

# Rehabilitační oddělení

## Historie Rehabilitačního oddělení

**Rehabilitační oddělení s přibližně sty zaměstnanci patří k největším oddělením českobudějovické nemocnice. Pečuje nejen o své ambulantní a hospitalizované pacienty, ale poskytuje odbornou péči i pacientům na dalších odděleních. Na následujících stranách vás provedeme historií oddělení a detailně představíme jednotlivá pracoviště.**

Pojem rehabilitace se v ČSR objevil až po druhé světové válce, tehdy k nám přišel z USA. V Americe pojem rehabilitace začala používat armáda již během první světové války pro koordinovanou pomoc zraněným vojákům při jejich návratu do civilního života. V Čechách (tehdy Rakousko-Uherská monarchie) byla organizována pomoc zraněným vojákům v ústavu na Vyšehradě v Praze prof. Rudolfem Jedličkou. V ústavu byl v roce 1916 publikován dodnes moderní program „Péče o mrzáky, zvláště vojíny – válečné invalidy k práci výtěžné“. Po druhé světové válce byly do Československa pozvány kvalifikované fyzioterapeutky ze Spojených států, které vyučovaly fyzioterapii. Jim se začalo říkat rehabilitační pracovníce.

V českobudějovické nemocnici se začátek rehabilitace datuje k 1. 1. 1952. K tomuto dni byly z iniciativy primáře MUDr. Jana Procházky (ortopedie) přijaty na jeho oddělení tři rehabilitační pracovníce (Milada Káralová, Lydie Sulková a Nina Šindelářová). Rehabilitačními pracovníci v té době byly absolventky střední zdravotnické školy. Kompetence rehabilitačního pracovníka získávaly během školení v Rehabilitačním ústavu v Kladrubech,



*Kolektiv 1976 (sedící zleva: Marie Lišková, Karla Masopustová, stojící zleva: Milada Káralová, Eliška Štochlová, MUDr. Marie Šuldová, Zdena Králová, Jitka Komárková, Anna Jerhotová, Petr Hušák, prim. MUDr. Lubomír Štolba)*

kteřá vedli fyzioterapeuti z USA. V roce 1953 byla v suterénu historické budovy A zřízena rehabilitační stanice (součást ortopedie). Tvořila ji tělocvična, fyzikální terapie a ergoterapie rozdělená pro muže a ženy. V květnu 1963 vzniká z jejich základů ambulantní provoz Rehabilitační oddělení (REO). Primářem byl jmenován chirurg MUDr. Lubomír Štolba. Rehabilitační kolektiv tvořilo sedm rehabilitačních pracovníků a neuroložka MUDr. Marie Šuldová.

Časem se původní pracoviště rozšířilo o vodoléčbu. Vodoléčba probíhala ve velkých dřevěných kádích, do nichž se přisypávaly

minerální soli a obsluhovaly je lázeňské (Drahuše Roubínková). V průběhu let dochází v Čechách k rozšiřování oboru rehabilitace a postupně se objevuje potřeba



*Rok 1980 - sedmilůžkový pokoj*

rehabilitačních lůžek i v naší nemocnici. Slavnostní zahájení provozu rehabilitačního lůžkového oddělení nastává v říjnu 1980 v období primariátu L. Štolby (vodoléčba byla přesunuta do pavilonu dnešních Centrálních laboratoří). Oddělení disponovalo lůžky pro třicet pacientů. Pokoje byly dvou- až sedmilůžkové s WC a koupelnou na chodbě. Vybavení odpovídalo dobovým zvyklostem.

Pacienti byli indikováni k hospitalizaci na Rehabilitačním oddělení s obdobnými diagnózami jako v současné době (funkční následky po traumatech, operacích a neurologických onemocněních). Tehdy však byla podstatně delší doba hospitalizace na REO (i několikaměsíční). Primář Štolba blízce spolupracoval a přátelil se s primářem MUDr. Jiřím Krbcem (ortopedie). Navzájem se zastupovali v době nepřítomnosti. V té době občas prováděl velké vizity na Rehabilitačním oddělení prim. Krbec a naopak. V témže roce nastoupila na oddělení interní lékařka MUDr. Jana Wiererová.



Rok 1980 – inspekční pokoj sestery – Mária Vidová

Rehabilitační pracovníci se vzdělávali ve speciálních metodikách (metoda sestry Kenny, Bobath koncept, semináře MUDr. Václava Vojty ve vývojové kineziologii u hybně postižených dětí). Po emigraci

MUDr. Václava Vojty v roce 1968 do Západního Německa mohla být metodika používána pouze skrytě (Milada Káralová, Brigita Bártová).

Po úmrtí primáře Štolby, který se dožil 58 let, jej ve vedení nahradila MUDr. Marie Šuldová (1984). V tomto období bylo zřízeno nové pracoviště ergoterapie v suterénu dnešního pavilonu L. Rehabilitační oddělení se zapojilo do výzkumu vertebrogenních chorob. V rámci oddělení byla provozována první elektromyografická laboratoř v Jihočeském kraji.

V lednu 1985 nastoupil na oddělení chirurg MUDr. Dušan Talíř a v dalším roce MUDr. Miroslava Kubáňová (na REO pracuje do roku 2003, kdy přechází do EUC klinik).

V roce 1991 převzal primariát MUDr. Talíř. V dalším roce nastoupila na oddělení MUDr. Ladislava Chundelová, která se vzhledem ke své základní specializaci pediatrie postupně věnovala problematice poruch pohybového aparátu v dětském věku.

Zánikem Protetického oddělení v NCB získalo Rehabilitační oddělení



Rok 1980 (sedící zleva: Petr Hušák, Kateřina Hušáková, Eva Králová, MUDr. Jana Wiererová, Stojící zleva: prim. MUDr. Lubomír Štolba, Marie Lišková, Věra Havlová, MUDr. Marie Šuldová, vedoucí rehabilitační pracovnice Milada Káralová



1986 vedoucí rehabilitační pracovnice Milada Kálalová, vrchní sestra Jaroslava Válečková

prostory pro druhou lůžkovou stanici (Stanice B, bývalá protetika, 1993). V té době probíhá rekonstrukce bazény v pavilonu L (bazén bude mít filtrační zařízení, do té doby se používala k čištění bazénu dezinfekce a lidské ruce). V roce 1995 přichází další posily lékařského týmu MUDr. Jana Holická a MUDr. Eva Peštová. V pozdějších letech spolupracují při vzniku ambulance ucelené rehabilitace. V rámci ambulance byl několik let prováděn testing motoricky handicapovaných řidičů před úpravou vozidel.

V době sloučení okresní (bývalé vojenské) a civilní nemocnice (1997) krátce fungovala v nemocnici dvě rehabilitační oddělení. V dolním areálu ambulantní rehabilitace primáře MUDr. Romana Hrdého. V horním areálu lůžková i ambulantní rehabilitace primáře Dušana Talíře.



Rok 1986 (50. Narozeniny Drahuše Roubínkové)

Sedící zleva: MUDr. Dušan Talíř, MUDr. Jana Wiererová, Milada Kálalová, Věra Havlová, prim. MUDr. Marie Šuldová, Jitka Komárková, Kateřina Hušáková, Stojící Věra Ernekerová, Drahuše Roubínková, Marie Lišková, Eliška Jinšíková, Jaroslava Válečková, Zdena Králová, Eva Králová, Hana Žízalová, Vladimíra Hniličková, Brigita Bártová, Jana Milštajnová



Rok 1997

sedící zleva: vedoucí fyzioterapeutka Ivana Stecherová, Dagmar Kůrková, Petra Janečková, Jitka Volfová, Alena Černá, Jitka Lorencová, Dana Plhoňová, Olga Barátová, Věra Havlová, stojící zleva: Dagmar Stehlíková, Petruše Honnerová, Gabriela Klvačová, Lucie Nováková

V roce 1998 byla obě oddělení organizačně sloučena. Primářkou se stává MUDr. Jana Wiererová. Rehabilitační oddělení v té době

provozuje obě lůžkové stanice v různých budovách, má dva vzdálené ambulantní provozy. V suterénu Psychiatrického oddělení (dnes Centrální laboratoře) se

nacházela vodoléčba (perličková vana, podvodní masáž, skotské stříky, bazén, parafinová vana), ambulance RFM i fyziologie a dílny ergoterapie (dílny časem vyhořely vinou neopatrného klienta, v blízkosti sídlila záchytná protialkoholní stanice). Druhý ambulantní provoz včetně vodoléčby (vany) a rozsáhlé elektroléčby byl umístěn v dolním areálu. Pacienti lůžkové rehabilitace, u kterých byla indikována vodoléčba či ergoterapie, byli převáženi na rehabilitační terapie sanitou. Lékaři po práci na lůžkovém oddělení docházeli na detašovaná ambulantní pracoviště. Z původního kolektivu prim. Hrdého dlouhodoběji doplnila řady lékařů MUDr. Jana Musilová (od roku 2017 primář Rehabilitačního oddělení Nemocnice Český Krumlov).



prim. MUDr. Jana Wiererová a Helena Rygleviczová

Během let s narůstajícími požadavky na ambulantní i nemocniční péči roste počet pracovníků i nároky na jejich vzdělávání se ve specifických rehabilitačních metodách a postupech. Vznikají specializované ambulance (časná ambulance ruky, lymfologická ambulance, ambulance posturálních vad, ambulance ucelené rehabilitace). Rehabilitační tým se rozšiřuje o nové profese. Na oddělení nastupuje klinický psycholog (PhDr. Eva Šonková), ergoterapeuti (Marcela Kryski, Daniela Bártová) a technický pracovník dílen (Miroslav Pelikán). REO získává status Rehabilitačního centra (1999).



Jiřina Zámečnicková a emeritní primář MUDr. Dušan Taliř

Plán sjednocení rehabilitačního oddělení „pod jednu střechu“ se začíná realizovat v lednu 2003. Tehdy byla přestěhována lůžková stanice A do pavilonu O (dnes ONP). Současně se tam přemístilo i pracoviště ergoterapie, ambulance a část vodoléčby. Bazén byl na několik let zrušen. Stanice B se přesouvá později v redukované podobě (v roce 2005, dvanáct lůžek, sdílená stanice s ONP). Nutnost centralizovat i ambulantní péči vedla k přestavbě bývalé lékárny. Její rekonstrukcí vzniká pavilon R (prosinec 2010), který se stal základnou pro ambulantní provoz (fyzioterapii). Jeho součástí je moderní vodoléčba

(celotělové vany, vířivky, suchá vodní masáž, bazén), fyzioterapeutická pracoviště, elektroléčba a tělocvična. Propojení s pavilonem O umožňuje využití i pro lůžkové pacienty.

Po odchodu prim. MUDr. Jany Wiererové do důchodu pokračuje ve funkci primáře MUDr. Jana Holická (2013). V té době je část prostor našeho oddělení v pavilonu O převedena pro potřeby Kožního oddělení (zrušení dílen vč. keramické, ambulance RFM přesunuty do pavilonu R).

Důležitým mezníkem pro rozvoj REO je jeho participace v Komplexním cerebrovaskulárním centru. Zejména po restrukturalizaci KCC v roce 2014 dochází k významnému rozvoji neurorehabilitační péče v rámci časných rehabilitačních lůžek. Vzniká nový koncept péče o pacienty s následky po cévních mozkových příhodách. Pokračuje vzdělávání v terapeutických metodikách a ošetrovatelských konceptech. Lůžkový fond se rozšiřuje o neurorehabilitační lůžka (duben 2015).

Oddělení je vybaveno prvními přístroji pro roboticky asistovanou rehabilitaci. Sofistikované přístroje jsou využívány pro počítačově řízenou rehabilitaci ruky, stoje a chůze. Do týmu je přijat klinický logoped (Mgr. Martina Víšková, 2015).

