty a opatrné zabezpečenie hydratácie a výživy. Po obnovení straty tekutín, minerálov a energie je možné začať s diétou, ktorá pomáha upokojiť črevnú sliznicu a obsahuje ľahko stráviteľné zložky (Klíma 2016). GE predstavuje častý no nie však závažný problém v detstve, najmä v prvých 3 rokoch života. Zvyčajne, aj keď nie vždy, prebieha mierne a úmrtia sú na ňu výnimočné. Napriek tomu je často spojená s hospitalizáciou (Frühauf 2013). GE je spojená s hnačkami alebo vracaním spôsobenými infekciou v tenkom alebo hrubom čreve, pričom môže byť spôsobená rôznymi patogénmi, ako sú vírusy, baktérie alebo parazity

(Barrett & Fhogartaigh 2017). Medzi najčastejšie prejavy GE patria riedke stolice a vracanie (Mihala et al. 2020). Hoci GE býva zvyčajne mierna, ostáva hlavnou príčinou hospitalizácií a úmrtností u detí, najmä v rozvojových krajinách. Každoročne zomiera približne 10,6 milióna detí na celom svete, pričom GE predstavuje až 20 % týchto úmrtí (Caramia et al. 2013). Rotavírus je najčastejšou príčinou závažnej GE u detí mladších ako 5 rokov, ktorá sa prejavuje silnou hnačkou, vracaním a horúčkou (Tsai et al. 2019). Na Slovensku v roku 2022 bolo zaznamenaných 10 153 prípadov GE, pričom rotavírus bol najčastejšou príčinou. Chorobnosť bola najvyššia v Prešovskom kraji, postihla však aj dojčatá a batoláta.

**(A04) Výskyt ostatných hnačkových ochorení / Incidence of other diarrhoeal diseases.  
Trend za 20 rokov.  
Rok 2022. SR.**



## METODOLÓGIA

Výskum bol realizovaný kvantitatívnou metódou prostredníctvom anonymného dotazníka, ktorý bol distribuovaný rodičom hospitalizovaných detí s gastroenteritídou na pediatrickej klinike Fakultnej nemocnice v Trnave. Cieľom bolo získať prehľad o ich informovanosti a schopnosti poskytovať adekvátnu starostlivosť v domácom prostredí. Výskum sa uskutočnil v období október – december 2023, s 52 respondentmi, pričom všetky dotazníky boli správne vyplnené a použité na analýzu. Dotazník obsahoval 30 otázok rozdelených do tematických sekcií: demografické údaje, skúsenosti rodičov s gastroenteritídou, úroveň vedomostí o ochorení a postupy pri starostlivosti o dieťa s gastroenteritídou. Získané odpovede boli spracované v programe Microsoft Excel a na štatistickú analýzu sa použili Studentov t-test a One Way ANOVA test. Výsledky sú prezentované formou tabuliek a grafov.

## VÝSLEDKY

Na základě odpovědí respondentů většina z nich stretla s pojmem gastroenteritída až při prvom ochorení dieťaťa (57,7 %). Informácie o očkovaní proti GE dostalo iba 25 % respondentov od pediatra. Väčšina respondentov (71,2 %) považuje gastroenteritídu za závažné ochorenie, pričom 84,6 % vie, že ide o infekčné ochorenie. 86,5 % rodičov je informovaných, že dieťa môže ísť do kolektívu po odznení príznakov. Väčšina rodičov sa snažila zvládnuť ochorenie doma (42,3 %), ale 53,8 % považuje okamžité vyhľadanie lekára za nevyhnutné, čo je nesprávne, pretože nie vždy je lekárske ošetrenie nutné. 36,5 % rodičov si je vedomých, že hospitalizácia nie je vždy potrebná. V oblasti správnej starostlivosti väčšina respondentov (55,8 %) správne odpovedala, že pri opakovanom zvracaní by sa nemali okamžite podávať tekutiny. 92,3 % rodičov vie, že je dôležité dodržiavať diétne opatrenia. 65,4 % rodičov považuje za správny postup pauzu s tekutinami po zvracaní a následné podávanie tekutín po lyžičkách. V oblasti dehydratácie 53,8 % rodičov vie, že viac než 5 stolíc môže viesť k dehydratácii a 86,5 % správne identifikuje suché pery ako znak dehydratácie.

## DISKUSIA

Cieľom štúdie bolo zistiť informovanosť rodičov o gastroenteritíde (GE) a ošetrovateľskej starostlivosti pri tomto ochorení u detí. Väčšina rodičov sa s pojmom GE stretla až pri prvom ochorení dieťaťa, čo naznačuje nedostatočnú informovanosť, najmä o prevencii a očkovaní proti rotavírusom. Očkovanie, ktoré by mohlo znížiť hospitalizácie, nie je dostatočne komunikované medzi pediatrami, pretože len 13 respondentov sa dozvedelo o tejto možnosti od lekára. Šimurka (2012) vo svojej štúdií uvádza, že očkovanie je jediným prostriedkom, ktorý môže ovplyvniť výskyt gastroenteritíd spôsobených rotavírusom. Leshem et al. (2018) vo svojej štúdií, zistil, že po zavedení bežného očkovania proti rotavírusom v roku 2006 došlo k významnému zníženiu počtu hospitalizácií súvisiacich s akútnou gastroenteritídou. Marchetti et al. (2017) vo svojom výskume zistil, že 90% hospitalizovaných detí neboli očkované a väčšina z nich (74,5 %) nebola informovaná o možnosti vakcinácie proti rotavírusom. Rodičia považujú GE za závažné ochorenie, čo môže viesť k zbytočnému vyhľadávaniu lekárskej pomoci. Podhoranský & Dobiáš (2022) vo svojej literatúre uvádza, že je vhodné navštíviť lekára pri GE u malého dieťaťa do 12 hodín, u väčšieho dieťaťa do 24 hodín ak postupne netoleruje tekutiny. Taktiež uvádza, že v prípade akýchkoľvek pochybností o stave dieťaťa



(vrátane zmien vedomia, nálady, bolesti bruška), alebo ak sa vyskytuje časté zvracanie, je dôležité okamžite vyhľadať lekársku pomoc. Väčšina rodičov správne chápe základné princípy starostlivosti, ako je vyhýbanie sa podávaniu tekutín po opakovanom vracaní, avšak niektorí rodičia sa stále domnievajú, že tekutiny treba podať okamžite, čo môže spôsobiť komplikácie. Albrecht et al. (2017) vo svojej štúdiu uvádzajú, že, keď sa objavili prvé príznaky GE, rodičia hlásili, že pociťujú strach a obavy o svoje dieťa a nie sú si istí ako postupovať, aby pomohli ich dieťaťu, aby bolo opäť v poriadku. Správne identifikujú potrebu výživy a hydratácie, no nie všetci vedia, ako dlho by mali tieto opatrenia dodržiavať. Mnohí rodičia správne identifikovali príznaky dehydratácie, čo je kľúčové na prevenciu závažných komplikácií, no faktory ako miesto bydliska, počet detí či vzdelanie neovplyvnili významne úroveň vedomostí o GE. Výsledky naznačujú potrebu zintenzívnenia osvetovej činnosti, najmä v oblasti prevencie GE, očkovania proti rotavírusom a správnej domácej starostlivosti. Výskum potvrdil, že lepšia edukácia rodičov môže znížiť hospitalizácie a zlepšiť zdravie detí. Dôležité je pokračovať v osvetovej činnosti, aby rodičia mali správne informácie o ošetrovateľskej starostlivosti pri tomto ochorení.

## ZÁVĚR

Výsledky tejto štúdie ukazujú, že rodičia majú základné vedomosti o gastroenteritíde, no existujú medzery v informovanosti o prevencii, najmä v oblasti očkovania proti rotavírusom, ktoré by mohlo znížiť výskyt závažných prípadov. Mnohí rodičia považujú gastroenteritídu za vážnu, čo vedie k nadmernému vyhľadávaniu lekárskej pomoci, aj keď väčšina prípadov nie je komplikovaná. Rodičia správne chápu základné princípy starostlivosti, ako je podávanie tekutín po zvracaní, no stále sú rozdiely v prístupe k liečbe, ktoré môžu ovplyvniť priebeh ochorenia. Dôležité je, aby rodičia mali prístup k presným informáciám o výžive a hydratácii počas choroby. Odporúča sa zintenzívniť osvetovú činnosť, najmä v oblasti prevencie gastroenteritídy, očkovania a správnej starostlivosti doma. Edukácia môže zlepšiť zdravotný stav detí, znížiť záťaž na zdravotnícky systém a zlepšiť pohodu rodín. Ďalšie štúdie by mali preskúmať efektívne metódy na zlepšenie informovanosti rodičov.

## LITERATURA

- Albrecht, L., Hartling, L. & Scott, S.D., 2017. Pediatric acute gastroenteritis: understanding caregivers' experiences and information needs. *CJEM*, 19(3), pp.198-206. Available at: [https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S1481803516003638/type/journal\\_article](https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S1481803516003638/type/journal_article) [Accessed April 5, 2025].
- Bányai, K. et al., 2018. Viral gastroenteritis. *The Lancet*, 392(10142), pp.175-186. Available at: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673618311280> [Accessed March 26, 2025].
- Barrett, J. & Fhogartaigh, C.N., 2017. Bacterial gastroenteritis. *Medicine*, 45(11), pp.683-689. Available at: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1357303917302177> [Accessed March 26, 2025].
- Caramia, G., Ciccarelli, S. & Stolfi, I., 2013. Management strategies in the treatment of neonatal and pediatric gastroenteritis. *Infection and Drug Resistance*. Available at: <http://www.dovepress.com/management-strategies-in-the-treatment-of-neonatal-and-pediatric-gastr-peer-reviewed-article-IDR> [Accessed March 26, 2025].
- Klíma, J., 2016. *Pediatric pro nelékařské zdravotnické obory*, Praha: Grada Publishing.
- Leung, A.K.C. & Hon, K.L., 2021. Paediatrics: how to manage viral gastroenteritis. *Drugs in Context*, 10, pp.1-11. Available at: <https://www.drugsincontext.com/paediatrics:-how-to-manage-viral-gastroenteritis> [Accessed April 5, 2025].
- Leshem, E. et al., 2018. National Estimates of Reductions in Acute Gastroenteritis-Related Hospitalizations and Associated Costs in US Children After Implementation of Rotavirus Vaccines. *Journal of the Pediatric Infectious Diseases Society*, 7(3), pp.257-260. Available at: <https://academic.oup.com/jpids/article/7/3/257/4063213> [Accessed April 5, 2025].
- Marchetti, F. et al., 2017. Parents' insights after pediatric hospitalization due to rotavirus gastroenteritis in Italy. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 13(9), pp.2155-2159. Available at: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21645515.2017.1336271> [Accessed April 5, 2025].
- Mihala, G. et al., 2020. Effect of Definitions of Acute Gastroenteritis Episodes Using Symptom Diaries in Paediatric Cohorts. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, 70(3). Available at: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1097/MPG.0000000000002584>

[Accessed April 5, 2025].

Podhoranský, B. & Dobiáš, V., 2022. *Ako neprísť o dieťa*, Dixit.

Frühauf, P., 2013. Akutní gastroenteritida u kojenců a batolat. *Pediatric pro praxi*, 14(1), pp.13-14. Available at: <https://www.pediatricpropraxi.cz/pdfs/ped/2013/01/03.pdf> [Accessed April 5, 2025].

Šimurka, P., 2012. Výskyt rotavírusových infekcií v ambulancii všeobecného lekára pre deti a dorast. *Pediatrica pre prax*, 13(Supl. 1), pp.100–106. Available at: <https://www.solen.sk/storage/file/article/68c4a403833a92ca0ec87ed8281d781f.pdf> [Accessed April 5, 2025].

Tsai, H.-C. et al., 2019. Rotavirus Gastroenteritis Outbreaks in a neonate intermediate care unit: Direct detection of rotavirus from a computer keyboard and mouse. *Journal of Microbiology, Immunology and Infection*, 52(6), pp.888-892. Available at: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1684118218304924> [Accessed March 26, 2025].

## KONTAKT NA AUTORA

Mgr. Andrea Štofilová

FN Trnava – Klinika Pediatrie, FZaSP sv. Ladislava, Nové Zámky

Andreja Žarnova 11

Trnava 917 02

[andrea.stofilova@gmail.com](mailto:andrea.stofilova@gmail.com)

## **ORTOREXIE NERVOSA U ADOLESCENTŮ (MENTÁLNÍ ORTOREXIE) – SYSTEMATICKÝ PŘEHLED**

## **ORTHOREXIA NERVOSA IN ADOLESCENTS (MENTAL ORTHOREXIA) – A SYSTEMATIC REVIEW**

<sup>1,2</sup>Gabriela Světnická, <sup>2</sup>Lubica Libová

<sup>1</sup>Fakulta veřejných politik v Opavě, Ústav nelékařských zdravotnických studií

<sup>2</sup>Fakulta zdravotnictva a sociální práce sv. Ladislava

### **ABSTRAKT**

**Cíl:** Cílem literárního přehledu bylo vyhledat, analyzovat a popsat ortorexiu u adolescentů a jejího vztahu k jiným poruchám příjmu potravy.

**Design:** Systematický přehled.

**Metodika:** Rešerší literatury v bibliografických zdrojích CINAHL, PubMed, SCIELO, Science Direct, EBSCO bylo vyhledáno v lednu a únoru 2025 celkem 8 plných textů odborných článků v anglickém jazyce, které splňovaly daná kritéria a byly publikovány v období 2018–2022.