Rozvíjí se další mezioborová spolupráce v rámci NCB (Centrum spasticity, MS centrum) i v rámci týmu oddělení (ambulace spasticity). Rozšiřují se specializované ambulance (ambulace inkontinence, metoda McKenzie...). Vzděláváním ve specifických postupech získávají fyzioterapeuti další úzké specializace (fyzioterapie nohy, čelistního kloubu, těhotenství a porod...).

Letité úsilí o rekonstrukci a sjednocení decentrovaných rehabilitačních pracovišť bylo korunováno otevřením nového pavilonu T pro lůžkovou rehabilitaci (2/2020). Na zelené louce v jihozápadním rohu horního areálu NCB byl vystavěn speciálně pro rehabilitační pacienty zcela nový moderní pavilon s velkorysími prostory, projektovaný v duchu trendů 21. století. Stavebně i funkčně je propojen s ambulantním pavilonem.

V současné době Rehabilitační oddělení disponuje 44 lůžky pro včasnou rehabilitaci. Pracuje zde celkem 98 zaměstnanců. Z toho devět lékařů (sedm úvazků), dále logoped, psycholog, asistent psychologa, devatenáct všeobecných



Rok 2020, Slavnostní otevření pavilonu T



12. 6. 2020, Návštěva ministra zdravotnictví Mgr. et Mgr. Adama Vojtěcha, MHA



2. 12. 2022 - 2. jihočeský rehabilitační den - přednášející Mgr. Jana Vyskotová, Ph.D.

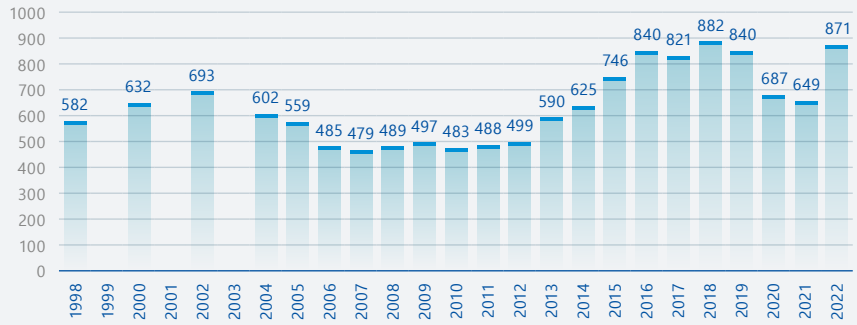
sester, ošetřovatelky, sanitářky, sanitáři (jedenáct), čtyři ergoterapeuti. Nejvyšší počet je fyzioterapeutů (52), z toho 31 jich pracuje pro ostatní lůžková oddělení NCB.

Všichni se vzdělávají v metodikách a kineziologických postupech nejvíce potřebných na daných odděleních (Dětské a Neonatologické oddělení: Vojtova reflexní metoda, Gynekologicko-porodnické oddělení: metoda Mojžíšové, Neurologické oddělení: Bobath koncept, Kardiochirurgie a Kardiologické oddělení: instrumentální respirační fyzioterapie). Na lůžkách REO pracuje devět fyzioterapeutů, v ambulantním provozu celodenně jedenáct fyzioterapeutů.

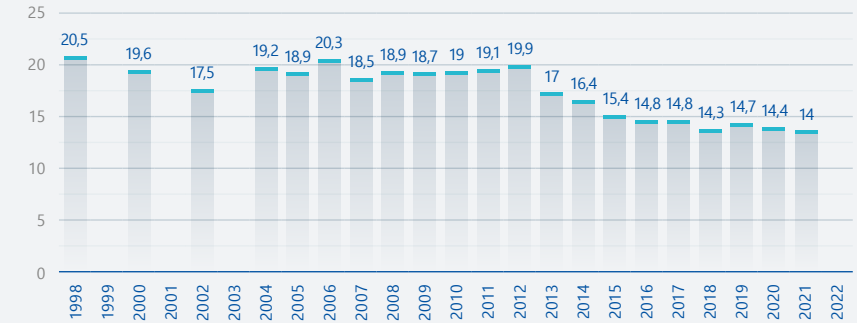
Cílem rehabilitace je minimalizace následků onemocnění nebo úrazu a snaha o získání co možná nejvyššího stupně funkční schopnosti. Výsledek je závislý zejména na kvalitě komplexního přístupu při individuální rehabilitační péči v rámci spolupracujícího mezioborového týmu. A ten se podařilo na Rehabilitačním oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s., vybudovat.

■ **prim. MUDr. Jana Holická**

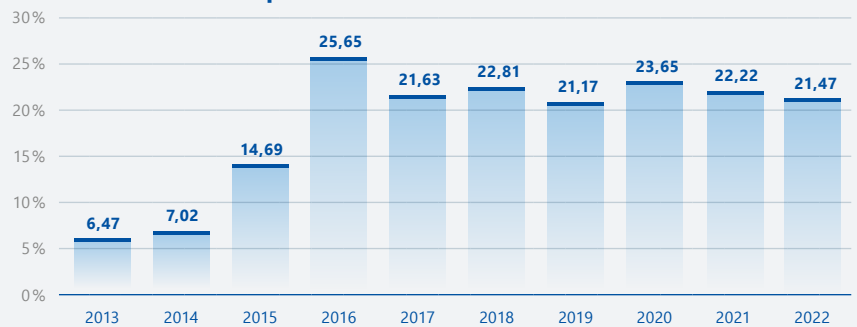
### Počet hospitalizací



### Průměrná ošetrovací doba



### Procentní nárůst pacientů k neurorehabilitaci



## POCHVALA

Vážení,

po operaci krčku stehenní kosti jsem byla hospitalizována na Rehabilitačním odd. Nemocnice České Budějovice a.s.

Ráda bych vám sdělila, že toto oddělení je opravdu výjimečné. Nejen že je vybaveno špičkovou zdravotní technikou, ale chování veškerého personálu k mnohdy beznadějně nemocným pacientům je velmi profesionální a lidské. Tým paní primářky MUDr. Jany Holické přistupuje k pacientům velmi empaticky, s láskou k bližnímu, se slovy útěchy a naděje, která jsou pro pacienty pohlazením po duši. V kteroukoliv denní i noční hodinu mají trpělivost, přistupují k pacientům s úsměvem a dobrým slovíčkem, které pomůže překonat fyzickou bolest i smutek.

Velmi si vážím jejich nelehké práce. Nemocnice České Budějovice a.s. může být na tento skvělý tým opravdu právem pyšná.

S úctou a poděkováním VA

České Budějovice dne 10. 12. 2022



*Kolektiv Rehabilitačního oddělení*



*Kolektiv lékařů, zleva: MUDr. Lenka Pelánková, MUDr. Klára Reiserová, MUDr. Markéta Kopáčková, MUDr. Mgr. Eva Rylichová, MUDr. Markéta Staňková, MUDr. Mgr. Marcela Míková, Ph.D., prim. MUDr. Jana Holická, MUDr. Eva Peštová, MUDr. Ladislava Chundelová*



## Ambulance ucelené rehabilitace

Optimálním výsledkem rehabilitace je odstranění všech důsledků onemocnění či úrazu projevujících se na pohybovém ústrojí, komunikačních dovednostech, mentálních schopnostech a psychice vůbec. V řadě případů zůstává dlouhotrvající či trvalé postižení (stavy po postižení mozku, míchy, po amputaci končetin, polytraumatech, při chronických onemocněních) vedoucí k limitaci funkčních schopností. Po ukončení hospitalizace dle potřeby pokračuje individuální a koordinovanou péčí v Ambulanci ucelené rehabilitace, zajišťovanou multidisciplinárním rehabilitačním týmem. Jsou vybrány vhodné rehabilitační a kompenzační pomůcky k usnadnění mobility a soběstačnosti.

Pro osoby se zdravotním postižením v produktivním věku lze provést dle požadavku Úřadu práce ergodiagnostické hodnocení s vyjádřením se k možnostem pracovního začlenění, eventuálně navržení vhodné rekvalifikace.

Cílem je minimalizace výsledného omezení, maximální možná nezávislost a celkové zlepšení kvality života osob se zdravotním postižením.

■ **MUDr. Eva Peštová**



Zleva: MUDr. Eva Peštová a setra Radka Trníková



# Lymfologická ambulance

Lymfologie je lékařský obor zabývající se problematikou a komplexní léčbou lymfedému (mízního otoku). Jedná se o multioborovou problematiku, specialisty různých oborů sdružuje Česká lymfologická společnost, která byla založena v roce 1992. Z hlediska jejího rozvoje sehrál zásadní roli prof. MUDr. Miroslav Bechyně, který organizoval první praktické kurzy manuální lymfodrenáže. V roce 2001 jeho kurz úspěšně absolvovali první zástupci našeho oddělení (prim. MUDr. Jana Holická, Dagmar Stehlíková, Šárka Sládková). Následně vznikla na Rehabilitačním oddělení NCB lymfologická ambulance zabývající se diagnostikou a komplexní léčbou otoků. Na práci lékaře-lymfologa navazuje lymfoterapeut. Již řadu let od počátku vzniku této ambulance vykonává práci lymfoterapeuta Dagmar Stehlíková. Během let získala rutinu v manuálních lymfodrenážích a bandážování, které provádí s přesně graduovaným tlakem pod bandáží (lze monitorovat speciálními měřicími systémy). V případě potřeby lymfoterapii aplikují i další vyškolení fyzioterapeuti (Petr Hušák, Irena Scheicherová, Šárka Sládková, Markéta ŠŮnová, DiS., Jana Matlášková, Gabriela Klvačová, Bc. Pavla Janoušková, Simona Pelikánová, Mgr. Jiří Placer, Bc. Štěpánka Gurecká, Bc. Tereza Plačková). Lymfologická ambulance REO NCB od roku 2016 opakovaně získala Certifikát garance kvality od České lymfologické společnosti ČLS JEP.

Ambulance je určena pro pacienty s primárním i sekundárním lymfedémem. Největší podíl představují pacienti s diagnózou primárního pozdního lymfedému dolních končetin, velké procento tvoří také ženy s lymfedémem horních končetin a hrudníku po operacích a onkologické léčbě zhoubných nádorů prsu. Setkáváme se i s pacienty



Zleva: fyzioterapeutky Šárka Sládková, Dagmar Stehlíková, Markéta ŠŮnová, DiS., Irena Scheicherová a prim. MUDr. Jana Holická

se sekundárním lymfedémem genitálu či obličeje a krku.

Kromě screeningových vyšetření využíváme k diagnostice zejména lymfoscintigrafii, která umožňuje posouzení a vyhodnocení jak morfologie mízního řečiště v končetinách, tak i transportní funkce mízního oběhu. K dalším vyšetřením patří zejména ultrasonografie.

Základní péči lymfatického otoku tvoří komplexní dekongestivní terapie (CDT). V rámci CDT provádí lymfoterapeut manuální lymfodrenáž. Ošetření postižených oblastí vždy předchází základní ošetření krku k podpoře transportu lymfy z konečného úseku lymfatického do systému žilního. Manuální lymfodrenáž zahrnuje řadu speciálních hmatů, prováděných malým tlakem a pomalým tempem. Následuje přístrojová lymfodrenáž (presoterapie), při níž se využívají kompresivní návleky (kalhoty, rukávy, vesta, obličejová maska) připojené k přístroji. Návleky

jsou vícekomorové, postupně se nafukují dle zvoleného programu, návlek zvětšuje svůj objem, tlačí na svaly a tím působí na lymfatický a cévní systém. Základní součástí komplexní terapie je zevní komprese. Používáme kompresivní bandáž jednoduchou nebo vícevrstevnou či kompresivní elastické punčochy (KEP), dle stupně onemocnění a fáze terapie. Kompresivní bandáž využívá zejména neelastická, krátkotažná obinadla, výhodou je jejich vysoký pracovní tlak zejména při chůzi a nízký klidový tlak. Vyrábí se ve čtyřech kompresivních třídách, jednotlivé třídy se liší tlakem, který působí pod punčochou v oblasti kotníku. KEP jsou vyráběné kruhovým nebo plochým pletením. Plochým pletením se vyrábí KEP pouze na míru, nedochází pod ním ke strangulaci (zaškrcení) podkoží. Při vícevrstevné bandáži využíváme navíc tubulární obvaz, vatový polstrovací materiál nebo inlaye (speciální pryžové podložky). V případě fibrotizace podkoží je indikována mobilizační bandáž mobiderm nebo autofitové

návleky. Přístroj pro presoterapii lze v indikovaných případech předepsat i k domácímu používání.

Důležitá jsou i pohybová a dechová cvičení. Na REO organizujeme skupinová edukativní cvičení pro lymfopacienty s instruktážním nácvikem uvolnění centrálních uzlin a efloračních hmatů (Mgr. Pavla Janoušková). Součástí péče je správná hygiena kůže, při léčbě kožních afekcí spolupracujeme s dermatology. U části pacientů využíváme s efektem vodoléčbu, zejména celotělové vířivky se speciálním lymfatickým programem. V podpůrné terapii hraje důležitou roli farmakoterapie – proteolytické enzymy (Walzym), flavonoidy a další. Zejména u obézních pacientů je důležitá redukce váhy a výživová doporučení s dostatečným podílem bílkovin ve stravě (Centrum preventivní medicíny – Prevence 2000, s.r.o., MUDr. René Vlasák). V léčbě lymfedému se uplatňuje i chirurgická léčba. Zahrnuje výkony resekční, liposukční i rekonstrukční ve smyslu lymfovenózních anastomóz, které normalizují lymfatický tok obehitím neprůchodné oblasti



*Pacientka s chronickým primárním lymfedémem po CDT indikována k chirurgickému odstranění laloku.*

lymfatického systému spojkou – žilním štěpem. V indikovaných případech spolupracujeme s Chirurgickou klinikou FN Motol (doc. MUDr. Martin Wald, MUDr. Jakub Vlasák).

Lymfedém je onemocnění chronické, které lze významně terapeuticky ovlivnit. Čím dříve je zahájena kvalitní léčba, tím lepší je prognóza.

Ta však závisí také na stupni fibrotických změn v podkoží a compliance (spolupráci) pacienta. Primární lymfedém je celoživotním onemocněním a jen pravidelnou a adekvátní léčbou lze zabránit vzniku závažných komplikací a invaliditě.

■ **prim. MUDr. Jana Holická**

## Ambulance posturálních vad

Myšlenka na vyčlenění rehabilitační ambulance pro dětské pacienty v Nemocnici České Budějovice se začala realizovat po roce 1990. Impulsem byla možnost oficiálního proškolení v diagnosticko-terapeutickém přístupu vynikajícího pediatra a neurologa prof. MUDr. Václava Vojty, zaměřeného na screening rizikových novorozenců a kojenců ohrožených centrální koordinační poruchou (CKP) s návrhem následně preventivní a léčebné péče formou reflexní lokomoce.

Screening dětí s CKP zajišťovalo novorozenecké oddělení pod vedením

prof. MUDr. Miloše Velemínského CSc., konkrétně MUDr. Jaroslava Kolářová Ph.D., edukaci rodičů v reflexní lokomoci prováděly naše vyškolené fyzioterapeutky (Dana Plhoňová, Lubomíra Ředinová, Milada Kálalová).

Kapacity naší ambulance byly rychle naplněny a spolu s rozšířením „Vojtova principu“ do praxe pediatriů a nově školených fyzioterapeutů se tato péče stala součástí dalších rehabilitačních a specializovaných center. V Českých Budějovicích bylo vybudováno ojedinělé Dětské centrum Arpida poskytující komplexní ucelenou (pedagogicko-

psychologicko-logopedicko-rehabilitační a ergoterapeutickou) péči dětem a mladistvým s těžkým chronickým a kombinovaným postižením nejrůznější etiologie.

Včasná rehabilitace dětí po traumatech, infekcích, s akutními ortopedickými či neurologickými onemocněními probíhala na příslušných odděleních (Anna Jerhotová, Hana Žízalová). Počet dětských pacientů indikovaných k rehabilitační léčbě trvale narůstal v důsledku rozvoje screeningu ortopedických vad, špičkové perinatální péče, ale i nárůstu autoimunitních

a revmatologických onemocnění. Současně se otevřela možnost dalšího vzdělávání pro lékaře a fyzioterapeuty v dosud nedostupných metodikách, založených na neurofyziologickém principu. Spolu se světově proslulou „pražskou školou“ rehabilitace se stále více prosazovaly metodiky založené na vývojové kineziologii, aplikované u neurologicky nemocných dětí, postupně ale zařazované do rehabilitace dospělých a vrcholových sportovců. Stoupala hvězda prof. PaedDr. Pavla Koláře, kdy jeho semináře měnily letité rigidní představy o pohybu a jeho řízení. Rehabilitace v dětském věku zažívala (a zažívá) boom.

Z personálních a organizačních důvodů zůstal screening rizikových novorozenců a kojenců v rukou neonatologů a pediatrů. Terapie nejčastěji formou reflexní lokomoce dle prof. MUDr. Václava Vojty je zajišťována vyškolenými fyzioterapeuty v různých pracovištích. V ambulanci REO takto „prošly“ stovky dětí rukama fyzioterapeutky Dany Plhoňové, Lenky Nagyové, později i Jany Marešové. Náročný kurz nově dokončila i Lenka Stoličková.

Z důvodu narůstání počtu dětských pacientů s problémy pohybového aparátu v kategorii školáků a dorostenců byla otevřena ambulance posturálních vad. Zajišťuje diagnostiku a následnou (často dlouhodobou) terapii svalových a posturálních dysbalancí, funkčních a bolestivých



Zleva: Petr Hušák, MUDr. Ladislava Chundelová, Mgr. Marie Konečná, Radka Trníková, Mgr. Jan Dvořák

poruch pohybového aparátu, ale i ortopedických vad (plochonoží, idiopatické skoliózy, aseptické nekrózy) a neurologických onemocnění (např. dětská mozková obrna, poúrazové parézy). Dlouhodobými garanty této péče byli: Lubomíra Ředinová, Hana Žížalová, Lenka Nagyová a Petr Hušák. Z nových posil nelze opominout Mgr. Marii Konečnou, Mgr. Jana Dvořáka. Na lůžkách REO se problematice skolióz věnují Irena Scheicherová a Martina Španingerová.

Trend dále směřuje k přesnější diagnostice tzv. ideomotorických

funkcí, tzn. schopnosti si pohyb představit a naplánovat, vnímat své tělo v prostoru a co nejlépe (a nejrychleji) vyřešit pohybový úkol sledem koordinovaných pohybů. Kvalita ideomotorických funkcí souvisí se schopností vnímat sám sebe, vnímat prostor, ve kterém se pohybují, a následně se naučit nové pohybové dovednosti. Trénink ideomotorických funkcí představuje jednu z cest prevence degenerativních onemocnění pohybového aparátu již od dětského věku.

■ **MUDr. Ladislava Chundelová**

## Ambulance spasticity

V rámci Rehabilitačního oddělení NCB již od roku 2016 funguje specializovaný systém tzv. ambulance spasticity. Toto pracoviště je součástí Regionálního centra spasticity Neurologického a Rehabilitačního oddělení NCB a je

zaměřeno na diagnostiku a léčbu spasticity bez ohledu na etiologii.

Spasticita je definována jako porucha svalového napětí, symptom, který se vyvíjí u mnoha neurologických onemocnění dospělého i dětského

věku, např. cévní mozkové příhody, roztroušené mozkomíšní sklerózy, stavů po kraniotraumatech, dětské mozkové obrny, stavů po míšních poraněních. Spasticita fokální i generalizovaná se klinicky projevuje širokým spektrem příznaků. Sval je ve vyšším napětí,

rychleji a více reaguje na pasivní protažení, spastická dystonie mění postavení segmentů končetin, sekundárně zkracuje sval, omezuje pasivní i aktivní rozsah pohybu, způsobuje spasmy, bolest. Významně je tak ovlivněna kvalita života pacientů, protože spasticita omezuje zásadní funkční schopnosti – u horní končetiny úchop, u dolní končetiny lokomoci.

Žádná jiná ambulance není lepším představitelem koordinované rehabilitace a žádná jiná ambulance v rámci našeho oddělení nevyžaduje tak rozšířenou součinnost mnoha odborností i mimo rehabilitační sféru. Léčba spastických symptomů vyžaduje v rámci Rehabilitačního oddělení spolupráci týmu – rehabilitační lékař, sestra, fyzioterapeut a ergoterapeut, ale v žádoucím komplexním pojetí problému jsou součástí týmu i neurolog, ortoped či plastický chirurg (např. pro operační řešení kontraktur či deformit).

Léčbou první volby fokální spasticity je intramuskulární aplikace botulotoxinu, která je dlouhodobě realizována na Neurologickém

oddělení, ale od loňského roku je intramuskulární aplikace botulotoxinu pod sonografickou kontrolou i v kompetenci lékaře se specializací rehabilitace a fyzikální medicína. A právě cílená aplikace botulotoxinu s racionální rehabilitací je evidencí podložený efektivní přístup v terapii spastické parézy. Určité zkušenosti na našem oddělení máme i s pacienty s generalizovanou spasticitou, kteří jsou léčeni intratekální aplikací baklofenu.

Moderní terapeutický přístup „rehabilitace spastické parézy“ vychází z konceptu profesora Jeana-Michela Graciese s názvem Guided Self Rehabilitation Contract. Principem této metody je vyšetření funkčních schopností pacienta a detailní, systematické vyšetření pohybových segmentů ovlivněných spasticitou na základě společného terapeutického cíle (týmu terapeut + pacient). A právě pacient je klíčovým článkem efektivity celého konceptu, protože prevence zkrácení segmentu a zlepšení aktivní hybnosti (prolongovaný statický stretching a opakované pohyby v maximální

četnosti) vyžadují značnou motivaci a čas – pacienta nebo ošetřujících osob.

Cílená a opakovaná aplikace botulotoxinu do vybraných svalů toto pravidelné každodenní a deníkem monitorované snažení usnadňuje. Během přibližně tříměsíčního působení toxinu je protahování svalů je možno provést selektivněji a s větší silou. Pochopení tohoto „cvičení“ ale vyžaduje i určitou úroveň kognitivních a praktických funkcí, proto je „spastický tým“ někdy rozšířen i o neuropsychologa či logopeda k posouzení aktuálního stavu.

Zásadní terapeutická práce se spastickými pacienty je ale stále v rukách terapeutů, kteří s pacienty pravidelně konzultují postupy cílené na spasticitu. Děje se tak 1–2x v rámci tříměsíčního aplikačního cyklu. Mimo ambulanci spasticity jsou tak naši pacienti současně v péči fyzioterapeutů, kteří pracují s cílem fyzioterapie sekundárních změn pohybového aparátu či zlepšení aerobní kapacity, resp. celkové kondice pacientů.

V souladu s filozofií terapie pacientů se spasticitou jsou využívány i různé moderní přístroje, např. funkční neuromodulace/elektrostimulace svalů (přístroje Walkaide, OmniH5) či speciální dlahy na prolongované protahování (dlahy JAS), kterými je naše oddělení vybaveno.

V rámci České republiky máme na Rehabilitačním oddělení nejvyšší počet absolventů kurzu Rehabilitace spastické parézy: celkem deset lékařů, fyzioterapeutů a ergoterapeutů. Tři lékařky jsou proškoleny v aplikaci botulotoxinu pod sonografickou kontrolou. Školení a kurzy probíhají zpravidla v Praze pod Neurologickou klinikou 1. LF UK (prof. MUDr. Robert Jech, Ph.D.; MUDr. Martina Hoskocová, Ph.D.; Mgr. Ota Gál, Ph.D.) a na Rehabilitačním oddělení UVN (prim. MUDr. Michal Říha, Ph.D., MBA).