**Výsledky:** Celkem bylo vyhledáno 485 příspěvků. Po vyřazení duplicitních a nerelevantních publikací bylo do hodnocení zařazeno 8 studií. Výzkumné studie se zaměřovaly převážně na příjem potravy u adolescentů a na výskyt přehnaného sledování příjmu zdravých potravin a také na množství přijatých potravin.

**Závěr:** Závěrem lze říci, že tento systematický přehled naznačil potencionální souvislost mezi ortorexií a poruchami příjmu potravy. Je zapotřebí dalších výzkumů, aby bylo možné vyhodnotit představy o kauzalitě a také zdokumentovat faktory signalizující podobnosti a nesrovnalosti mezi těmito poruchami. Budoucí výzkum by se měl více zaměřit na dlouhodobé účinky ortorexie u dospívajících a mladé populace.

**Klíčová slova:** dospívající, ortorexie, mentální ortorexie, zdravý životní styl a mladí lidé

## ABSTRACT

**Aim:** The aim of the literature review was to find, analyze and describe orthorexia in adolescents and its relationship to other eating disorders.

**Design:** Systematic review.

**Methods:** A total of 8 full-text English-language peer-reviewed articles that met the criteria and were published between 2018 and 2022 were retrieved by searching the literature in the bibliographic resources CINAHL, PubMed, SCIELO, Science Direct, EBSCO in January and February 2025.

**Results:** A total of 485 articles were retrieved. After removing duplicate and irrelevant publications, 8 studies were included in the evaluation. The studies mainly focused on food intake in adolescents and the prevalence of over-monitoring of healthy food intake, as well as the amount of food consumed.

**Conclusion:** In conclusion, this systematic review suggested a potential association between orthorexia and eating disorders. Further research is needed to evaluate ideas of causality and also to document factors that signal similarities and discrepancies between these disorders. Future research should focus more on the long-term effects of orthorexia in adolescents and young adults.

**Keywords:** adolescents, orthorexia, mental orthorexia, healthy lifestyle, and young adults

## ÚVOD

Ortorexia nervosa je blíže nespecifikovaná porucha příjmu potravy charakterizovaná přehnanou, nezdravou posedlostí zdravým stravováním (Grammatikopoulou et al. 2021). Poprvé ji popsal Bratman (2000). Rozdíl mezi dodržováním zásad zdravé výživy a ortorexia nervosa je v tom, že u druhého případu může být jedinec poháněný dietním asketismem, vybranými vědeckými důkazy nebo dokonce doporučeními založenými na důkazech, což vede k restriktivnímu způsobu stravování ve snaze o zlepšení zdraví (Hanganu-Bresch et al. 2020).

Mentální ortorexie má navíc často základní psychopatologii s častým překrýváním symptomů mezi mentální ortorexií a mentální anorexií, obsedantně kompulzivní poruchou, somatickou symptomatickou poruchou, úzkostnou poruchou a poruchami psychotického spektra (Koven et

al. 2015). Ortorexie se často také uvádí jako stav charakterizovaný obsedantním zaujetím konzumací zdravých a dietních potravin. Kvalita a množství jídla je u této poruchy stěžejní. Ortorexie je komplexní entita, která může být spojená s přísnými dietními omezeními s negativním dopadem na sociální vztahy a s poruchami fyzického a duševního zdraví, včetně obsedantní kompulzivní poruchy, jak bylo již zmíněno dříve.

Dospívání je obdobím důležitých biologických, hormonálních, psychologických, mentálních a sociálních změn (Sawyer et al. 2018). Adolescenti jsou nutričně zranitelnou populací, poruchy příjmu potravy jsou častější právě u dospívajících a mladých lidí (Gkiouleka et al. 2022).

Navíc dospívání a ranné mládí jsou obdobími zvýšených energetických a nutričních požadavků, které jsou nezbytné pro splnění zvýšených nároků na vývoj a podporu optimálního fyzického, kognitivního i psychického zdraví (Barnes et al. 2017). Přijetí vyváženého stravovacího režimu hraje klíčovou roli v rozvoji zdravého životního stylu, protože přispívá ke snížení prevalence obezity a nabízí ochranu před vznikem onemocnění jako diabetes mellitus a kardiovaskulární onemocnění, kromě mnoha dalších výhod. Ortorektiční lidé jsou většinou velmi úzkostní, když jejich jídlo pochází ze zdrojů nejednoznačné kvality. Mají tendenci vyjadřovat pocity nadřazenosti vůči ostatním lidem, kteří nesdílejí stejné stravovací návyky (Brytek-Matera et al. 2015).

## **CÍL**

Cílem literárního přehledu bylo vyhledat, analyzovat a popsat ortorexii u adolescentů a jejího vztahu k jiným poruchám příjmu potravy.

## **METODIKA**

Přehledová studie byla vytvořena formou systematického přehledu. Tento systematický přehled byl vypracován podle doporučení PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and MetaAnalyses) guidelines (Rahnamaie et al. 2019, p. 5).

### ***Kritéria zařazení a vyloučení***

Do literárního přehledu byly zařazeny pouze primární studie. Podmínkou zařazení výzkumných studií do literárního přehledu bylo jejich publikování v období 2018–2022. Cílem přehledu bylo vyhledat studie, které se zaměřovaly převážně na příjem potravy u adolescentů a na výskyt přehnaného sledování příjmu zdravých potravin a také na množství přijatých potravin.

Vyloučené studie z tohoto systematického přehledu byly úvodníky, kazuistiky, autobiografie, komentáře, informační materiály pro pacienty, novinové články. Vyloučeny byly také studie se zaměřením na dospělou populaci.

Výzkumná otázka dle modelu PICO je pro lepší orientaci znázorněna graficky v Tabulka 2.

**Tabulka 2** Klinická otázka PICO

P (Pacient/populace)	Adolescenti s ortorexií.
I (Intervence)	Použití dotazníků, škál, edukací a fyzického měření v primárních studiích k odhalení výskytu ortorexie.
C (Porovnání)	Prognostické faktory, které vycházejí se zjištění o výskytu této poruchy.
O (Očekávaný výsledek)	Zjištění rozsahu výskytu ortorexie u adolescentů ve světě.

### ***Zdroje***

Ve výzkumu byly využity elektronické zdroje licencované a volně dostupné: CINAHL, PubMed, SCIELO, Science Direct, EBSCO

### ***Vyhledávání***

Rešerše relevantních studií byla založena na bázi anglických klíčových slov: adolescents, orthorexia, orthorexia nervosa, healthy lifestyle and young people (v českém jazyce: dospívající, ortorexie, mentální ortorexie, zdravý životní styl a mladí lidé).

### ***Výběr studie***

Pro rozšířené vyhledávání v elektronických databázích byly použity booleovské operátory AND a OR.

### ***Analýza dat***

Výběr studií probíhal v několika fázích. Nejprve byl podrobně prostudován název a abstrakt, všech vyhledaných studií, aby se určila vhodnost zařazení studie dle daných kritérií. Celkem bylo nalezeno 485 příspěvků. Dále byl podrobně prostudován celý text studie a byly vyloučeny duplicitní studie, celkem 15. Zbylé studie byly hodnoceny autorem a pro nejednoznačnost s ortorexií bylo vyloučeno další 374 záznamů. Ze zbývajících 96 plných textů bylo 88 vyřazeno z důvodu nepřesnosti a nejednotnosti v prezentování zjištěných výsledků. Výsledně bylo získáno

celkem 8 studií, které splňovaly zadaná kritéria a staly se klíčovými pro náš systematický literární přehled, vše znázorněno viz níže Schéma 1.

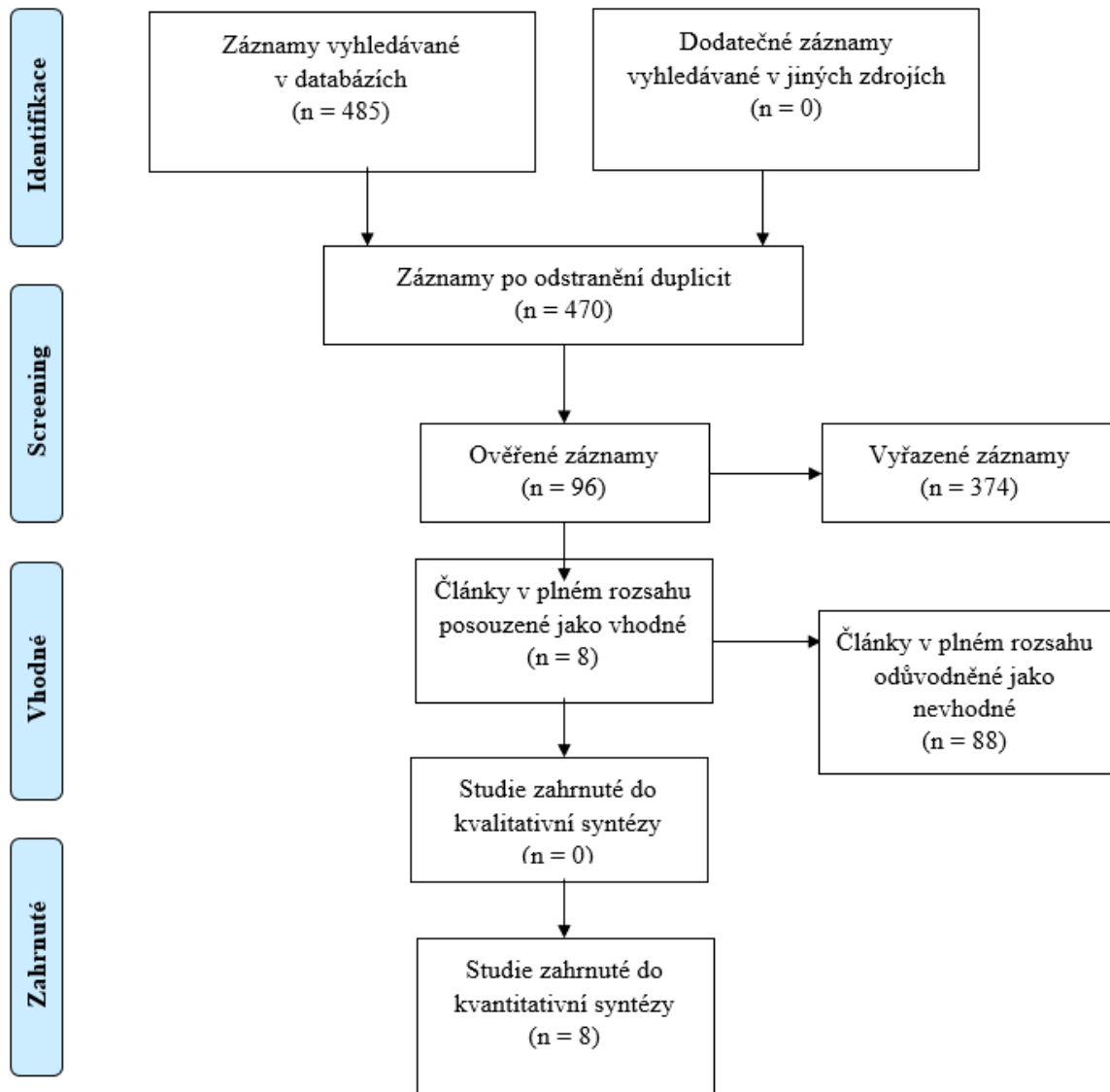


Schéma 1 Flow diagram pro výběr studií – PRISMA (Rahnamaie et al. 2019, p. 5).



## VÝSLEDKY

V tabulce č. 2 jsou vypsané výsledky vybraných studií, zaměřených na ortorexii u adolescentů.

**Tabulka 3** Přehled vybraných studií

Autor, rok, země	Typ studie	Soubor	Metody	Hlavní závěr studie	Potenciální rizikové faktory
Akel et al., 2021, Libanon	Průřezová studie	787 adolescentů v průměrné m věku >18 let.	ORTO-R. Test stravovacích postojů (EAT 26) > 20.	Bylo spojeno více tendencí a chování ON s vyšším skóre EAT ( $\beta = 0,15$ )	Potíže s regulací emocí, alexithymie (skóre DERS)
Brytek-Matera et al., 2020, Španělsko a Polsko	Průřezová studie	860 studentů vysoké školy ve věku 18 až 35 let	Düsseldorfská stupnice ortorexie (DOS). Inventář poruch příjmu potravy (EDI).	Skóre ON a bulimie významně korelovaly ( $r = 0,170; p < 0,01$ )	žádné
Haddad, 2019, Libanon	Průřezová studie	811 studentů průměrný věk $27,59 \pm 11,76$ let	ORTHO-15 < 40. Inventář poruch příjmu potravy (EDI-2). Test stravovacích postojů (EAT-26) > 21.	Zvýšené skóre EAT (Beta = $-0,087$ ) souviselo s nižším skóre ORTHO-15, což znamenalo vyšší úroveň tendencí a chování k ortorexii	Sociodemog. faktory
Łucka, 2019, Polsko	Průřezová studie	864 adolescentů, studentů středních a vysokých škol ve věku od 13 do 30 let.	ORTO-15 < 40. EAT-26.	Nejvyšší riziko ortorexie bylo zjištěno u studentů nižších středních škol ve věku 13 až 16 let. Nejnižší riziko bylo pozorováno na vyšších středních školách (16 až 19 let). Jedinci s rizikem ortorexie skórovali výše v EAT-26 (celkové skóre EAT-26 $z = 9,90; p < 0,001$ ( $p = 0,001$ )) (EAT bu.5mia < 2 ) 0,001)	žádné
Strahler et al., 2018, Německo	Průřezová studie	713 lidí z průřezového o průzkumu v průměrné m věku 25 let.	Düsseldorfská škála ortorexie (DOS) > 30. Vyšetření poruch příjmu potravy — dotazník (EDE-Q8) > 2.5.	Patologické jedení vysvětlilo nejvyšší procento variace v ON ( $R^2 = 0,380$ ). Aby bylo možné odlišit ON od jiných symptomů duševního zdraví, byl navržen podstatný společný výskyt s patologickým jídlem,	žádné

				přičemž asi 78 % subjektů ON vykazovalo nadprahové symptomy poruchy příjmu potravy. Návykové chování nesouviselo s ON.	
Szél et al., 2019, Maďarsko	Průřezová studie	207 adolescentů obou pohlaví ve věku od 18 let	Orto-11-Hu. Test na poruchy příjmu potravy (EAT-40).	Touha po hubenosti a mezilidská nedůvěra byly dvě charakteristiky, které představovaly významné asociace s vyššími ortorexickými sklony. Byl naznačen vztah k věku: mladší účastníci měli častěji ortorexické návyky.	Inventář poruch příjmu potravy, zdravotní a cvičební návyky a demografie
White et al., 2020, USA	Průřezová studie	103 studentů vysoké školy ve věku od 18 do 25 let	ORTO-7. Diagnostická škála poruch příjmů potravy (EDDS).	Symptomy ortorexie představovaly pozitivní souvislost s jinými dimenzemi patologie příjmu potravy ( $r = 0,535, p < 0,001$ ).	žádné
Yakin et al., 2020, Francie	Průřezová studie	921 studentů ve věku 18 až 30 let	Dotazník stravovacích návyků (EHQ). Inventář poruch příjmu potravy – 3. vydání (EDI-3).	„ortorexické chování“ a „chování s poruchou příjmu potravy“ vykazovaly větší orientaci na vzhled a zaujatost nadváhou ve srovnání s „nízkým“ sebevědomím, což lze interpretovat jako důležitou podobnost mezi ON a poruchami příjmu potravy. .	žádné

AN: mentální anorexie; CI: Interval spolehlivosti; EAT: Test stravovacích postojů; EDI: Inventář poruch příjmu potravy; EDE-Q: Dotazník pro vyšetření poruch příjmu potravy; OCI-R: Obsessive-Compulsive Inventory-Revised; ON: Orthorexia nervosa.

V každé studii byla použita řada různých nástrojů, jak je uvedeno v tabulce 2. Byla nalezena souvislost mezi ortorexií a poruchami příjmu potravy (Haddad et al. 2019). Oproti tomu studie autora Szél et al. (2019) kde upozorovali překrývání mezi určitými rysy poruch příjmu potravy (zvýšená touha po hubenosti a mezilidská nedůvěra) a ortorexií. S ohledem na parametr věk představovaly subjekty ve věku 13 až 16 let nejvyšší riziko výskytu ortorexie (Lucka et al. 2019). To bylo také zjištěno ve studii Szél et al. (2019) kdy byla ortorexie pravděpodobněji pozorována u mladších účastníků studie. Pohlaví by také mohlo být považováno za faktor, který by mohl

ovlivnit výskyt ortorexie, ale stále neexistují žádné jasné výsledky studií (Brytek-Matera et al. 2020). Je zajímavé, že výsledky ukázaly, že dospělí, kteří měli normální stravovací chování během dospívání a jejich života, neměli žádné riziko výskytu ortorexie, zatímco dospělí, kteří měli pozitivní psychologické a afektivní rysy poruch příjmu potravy, trpěli ortorexií (Brytek-Matera et al. 2020)

## DISKUSE

Hlavním cílem literárního přehledu bylo vyhledat, analyzovat a popsat ortorexiu u adolescentů a jejího vztahu k jiným poruchám příjmu potravy. Přehled zdůraznil korelaci mezi přítomností poruch příjmu potravy a orthorexií (Haddad et al. 2019; Brytek-Matera et al. 2017). Vyšší výskyt poruch příjmu potravy byl spojen s perfekcionalizmem a ortorexickým chováním (Farchakh et al. 2019). Vysoké skóre EAT bylo výrazně spojeno s ortorektickými tendencemi (Apoyan et al. 2019; Farchakh et al. 2019).

Konkrétně u adolescentů bylo zjištěno, že u osob trpícími poruchami příjmu potravy bylo zvýšené riziko ortorexie (Lucka et al. 2019; White et al. 2020). Anorektičtí jedinci se běžně zabývají nutriční hodnotou své stravy a mají tendenci vyhýbat se určitým potravinám, které považují za kalorické a tím nebezpečné. Odstraněním této skupiny potravin dochází k úbytku váhy a často dochází k výskytu nutričního nedostatku (Zicgraf et al. 2019). Souvislost mezi mentální anorexií a mentální ortorexií vyvolává obavy, zda mentální ortorexie a mentální anorexie nejsou dvě překrývající se poruchy příjmu potravy (Ambwani et al. 2019). Italská studie Dell'Osso et al. (2018) identifikovala podobnost mezi těmito dvěma stavy a navrhla, že mentální ortorexie by mohla být fenotyp mentální anorexie. U adolescentních ortorektiků se rozvíjejí běžné příznaky anorexie (Koven et al. 2013). Ortorektičtí a anorektičtí jedinci mají potíže s nastavením hodnot potravin a také obrazu těla. Můžeme uvést, že ortorektičtí lidé si obvykle vytvoří specifická pravidla pro výběr potravin, které nemohou být konzervanty, dále pravidla pro přípravu jídla (např. konzumace pouze syrové stravy) a musí jíst sami nebo ve specifických podmínkách. Tato pravidla se postupně zvyšují na počtu a složitosti, takže ortorektik věnuje více času a energii dodržováním těchto pravidel než samotnému stravování. Toto chování a kognitivní rigidita se vyskytují také u anorexie. Kromě toho byla ortorexie silněji spojena se symptomy mentální anorexie a mentální bulimie, které sdílely společné symptomy, jako je cílený řízený směr k vysněnému obrazu zdravého, hubeného těla, ego-

sintonická koordinace nebo pozitivně posilující charakter s dietním omezením (Zickraft et al. 2019).

Nutno uvést, že ortorexie se, ale zdá být odlišná od anorexie a bulimie. U ortorexie nejsou dietní omezení vedena na základě strachu z přibývání na hmotnosti nebo nadměrným vlivem, který má váha a tvar těla na jejich sebehodnocení, ani zkresleným tělesným obrazem (Dunn et al. 2015). Nespokojenost s vlastním tělem je většinou pozorována u jiných poruch příjmu potravy včetně záchvatovitého přejídání. Tyto rozdíly jsou důležité, protože tradiční terapeutické přístupy a sledování poruch příjmů potravy jako je anorexie nemusí být vhodné pro osoby s ortorexií (Dunn et al. 2015). Ortorexie, psychogenní anorexie a bulimie jsou spojeny s intenzivními obsesemi a kompulzivním chováním, které spojují tyto stavy s obsedantně-kompulzivní poruchou, jako jsou opakované vtíravé myšlenky na jídlo a zdraví, časy konzumace jídla a silná potřeba organizovat jídlo rituálním způsobem (Bianciardi et al. 2019).

Výsledky tohoto systematického přehledu by měly být interpretovány s určitými obavami kvůli omezením vhodnými studii. Jedním z omezení byla průřezová studie, která byla zastoupena ve všech našich vyhledaných studiích a ta neumožňuje stanovit kauzální vztah mezi poruchou stravování a ortorexií, stejně jako skutečnost, že byly použity různé dotazníky (Brytek-Martera et al. 2020; Haddad et al. 2019; Lucka et al. 2019; Akel et al. 2021; Strahler et al. 2018; Szél et al. 2019; White et al. 2020; Yakin et al. 2020). Dále je třeba vzít v úvahu faktory, jako je malý vzorek respondentů v některých studiích, nedostatek údajů o bulimii u podskupin. Skutečnost, že byly zahrnuty pouze studie v angličtině, může mít omezenou zobecnitelnost pro ostatní země se západním stylem života.

## **ZÁVĚR**

Závěrem lze říci, že tento systematický přehled naznačil potencionální souvislost mezi ortorexií a poruchami příjmu potravy. Je zapotřebí dalších výzkumů, aby bylo možné vyhodnotit představy o kauzalitě a také zdokumentovat faktory signalizující podobnosti a nesrovnalosti mezi těmito podmínkami. Budoucí výzkum by se měl více zaměřit na dlouhodobé účinky ortorexie u dospívajících a mladé populace. Je nutné zvážit longitudinální studie, které budou mít velký význam, zejména pokud jde o asociace, které mohou vzniknout v dospělosti. Kromě toho existuje potřeba dalšího výzkumu specifických nedostatků živin ve vztahu k ortorexií. Pro

tento účel bude vhodné využití nástrojů pro hodnocení příjmů výživy a klinických rozhovorů v kombinaci s nástroji pro screening pro poruchy příjmu potravy a orotrexii

### **ETICKÉ ASPEKTY A KONFLIKT ZÁJMU**

Autorky příspěvku deklarují, že tento systematický přehled nemá žádný konflikt zájmu.

### **AUTORSKÝ PODÍL**

Koncepce a design (GS, ĽL), analýza a interpretace dat (GS), zpracování návrhu rukopisu (GS), kritická revize rukopisu (ĽL), finální dopracování článku (ĽL, GS).

### **LITERATURA**

Agopyan, A. et al., 2019. The relationship between orthorexia nervosa and body composition in female students of the nutrition and dietetics department. *Eating and weight disorders: EWD*, 24 (2), pp.257–266.

Akel, M. et al., 2021. Orthorexia nervosa and its association with alexithymia, emotion dysregulation and disordered eating attitudes among Lebanese adults. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*. 2021.

Ambwani, S. et al., 2019. Is #cleaneating a healthy or harmful dietary strategy? Perceptions of clean eating and associations with disordered eating among young adults. *Journal of Eating Disorders*, 7(1), pp. 1–14.

Barnes, M. A. & Caltabiano, M. L., 2017. The interrelationship between orthorexia nervosa, perfectionism, body image and attachment style. *Eating and weight disorders: EWD*, 22(1), pp. 177–184.

Bianciardi, E. et al., 2019. Body image dissatisfaction in individuals with obesity seeking bariatric surgery: exploring the burden of new mediating factors. *Rivista di psichiatria*, 54(1), pp. 8–17.

Brytek-Matera, A. et al., 2020. Evaluation of Orthorexia Nervosa and Symptomatology Associated with Eating Disorders among European University Students: A Multicentre Cross-Sectional Study. *Nutrients*, 12(12).

Brytek-Matera, A. et al., 2015. Predictors of orthorexic behaviours in patients with eating disorders: a preliminary study. *BMC Psychiatry*, 15, p. 1–8.

- Dell'osso, L. et al., 2018. Prevalence and characteristics of orthorexia nervosa in a sample of university students in Italy. *Eating and weight disorders: EWD*, 23(1), pp. 55–65.
- Dunn, T. M. et al., 2019. Individuals who self-identify as having "orthorexia nervosa" score in the clinical range on the Eating Attitudes Test-26. *Eating and weight disorders: EWD*, 24(6), p. 1025–1030.
- Farchakh, Y., 2019. Association between orthorexia nervosa, eating attitudes and anxiety among medical students in Lebanese universities: results of a cross-sectional study. *Eating and weight disorders: EWD*, 24(4), s. 683–691.
- Gkiouleka, M. et al., 2022. Orthorexia Nervosa in Adolescents and Young Adults: A Literature Review. *Children*, 9(3), pp. 365–365.
- Grammatikopoulou, M. et al., 2021. Obsessed with healthy eating: A systematic review of observational studies assessing orthorexia nervosa in patients with diabetes mellitus. *Nutrients*, 13(11).
- Haddad, C. et al., 2019. Correlates of orthorexia nervosa among a representative sample of the Lebanese population. *Eating and weight disorders: EWD*, 24(3), pp. 481–493.
- Hanganu-Bresch, C., 2020. Orthorexia: eating right in the context of healthism. *Medical humanities*, 46(3), pp. 311–322.
- Koven, N.S. & Senbonmatsu, R., 2013. A neuropsychological evaluation of orthorexia nervosa. *Open Journal of Psychiatry*, 03(02), pp.214-222.
- Koven, N. S. & Abry, A. W., 2015. The clinical basis of orthorexia nervosa: emerging perspectives. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 18(11), pp. 385–394.
- Łucka, I. et al., 2019. The prevalence and risk factors of orthorexia nervosa among school-age youth of Pomeranian and Warmian-Masurian voivodeships. *Psychiatria polska*. 53(2), pp. 383–398.
- Rahnemaie, F. S. et al., 2019. Effects of Complementary Medicine on Successful Breastfeeding and its Associated Issues in the Postpartum Period. *Iranian Journal of Pediatrics*, 29(1), pp 1–10.
- Sawyer, S. M. et al., 2018. The age of adolescence. *The Lancet. Child*, 2(3), pp. 223-228.

Strahler, J. et al., 2018. Orthorexia nervosa: A behavioral complex or a psychological condition? *Journal of Behavioral Addictions*, 7(4), pp. 1143–1156.

Szél, Z. et al., 2018. An unhealthy health behavior: analysis of orthorexic tendencies among Hungarian gym attendees. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 24, pp. 13–20.

White, M. et al., 2020. Body image and body change behaviors associated with orthorexia symptoms in males. *Body Image*, 34, pp. 46–50.