Zleva shora: MUDr. Klára Reiserová, MUDr. Mgr. Marcela Míková, Ph.D., MUDr. Eva Peštová, Radka Trníková, Mgr. Barbora Hoffmannová, Mgr. Jiří Jánský  
Zleva sedící: Mgr. Žaneta Táborská, Bc. Petra Straková, Martina Španingerová

Opakovaně jsme měli možnost se v rámci pokračujících kurzů setkat přímo s profesorem Jean-Michelem Graciesem, MD, Ph.D., a s některými členy jeho pařížského týmu, dále sdílet zkušenosti v rámci konference „Spastické akademie“ s mezinárodní účastí, která se v roce 2022 konala v Brně a v roce 2023 se bude konat v Bukurešti. Aktivně jsme vystoupili

na konferenci zabývající se spasticitou u dětí a dospělých s dětskou mozkovou obrnou (MUDr. Mgr. Marcela Míková, Ph.D.). O zajímavé zkušenosti a poznatky jsme byli obohaceni a inspirováni na kurzu na Rehabilitačním oddělení ve švýcarském Porrentruy pod vedením Serdara Kocera, MD (MUDr. Mgr. Marcela Míková, Ph.D.).

Systém koordinované a multidisciplinární péče o pacienty se spastickou parézou je v naší nemocnici pod hlavičkou Regionálního centra spasticity unikátní. Nabízí naději na zlepšení kvality života nejen pacientům v subakutní fázi onemocnění, ale i ve stavu chronickém.

■ **MUDr. Mgr. Marcela Míková, Ph.D.**

## Práce sestry na Rehabilitačním oddělení

Rehabilitační oddělení (dále REO) otevřelo lůžkovou stanici v říjnu 1980 v pavilonu A pod vedením primáře MUDr. Lubomíra Štolby a lékařek MUDr. Marie Šuldové, MUDr. Jany Wiererové, vrchní sestry Jaroslavy Válečkové a vedoucí fyzioterapeutky Milady Káralové.

Na lůžkovém oddělení REO, které při vzniku disponovalo třiceti lůžky, začalo pracovat sedm nových sester v nepřetržitém provozu (Olga Išková, Eliška Jinšíková, Eva Plátenková, Olga Vavřinová, Mária Vidová, Marie Schusterová, Lydie Vyhlídková). Koncepce lůžkové rehabilitační péče vycházela z předpokladu, že fyzioterapie se bude intenzivně podílet na léčbě pacienta. V harmonogramu práce bylo nutné naplánovat čas a prostor pro vyšetření i ošetření pacienta, pro fyzioterapii a další rehabilitační vstupy. V této době se ještě nemluvilo o multidisciplinární péči, ale bylo již zřejmé, že pacienti potřebují daleko širší spektrum péče. V průběhu času a díky získaným zkušenostem se této problematice začalo věnovat více společenské i odborné pozornosti. Zásadní rozvoj této péče však souvisí hlavně s politickými a ekonomickými změnami ve společnosti po roce 1989. Začala vznikat specializovaná centra vybavená novými přístroji, pomůckami, najednou byly dostupné informace i zkušenosti ze zahraničí a vznikaly



*Kolektiv stanice A*

nové metodické postupy. Rozvíjela se potřebná multidisciplinární spolupráce.

Jaká je tedy práce sestry na REO? Hlavní úlohou všeobecné sestry je poskytovat základní a specializovanou péči na co nejvyšší úrovni. To však klade vysoké nároky nejen na odborné znalosti sester, ale také na jejich aktivní přístup k práci, přizpůsobivost, empatii, komunikaci a interakci s dalšími osobami. Tyto činnosti musí být v souladu s ordinací lékaře, nenarušovat terapeutický plán a respektovat denní režim nemocného včetně jeho limitů. Pro získání

potřebných údajů o pacientovi sestra využívá řadu testů, kterými hodnotí schopnosti sebeobsluhy, mobility, výživy nebo rizika vzniku proleženin. Aktuální informace o stavu a schopnostech pacienta potom předává týmu na rehabilitační konferenci.

Rehabilitační ošetřování tvoří jeden ze základních článků práce sestry na REO a při jeho aplikaci do praxe se snažíme všemi dostupnými prostředky bránit vzniku sekundárních změn a komplikací. Skládá se z části pasivní, která je zaměřena

na polohování a pasivní pohyby, a části aktivní, která je zaměřena na aktivní pohyb, dechovou gymnastiku, kondiční cvičení, vertikalizaci, nácvik sebeobsluhy a komunikaci. Základem tohoto způsobu ošetřování je úzká spolupráce s fyzioterapeutem, ergoterapeutem, logopedem, psychologem a účelná dělba práce.

U pacientů s těžkou poruchou vnímání, komunikace a hybnosti poskytujeme péči dle konceptu bazální stimulace. Koncept je zaměřen na všechny oblasti lidských potřeb a je založen na stimulaci smyslů, která vede k oživení paměťových stop v mozku. Cílem péče je pochopit potřeby klienta, styl jeho možné komunikace a v rámci toho mu poskytnout prostor pro jistotu, orientaci a následný rozvoj jeho osobnosti. Další koncept, který využíváme na našem pracovišti, je koncept kinestetiky. Je to pohybový a komunikační koncept, který na základě analýzy pohybu umožňuje lépe pochopit základy lidského pohybu a také využít pohybové rezervy pacienta. Manipulace s pacientem probíhá šetrně, za minimalizace bolesti a také chrání ošetrovatelský personál před přetížením pohybového ústrojí.



*Kolektiv stanice B*

V rámci pobytu pacienta na REO je nutné také dobře pečovat o operační rány, chronické defekty a řešit problematiku s tím spojenou, jako je výživa, přiměřená fyzická zátěž, mechanické dráždění při přesunech pacienta, otoky nebo bolesti. Používáme moderní terapeutická krytí, která pracují na principu tvorby optimálně vlhkého prostředí v ráně, protože vlhkost rány je nezbytná pro dobrou granulaci a epitelizaci rány. Naším cílem při péči o ránu je rychlé nekomplikované

zhojení či zlepšení stavu chronického defektu, aby bylo možné využít další možnosti rehabilitace.

Taková je práce všeobecné sestry na Rehabilitačním oddělení. Z mého pohledu jdeme správnou cestou. Sestrám se otevírá stále větší profesní prostor pro jejich aktivní a kvalitně poskytovanou péči.

■ **Mgr. Marie Schusterová**  
vrchní sestra



*Zleva: staniční sestra REO B Bc. Edita Štastná, DiS., vrchní sestra Mgr. Marie Schusterová, prim. MUDr. Jana Holická a staniční sestra REO A Bc. Marie Zuzáková*



*Ambulantní sestry Jiřina Zámečnicková, Radka Trníková a administrativní pracovnice Lenka Zíková, DiS., Jaroslava Koktavá*

# Klinický psycholog v neurorehabilitačním týmu

Psychologická péče na našem oddělení se zaměřuje především na diagnostiku a terapii změn kognitivních (poznávacích) funkcí a afektivity po získaném poškození mozku (např. po cévních mozkových příhodách, kraniotraumatech, při neurodegenerativních onemocněních) a v širším měřítku také na psychosomatickou problematiku.

Kognitivní funkce patří mezi základní funkce našeho mozku, jejich prostřednictvím zkoumáme svět a řídíme své chování. Obecně bývají definovány jako procesy přijímání, zpracování a ukládání informací. Řadí se mezi ně především paměť a exekutivní (řídící) funkce, ale také řeč, pozornost, psychomotorické tempo, zrakově-prostorové schopnosti, logický úsudek, abstraktní myšlení aj. Za kognitivní deficit považujeme sníženou výkonnost kognitivních funkcí oproti běžné a odpovídající normě v daném věku, což může být způsobeno právě získaným poškozením mozku. Díky neuroplasticitě mozku můžeme tyto narušené funkce trénovat a urychlit tak proces jejich přiblížení nebo v ideálním případě návratu k normálu, podobně jako u funkcí motorických.

Klinický psycholog na Rehabilitačním oddělení se dále musí nezbytně zabývat aktuálním prožíváním zátěžové životní události, kterému v důsledku nemoci nebo úrazu pacienti čelí. Je potřeba zjistit, jak se člověk s novou situací vyrovnává, zda není rehabilitační proces ovlivňován depresí, úzkostí, nedostatkem motivace, obavami z budoucnosti nebo jinými psychickými obtížemi. Pokud ano, snažím se pomocí podpůrné psychoterapie s těmito citlivými tématy pracovat, posilovat silné stránky pacienta a jeho schopnost překonávat překážky. Nejčastější poruchou nálady u pacientů s cévním onemocněním mozku je



*Mgr. Naďa Jiříčková*

deprese (post-stroke depression, PSD), udává se u 30–60 % pacientů po cévní mozkové příhodě (CMP), přičemž riziko vzniku je nejvyšší v prvních třech měsících po příhodě.

U pacientů po mozkové příhodě může být diagnostika deprese navíc komplikována kognitivními deficity a poruchou komunikačních schopností, a naopak nerozpoznaná a neléčená deprese zpomaluje celkový proces uzdravování. Vedle podpůrné psychoterapie je základem vhodně zvolená antidepressivní medikace, je prokázán terapeutický účinek časné intenzivní kognitivní aktivizace.

Kognitivní trénink je indikován na základě cíleného neuropsychologického vyšetření, nejčastěji se zaměřuje na oblast orientace, mnestických (paměťových) funkcí, pozornosti, psychomotorického tempa a vizuoprostorových schopností. Na našem oddělení

je realizován MUDr. Ivanou Hoffmanovou, která v této oblasti spolupracuje také s ergoterapeuty a s naší klinickou logopedkou.

Důležitou součástí neurorehabilitace je práce s rodinou pacienta, průběžné informování o průběhu a cílech terapie. Tyto schůzky koordinuje ošetřující lékař dle aktuální situace. Konzultace s psychologem rodině pomáhá vyrovnat se s nemocí jejich rodinného příslušníka, pochopit jeho osobnostní a kognitivní změny, taktéž rodině poskytujeme informace k tréninku oslabených oblastí kognice v domácím prostředí s možností následné kontrolní ambulantní návštěvy.

Považuji za velké štěstí, že jako klinická psycholožka jsem již mnoho let součástí zkušeného neurorehabilitačního týmu, ve kterém vládne přátelská atmosféra, kterou vnímají a oceňují i naši pacienti. Kromě toho, že zcela přirozeně průběžně konzultujeme práci s ostatními terapeuty,

jedenkrát týdně se všichni scházíme na rehabilitační konferenci, kde vzájemně sdílíme výsledky vyšetření a práce s pacientem a vytváříme společně terapeutické cíle. Mojí úlohou je poskytovat ostatním členům týmu důležité informace o osobnostních

specifikách pacienta, o druhu kognitivních deficitů, o rodinném zázemí pacienta a o vhodných přístupech a komunikačních strategiích. Kvalita kognitivních funkcí určuje schopnost nezávislého života a míru zapojení do rodinných, sociálních

a pracovních interakcí. Pokud už se pacient naučí znovu chodit, potřebuje vědět, kam a proč vůbec jít.

■ **Mgr. Naděa Jiříčková**  
klinická psychologka

## Role logopeda v neurorehabilitačním týmu

Od roku 2015 je součástí týmu Rehabilitačního oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s., klinický logoped. Podílím se na komplexní neurorehabilitaci osob po cévních mozkových příhodách, ale i kraniotraumatech, operacích mozku a dalších onemocněních, kdy dochází k různým neurogenním poruchám komunikace a polykání.

Afázie je nejzávažnější a nekomplikovanější narušení komunikačních schopností. Je to porucha porozumění nebo schopnosti používání již vybudované řeči. Existuje více forem, odvíjejících se od místa a rozsahu poškození mozku. Tato porucha komunikace může znamenat potíže s porozuměním, vybavováním si slov, pojmenováním a celkově spontánním řečovým projevem, kdy dotyčný pojmy zaměňuje nebo si je není schopen vybavit vůbec.