Yakin, E. et al., 2021. Distinguishing orthorexic behaviors from eating disordered and obsessive-compulsive behaviors: a typological study. *Eating and weight disorders: EWD*, 26(6), pp. 2011–2019.

Zickgraf, H. et al., 2019. Disentangling orthorexia nervosa from healthy eating and other eating disorder symptoms: Relationships with clinical impairment, comorbidity, and self-reported food choices. *Appetite*, 134, pp. 40–49.

## KONTAKTNÍ ÚDAJE

Mgr. Gabriela Světnická

Slezská univerzita

Fakulta veřejných politik v Opavě, Ústav nelékařských zdravotnických studií

Bezručovo náměstí 14

746 01 Opava

[gabriela.svetnicka@fvp.slu.cz](mailto:gabriela.svetnicka@fvp.slu.cz)

prof. PhDr. Ľubica Libová, PhD., MPH

Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce sv. Ladislava, Nové Zámky

Slovenská 11/A

940 34 Nové Zámky

[lubica.libova@gmail.com](mailto:lubica.libova@gmail.com)

## DOPAD ENDOMETRIÓZY NA PSYCHIKU ŽENY

## THE IMPACT OF ENDOMETRIOSIS ON A WOMAN'S MENTAL HEALTH

**Daniela Nedvědová, Renáta Bejčková**

*Ústav nelékařských zdravotnických studií, Fakulta veřejných politik, Slezská univerzita v Opavě*

### ABSTRAKT

**Východiska:** Endometrióza významně ovlivňuje psychické fungování pacientek. Zpožděná diagnostika endometriózy je spojena s vyšší mírou vnímaného stresu, což naznačuje, že chronicita onemocnění je faktor, který ovlivňuje vnímání stresu. Prevalence psychické tísně u žen s endometriózou je vysoká, až 33% žen trpí těžkou depresí a až 87% úzkostí.

**Cíl:** Zjistit přítomnost úzkosti a deprese u vybraných čtyř respondentek.

**Metody:** Kvalitativní výzkum – kazuistika

**Výsledky:** Bylo zjištěno, že endometrióza má značný dopad na psychický život respondentek. U postižených žen se objevují jak úzkosti, tak deprese. V našem vzorku respondentek byla úzkost frekventovanější symptom v porovnání s depresí.

**Závěr:** Endometrióza je onemocnění, které zasahuje do všech oblastí života ženy. Bolest je velmi omezujícím příznakem, který negativně a dlouhodobě ovlivňuje psychický stav žen. Je nutné přistupovat k těmto ženám velmi individuálně a léčbu nastavovat komplexně. Psychickému stavu žen s endometriózou by mělo být věnováno více pozornosti.

**Klíčová slova:** Deprese, úzkost, endometrióza, žena, kvalita života.

### ABSTRACT

**Background:** Endometriosis significantly affects the psychological functioning of patients. Delayed diagnosis of endometriosis is associated with higher levels of perceived stress, suggesting that disease chronicity is a factor that influences perceived stress. The prevalence of psychological distress in women with endometriosis is high, with up to 33% of women suffering from severe depression and up to 87% suffering from anxiety.



**Aim:** To find out the presence of anxiety and depression in the selected four respondents.

**Methods:** Qualitative research – a case study.

**Results:** Endometriosis was found to have a significant impact on the psychological life of the respondents. Both anxiety and depression are present in the affected women. In our sample of respondents, anxiety was a more frequent symptom compared to depression.

**Conclusion:** Pain is a very limiting symptom that negatively and long term affects the psychological state of women. It is necessary to approach these women very individually and to set up treatment in a comprehensive way. More attention should be paid to the psychological state of women with endometriosis.

**Keywords:** Depression, anxiety, endometriosis, woman, quality of life.

## ÚVOD

Endometrióza je chronické gynekologické onemocnění charakterizované vývojem a přítomností histologických elementů jako endometriální žlázy a stroma v anatomických polohách a orgánech mimo dutinu děložní (Tsamantioti et al. 2023). Endometriózou je postiženo více než 175 miliónů žen v reprodukčním věku na celém světě. K příznakům endometriózy patří dysmenorea, chronická menstruační pánevní bolest, dyspareunie, abnormální krvácení mezi menstruačními cykly, neplodnost a chronická únava. V mnoha studiích se uvádí o působení endometriózy na všechny aspekty fyzického, duševního i sociálního zdraví žen. Toto velké množství negativních vlivů ovlivňuje duševní a emoční pohodu žen postižených endometriózou (Soliman et al. 2020). Bolest, která se objevuje u pacientek s endometriózou, vede k obavám, že bolesti se budou opakovat a budou také těžce řešitelné. Pacientky se mohou sebeobviňovat, že kvůli bolesti jim nefunguje partnerský vztah a nedaří se jim otěhotnět. V některých studiích je uvedeno, že endometrióza souvisí s mnoho psychickými příznaky (Lenz et al. 2021), což může výrazně ovlivnit jejich duševní zdraví (Szyplowska et al. 2023). Prevalence psychické tísně u žen s endometriózou je vysoká, až 33% žen trpí těžkou depresí a až 87% úzkostí (Sullivan-Myers et al. 2021). Dyspareunie způsobuje také úzkost. Některé studie uvádějí, že bolest při sexu zažívá až 50 % žen trpících endometriózou. Endometrióza také významně snižuje reprodukci žen. Onemocnění souvisí s poruchami funkce vaječníků. V průběhu onemocnění dochází k dysfunkci fimbrií vejcovodu,

což vede k poruchám pohybu vajíčka. Dlouhotrvající průběh pak vede k imobilizaci reprodukčních orgánů a k anatomickým změnám. S neplodností souvisí i špatná nálada a deprese (Ruszala et al. 2022).

## **METODOLOGIE**

### **Cíl práce**

Hlavním cílem práce bylo zjistit, jak endometrióza ovlivňuje psychickou stránku ženy, blíže úzkost a depresi. Empirická část práce byla zpracována formou kazuistik.

Dílčím cílem č. 1 jsme analyzovali přítomnost úzkosti a deprese u vybraných čtyř respondentek.

### **Metodika**

Praktická část práce byla zpracována formou případové studie konkrétních čtyř pacientek, které onemocněly endometriózou. Byla použita kvalitativní výzkumná metodologie a klinická kazuistika. Informace pro kazuistiky byly získávány z propouštěcích zpráv, které byly poskytnuty respondentkami k náhledu a formou rozhovoru s klientkami a jejich rodinou v domácím prostředí. Rozhovory byly nahrávány na mobilní telefon, poté byly doslovně přepsány, data byla kódována a tříděna do jednotlivých kategorií. V rámci podrobnějšího zkoumání úzkosti a deprese byly respondentkám také předloženy standardizované dotazníky, a to Hamiltonova stupnice úzkosti a Beckova stupnice pro posuzování závažnosti deprese. Všechny respondentky se zapojením do výzkumu souhlasily, rozhovory poskytovaly ochotně a zůstaly pro tuto studii v anonymitě.

## **VÝSLEDKY**

V 17 letech paní Ž. otěhotněla a nastala otázka, zda si dítě nechat. Paní Ž. věděla, že endometrióza způsobuje neplodnost, vzešlo rozhodnutí, že umělé přerušování těhotenství nepodstoupí a dítě si ponechá. Těhotenství skončilo porodem ve 28 týdnu, po celé těhotenství byla paní Ž. hospitalizovaná v nemocnici, dítě vážilo 1290 gramů a bylo 3 měsíce v inkubátoru. Paní Ž. kojila velmi krátce a po šestinedělí začaly opět potíže. Doporučeno nitroděložní tělísko, které po 4 měsících vytaženo pro bolesti. Paní Ž byla nasazena HAK, přesto nadále přetrvávaly bolesti, když měla přicházet menstruace, při vyšší fyzické námaze byl její stav také horší, bolest přicházela několikrát za den, byly to bolesti v podbřišku, vystřelující do pánve a zadní strany stehů. Asi dva roky po porodu paní Ž podstoupila operaci cyst na vaječnicích, odstraněna

polovina levého vaječníku, zjištění srůstů. Do roka proběhla ještě jedna operace pro odstranění cyst a endometriózy. Po operaci měla stále pánevní bolesti, bolesti při sexu, a nepravidelné menstruace. V té době paní Ž. chtěla druhé dítě. Po ukončení laktace se opět projevovaly potíže jako pánevní bolesti a silné krvácení i mimo cyklus. Paní Ž. byla těmito komplikacemi omezována, často chyběla v práci nebo musela pro bolesti a krvácení práci přerušit. Koníčkem paní Ž. je běh a turistika, věděla, že po této zátěži bude mít vždy potíže, krvácení přicházelo vždy. Dle slov pacientky: *„Krvácela jsem vždy, když jsme se vypravili na hory, nemohlo se mi stát, že jsem se někde vypravila bez batohu plného vložek a náhradního oblečení. Jakmile jsem zjistila, že nemám náhradní kalhotky, musela jsem si je jít okamžitě koupit. Později už jsem měla strach na ty hory vůbec jet, měla jsem panickou hrůzu, že začnu opět krvácet. Bylo to velmi nepříjemné. Omezovalo mě to pořád, byla jsem z toho nešťastná.“* Paní Ž. uvádí, že krvácela i při minimální zátěži jako je chůze, ale dalo se to zvládnout. Bolesti měla několikrát za den, byla nucena brát léky proti bolesti. Nakonec se paní Ž. na doporučení lékařů rozhodla pro odstranění dělohy. Tuto operaci oddalovala, řešila otázku ženství, sexu po operaci, ze všech těchto otázek měla strach. Operace proběhla, paní Ž. uvádí, že stav se zlepšil o 80 %. V současnosti ji trápí jen občasné bolesti, dle slov pacientky mírnější, problém ji dělá ztráta libida, paní Ž. doufá, že se situacelepší. Po operaci se u paní Ž. rozvinula frigidita. Dle Hamiltonovy stupnice úzkosti paní Ž. byla vyhodnocena 31 body, což značí středně těžké až těžké úzkosti. Dle Beckovy stupnice deprese však paní Ž. byla vyhodnocena 13 body, což značí minimální nebo žádnou depresi.

Paní N. ve 20 letech otěhotněla, těhotenství skončilo porodem zdravého dítěte. Paní N. kojila cca 4 měsíce, poté nasazena opět antikoncepce. Druhé těhotenství ve 25 letech, problémy s početím nebyly, kojení opět cca 4 měsíce. Paní N. uvádí: *„V těhotenství, při kojení a i mezi porody, v době, kdy jsem brala antikoncepci, jsem měla klidné období, na nemoc jsem tolik nemyslela. Potíže začaly, když jsem po druhém dítěti přestala kojit a už jsem neužívala antikoncepci. Po druhém porodu začaly potíže i s vyprazdňováním a bolesti zad. Často jsem byla na nemocenské se zády a bolestmi v podbříšku.“* Při běžných gynekologických prohlídkách nic nenalezeno, dle slov pacientky, vždy bylo akcentováno, že menstruace bolí. Posílána na neurologii. V té době u praktického lékaře již v krvi známky zánětu, zvýšený výskyt trombocytů, leukocytů a byla hledána příčina. Ve 38 letech HPV, nález na čípku, provedena konizace, dispenzarizována. Paní N. navštěvovala gynekologickou ambulanci, kde nebyl pouze

jeden gynekolog. Paní N. na doporučení změnila gynekologa. Dle slov pacientky při gynekologické prohlídce na ultrazvuku nalezena cysta, odeslána na gynekologii do nemocnice, kde bylo provedeno podrobnější UZ vyšetření. Dle nálezu indikována k laparoskopické operaci, která byla v plánu za 3 týdny. Již před operací dle lékařů měla zvážit, zda ještě plánuje těhotenství. Jelikož přítel děti nemá, paní ještě po jednom dítěti toužila. Byla vystavena velkému tlaku, nevěděla, co má dělat, chtěla příteli dát dítě, ale zdravotní stav ji to úplně nedovoloval. Paní N. mívá úzkostnou náladu, bojí se budoucnosti, neví, co má čekat, cítí se unavená, v noci špatně spala, nyní bere léky na spaní, spí lépe. Trpí bolestmi břicha, které se projevují denně, což jí neumožňuje na nemoc nemyslet. Poruchy s vyprazdňováním ji velice omezují, snaží se zdravě žít, nezatěžovat střeva, dieta redukční. Je nucena používat čípky pro lepší vyprazdňování, jindy mívá naopak průjem. Ztráta chuti na sex není nic výjimečného. Paní N. říká: *„Dělám to převážně kvůli partnera a příjemných pocitů z pohlázení, také si říkám, co když zrovna teď to bude lepší. Velice mě to tíží, také bych chtěla krásně prožívat sex.“* Dle Hamiltonovy stupnice úzkosti hodnocení 21 body, což značí úzkost mírnou až středně závažnou. Paní N. se cítí smutná, má obavy z budoucnosti, cítí ztrátu radosti z věcí, které vždy měla ráda, je plačtivější než dřív, cítí větší podrážděnost a má menší zájem o ostatní, trvá jí dlouho, než se do něčeho pustí, i po medikaci na spaní spí pouze pět hodin a předčasně se budí, rychleji se unaví a nemá chuť k jídlu jako dřív, cítí zvýšené obavy o své zdraví. Dle Beckovy stupnice deprese byla paní N. ohodnocena 14 body, což značí mírnou depresi. Kromě léku na spaní další medikaci zatím odmítá. Se svým rodinným životem je paní spokojená, smíšené pocity má z práce, z fyzického zdraví a sexuálního života. Při rozhovoru působila paní klidně, byla usměvavá, na otázky o budoucnosti reagovala smutně, odpovídala adekvátně.

Paní L. začala mít zdravotní potíže v 16 letech, asi dva roky po nástupu menstruace. Z počátku to bylo dle slov pacientky jen píchnutí v podbřišku, později se bolesti stupňovaly, nebyly ovšem intenzivní, občas i s týdenní pauzou. Bolest se projevila jednou až dvakrát za den a trvala pár minut, poté ústup. Doba od prvních potíží do určení diagnózy byla cca 4 roky. Paní L. uvádí, že na onemocnění myslela často, pociťovala občasnou úzkost, pocity napětí, bušení srdce, dušnost a trpěla poruchami vyprazdňování. Dle Hamiltonovy stupnice úzkosti byla hodnocena 19 body, což značí mírnou až střední úzkost. Paní L. se necítí smutná, ale budoucnosti se obává, bývá často podrážděná, ztrácí chuť k jídlu, kdy i výrazně zhubla, v současné době má obavy o své zdraví stále více, k současným potížím se přidala i rakovina děložního čípku, kdy

provedena konizace. Jelikož je na dítě sama, řešení svých zdravotních problémů odkládá z finančních důvodů. Na psychické zdraví se u paní L. nejvíce podepsala doba hledání diagnózy a pánevní bolesti a v neposlední řadě obavy z budoucnosti. Uvádí, že s věkem si situaci více uvědomuje, v 16 letech brala vše na lehkou váhu. Dle Beckovy stupnice deprese byla ohodnocena 9 body, což značí pro minimální nebo žádnou depresi. U paní L. bylo zjištěno, že nejvíce se na její psychice podepsalo hledání diagnózy a pánevní bolesti, v současné době jsou to velké obavy z budoucnosti. Uvádí nespokojenost se svou finanční situací. Onemocnění endometriózou mělo vliv na její pracovní činnost, bolesti přicházely nečekaně, občas musela paní L. na pár minut práci přerušit. Bolesti při sexu byly mírné, sexu se nevyhýbala, ale nebylo to pro ni zcela příjemné, cítila vinu vůči partnerovi. V běžných denních domácích činnostech ji to nijak výrazně neovlivnilo, své domácí povinnosti si rozvrhne dle toho, jak se zrovna cítí. Svou situaci chce řešit. Při rozhovoru byla paní L. klidná a na otázky odpovídala adekvátně.

Paní S. začala mít zdravotní potíže již s nástupem menstruace v 15 letech, kdy silně krvácela i mimo cyklus. S nástupem sexuálního života začalo krvácení i během a po sexu s mírnými bolestmi v podbříšku. Cítila se méněcenná, sex si neužívala tak, jak by si přála. Z počátku vše brala na lehkou váhu, ani si neuvědomovala, že by něco nemuselo být v pořádku. Při návštěvě gynekologa na preventivní prohlídce se zmínila o svých potížích. Dle slov pacientky bylo prováděno běžné gynekologické vyšetření, včetně stěru z pochvy a ultrazvuku. Endometrióza nebyla zjištěna. Paní S. byla doporučena antikoncepce. Po antikoncepci nastalo zlepšení. Krvácení nebylo tak silné, bolesti při menzes přetrvávaly, ale byly mírnější. Paní S. byla do doby, než začala brát antikoncepci omezována ve sportovních činnostech, ve škole neustále nemohla cvičit, což pro ni nebylo lehké, poněvadž hodiny tělesné výchovy měla ráda. Situace byla s antikoncepcí únosná. Antikoncepci paní S. užívala do roku 2015. Po několika letech začalo plánování těhotenství a antikoncepce byla vysazena. Od roku 2016 do roku 2017 se potýkala s krvácením mimo cyklus a bolestmi v podbříšku. Dle slov pacientky se krvácení dostavovalo takřka pořád. Pacientka uvádí: *„Krvácela jsem skoro pořád, už jsem si ani pořádně neužívala sex a začala jsem uvažovat o tom, že to nebude zcela normální. Vše mi začalo docházet a začala jsem mít strach hlavně z toho, že nebudu mít děti. Nedařilo se mi otěhotnět skoro dva roky. Jakmile se mi v roce 2017 podařilo otěhotnět, těhotenství skončilo po 6. týdnech samovolným potratem. A tak to šlo dále, druhé těhotenství v roce 2018 ukončeno samovolným potratem v 15. týdnu těhotenství, třetí těhotenství v roce 2019 ukončeno samovolným potratem*

v 6. týdnu těhotenství.“ Byla prováděna běžná gynekologická vyšetření, diagnóza stále nejasná. Po těchto zkušenostech se paní S. rozhodla změnit gynekologa a pátrat po tom, co se vlastně děje. Nejistota ji způsobovala velké obavy. Začal strach, paní S. uvádí, že trpěla úzkostmi. Úzkost paní S. pociťovala při myšlenkách na neschopnost donosit dítě a nevěděla proč. Bolesti v podbříšku se stupňovaly, a do toho silné krvácení nejen při sexu. Cítila se podrážděná s úzkostnou náladou, začala si dělat starosti a dostavovaly se u ní pocity nejhoršího očekávání. Nebyla schopna relaxovat, byla unavená, což se odráželo v pracovním životě. Vše ji přivádělo k slzám. Paní S. uvádí, že cítila ztrátu zájmu o své koníčky a měla problém se soustředit. Občas nastávaly respirační potíže v podobě dušnosti. Gastrointestinální potíže jako pocity plnosti břicha, nechuti k jídlu a ztráty libida. Skoro veškerá soustředěnost směřovala k těhotenství. Paní S. uvádí, že v životě měla smůlu, neměla radost s maličkostí jako dřív, často měla pocity viny, hlavně vůči partnerovi. Velkou obavu měla z budoucnosti. Naštěstí má milujícího partnera, který ji podporuje a spoustu přátel, kteří ji mají rádi. Dle slov pacientky při návštěvě jiného gynekologa hned po ultrazvukovém vyšetření padla domněnka, že by se mohlo jednat o endometriózu. Po nalezení diagnózy, operačním řešení a následně porodem dvou dětí je nyní paní spokojená. Obavy z budoucnosti jsou stále, ale jak říká paní S. „*Děti už mám, teď už můžu přistoupit i k radikálnímu řešení, kdyby se endometrióza vrátila.*“ U paní S. bylo zjištěno, že největší vliv na její zdraví mělo hledání diagnózy, pánevní bolesti, krvácení a nemožnost mít dítě. Krvácení při sexu ji znemožňovalo si tyhle chvíle užít, cítila vinu vůči partnerovi. Byla často v pracovní neschopnosti a nemohla se věnovat sportovním aktivitám tak, jak by si přála. Občas měla úzkostnou náladu a byla více unavená, někdy se bála, že zůstane sama, ztrácela zájem o své koníčky. V běžných denních činnostech byla paní S. ovlivněna zvýšenou únavou a občasným narušeným spánkem. Dle Hamiltonovy stupnice úzkosti byla ohodnocena 23 body, což značí mírnou až středně závažnou úzkost. Dle Beckovy stupnice deprese byla ohodnocena 6 body, což značí minimální nebo žádnou depresi. Nadále přetrvávají obavy z budoucnosti. Pozitivní vliv na prožívání nemoci paní S. má její partner. Paní S. tvrdí, že kdyby neměla chápajícího manžela, onemocnění by prožívala ještě hůř. Endometrióza je onemocnění s recidivou a to paní S. ví. Paní S. uvádí, že na skutečnost, že se onemocnění vrátí, myslí často. V současné době kojí své druhé dítě, nemá potíže a snaží se užít si mateřství. Při rozhovoru byla paní klidná, na otázky odpovídala adekvátně.

## DISKUSE

Dílčím cílem č. 1 bylo zjistit přítomnost deprese a úzkosti. Byly použity standardizované dotazníky Hamiltonova stupnice úzkosti a Beckova stupnice pro posuzování závažnosti deprese, které měly být doplňujícím nástrojem ke zvolené kazuistice. Bylo zjištěno, že život pacientek je narušen, všechny čtyři ženy zaznamenaly úzkost. Deprese byla dle dotazníku Beckovy stupnice zjištěna u jedné respondentky. Na ty samé výsledky upozorňuje studie Szyplowska et al. (2023), dále studie Delanerolle et al. (2021). Dále bylo zjištěno, že všechny čtyři ženy se potýkaly jednak s úzkostí a všechny je také omezovala bolest. Na skutečnost, že bolest způsobuje vyšší míru stresu a úzkosti poukazuje také studie Hormoz et al. (2023). Dílčí cíl č. 1 byl tímto splněn.

## ZÁVĚR

Cílem práce bylo zjistit do jaké míry má endometrióza vliv na psychiku ženy a jak ovlivňuje celkovou kvalitu jejího života.

Byly osloveny čtyři respondentky, které onemocněly endometriózou, ženy byly ochotny se do výzkumu zapojit a poskytnout informace. Bylo zjištěno, že všechny tyto ženy byly onemocněním ovlivněny. Ženy byly omezovány v běžném osobním i pracovním životě určitými příznaky, které s sebou onemocnění přináší. Všechny tyto vlivy se podepsaly na jejich duševním zdraví.

## Literatura

Lenz, J., 2021. *Endometrióza*, Praha: Grada Publishing.

Ruszała, M. et al., 2022. The State of Health and the Quality of Life in Women Suffering from Endometriosis. *Journal of Clinical Medicine*, 11(7), pp.1–9.

Soliman, A. M. et al., 2020. Cross-Sectional Survey of the Impact of Endometriosis Symptoms on Health-Related Quality of Life in Canadian Women. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 42(11), pp.1330–1338.

Sullivan-Myers, C. et al., 2021. Delineating sociodemographic, medical and quality of life factors associated with psychological distress in individuals with endometriosis. *Human Reproduction*, 36(8), pp.2170–2180.

Szyplowska, M. et al., 2023. The impact of endometriosis on depressive and anxiety symptoms and quality of life: a systematic review. *Frontiers in Public Health*, 11, pp.01–10.

Tsamantioti ES, Mahdy H. *Endometriosis*. [Updated 2023 Jan 23]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-.

**Kontakt na autora**

PhDr. Daniela Nedvědová, Ph.D.

Ústav nelékařských zdravotnických studií

Fakulta veřejných politik

Slezská univerzita v Opavě

[daniela.nedvedova@fvp.slu.cz](mailto:daniela.nedvedova@fvp.slu.cz)



## ORÁLNÍ ZDRAVÍ A JEHO DETERMINANTY: OBSERVAČNÍ TERÉNNÍ STUDIE V MORAVSKOSLEZSKÉM KRAJI

### TBD

Iveta Bryjová<sup>1,2</sup>, Naděžda Skibová<sup>1</sup>, Hana Tomášková<sup>2,3</sup>, Yveta Vrublová<sup>1</sup>, Markéta Janíková<sup>2,3</sup>, Petra Macounová<sup>2,3</sup>, Ivan Tomášek<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Ústav nelékařských zdravotnických studií, Fakulta veřejných politik, Slezská univerzita v Opavě

<sup>2</sup>Ústav epidemiologie a ochrany veřejného zdraví, Lékařská fakulta, Ostravská univerzita

<sup>3</sup>Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě

### ABSTRAKT

**Východiska:** Výzkumy potvrzují, že stav orální dutiny úzce souvisí s celkovým zdravotním stavem organismu. Nedostatečná ústní hygiena je spojována se zvýšeným rizikem rozvoje kardiovaskulárních, respiračních a neurodegenerativních onemocnění, stejně jako s diabetem, osteoporózou či revmatoidní artritidou. Zhoršený stav ústní dutiny se projevuje i v oblasti reprodukčního zdraví, souvisí s předčasným porodem a nízkou porodní hmotností novorozenců. Orální zdraví je výsledkem komplexní interakce řady determinantů, mezi něž patří individuální hygienické návyky, socioekonomické podmínky a další environmentální faktory. Onemocnění ústní dutiny postihují celosvětově přibližně 3,5 miliardy lidí, což podtrhuje význam prevence a systematické péče v této oblasti.

**Cíl:** Cílem studie je objektivní posouzení stavu orálního zdraví a analýza faktorů, které mohou ovlivnit celkový zdravotní stav respondentů.

**Metody:** Studie byla koncipována jako neexperimentální longitudinální observační studie realizovaná v rámci terénních preventivně-edukačních akcí v městech Orlová, Karviná a Havířov. Sběr dat probíhal v období září až říjen 2023 a zahrnoval získání anamnestických údajů a provedení klinických vyšetření tvrdých a měkkých zubních tkání, přičemž byly měřeny hygienické indexy plaku (API) a krvácení dásní (BOP) pomocí standardizované WHO sondy. Data byla analyzována pomocí deskriptivních statistických metod, neparametrického Mann-Whitney testu a binární logistické regrese při hladině významnosti 5 %.

**Výsledky:** Z 315 vyšetřených subjektů byl stanoven medián API ve výši 95,5 %, což svědčí o nedostatečné ústní hygieně u 66 % účastníků. U 310 respondentů, u kterých byl měřen index BOP, dosáhl medián hodnoty 81,4 %. Klinicky zdravý parodont (BOP < 10) byl evidován pouze u 12,3 % jedinců (n = 38). Statistická analýza neodhalila významné rozdíly podle pohlaví (p = 0,484) ani mezi kuřáky a nekuřáky (p = 0,698).