Tyto problémy se mohou vyskytovat i souběžně s různými formami apraxie (ztráta schopnosti vykonávat pohyby a činnosti), agnózie (ztráta schopnosti poznávat předměty a např. obrázky) a kognitivních poruch (paměť, pozornost), které již spadají do kompetence ergoterapeuta a klinického psychologa.

Dysartrie je získaná porucha motorické realizace řeči, kdy je v důsledku ochrnutí, slabosti nebo narušené koordinace svalstva v různé míře změněna hybnost, plánování i kontrola

pohybů čelistí, tváří, rtů, jazyka. Bývá postiženo i samotné dýchání, často je přítomna i porucha polykání (dysfagie) a hlasu (dysfonie).

V případě poruch polykání je pacient ohrožen aspirací (vdechnutím sousta), proto záhy provádím a vyhodnocuji GUSS test (screeningové vyšetření polykání). Ve spolupráci s ošetřujícím personálem, nutričními terapeutky a ORL oddělením (vyšetření FEES – endoskopické vyšetření polykání) jsou stanovena odpovídající režimová opatření včetně úpravy diety (dysfagická) a je zahájena terapie zaměřená na zlepšení polykacích funkcí.

Časnou logopedickou péči mnohdy zahajují již na Neurologickém oddělení, kde s pacientem navazují první kontakt. S ohledem na jeho zdravotní stav provádím prvotní diagnostiku komunikační poruchy a polykání. Následně vypracuji návrh dalšího terapeutického postupu. Návazně může pacient pokračovat hospitalizací na našem oddělení, kde je mu poskytnuta komplexní rehabilitační péče. Navíc v prostředí přátelském a motivujícím, což má pro pacienty s poruchou komunikace pozitivní význam. Někteří pacienti pokračují v logopedické péči i ambulantní cestou.

Při náhlé ztrátě nebo změně schopnosti komunikace dochází k zásadnímu narušení sociálních vazeb člověka, který se často z minuty na minutu ocitl v nové a nelehké životní situaci. Žádné dvě



Mgr. Martina Víšková, klinický logoped

osoby s výše jmenovanými poruchami nemají identické obtíže, a proto neexistují ani univerzální terapie. Existují účinné postupy, jak mozkové funkce postupně vylepšovat. Pracuji individuálně, s materiály a tématy, které svým zaměřením odpovídají potřebám klienta. Kladu důraz na vřelou a důstojnou atmosféru během terapií i mimo ně. Používám adekvátní pomůcky, např. obrázkový slovník, iPad, PC programy, pomůcky na muzikoterapii aj., spolupracuji



s ostatními členy rehabilitačního týmu. Denně si vyměňujeme postřehy z terapií a jednou týdně konzultujeme postupy na rehabilitační konferenci.

### Kdy a jak může pomoci rodina?

Ihned, při každé návštěvě v nemocnici mluvíte se svým blízkým. Není pravda, že když vám neodpovídá a má například zavřené oči, že komunikace nemá cenu. Je prokázáno, že ke stimulaci mozkových center dochází i v těchto případech. Z hlediska nápravy jsou nejdůležitější první týdny a měsíce po příhodě. Pro úspěšnou terapii je klíčové i rodinné

zázemi pacienta, partner, se kterým může nemocný komunikovat.

Mluvíte se svým blízkým jasně, srozumitelně, v jednoduchých větách s jasným významem a možností jednoznačné odpovědi ano/ne (gestem, pokýváním). Dodejte malé album s fotografiemi pacientových blízkých či domácího mazlíčka. Začněte s tím, co je mu nejbližší a po čem by se mu mohlo stýskat. Nejdříve se daří vybavit si slova, která jsou spojena se silnými emocemi. Zkuste s ním zpívat nebo alespoň intonovat známou píseň. Vyhněte se používání dětských knížek a slabikářů, většinu pacientů tento druh pomůcek uráží.

Používejte materiály odpovídající intelektové úrovni vašeho blízkého, buďte trpěliví.

Mozkové příhody, úrazy a onemocnění s jejich následky se nikdy nedostavují v situaci, kdy je čekáme a chceme. Vždy jsou velkým zásahem do psychiky konkrétního jedince i jeho okolí. Velmi bych si proto přála, aby se v této oblasti zlepšila informovanost laické veřejnosti a naši pacienti i jejich rodiny se setkávali pouze s empatií, podporou, upřímným zájmem a ochotou k pomoci, pokud o ni požádají.

■ **Mgr. Martina Víšková**  
*klinický logoped*

## Ergoterapie

Nevíte, co si pod pojmem ergoterapie představit? Vysvětlení není jednoduché, náplň práce ergoterapeuta zasahuje do mnoha oblastí a snadno se prolíná s ostatními obory.

Ergoterapie je profese, která prostřednictvím smysluplné činnosti usiluje o zachování a využití schopností jedince potřebných pro zvládnání běžných denních, pracovních, zájmových a rekreačních činností. Věnuje se osobám, které jsou limitovány z důvodu onemocnění, úrazu, vývojové vady či procesu stárnutí. Ergoterapie má povzbudivý účinek na udržení nebo znovuzískání ztracených sil a sebedůvěry. Podporuje zdraví a duševní pohodu osoby prostřednictvím smysluplné aktivity/zaměstnávání.

V Nemocnici České Budějovice, a.s. v současné době pracují ergoterapeuti v rámci multidisciplinárního týmu na lůžkovém Rehabilitačním oddělení i na Neurologickém oddělení. Věnujeme se např. pacientům

po cévní mozkové příhodě, klíčové encefalidě, po úrazech, ortopedických a neurochirurgických operacích aj.

Abychom si lépe představili, co všechno ergoterapie zahrnuje, ukážeme si to na jednoduchém příkladu, jako je jedení u pacienta po mozkové mrtvici. Je potřeba se zamyslet, ze kterých úkonů se vlastně činnost skládá. Abychom mohli ukrojit a donést sousto k ústům, potřebujeme schopnost udržet přívbor a manipulovat s ním, mít dostatečnou sílu ve stisku i tlaku proti podložce, mít zachovaný pohyb v lokti a rameni pro pohyb končetiny v prostoru a dokázat pohyb zacílit, tedy zkoordinovat směrem k ústům. Tím jsme zjednodušeně vystihli pohybovou část činnosti horní končetiny. K tomu musíme přiřadit schopnost zaujmout tělo v prostoru, tedy schopnost sedět alespoň v polosedu s oporou zad, správně nastavit pozici hlavy a vlastní aktivitu jazyka, dutiny ústní, zkoordinování dechu při polykání. Základem pro provedení aktivity je ale také schopnost kontaktu s realitou,

správně přijímat a zpracovávat informace, např. uvědomit si, že je „čas jídla“, zrakem vyhodnotit přijímanou potravu, pohyb iniciovat a ukončit.

To byl pouze jeden příklad. Představte si, kolik dalších činností a situací musí pacient zvládnout, aby se mohl vrátit do domácího prostředí. Zde nastupuje komplexní práce (intervence) ergoterapeuta. Naším cílem je zachování nebo dosažení maximální možné soběstačnosti a nezávislosti. Pomáháme nalézt způsoby, jak nahradit porušené funkce postiženého člověka nebo jak zlepšit účast v sociálním životě.

Cílem ergoterapie je umožnit osobám zachovat si maximální soběstačnost v běžných denních činnostech bez ohledu na jejich zdravotní postižení či znevýhodnění. Návčiv činností, ve kterých je osoba limitována, probíhá v reálných situacích co nejlépe přizpůsobených jejímu vlastnímu domácímu prostředí. Učíme pacienta pohyblivosti na lůžku, přesunům

na toaletu, do koupelny, na invalidní vozík, mobilitě na něm, sebeobsluze při jedení, oblékání, hygieně aj. Při naší práci úzce spolupracujeme s fyzioterapeuty, zdravotními sestrami a ošetrovatelským personálem.

Nejvýznamnější úlohou ergoterapeuta je zlepšení či kompenzace postižené funkce. Terapie je především cílena na funkci horní končetiny, a to na zlepšení hybnosti, plynulosti pohybu, nácvik úchopů, manipulaci s předměty a obratnost ruky. Terapie může být zaměřena také na podporu citlivosti končetiny a jejího uvědomění si. Vše je vedeno k maximálně možnému zapojení končetiny do běžných činností. Výsledků je dosahováno pomocí specifických metod a technik (např. Bobath koncept, terapie spastické parézy, koncept bazální stimulace, orofaciální stimulace), intenzivního opakování cvičení a roboticky asistované rehabilitace. Lze využít i sportovní, pohybové, rukodělné, volnočasové a společenské činnosti k dosažení zlepšení funkce.

Nácvik úchopové a manipulační funkce ruky je stěžejní náplní práce v našem oboru. Ruce jsou párovým orgánem a značné množství aktivit vyžaduje souhru obou končetin, např. použití přístroje, zapnutí knoflíků, umytí a učešání vlasů. Používáme různé typy úchopů s využitím malé či větší svalové síly, preciznosti pohybu a nekonečných možností variability provedení vzhledem k typu poruchy. Při nemožnosti návratu původní funkce se terapie zaměřuje na nalezení náhradních způsobů provádění činnosti či využití pomůcek pro minimalizování deficitů.

V ergoterapii se také zabýváme nácvikem tzv. instrumentálních činností, tedy „nástavbových“ běžných denních činností s využitím „nástroje“. Např. je to péče o domácnost, nakupování, používání komunikačních technologií (telefonu, počítače), plánování cestování v rámci MHD a činnosti s tím spojené. Pro tyto činnosti se využívá modelových situací, např. pro nácvik přípravy stravy



*Ergoterapeutky, zleva stojící : Bc. Monika Turková, Daniela Bártová, Bc. Petra Straková a Bc. Pavlína Jírovcová (sedící)*

a vaření využíváme cvičnou kuchyni, vedeme nakupování v obchůdku v areálu nemocnice a zároveň tím trénujeme chůzi v exteriéru.

Ve spolupráci s logopedem se podílíme na cílené terapii mluvidel a svalů obličeje pro zlepšení řečových dovedností a polykání. Ve spolupráci s psychologem se podílíme na rozvoji kognitivních funkcí (pozornost, paměť, orientace, schopnost řešit každodenní záležitosti, logické myšlení, schopnost iniciace, poslušnost činností) a psychosociálních dovedností (navazování vztahů, umění se domluvit a spolupracovat ve skupině).

Ergoterapeut pomáhá řešit praktické otázky, vybavení vhodnými kompenzačními pomůckami a jejich výběr pro jednotlivé oblasti aktivit, které jsou pro člověka nepostradatelné, a poskytuje poradenství. S rodinou pacienta řešíme konkrétní požadavky

na úpravu bariérového domácího prostředí a nacvičujeme s ní techniky dopomoci při provádění běžných denních činností pro umožnění návratu pacienta domů.

A co říci závěrem? Díky týmovému přístupu, kvalitnímu vybavení a příjemnému prostředí se nám společně daří lidem usnadnit návrat zpět do života. Je to běh na dlouhou trať, který vyžaduje trpělivost ze strany nejen pacienta, ale i celé rodiny. Pro překonání tohoto obtížného období je potřeba nabídnout pomoc i ze strany sociálních služeb, aby péče neskončila pouze propuštěním pacienta do domácího prostředí.

■ **Bc. Petra Straková**  
**Daniela Bártová**  
*ergoterapeutky*

# Robotická rehabilitace

Roboticky asistovaná rehabilitace patří k nejmodernějším trendům v neurorehabilitaci. Využívá pokročilých technologií k diagnostice a terapii motorických i kognitivních deficitů. Spojení virtuální reality a zpětné biologické vazby umožňuje pacientovi vnímat a zároveň svou vůlí řídit provedení pohybu, jeho rozsah, sílu i přesnost. Prostřednictvím motivačních cvičení dochází ke zlepšení dovedností pacienta. Nedílnou součástí je trénink kognitivních (rozumových) funkcí, koncentrace či rozdělené pozornosti. Výsledky jednotlivých cvičení jsou ukládány v paměti přístroje, kterým dokumentujeme postupné zlepšování funkce.