**Závěr:** Výsledky studie odhalily nedostatky v orálním zdraví regionu, což odpovídá celonárodním datům WHO. Přestože většina respondentů uvádí pravidelné čištění zubů, objektivní vyšetření ukázala, že téměř 85 % jedinců má nedostatečnou ústní hygienu, přičemž kuřáci vykazují zvýšené riziko vzniku zubního plaku. Pozitivní index BOP byl zaznamenán u 86 % účastníků, přičemž pravidelné návštěvy zubního lékaře absolvuje pouze necelá čtvrtina populace. Tyto nálezy podtrhují nutnost zavedení systematických preventivních a edukačních programů v oblasti orální hygieny.

**Klíčová slova:** orální zdraví, dentální hygiena, parodontální zdraví, prevence, veřejné zdraví, index API, index BOP, terénní šetření, observační studie

## ABSTRACT

**Background:** Research confirms that the state of the oral cavity is closely linked to the overall health of the organism. Poor oral hygiene is associated with an increased risk of developing cardiovascular, respiratory and neurodegenerative diseases, as well as diabetes, osteoporosis and rheumatoid arthritis. Deteriorated oral health also manifests in reproductive health, where it is linked to premature birth and low birth weight of newborns. Oral health itself is the result of a complex interaction of numerous determinants, including individual hygiene habits, socioeconomic conditions and other environmental factors. Globally, oral cavity diseases affect approximately 3.5 billion people, highlighting the importance of prevention and systematic care in this area.

**Aim:** The aim of the study was to objectively assess oral health status and analyse factors that may influence the overall health of respondents.

**Methods:** The study was designed as a non-experimental longitudinal observational study conducted as part of field preventive-educational activities in the towns of Orlová, Karviná and Havířov. Data collection took place from September to October 2023 and included obtaining

anamnestic data and performing clinical examinations of hard and soft dental tissues, measuring hygiene indices of plaque (API) and gingival bleeding (BOP) using a standardised WHO probe. Data were analysed using descriptive statistical methods, non-parametric Mann-Whitney test and binary logistic regression at a significance level of 5%.

**Results:** From 315 examined subjects, the median API was established at 95.5%, indicating insufficient oral hygiene in 66% of participants. Among 310 respondents for whom the BOP index was measured, the median reached 81.4%. Clinically healthy periodontium (BOP < 10) was observed in only 12.3% of individuals (n = 38). Statistical analysis revealed no significant differences by gender (p = 0.484) or between smokers and non-smokers (p = 0.698).

**Conclusion:** The study results revealed serious deficiencies in the oral health of the region, which corresponds to national WHO data. Although most respondents report regular tooth brushing, objective examination showed that almost 85% of individuals have insufficient oral hygiene, with smokers showing an increased risk of dental plaque formation. A positive BOP index was recorded in 86% of participants, while only less than a quarter of the population attends regular dental check-ups. These findings emphasize the necessity of implementing systematic preventive and educational programmes in oral hygiene.

**Keywords:** oral health, dental hygiene, periodontal health, prevention, public health, API index, BOP index, field survey, observational study

## ÚVOD

Orální zdraví je klíčovou složkou celkového zdraví a významně ovlivňuje kvalitu života jednotlivců. Zahrnuje nejen zdraví zubů, ale také stav sliznic, dásní a dalších tkání ústní dutiny. Péče o orální zdraví představuje významný aspekt veřejného zdravotnictví. Zpráva WHO o stavu orálního zdraví (Global Oral Health Status Report, GOHSR) vydaná v listopadu 2022 uvádí, že přibližně 3,5 miliardy lidí celosvětově je postiženo onemocněními ústní dutiny; zubní kaz postihuje přibližně 2,5 miliardy; závažná parodontální onemocnění zhruba 1 miliardu; úplnou ztrátou zubů trpí přibližně 350 milionů lidí. Onemocnění ústní dutiny se podílejí téměř 4,8 % na celosvětových přímých výdajích na zdravotnictví.

Dle profilové studie WHO orálního zdraví z roku 2022 (Oral Health Country Profile) pro Českou republiku je výskyt zubních kazů a parodontitidy stále vysoký. Onemocnění parodontu

postihuje v ČR téměř jednu pětinu dospělé populace. Edentulismus je problémem pro více než 13 % lidí starších 20 let. Rakovina dutiny ústní je dalším významným problémem, ročně se objevuje téměř 900 nových případů, přičemž muži jsou postiženi dvakrát častěji než ženy. Hlavními rizikovými faktory jsou vysoká spotřeba cukru, kouření a konzumace alkoholu.

Téměř polovina dětí trpí zubními kazy, přičemž zubní kaz v raném dětském věku (ECC) postihující primární zuby dětí mladších šesti let podle odhadů WHO postihuje přibližně 1,76 miliardy dětí s primárními zuby po celém světě (Zou et al. 2022). ECC je považován za nejrozšířenější chronické infekční onemocnění u dětí, s významnými dopady na jejich celkové zdraví a kvalitu života (Sun et al. 2017; Tungare & Paranjpe 2023).

Problematika orálního zdraví se dotýká všech věkových kategorií. Orální zdraví v geriatrické populaci je dlouhodobě neuspokojivé, u seniorů lze pozorovat zvýšenou prevalenci zubních kazů, onemocnění dásní, sliznic dutiny ústní a závěsného aparátu zubů (Ceena et al. 2022; Umar Farooq et al. 2019).

Souvislost mezi zdravím dutiny ústní a kardiovaskulárními chorobami byla podrobně zkoumána. Hopkins et al. (2024) uvádí, že existuje silná asociace mezi chronickou periodontitidou a kardiovaskulárními onemocněními, jež je převážně zprostředkována systémovým zánětem. Bakteriální patogeny, zejména *Streptococcus mutans* a *Streptococcus sanguinis*, vedou k aktivaci destiček a uvolňování prozánětlivých cytokinů, jako jsou IL-1, IL-6 a TNF- $\alpha$ , což podporuje atherogenezi a dysfunkci endotelu. Epidemiologické studie ukazují, že pacienti s periodontitidou vykazují zvýšenou prevalenci hypertenze, fibrilace síní a koronárního onemocnění a dále se projevuje bidirekcionální vztah mezi periodontitidou a diabetem mellitus, kdy zánětlivé procesy zhoršují glykemickou kontrolu a narušují lipidový metabolismus.

Dominantními tématy bibliometrické analýzy Dagli et al. (2024) klinických studií z let 1967–2024 jsou vztahy mezi diabetem typu 2, zvýšenou hladinou glykovaného hemoglobinu a periodontitidou. Výsledky ukazují na obousměrný vztah mezi diabetem a orálním zdravím – diabetes zvyšuje riziko a zhoršuje průběh periodontitidy, přičemž zánětlivé procesy spojené s onemocněním dásní dále komplikují glykemickou kontrolu a podporují rozvoj diabetických komplikací.

Systematický přehled Borsa et al. (2021) dokládá, že u pacientů nad 65 let je přítomnost periodontitidy spojena s výrazně rychlejším kognitivním úpadkem a zvýšenou zátěží specifických periodontálních patogenů, například *Fusobacterium nucleatum*, což naznačuje, že infekční zátěž a vyvolaný zánět mohou hrát roli při rozvoji Alzheimerovy nemoci (AD). Na druhé straně studie Prunzel et al. (2024) rozebírá čtyři možné patofyziologické mechanismy – roli patogenů, zánětlivých mediátorů, APOE alel a depozice amyloid- $\beta$  – a shrnuje, že i když neurozánět vyvolaný špatným orálním zdravím může přispět k nástupu AD, dosavadní důkazy nejsou dostatečně jednoznačné pro potvrzení kauzality.

Ústní zdraví má zásadní vliv na kvalitu života. Studie potvrzují, že jedinci s nedostatečnou péčí o ústní dutinu často zažívají omezenou fyzickou funkčnost a zvýšenou psychickou zátěž, například v podobě deprese a úzkosti (Hung et al. 2019; Barranca-Enríquez & Romo-González 2022). Výzkumy dále ukazují významnou korelaci mezi stavem ústní dutiny a subjektivními ukazateli kvality života, přičemž zlepšení ústního zdraví vede ke zvýšení celkové pohody (Javed et al. 2023; An et al. 2022). Tento vztah je obzvláště významný u zranitelných skupin obyvatelstva, kde může osvěta v oblasti ústní hygieny a zlepšený přístup k zubní péči podstatně přispět k lepším zdravotním výsledkům (Collins et al. 2019; Noor 2024).

Vztah orálního a celkového zdraví významně ovlivňuje také orální mikrobiom jakožto faktor zdraví a nemoci (Rohr et al. 2021). Mikrobiom dutiny ústní se podílí na imunitním systému a hraje důležitou roli nejen orálního, ale také celkového zdraví jedince (Baker et al. 2024). Tonelli et al. (2023) v přehledové studii prokazuje souvislost mezi orálním mikrobiomem a kardiovaskulárním onemocněním, konkrétně ischemickou chorobou srdeční, cévní mozkovou příhodou, onemocněním periferních tepen, srdečním selháním, infekční endokarditidou a revmatickým onemocněním srdce.

Výzkumy posledních let, využívající pokročilé metody, jako je 16S rRNA sekvenování, systematicky ukazují, že orální mikrobiota představuje složitý a dynamický ekosystém, jehož rovnováha je zásadní pro udržení celkové homeostázy. Dysbióza, tedy narušení této rovnováhy, je spojena s řadou systémových onemocnění. U těhotných žen studie prokazují, že zvýšená přítomnost patogenních druhů, například *Porphyromonas gingivalis* a *Fusobacterium nucleatum*, koreluje s nepříznivými těhotenskými výsledky, jako je předčasný porod či nízká porodní hmotnost (Xu & Han 2022; Saadaoui et al. 2021). V oblasti respiračního zdraví se

ukázalo, že orální mikroorganismy mohou být zdrojem infekcí dolního respiračního traktu, čímž přispívají k rozvoji pneumonie, chronické obstrukční plicní nemoci či dokonce rakoviny plic (Dong et al. 2022; Pathak et al. 2021). Navíc existuje důležitá propojení mezi orální a gastrointestinální mikrobiotou, kdy narušení orální rovnováhy může změnit složení střevní mikroflóry a tím podporovat vznik zánětlivých stavů a kolorektálních malignit (Lam et al. 2023). Tyto výsledky zdůrazňují, že udržování optimální orální hygieny a zdraví je klíčové nejen pro prevenci lokálních onemocnění, ale i pro ochranu celkového systémového zdraví.

Dalším klíčovým aspektem je zdravotní gramotnost v oblasti ústní hygieny. Lidé s vyšší úrovní ústní zdravotní gramotnosti vykazují lepší péči o ústní dutinu a mají příznivější sebehodnocení svého ústního zdraví (Rajendra Santosh & Jones 2021; An et al. 2022). Lepší porozumění a proaktivní přístup k péči o ústní dutinu může navíc snížit riziko vzniku systémových onemocnění spojených se špatným orálním zdravím (Bado et al. 2020; Barranca-Enríquez & Romo-González 2022). To podtrhuje nutnost začlenit vzdělávání v oblasti ústního zdraví do širší zdravotnické praxe (Bado et al. 2022; KP et al. 2020). Nerovný přístup k orální péči zvyšuje zranitelnost některých demografických skupin vůči orálním a systémovým komplikacím (Gill et al. 2022). Řešení těchto rozdílů prostřednictvím cílených intervencí a aktivního zapojení komunit by tak mohlo významně zlepšit výsledky veřejného zdraví a snížit celkovou zátěž systémových onemocnění spojených s nedostatečnou péčí o ústní zdraví (Merza et al. 2024; Noor 2024).

Národní systém zdravotní péče vykazuje absenci systematické strategie orálního zdraví, přestože zajišťuje univerzální pokrytí preventivní i kurativní stomatologické péče. V reakci na tuto situaci bylo iniciováno pětileté longitudinální terénní šetření v Moravskoslezském kraji, jehož první fáze proběhla v roce 2023. Primárně pokrývá lokality ohrožené sociálním vyloučením, jelikož osoby z nižších socioekonomických vrstev mají často omezený přístup k zubní péči, což vede k vyššímu výskytu zubního kazu a zánětlivému onemocnění závěsného aparátu zubů (de Abreu et al. 2021; Tellez et al. 2014).

## **METODOLOGIE**

V rámci terénních preventivně-edukačních akcí bylo v období září až října 2023 provedeno šetření ve městech Orlová, Karviná a Havířov. Studie zahrnovala 331 respondentů (221 žen, 66,8 %) s průměrným věkem  $43,8 \pm 16,1$  let. Sběr dat byl realizován prostřednictvím

strukturovaného vyšetření zahrnujícího anamnestické údaje, vyšetření tvrdých a měkkých zubních tkání a měření hygienických indexů API a BOP s využitím WHO sondy. Data byla analyzována pomocí deskriptivní statistiky, využit byl neparametrický Mann-Whitney test a binární logistická regrese na 5% hladině významnosti.

## VÝSLEDKY

Analýza odhalila zásadní nedostatky v úrovni orální hygieny. U vyšetřovaného souboru byl zjištěn medián API 95,5 % (n=315), přičemž 66,0 % vyšetřených vykazovalo nedostatečnou úroveň ústní hygieny (API: 70–100 %). Index BOP dosáhl mediánu 81,4 % (n=310), indikující vysokou prevalenci zánětu dásní. Statisticky významné rozdíly byly identifikovány mezi pohlavími v hodnotách API (p=0,031) a mezi kuřáky a nekuřáky (p=0,001). Významným zjištěním je diskrepance mezi subjektivně udávanými hygienickými návyky a objektivními nálezy – 64,3 % účastníků deklarovalo čištění zubů 2× denně, avšak pouze 12,5 % používalo mezizubní kartáčky. Pravidelné preventivní prohlídky absolvovalo jen 21,5 % respondentů, což koresponduje s celostátním trendem nedostatečného využívání preventivní stomatologické péče.