**Dynamický vertikalizátor** – elektrický zvedák a víceprvková fixace umožňují stoj a práci s těžištěm i nechodícím pacientům. Pacient sleduje pozici svého těžiště na monitoru a podle zobrazeného úkolu koriguje svůj stoj požadovaným vychýlením těžiště v prostoru.



**Imoove** – elisférický pohyb balanční plochy podobný vzájemnému pohybu obratlů optimalizuje svalové napětí, stabilitu a svalovou sílu, při cvičení dochází k zapojení hlubokého stabilizačního systému trupu a páteře.



**Zebri** – elektrický chodící pás pro nácvik stoje a chůze. Přes zobrazení aktuálních hodnot na monitoru nebo promítáním individuálně přednastavených parametrů na chodící pás umožňuje korekci zatížení dolních končetin a stereotypu chůze. Zobrazení virtuálního prostředí na obrazovce rovněž poskytuje nemocným možnost nacvičovat chůzi v různě složitém terénu.



**Motomed Bemo** – přístroj umožňuje provádět pasivní, asistovaný i aktivní pohyb dolních končetin podobný jízdě na kole. Pacientovi nastavujeme různé parametry k ulehčení pohybu, nebo naopak zvyšujeme odpor. Výhodou motomedu je využití i u pacientů ležících, s úplnou ztrátou aktivní hybnosti dolních končetin.



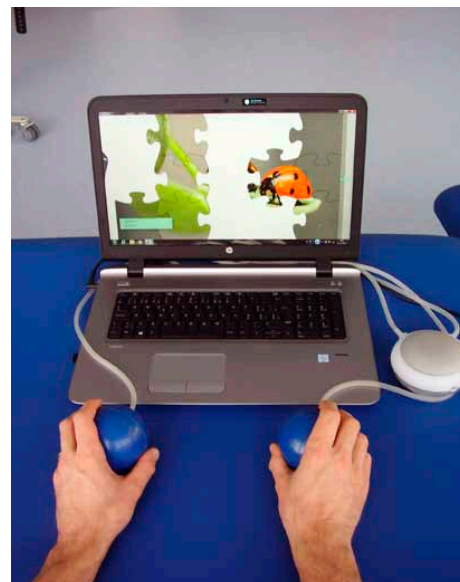
**Amadeo** – přístroj pro funkční terapii horní končetiny ke cvičení ruky a jednotlivých prstů. Individuálně nastavitelné parametry umožňují cvičení podle tíže funkčního postižení ruky. Cílem je zlepšení jemné motoriky a úchopové funkce.



**Myro** – nabízí rehabilitaci pacientů se sníženou funkcí horní končetiny, ruky a prstů. Plocha podobná velkému tabletu se ovládá dotykem, tlakem, tahem či prostřednictvím nástavců, které umožňují různé typy úchopů. Terapie je vedena ke zlepšení hrubé i jemné motoriky, koordinace pohybu, funkční vazby oko-ruka.



**Sunball** – správným tlakem na interaktivní míčky pacient plní konkrétní úkol (zde skládání puzzle). Trénuje jemnou motoriku i kognitivní funkce.



■ **Vladimíra Hnilíčková**  
vedoucí fyzioterapeutka

■ **Bc. Lukáš Novák**  
fyzioterapeut

## Fyzioterapie

Pojem fyzioterapie pochází z řeckého slova **fysis – přírodní síla a therapeiá – léčba**. Jedná se o část rehabilitace, která se zabývá léčbou pohybového systému. Fyzioterapii tvoří dva základní pilíře, kinezioterapie a fyzikální terapie.

**Kinezioterapie** (léčba pohybem, dříve LTV – léčebná tělesná výchova) Individuální kinezioterapii vede fyzioterapeut, který využívá různé techniky k harmonizaci svalového napětí, odstranění spasmů a fixaci správných pohybových vzorců. Práce fyzioterapeutů vychází z rozsáhlé

znalosti anatomie, neurofyziologie, biomechaniky a vývojové kineziologie. Jednotliví fyzioterapeuti získávají další odborné specializace v konceptech a metodikách, např. Vojtova reflexní terapie pro dětské i dospělé pacienty, měkké a mobilizační techniky, Bobath koncept, Spiral dynamic, PNF – proprioceptivní neuromuskulární facilitace, DNS – dynamická neuromuskulární stabilizace, metoda L. Mojžíšové, metoda M. Feldenkraise, BPP – bazální posturální programy, korekce držení těla dle Schrottové, kraniosakrální a viscerální terapie. Pro terapii volíme metodiku dle pacientova

funkčního deficitu při respektování jeho diagnózy.

**Fyzikální terapie** (FT) využívá k léčbě pohybového aparátu různé fyzikální energie a dle toho ji dále rozdělujeme na elektroléčbu, fotoléčbu a vodoléčbu (hydroterapii). Jejich správnou aplikací lze ovlivnit, popř. odstranit celou škálu symptomů – bolest, otok, zvýšené svalové napětí. Fyzikální terapii můžeme podpořit účinek kinezioterapie .

**Elektroléčba** je nejrozšířenější fyzikální terapií. Využívá různě modulovaný elektrický proud o příslušné intenzitě.



*Kolektiv fyzioterapeutů a ergoterapeutů*

Do těla je přiváděn přes kůži pomocí elektrod (TENS = transkutánní elektrická neurostimulace, Trabertovy proudy, DD proudy, izoplanární vektorové pole, elektro- a neurostimulace, elektrogymnastika). Bezkontaktně lze aplikovat nízkofrekvenční elektroterapii (VAS 07) a magnetoterapii i přes oděv.

**Fototerapie** je léčba světelným paprskem, při níž aplikujeme

polarizované světelné záření – LASER. Působí biostimulačně na buňky, má protizánětlivé, analgetické a myorelaxační účinky. Pomáhá např. hojení žizev, při zánětech svalových úponů aj.

Při **vodoléčbě** využíváme celotělové vany, perličkové koupele a končetinové vířivky k uvolnění rozsahu pohybu, k redukci otoků končetin nebo

k celkové relaxaci organismu. Při cílené kinezioterapii v bazénu voda umožňuje cvičení v odlehčení i proti odporu.

■ **Vladimíra Hniličková**  
*vedoucí fyzioterapeutka*

■ **Bc. Lukáš Novák**  
*fyzioterapeut*



*Rehabilitační cvičení pacientů*



*Vedoucí fyzioterapeutka Vladimíra Hniličková (uprostřed) a zástupci Mgr. Marie Konečná a Bc. Lukáš Novák*

# Časná fyzioterapie ruky

Lidská ruka je univerzálním nástrojem. V každodenním životě zastává mnoho funkcí. Ruka nejen uchopuje předměty a manipuluje s nimi, ale je také nástrojem vnímání. Spojuje nás s okolním světem prostřednictvím hmatu, dotykem vnímáme tvary, teplotu, vlastnosti předmětů a okolí. Hraje důležitou roli v komunikaci při gestikulaci, pozdravu, podání ruky. Ruce nám pomáhají vyjádřit naše myšlenky a emoce. Immanuel Kant prohlásil, že ruka je přímá cesta do mozku.

A právě ruka bývá často první ve fyzickém kontaktu s okolím, a tím je ohrožena rizikovými faktory v běžném životě. Snadno vznikají poranění, která mohou významně ovlivňovat kvalitu života pacienta, zvláště dojde-li k trvalému poškození funkce.

Nárůst poranění ruky s následnými operačními suturami šlach si vyžádal potřebu specifického rehabilitačního přístupu. Tehdy první fyzioterapeutky absolvovaly stáž v Ústavu chirurgie ruky a plastické chirurgie ve Vysokém nad Jizerou. (Andrea Srovátková, v následujících letech Kateřina Čížková, DiS., Jitka Volfová, Jana Marešová, Markéta Šunová, DiS.). Následně začaly pracovat dle specifických protokolů po poranění šlach (Kleinert, Duran and Houser) a vznikla ambulance časně fyzioterapie ruky (2001).

Do naší ambulance přicházejí pacienti co nejčasněji po konzervativním či operačním ošetření na specializovaném pracovišti (traumatologie, plastická chirurgie, neurochirurgie, ortopedie). Setkáváme se s nejrůznějšími diagnózami, které se mohou v této oblasti (prsty, dlaň, zápěstí) vyskytovat. Může se jednat o zlomeniny, poranění měkkých tkání, šlach, operačně řešené útlaky a sutury nervů v oblasti ruky, vrozené deformity (operačně řešené syndaktylie – srůsty prstů) nebo



Zleva: fyzioterapeutky Kateřina Čížková, DiS., Markéta Šunová, DiS., a Jitka Volfová

sekundární deformity po poranění (deformita labutí šije, knoflíkové dírky). Pracujeme s pacienty s KRBS (Komplexní regionální bolestivý syndrom – různé bolestivé stavy vzniklé jako následek úrazu a svou intenzitou a dobou trvání přesahující očekávaný průběh). Nejčastějšími v naší ambulanci jsou distorze (podvrtnutí), kontuze (zhmoždění) a řezná poranění prstů a šlach. K nejzávažnějším patří velká ztrátová poranění (amputace prstů, části dlaně, replantace prstů, hluboké defekty).

Pro terapii je pro nás významná přesná informace specialisty o provedeném výkonu a kvalitě tkání. Mohlo by se zdát, že cvičit ruku je snadné, ale ve většině případů tomu tak není. Ruka pro správný úchop a pohyb potřebuje stabilitu, správné napětí, svalovou sílu, kloubní hybnost, dostatečnou posunlivost a elasticitu jednotlivých vrstev měkkých tkání a v neposlední řadě optimální citlivost. Při fyzioterapii

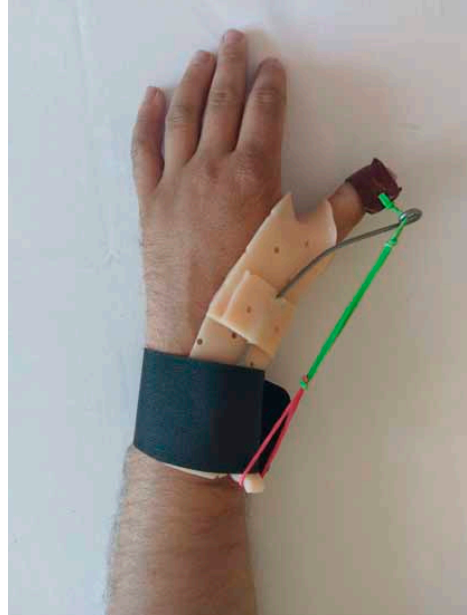
se zaměřujeme na péči o jizvu a měkké tkáně, eliminaci otoku, zlepšení hybnosti a svalové síly, nácvik koordinace, jemné motoriky a úchopů. K výcviku úchopů a jemné motoriky využíváme jednoduché pomůcky rozličných tvarů, povrchů a velikostí. Pro zvýšení svalové síly nám pomáhají molitanové míčky, speciální modelovací hmota, posilovací pružné tahy. Pro obnovení pasivní hybnosti prstů a zápěstí využíváme motodlahy. Pacient postupně zapojuje ruku do běžného života. Usilujeme o co nejlepší funkci ruky.

Součástí ucelené fyzioterapie ruky je také dlahování, statické i dynamické. K výrobě individuální dlahy používáme různé druhy termoplastických materiálů. Dlahu vyrábíme pacientovi přímo na míru a typ termoplastu volíme podle diagnózy a funkce, kterou má dlahu splnit. Dle potřeby dokážeme některé segmenty dlahou zafixovat a jiné ponechat pohyblivé. Využíváme k tomu gumičky, objímky, suché zipy

apod. Termoplast se ohřívá v horké vodě okolo 60–70 °C a tvaruje se přímo na pacientovi. Některé detaily lze ještě upravit pomocí horkovzdušné pistole. Vždy postupujeme tak, aby dlahy splnily svůj účel a zároveň byla pro pacienta komfortní. Statické dlahy využíváme ke korekci postavení v daném segmentu (viz obrázek). Dynamické dlahy vyžadují spolupráci pacienta. Vyrábíme a používáme je u dobře spolupracujících pacientů, zejména po poranění extenzorového aparátu (viz obrázek). Zásadní roli v konečném výsledku rehabilitace hraje pacient, jeho přístup k léčbě a dodržování instrukcí.