## ZÁVĚR

Výsledky terénní observační studie poukazují na alarmující stav orálního zdraví v regionu, který koresponduje s celonárodními daty WHO. Zjištěná diskrepance mezi subjektivním hodnocením a objektivními nálezy, společně s nízkou mírou využívání preventivní péče, indikuje potřebu systematického přístupu k podpoře orálního zdraví. Vzhledem k absenci národní strategie orálního zdraví je žádoucí posílit regionální intervence zaměřené na edukaci v oblasti orální hygieny a podporu využívání preventivní stomatologické péče. Ekonomický dopad orálních onemocnění v České republice, který dle dat WHO Oral Health Country Profile (WHO/UCN/NCD/MND/CZE/2022.1) činí 1 223 milionů USD ročně v produktivních ztrátách, podtrhuje významnost této problematiky z perspektivy veřejného zdraví.

## LITERATURA

- An, R. et al., 2022. Assessment of the oral health literacy and oral health behaviors among nurses in China: a cross-sectional study. *BMC Oral Health*, 22(1).
- Bado, F.M.R. et al., 2020. Oral health literacy, self-rated oral health, and oral health-related quality of life in Brazilian adults. *European Journal of Oral Sciences*, 128(3), pp.218-225.
- Baker, J.L. et al., 2024. The oral microbiome: diversity, biogeography and human health. *Nature Reviews Microbiology*, 22(2), pp.89–104.
- Barranca-Enríquez, A. & Romo-González, T., 2022. Your health is in your mouth: A comprehensive view to promote general wellness. *Frontiers in Oral Health*, 3.
- Borsa, L. et al., 2021. Analysis the Link between Periodontal Diseases and Alzheimer's Disease: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(17).
- Ceena, D.E. et al., 2022. Oral health status among the geriatric population - A cross sectional study. *Journal of Gerontology and Geriatrics*, 70(3), pp.1–5.
- Collins, J.R. et al., 2019. Association between gingival parameters and Oral health-related quality of life in Caribbean adults: a population-based cross-sectional study. *BMC Oral Health*, 19(1).
- Dagli, N., Haque, M. & Kumar, S., The Interplay Between Diabetes and Oral Health: A Comprehensive Bibliometric Analysis of Clinical Trials (1967–2024). *Cureus*.
- de Abreu, M.H.N.G. et al., 2021. Perspectives on Social and Environmental Determinants of Oral Health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(24).
- Dong, J. et al., 2022. Relationships Between Oral Microecosystem and Respiratory Diseases. *Frontiers in Molecular Biosciences*, 8.
- Gill, S.A. et al., 2022. Integrating Oral Health into Health Professions School Curricula. *Medical Education Online*, 27(1).
- Hopkins, S. et al., 2024. Oral Health and Cardiovascular Disease. *The American Journal of Medicine*, 137(4), pp.304–307.



- Hung, M. et al., 2019. Oral health as a gateway to overall health and well-being: Surveillance of the geriatric population in the United States. *Special Care in Dentistry*, 39(4), pp.354-361.
- Javed, F. et al., 2023. Assessment of the Oral Health Care Practices and Basic Knowledge of Dental and Periodontal Diseases Among Dental Undergraduate Students: A Cross Sectional Study. *Pakistan Journal of Medical and Health Sciences*, 17(2), pp.773-776.
- KP, H. et al., 2020. Assessment of the awareness of periodontal diseases and oral hygiene practice among various healthcare professionals: A cross sectional study. *IP International Journal of Periodontology and Implantology*, 5(4), pp.149-153.
- Lam, G.A. et al., 2023. The Oral-Gut Axis: Periodontal Diseases and Gastrointestinal Disorders. *Inflammatory Bowel Diseases*, 29(7), pp.1153–1164.
- Merza, R. fouad et al., 2024. Oral Health and Systemic Disease: A Systematic Review of the Impact of Dental Care on Overall Health. *Journal of Ecohumanism*, 3(7).
- Noor AE., 2024. Improving Oral Health and Quality of Life in Vulnerable Populations
- Pathak, J.L. et al., 2021. The role of oral microbiome in respiratory health and diseases. *Respiratory Medicine*, 185.
- Pruntel, S.M. et al., 2024. Oral Health as a Risk Factor for Alzheimer Disease. *The Journal of Prevention of Alzheimer's Disease*, 11(1), pp.249–258.
- Rajendra Santosh, A.B. & Jones, T., 2021. Tropical Oral Disease: Analysing Barriers, Burden, Nutrition, Economic Impact, and Inequalities. *Frontiers in Nutrition*, 8.
- Rohr, J.F.C. et al., 2021. The influence of the oral microbiome on general health. *Stomatology Journal*, 8(1), pp.66–76.
- Saadaoui, M., Singh, P. & Al Khodor, S., 2021. Oral microbiome and pregnancy: A bidirectional relationship. *Journal of Reproductive Immunology*, 145.
- Sun, H.B., Zhang, W., & Zhou, X.B. (2017). Risk Factors Associated with Early Childhood Caries. *Chinese Journal of Dental Research*, 20(2), 97–104.
- Tellez, M., Zini, A. & Estupiñan-Day, S., 2014. Social Determinants and Oral Health: An Update. *Current Oral Health Reports*, 1(3), pp.148–152.

Tonelli, A., Lumngwena, E.N. & Ntusi, N.A.B., 2023. The oral microbiome in the pathophysiology of cardiovascular disease. *Nature Reviews Cardiology*, 20(6), pp.386–403

Tungare, S., & Paranjpe, A.G. (2023). Early Childhood Caries. StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing.

Umar Farooq, M., P. Puranik, M. & K.R, S., 2019. Oral health concerns in elderly: A review. *RGUHS Journal of Medical Sciences*, 9(4).

Xu, B. & Han, Y.W., 2022. Oral bacteria, oral health, and adverse pregnancy outcomes. *Periodontology 2000*, 89(1), pp.181–189.

Zou, J. et al., 2022. Expert consensus on early childhood caries management. *International Journal of Oral Science*, 14(1).

### **Kontakt na autora**

Iveta Bryjová

Ústav nelékařských zdravotnických studií

Fakulta veřejných politik

Slezská univerzita v Opavě

iveta.bryjova@fvp.slu.cz

## ZDRAVĚ V TĚHOTENSTVÍ A V OBDOBÍ KOJENÍ

### HEALTHY IN PREGNANCY AND BREASTFEEDING

**Daniela Nedvědová, Gabriela Světnická**

*Ústav nelékařských zdravotnických studií, Fakulta veřejných politik, Slezská univerzita v Opavě*

#### ABSTRAKT

**Východiska:** Výživa je nedílnou součástí našeho každodenního života. Existují stavy, kdy má výživa z hlediska kvality velký význam. Těmi stavy jsou v životě ženy těhotenství a následná laktace. Kdy musí být z nutričního hlediska dobře a kvalitně zasaturován mateřský organismus tak, aby byla schopna energeticky fungovat matka a díky ní také plod, později kojené dítě. Taktéž má správná výživa významný dopad na zdravotní stav dítěte.

**Cíl:** Cílem článku bylo popsat zásady správného stravování v období těhotenství a kojení.

**Metody:** Článek byl koncipován jako teoretická stať, ke které byla využita metoda obsahové analýzy dokumentů.

**Výsledky a diskuze:** Na základě obsahové analýzy dokumentů bylo zjištěno, že pro období těhotenství i kojení platí stejné zásady správné výživy a je velmi důležité přijímat dostatek makro, mikronutrientů a vyhýbat se nezdravým potravinám a nápojům. Jediným specifikem je navýšení příjmu tekutin v období kojení.

**Závěr:** Ženy by tedy měly dbát na zdravý životní styl a pestrou skladbu jídelníčku, jelikož tím mohou pozitivně ovlivnit nejenom své zdraví, ale i zdraví plodu a předejít tak některým komplikacím nebo postižením. Vzhledem k absenci knižních publikací na toto téma jsou další informace velmi obecné.

**Klíčová slova:** těhotenství, kojení, výživa, analýza dokumentů

#### ABSTRACT

**Background:** Nutrition is an integral part of our daily lives. There are conditions where nutrition is of great importance in terms of quality. These are pregnancy and subsequent lactation in a woman's life. When, from a nutritional point of view, the maternal organism must be well and qualitatively saturated so that the mother is able to function energetically and,

thanks to her, also the foetus and later the breastfed child. Proper nutrition also has a significant impact on the health of the child.

**Aim:** The aim of this article was to describe the principles of good nutrition during pregnancy and lactation.

**Methods:** The article was conceived as a theoretical essay for which the method of content analysis of documents was used.

**Results and Discussion:** Based on the content analysis of the documents, it was found that the same principles of good nutrition apply to both pregnancy and lactation and it is very important to take in enough macro, micronutrients and avoid unhealthy foods and drinks. The only specificity is to increase fluid intake during the lactation period.

**Conclusion:** In the absence of books on the subject, the additional information is very general.

**Keywords:** pregnancy, breastfeeding, nutrition, document analysis

## ÚVOD

Výživa žen v období těhotenství a kojení je často přehlíženým tématem. Mnoho žen nevěnuje v období těhotenství svému způsobu stravování dostatečnou pozornost, což může vést k mnoha komplikacím postihujících jak matku, tak vývoj plodu a jeho život po narození. V období kojení spíše převládá opačný názor, zde se matky snaží preferovat byliny za účelem podpory co nejdéle laktace, ale jaké byliny jsou vhodné? Mohou se užívat dlouhodobě? Mohou se v obou obdobích užívat farmaka? To jsou otázky, na které ženy stále hledají odpovědi.

## POPIS REŠERŠNÍ STRATEGIE

Článek byl koncipován jako teoretická stať, ke které byla využita metoda obsahové analýzy dokumentů. Cílem analýzy dokumentů je pracovat s materiálem, který nemusí být jednoznačně použit za účelem výzkumu. Jedná se o kvalitativně-interpretativní analýzu písemných svědectví, která mohou sloužit jako relevantní prameny k vysvětlení dané problematiky. Při analýze dokumentů badatel pracuje s daty, která již byla vytvořena; nejedná se tedy o tvorbu nových výzkumných dat. Za dokumenty lze považovat jakékoliv informace zachycené na nějakém médiu. Podle médií mohou být dokumenty děleny na tištěné, psané, na zvukových nosičích, na fotografiích atd. (Kutnohorská 2009; Bártlová et al. 2005).

Analýza dokumentů byla provedena v období července až října 2024. Na základě prostudovaných dokumentů, byly vybrány hlavní dokumenty, které splňovaly zadaná klíčová slova a které se svou tematikou dotýkaly zvoleného tématu. Hledání dokumentů probíhalo v Moravskoslezské vědecké knihovně města Ostravy. Vzhledem k absenci nových knižních zdrojů zaměřených konkrétně na oblast výživy v těhotenství a při kojení, byly informace čerpány ze starších knižních pramenů.

## **SPECIFIKA VÝŽIVY V TĚHOTENSTVÍ**

Správná výživa v těhotenství je klíčová pro zdravý vývoj plodu i zdraví matky. Těhotenství je období, kdy se v těle ženy odehrává mnoho fyziologických změn. Tělo ženy v těhotenství vyžaduje více energie, vitamínů, minerálů a dalších živin, aby podpořilo růst a vývoj nenarozeného dítěte a také, aby tělo zvládlo fyziologické změny, které s sebou těhotenství přináší. Dobře vyvážená a pestrá strava je zároveň prevencí zdravotních komplikací, jako jsou anémie, gestační diabetes mellitus či předčasný porod anebo preeklampsie (Ho et al. 2016). Jedním z náplní prenatalní poradny je edukovat těhotnou ženu o správné životosprávě v období těhotenství (Roztočil 2020). Literatura uvádí, že doporučený hmotnostní přírůstek by měl činit 9 až 16 kilogramů. U obézních těhotných se doporučuje váhový přírůstek pouze 6 kilogramů. Obezita i nadváha představují pro matku riziko v souvislosti s rozvojem těhotenské cukrovky, hypertenze, tromboembolické příhody, těhotenské gestózy a snížené produkce mateřského mléka. U nadváhy a obezity se v těhotenství nedoporučuje redukovat hmotnost, ale omezit hmotnostní přírůstek. Na druhou stranu také podvýživa negativně ovlivňuje vývoj plodu ve smyslu vzniku kongenitálních malformací, předčasného porodu a velké perinatální morbiditě a mortalitě (Grofová 2010). V době těhotenství se doporučuje ze stravy vyřadit uzeniny, potraviny s konzervačními látkami, alkohol, léčiva, kofeinové výrobky, potraviny s vysokým glykemickým indexem, umělá sladidla, sůl, polotovary a kouření (Hronek 2004). V těhotenství se celkově doporučuje konzumovat minimálně 400 g ovoce a zeleniny denně. Zeleninu je vhodné konzumovat v syrovém stavu, aby se zamezilo ztrátám vitamínů. Z vitamínů a minerálů, které svým nedostatečným zastoupením ve výživě těhotné ženy mohou mít závažný dopad na vývoj plodu, jde zejména o kyselinu listovou. Doporučuje se její substituce již v prekoncepčním období. K důležitým zdrojům této kyseliny patří košťálová, listová a kořenová zelenina, ořechy, semena, droždí, luštěniny, obiloviny. Dalším velmi častým

nutričním deficitem je přísun železa. Jeho následkem se rozvíjí chudokrevnost matky, což se negativně projevuje u plodu jeho nedonošeností, nízkou porodní hmotností a zvýšením rizika úmrtnosti novorozence. U matky lze pozorovat bolesti hlavy, únava, dušnost a zvýšení rizika infekčních komplikací v období šestinedělí. Nebezpečí představuje také listerióza a toxoplazmóza. Obě tato onemocnění představují pro plod závažné poškození. Původcem onemocnění listeriózy je bakterie *Listeria monocytogenes*, která se může objevit ve zrajících měkkých sýrech. Přenáší se potravou. Zdrojem toxoplazmózy je *Toxoplasma gondii*, která se přenáší konzumací syrového anebo nedostatečně tepelně upraveného masa. Dále se může přenést nepasterovaným nakaženým mlékem anebo vodou kontaminovanou fekáliemi koček (Pařízek 2009).