O tom, jak důležité ruce pro nás jsou, svědčí řada pořekadel. Ale my od toho „nedáváme ruce pryč“. Časná rehabilitace ruky na REO se stále rozvíjí, úzce spolupracujeme s chirurgickými obory. Vzděláváme se. Přínosné pro nás bylo absolvování Základního kurzu dlahování Mgr. Milady Kukačkové a Ivany Krejčí. Pravidelně se zúčastňujeme Kongresu České společnosti chirurgie ruky.

■ **Markéta Šunová, DiS.**  
**Kateřina Čížková, DiS.**  
**Jitka Volfová**  
*fyzioterapeutky*



*Dynamická dlahy po poranění extenzoru  
Pacient provádí aktivní limitovanou flexi a pasivní extenzi tahem za gumičku.  
Pohyb opakuje 5–10x každé 2 hodiny po dobu 5–6 týdnů.*



*Funkční statická polohovací dlahy při paréze nervus radialis  
Dlahy umožňuje funkční postavení zápěstí a prstů, zajišťuje  
lepší zapojení do funkce celé horní končetiny.*

## Fyzioterapie nohy

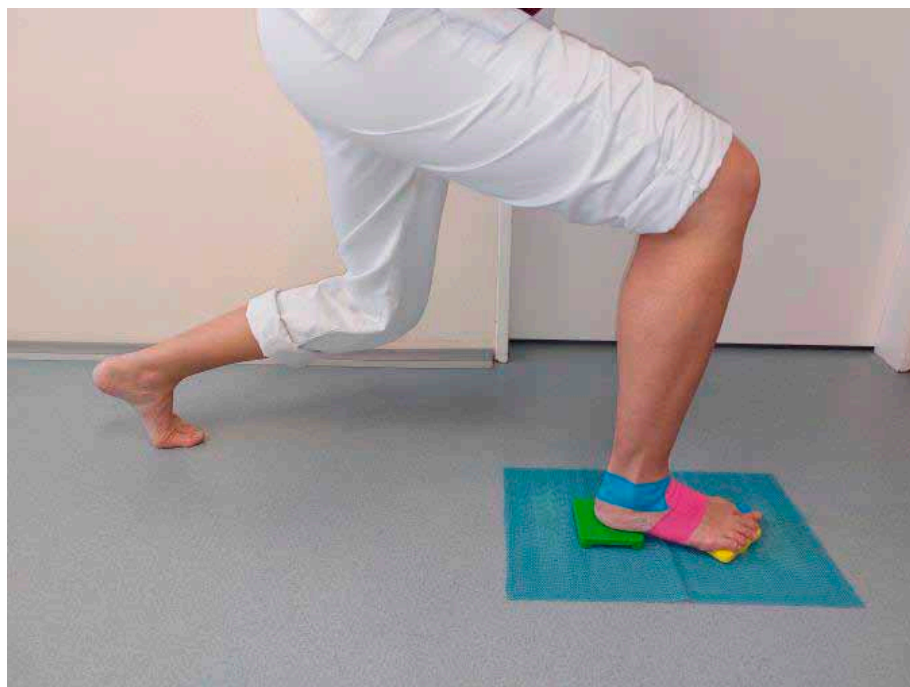
Stejně jako je každý člověk originál, i každá noha je jiná. Má svůj charakter, stavbu, citlivost i způsob chování. Nohy mohou být krátké, široké, úzké, ploché, se zvýšenou nebo sníženou klenbou.

Noha (chodidlo) zprostředkovává kontakt těla s terénem při stoje a chůzi, a tím se podílí na udržování rovnováhy a vzpřímeného stoje. Zdravá noha má také význam pro správnou funkci celého pohybového aparátu, ovlivňuje kvalitu držení těla a pohybu.

Funkční poruchy nohy se vyskytují stále častěji. Nošením ponožek a nevhodných bot otupujeme významné senzitivní schopnosti nohou, jako jsou orientace při chůzi, bezpečný odraz, nášlap a stabilní stoj. Déle trávající změna funkce nohy vede sekundárně ke strukturálním změnám. Patří sem poruchy klenby, vbočené palce, kladívkové prsty atd... Porucha postavení, opěrné a pohybové funkce nohy jsou spojeny s poruchou motorického stereotypu a ovlivňují postavení a funkci dalších segmentů

dolních končetin a osového orgánu. Na aktivitu svalstva nohy reaguje také pánevní dno společně s bránicí, a tím se mění postavení hrudníku a mechanika dechového stereotypu.

Náplní práce fyzioterapeuta je léčba těchto funkčních a strukturálních poruch nohy. Zdravá noha má pevné a pružné vazy, aktivní svaly a nezablokované klouby. Hmatovou funkci nohy může každý člověk jednoduše trénovat chůzí naboso, přičemž vnímá různé povrchy



Využití destiček Propriofoot, kineziotejp vbočeného palce a příčné klenby.

a stimuly prostředí. Bosou chůzí podporujeme i nožní klenbu, jejíž funkcí je tlumení a absorbování nárazů.

V naší ambulanci využíváme ke korekci a nácviku správného postavení nohy a její opěrné funkce různých manuálních technik a terapeutických konceptů. Zejména potom aktivní cvičení ve vývojových řadách konceptu DNS podle prof. PaedDr. Pavla Koláře. Zařazujeme pozice nízkého a vysokého kleku (medvěd, rytíř),

tripodu, závěsného stoje. Kombinujeme je s pružnými tahy (therabandem) a labilními plochami. Dále využíváme cvičební pomůcky, jako jsou molitanové míčky, ježci, overbally, čočky, bosu nebo destičky Propriofoot. Pro podporu funkce a korekci klenby či postavení prstců používáme tejpování.

Jednotlivé techniky, které pro práci s pacienty využíváme, jsme se naučily převážně v praktických kurzech. Zmínily bychom certifikovaný kurz Dynamická

neuromuskulární stabilizace podle profesora Pavla Koláře (DNS), odborný kurz Diagnostika a terapie u poruch nožní klenby (Mgr. Lucie Kinclová, Ph.D.) a odborný kurz Propriofoot Concept (garant PhDr. Ingrid Palaščíková Špringrová, Ph.D.).

■ **Jana Kusová DiS.**  
**Mgr. Věra Marková**  
fyzioterapeutky

## McKenzie metoda aneb správný pohyb léčí

Metoda mechanické diagnostiky a terapie (MDT) je mezinárodně uznávaným terapeutickým přístupem, který se již déle než třicet let specializuje na vyšetření a léčbu bolesti páteře i periferních kloubů. Tento vědecky podložený komplexní léčebný přístup je certifikovanými pracovníky poskytován na našem oddělení

lůžkové i ambulantní rehabilitace širokého spektru pacientů od roku 2017. McKenzie metoda je založena na vzdělávání a aktivním přístupu pacienta k terapii. Pacient, který porozumí svému problému a naučí se ho léčit, tak minimalizuje riziko recidiv, které jsou u vertebrogenních diagnóz (bolestivé stavy zad) velmi časté.

Použitím léčebných strategií McKenzie metody a jejich správnou aplikací je dosahováno vysoké úspěšnosti terapie při nízkých ekonomických nákladech.

### A jak probíhá pacientova první návštěva v rámci této terapie?

Zásadní je vstupní vyšetření, při kterém je dotázán na podrobnou anamnézu



svých potíží. Terapeut cílenými otázkami zjišťuje všechny příznaky jako intenzitu a lokalizaci bolesti, spouštěcí faktory a mnohé další. Následuje důkladné vyšetření, v rámci kterého je pacient požádán o provedení určitých pohybů nebo setrvání v pozicích. Na základě tohoto mu terapeut nastaví specifické cvičení, které bude pacient provádět opakovaně během dne. Aktivní přístup pacienta tak minimalizuje potřebu návštěv v ambulanci terapeuta. Fyzioterapeut pacienta informuje i o vhodných a nevhodných pozicích a vysvětlí mu, co a proč způsobuje jeho potíže. Pacient se tak stává plnohodnotným partnerem v terapii.

■ **Mgr. Žaneta Tábořská, cert. MDT.**  
fyzioterapeutka



Zleva: fyzioterapeutky Simona Pelikánová a Mgr. Žaneta Tábořská, prim. MUDr. Jana Holická a fyzioterapeut Bc. Eddie Voharčík

## Fyzioterapie pánevního dna, inkontinence

V roce 2019 jsme absolvovaly u lektorky PhDr. Petry Vondrašové, Ph.D., kurz Dysfunkce pánevního dna – inkontinence (Helena Buzková, Martina Rohová, DiS.). Následně vznikla v rámci ambulantního provozu REO NCB specializovaná fyzioterapeutická ambulance inkontinence. Ve svých počátcích sem přicházely pouze pacientky s inkontinencí, které doporučili urologové. Postupně se rozšířila o gynekologické indikace pro ženy s funkčními obtížemi v oblasti malé pánve. Ke spektru urologických indikací přibyli i muži s inkontinencí, nejčastěji po operacích prostaty. Z proktologické ambulance k nám přicházejí pacienti s inkontinencí stolice.

V průběhu života se s problémem inkontinence setkává více než 1/3 populace. Spektrum i počet našich pacientů se stále zvyšuje, vyžaduje pečlivé vyšetření a specifickou terapii. Z těchto důvodů se ambulance

rozšířila o další kolegyně (Kateřina Čížková, DiS., Mgr. Barbora Hoffmannová).

Při inkontinenci dochází ke ztrátě schopnosti ovládat vyprazdňování a udržení moči nebo stolice. Nejčastější příčinou úniku moči bývá nedostatečná funkce svalů pánevního dna (dysfunkce) při náhlém zvýšení nitrobřišního tlaku (kašel, kýchnutí, zvedání břemen).

Fyzioterapií můžeme ovlivnit stav svalů pánevního dna. Pánevní dno tvoří svaly rozepjaté mezi stydkou kostí, sedacími hrboly a kostrčí. Můžeme si je představit jako „trampolínu“ podepírající orgány uložené v břišní dutině. Pokud nejsou v dobré kondici, dochází k poklesu vnitřních orgánů, které pak mohou tlačit na močový měchýř, takže dochází k úniku moči. Nedostatečná funkce svalů může způsobovat bolesti v oblasti zad a pánve, funkční sterilitu, sexuální dysfunkce a defekační obtíže.

V rámci prvního vyšetření odebereme specifická anamnestická data, seznámíme se s mikčnickými deníky a pitnou kartou. S pacientem vyplníme dotazník kvality života. Následně provedeme vstupní kineziologické vyšetření týkající se postavení pánve, osového skeletu, dolních končetin, gluteálních svalů, břišní stěny. Cíleně palpačně vyšetřujeme svaly pánevního dna per vaginam (vleže, vsedě, vestoje), per rektum (vleže na boku). Postupujeme dle PERFECT skóre, kdy hodnotíme svalovou sílu, vytrvalost, schopnost rychlého opakování kontrakce, kontrakce s výdrží, pomalé kontrakce, přítomnost souhry svalů, symetrii aktivace svalů pánevního dna. Pečlivé vyšetření je předpokladem stanovení správného fyzioterapeutického postupu.