### **Byliny v těhotenství (Staňková-Kröhnová 2009; Vachek c2013)**

Z bylin, které může těhotná žena užívat v období těhotenství, můžeme jmenovat například:

- Jitrocel – má tišící hojivý a protizánětlivý účinek; úspěšně tlumí kašel a působí jako přírodní antibiotikum; podporuje také trávení.
- Černý bez – zpevňuje cévní stěnu, lze jej tedy užít při výskytu křečových žil a hemoroidů, dále působí močopudně, ochlazuje, proto je možné jej využít při febrilních stavech; květy mírně podporují tvorbu mateřského mléka.
- Cibule kuchyňská – působí preventivně proti chřipce a bakteriálním infekcím, zlepšuje imunitu, posiluje cévy, utišuje kašel, napomáhá vykašlávání; ve větším množství způsobuje nadýmání.
- Heřmánek pravý – staří Egyptané ho uctívali a nazývali „květem boha slunce“; hlavní jeho účinek je protizánětlivý, uklidňuje psychiku a má antimikrobiální a analgetický účinek; pozor – může být alergenem
- Meduňka – působí sedativně, utišuje a zklidňuje nervy i zažívání při těhotenských nevolnostech, lidově je přezdívána jako „matkové thé“, pomáhá při nespavosti, úzkosti a nervové vyčerpanosti, při nadýmání i proti škytavce.

- Zázvor – super zdravá potravina, rostlinné antibiotikum, působí léčebně na zažívací ústrojí, zlepšuje chuť k jídlu i trávení, pomáhá proti nevolnosti, celkově povzbuzuje; obecně pomáhá všude tam, kde je potřeba prohrát, proto pozor na jeho užívání při horečkách.
- Brusinka – používá se při cukrovce a zánětech močových cest a průjmu, protože listy i plody mají protizánětlivý a svíravý účinek; dále je brusinka bohatá na minerální látky jako draslík, fosfor, vápník a hořčík.
- Islandský lišejník – využívá se v tradičním lidovém léčitelství k léčbě respiračního onemocnění; pukléřka je ceněná pro obsah slizovitých látek a má výrazné protibakteriální a protivirové účinky
- Sléz – používá se při zánětech v ústní dutině jako kloktadlo a při obtěžujícím kašli; lze jej používat při kašli a bronchitidě spolu s jitrocelem.
- Mezi další byliny, které se v těhotenství mohou užívat, se řadí aronie, rakytník, borůvka, lípa a další.

Mezi byliny, které naopak v těhotenství doporučovány nejsou, se řadí:

- Šalvěj – poškozuje nervový systém plodu.
- Tymián, anýz, skořice, hřebíček, majoránka – vysoké dávky způsobují překrvení pánevní oblasti, vyvolání děložních stahů a tím riziko potratu.
- Lékořice – zadržuje sodík a vodu v těle, přispívá tak ke vzniku otoků a k hypertenzi.
- Medvědice – poškozuje játra plodu.

### **Specifika výživy ženy v období kojení**

Výživa kojící ženy zabezpečuje kromě fyziologických potřeb organismu matky, také tvorbu mateřského mléka v mléčné žláze a tím zabezpečuje také fyziologické potřeby novorozence a kojence. Kvalita a množství přijaté stravy kojící ženy ovlivňuje výživový a následně celkový zdravotní stav kojící ženy a skrze mateřské mléko také výživový a zdravotní stav dítěte. Tvorba mateřského mléka znamená pro matku zvýšený výdej energie, živin, vitamínů a minerálních látek, proto je důležité dodržovat základní výživová doporučení (Hronek 2004). Složení mateřského mléka odpovídá potřebám kojence a obsah jednotlivých složek se mění

a přizpůsobuje v poměru k nárokům rostoucího dítěte. Kolostrum obsahuje spektrum protilátek proti různým mikroorganismům. Obsah bílkovin, stejně jako množství vitamínů B a D v mateřském mléce je částečně závislé na jejich příjmu matkou (Hronek 2004). Příjem živin a nutrientů musí v prvních šesti měsících pokrýt nejen potřeby organismu matky, ale také i kojence. Obecnou zásadou ve výživě kojící ženy je dodržet konzumaci co nejpestřejší a nejrozmanitější stravy, dodržet doporučené dávky živin, vitamínů a minerálů. Co je velkým specifikem období kojení, je navýšení příjmu tekutin na až 3,5 litru za den. Pitný režim v období kojení je velmi důležitý. Názor, že čím více bude kojící žena pít, tím více mateřského mléka se jí bude tvořit, je bohužel nesprávný, ale stále v populaci převládá. Tělo se přebytečného množství tekutiny rychle zbavuje. Vhodné je, aby žena pila kvalitní pitnou vodu, možno také minerální vody s obsahem magnesia a kalcia anebo ředěné džusy kvůli vysokému obsahu cukrů. Vhodné jsou zeleninové šťávy, vývary a bylinkové čaje na podporu laktace. Příjem tekutin by měl probíhat v průběhu celého dne pravidelně; nikoliv až při pocitu žízně. V případě dehydratace se snižuje tvorba mateřského mléka.

### **Psychologické přínosy kojení**

Hodnota kojení převyšuje jeho utilitární roli ve výživě, která zahrnuje psychologické výhody pro matky a děti. Emocionální vazby se opírají o souhru oxytocinu a prolaktinu, základních hormonů, které podporují mateřskou vazbu, zmírňují poporodní depresi a kultivují sebevědomí. Kojení zároveň podporuje vývoj dítěte tím, že podporuje růst mozku, posiluje imunitní obranu a podporuje kognitivní a emocionální zdraví – to vše prostřednictvím mateřských interakcí. Je nutné reagovat na výzvy podpory kojení. To znamená poskytovat vzdělání, umožnit snadno dostupnou podporu a vytvářet prostředí kde je kojení normalizováno. Rozptýlením mylných představ a vymýcením stigmatizace spojené s kojením můžeme zvýšit povědomí a můžeme matkám činit správná a informovaná rozhodnutí pro jejich novorozence. Tyto implikace se rozsáhle odrážejí v péči o dítě. Lepší duševní zdraví, pohoda a jistota matek tvoří základ zdravější rodinné dynamiky. Dividendy kognitivního, emocionálního a imunologického obohacení u dětí zároveň představují pro děti lepší budoucnost. Na společenské úrovni přijetí a podpora kojení kultivuje prostředí, které klade nesmírnou hodnotu na zdraví a štěstí matek i dětí. Tato cesta je hlubší než pouhá výživa a představuje komplexní síť výhod. Zvyšování povědomí a podpora kojení upevňuje globální odhodlání zajistit komplexní blaho matek a dětí



a rozkvět smysluplných vztahů. Dále můžeme uvést, že kojení hraje klíčovou roli při zajišťování zdraví a pohody matek i dětí. Kromě rozsáhle zdokumentovaných nutričních výhod je kojení zásadní pro vytvoření základu pevného zdraví dětí i jejich matek. Kojení nejen dodává základní živiny, ale také vyživuje hluboké emocionální a psychologické spojení mezi matkou a dítětem. Pochopení širších důsledků kojení pro blaho matky a vývoj dítěte je proto zásadní při prosazování komplexních strategií zdravotní péče.

Zatímco fyzické přednosti kojení jsou pevně stanoveny, v posledních letech se stále více zaměřujeme na jeho psychologické rozměry. Uvolněním oxytocinu, který často nazýváme hormonem vazby, představuje jeden z nejhlubších přínosů kojení. Oxytocin je neurochemická látka uvolňována během kojení a kontaktu kůži na kůži, která hraje klíčovou roli při podpoře hlubokého emocionálního spojení mezi matkou a dítětem. Tento hormon pomáhá podporovat lásku, důvěru a připoutanost a tvoří základní kámen bezpečného a pečujícího vztahu mezi matkou a dítětem. Jakmile matka kojí, dochází k okamžiku těsné fyzické blízkosti a intimity s dítětem, což přispívá k vytvoření silného pouta mezi matkou a dítětem. Výzkumy dále ukazují, že vliv oxytocinu na bonding zvyšuje celkovou emocionální pohodu matky i dítěte (Modak et al. 2023).

Pozitivní vliv kojení na duševní zdraví matek je pozoruhodný s prokázaným snížením rizika vzniku poporodní deprese a úzkosti. Uvolňování oxytocinu během kojení pomáhá regulovat stres matky i dítěte a ovlivňuje to i jejich náladu. Kojení podporuje soustředěnou pozornost a relaxaci, podobně jako meditační zážitek, který může účinně zmírnit smutek a úzkost. Strukturovaná rutina zavedená kojením může navíc přispět k pocitu předvidatelnosti a stability což jsou základní složky při zmírňování poporodních emočních problémů (Pope & Mazmanian 2016).

## VÝSTUPY

Porodní asistentka má velmi důležitou roli v oblasti správné životosprávy v edukaci těhotných žen a žen po porodu. Je důležité zaměřit se na oblast výživy také v komunitní péči. Porodní asistentky by se měly snažit spolupracovat se ženami tak, aby byly během kojení dodržovány základní složky zdravé a vyvážené stravy, včetně řešení velikostí porcí a výživových hodnot mikroživin a makroživin. V současné době neexistuje na knižním trhu moderní publikace

zabývající se detailně oblastí výživy v době těhotenství a při kojení. V dostupných publikacích jsou uvedeny pouze obecné informace.

**Projekt byl realizován za finanční podpory Ministerstva zdravotnictví České republiky:  
Identifikační číslo projektu: 79/24/PPZ – Zdravě v těhotenství a v období kojení.**

## LITERATURA

Bártlová, S., Sadílek, P. & Tóthová, V., 2005. *Výzkum a ošetřovatelství*, Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů.

Grofová, Z., 2010. Výživa v těhotenství. *Medicína pro praxi*. [Online]. 7(1): s. 38–40.

Ho, A., Flynn, A.C. & Pasupathy, D., 2016. Nutrition in pregnancy. *Obstetrics, Gynaecology & Reproductive Medicine*, 26(9), pp.259-264. Available at:

<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1751721416301567> [Accessed March 4, 2025].

Hronek, M., 2004. *Výživa ženy v obdobích těhotenství a kojení*, Praha: Maxdorf.

Kutnohorská, J., 2009. *Výzkum v ošetřovatelství*, Praha: Grada.

Modak, A., Ronghe, V. & Gomase, K.P., The Psychological Benefits of Breastfeeding: Fostering Maternal Well-Being and Child Development. *Cureus*.

Pařízek, A., c2009. *Kniha o těhotenství a dítěti* 4. vyd., Praha: Galén.

Pope, C.J. & Mazmanian, D., 2016. Breastfeeding and Postpartum Depression: An Overview and Methodological Recommendations for Future Research. *Depression Research and Treatment*, 2016, pp.1-9.

Roztočil, A., 2020. *Porodnictví v kostce*, Praha: Grada Publishing.

Staňková-Kröhnová, M., 2009. *Bylinky pro děti a maminky: praktické použití léčivých rostlin pro rodiny s dětmi od jara do zimy*, Praha: Grada.

Vachek, J., c2013. *Farmakoterapie v těhotenství a při kojení: [průvodce pro každodenní praxi]*, Praha: Maxdorf.

## **Kontakt**

PhDr. Daniela Nedvědová, Ph.D.

Fakulta veřejných politik v Opavě, Slezská univerzita

Ústav nelékařských zdravotnických studií

Bezručovo nám. 885/14, 746 01 Opava, Česká republika

[daniela.nedvedova@fvp.slu.cz](mailto:daniela.nedvedova@fvp.slu.cz)

Mgr. Gabriela Světnická

Fakulta veřejných politik v Opavě, Slezská univerzita

Ústav nelékařských zdravotnických studií

Bezručovo nám. 885/14, 746 01 Opava, Česká republika

[gabriela.svetnicka@fvp.slu.cz](mailto:gabriela.svetnicka@fvp.slu.cz)

# **STŘÍPKY Z PEDIATRICKO-PORODNICKÉHO OŠETŘOVATELSTVÍ IV.**

**Sborník příspěvků z mezinárodní konference**

Gabriela Světnická a Iveta Bryjová (eds.)

*Sborník byl zpracován za přispění dlouhodobé institucionální podpory výzkumných aktivit ze strany Fakulty veřejných politik Slezské univerzity v Opavě.*

Recenzenti:

MUDr. Dalibor Hudec, MBA  
prof. PhDr. Mária Šupínová, PhD.

Vydavatel:

Slezská univerzita v Opavě  
Na Rybníčku 626/1, 746 01 Opava

Vydání: první

Místo a rok vydání: Opava, 2025

Náklad: elektronicky

Publikace je neprodejná.

Neprošlo jazykovou úpravou.

© Fakulta veřejných politik v Opavě, Slezská univerzita v Opavě, 2025

**ISBN 978-80-7510-608-7**