Základem cvičení je uvolnění spasmů a následné posílení svalstva pánevního dna, svalová souhra se zapojením do stabilizace pánve a celé postury

(zapojení do hlubokého stabilizačního systému páteře). Pokud při vyšetření zjistíme necitlivost svalů nebo sníženou svalovou sílu, začínáme terapii pomocí přístrojové stimulace. Terapie inkontinence elektroléčbou prošla i na naší ambulanci výraznou modernizací. Zpočátku jsme ke stimulaci svalstva pánevního dna používaly jednoduché přístroje určené pro domácí používání (Peritone, Pericalm). Od roku 2021 je ambulance inkontinence vybavena přístrojem Gymna myo 200 k elektrostimulaci pánevního dna s možností volby široké škály programů zaměřujících se na zlepšení citlivosti a svalové síly u různých typů inkontinence. Speciální vaginální či anální sondy, které používáme ke stimulaci, si pacienti pořídí v lékárně na vlastní náklady.

Pokud je snižená citlivost a svalová síla dle PERFECT skóre na 0.–1. stupni (norma 5 stupňů), zahajujeme terapii elektrostimulací. Zpočátku pacienti přicházejí na terapii 2x týdně. První efekt terapie nastupuje po 2–3 měsících. Při svalové síle od 2. stupně využíváme programy s biofeedbackem, které potvrzují, že pacient daný pokyn vykonává správně. Na obrazovce vidí graf (visual biofeedback) nebo slyší tón (acoustic biofeedback) při aktivaci svalů.

Součástí rehabilitačního programu je i autoterapie. Ke zlepšení aferentace z pánevního dna doporučujeme



Fyzioterapeutky: první řada zleva: Mgr. Barbora Hoffmannová, Kateřina Čížková, DiS., druhá řada zleva: Helena Buzková, Martina Rohová, DiS.

použití pomůcek (edukator, Venušiny kuličky). Důležitá je změna životního stylu (optimální BMI, pitný režim) a edukace k prevenci rizikových faktorů (správné pohybové stereotypy při zvedání břemen, zapojení svalů pánevního dna do všech činností).

Efekt rehabilitace nastupuje po 2–3 měsících. Pacienti navštěvují naši ambulanci 6–12 měsíců.

Během tří let bylo v ambulanci ošetřováno zhruba 150 pacientů. Téměř u všech došlo ke zlepšení citlivosti a zároveň zlepšení svalové síly svalstva pánevního dna. U 70 % pacientů se zmírnily objektivní potíže, čímž se významně zlepšila celková kvalita jejich života.

■ **Helena Buzková**  
**Martina Rohová, DiS.**  
fyzioterapeutky

## Cesta k dítěti

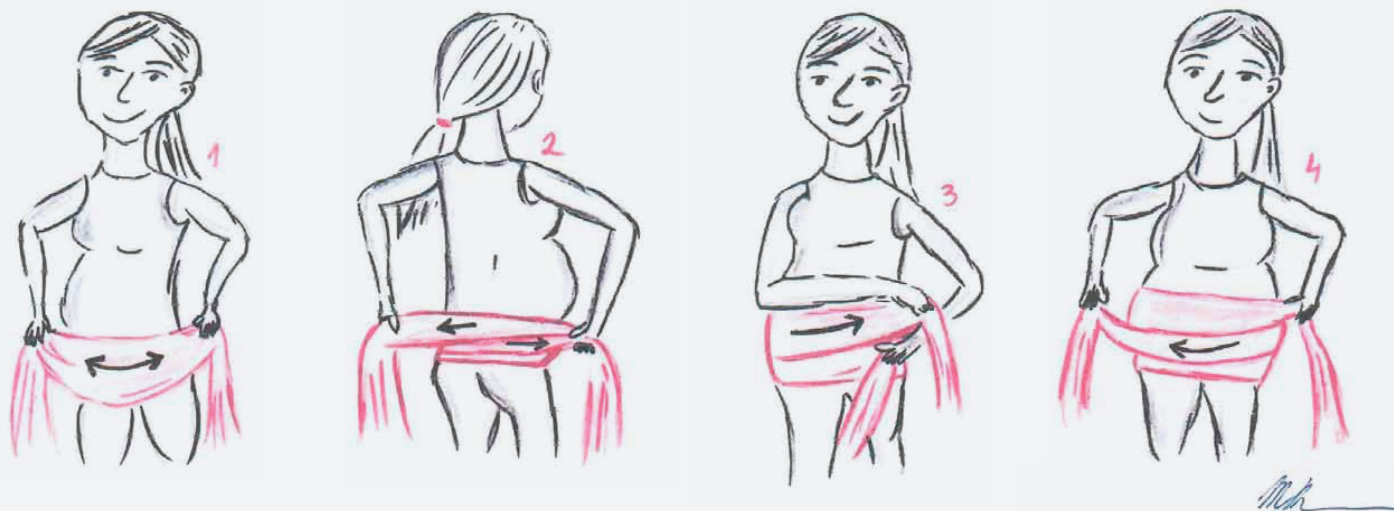
Při naší práci v ambulanci Rehabilitačního oddělení se specializujeme na pacientky indikované k fyzioterapii převážně gynekologem.

U žen, které mají potíže s otěhotněním, využíváme již od roku 2000 metodu Ludmily Mojžíšové. Tato terapeutka

se zabývala odstraňováním funkčních poruch pohybového systému. Postupně vyvinula metodu, která kombinuje cvičení, mobilizaci žeber, páteře a mobilizaci kostrče. Certifikovaný kurz Mojžíšové absolvovaly během let fyzioterapeutky Rehabilitačního oddělení Věra

Koubová, Jana Marešová, DiS., Lenka Stoličková, DiS., Helena Buzková, Martina Rohová, DiS.

Metoda Mojžíšové je založena na pravidelném důsledném denním cvičení v rámci autoterapie (domácí cvičení) v kombinaci s mobilizací



terapeutem. Při první návštěvě seznámíme pacientku s principem terapie a autoterapie. Návštěva u fyzioterapeuta probíhá 1x měsíčně, vždy po ukončení menstruace, celkem 6x po sobě. Fyzioterapeut uvolňuje per rektum kostrč, svaly pánevního dna, odstraňuje spazmy, blokády žebér a páteře. V den návštěvy u fyzioterapeuta doporučujeme pacientkám po zbytek dne odpočívat. Rehabilitační program, při jehož trvání se doporučuje neotěhotnět, trvá 6 měsíců. Úspěšnost metody při funkční sterilitě je statisticky udávána 33%. Metoda je indikována kromě funkčních sterilit i u pacientek, jež se připravují na IVF (umělé oplodnění), lze ji také aplikovat u funkčních poruch při bolestivé menstruaci nebo syndromu bolestivé kostrče.

Těhotné ženy nás nejčastěji vyhledávají kvůli bolesti páteře, pánevní bolesti či bolesti břišní stěny a kyčelních kloubů. Zde se již terapeutický postup mění. Spočívá v nácviu správného dechového stereotypu, nácviu relaxace. Významnou součástí je následná příprava na porod. V průběhu těhotenství doporučujeme těhotným při bolestech používat šátek, který snižuje tlak na břišní stěnu, riziko diastázy (rozestupu

přímých břišních svalů), přetížení svalů v oblasti pánve a zad, čímž uleví od bolesti v těchto partiích. Na ambulanci Rehabilitačního oddělení organizujeme skupinové předporodní kurzy, kde se nastávající maminky seznamují se cvičením pánevního dna a možnostmi využití šátku (J. Marešová, L. Stoličková).

Součástí nejnovějších terapeutických postupů je účast fyzioterapeuta v přípravě na porod. V prosinci 2021 jsme se zúčastnily semináře Mgr. Bajerové – Prevence nepostupujícího porodu (M. Rohová). Na základě těchto znalostí spolupracujeme s porodními asistentkami Gynekologicko-porodnického oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s., které jsme s možností využití fyzioterapie při porodu v příznivých situacích seznámily.

Při přípravě na porod seznamujeme těhotné s fyziologickými změnami, které tělo při porodu provází. Učíme je polohování a cvičení, které mohou využít na začátku porodu v první době porodní. Tím příznivě ovlivníme napětí vazů, svalů pánevního dna, postavení pánve a dosáhneme rozšíření pánevního vchodu, snížení tlaku na bránici a zlepšení dýchání.

Specifické polohování využívá změny postavení kyčelních kloubů při pokrčení, vtočení či vytočení, a tím následně rozšíření či zúžení pánevního vchodu a východu v průběhu 1. a 2. doby porodní. Polohování využíváme ve stoji s oporou o hlavu, předloktí či horní končetiny, vkleče na čtyřech s oporou o míč či bez, vleže na boku. V polohách, kdy břicho volně visí do prostoru, učíme těhotné využívat těhotenský šátek. Zašátkování napomáhá odlehčit přetíženým strukturám břišní stěny, pánve a zad a uleví od bolesti v těchto partiích. Obdobné polohy při vhodných situacích a šátkování mohou využívat těhotné i během druhé doby porodní.

Kromě těhotných ošetřujeme také ženy po spontánním porodu nebo po císařském řezu. Vyskytují se u nich obtíže s jizvami, bolesti v oblasti podbříšku nebo pochvy. Trápí je diastáza či inkontinence. Fyzioterapie může pomáhat ženě během cesty k dítěti od početí, v průběhu těhotenství, při porodu, po porodu i jako prevence a léčba inkontinence.

■ **Helena Buzková**  
**Martina Rohová, DiS.**  
fyzioterapeutky

# Dokud dýchám, doufám

Jak dýcháme? To je dáno funkcí našich plic, posturálně-dechovou funkcí bránice, naší konstitucí, kondicí a aktuálním zdravím. Při dýchání můžeme ovlivnit rychlost, frekvenci, hloubku a plynulost dechu nebo můžeme dech zadržet či dýchání lokalizovat. Komplexní respirační fyzioterapie (systém dechové rehabilitace) zahrnuje měkké a mobilizační techniky, dechovou gymnastiku, instrumentální techniky, inhalační léčbu a drenážní techniky včetně polohování. Z fyzioterapeutických metod a konceptů k ovlivnění dýchání využíváme Vojtovu metodu reflexní lokomoce, dynamickou neuromuskulární stabilizaci profesora Pavla Koláře a propioceptivní neuromuskulární facilitaci. Díky metodám respirační fyzioterapie se zlepšuje mechanika dýchání, ventilační parametry, oxémie (množství kyslíku v krvi) a průchodnost dýchacích cest a snižuje se bronchiální obstrukce a dušnost, což je zásadní pro pacienty s akutním či chronickým respiračním onemocněním.

V současné době se stále častěji využívají instrumentální techniky (s dechovými pomůckami), které jsou pro pacienty díky biofeedbacku velmi motivující (viz obrázek). Podle klinického stavu pacienta zvolíme fyzioterapeutický postup a indikujeme vhodnou respirační pomůcku. Dechové pomůcky předepisuje pneumolog, alergolog, pediatr, neurolog a rehabilitační lékař. Spolupráce pacientů spočívá v každodenním disciplinovaném tréninku s danou časovou frekvencí používání pomůcky.

Respirační pomůcky využívají erudovaní fyzioterapeuti k prevenci vzniku pooperačních komplikací, při respirační insuficienci či onemocnění dýchacích cest v rámci ambulantní i lůžkové rehabilitační péče, zejména

na jednotkách intenzivní péče oddělení kardiochirurgie a hrudní chirurgie – RES, ARO i dalších JIP v Nemocnici České Budějovice, a.s. (KCHR – Janoušková Pavla, KCHJH – Nováková Lucie).

Pomůcky mohou být využity již při „weaningu“ (postupné odvykání od umělé plicní ventilace) pacienta. Začínáme tréninkem výdechových svalů. Pomůcku Threshold PEP napojíme přes speciální spojku a postupně navyšujeme odpor pro výdechové svaly. Nádech provádí pacient pomocí trenažeru a při aktivním výdechu posiluje výdechové svaly. Následně změním trenažér (Threshold IMT) a posilujeme nádechové svaly. Pacientovi je založen tréninkový deník se záznamem času a frekvence používání pomůcky. Při hospitalizaci nejčastěji doporučujeme trénink 10–20 výdechů/nádechů za hodinu. Po odpojení od UPV (umělá plicní ventilace) pacient pracuje s pomůckami jen přes speciální náustek (Threshold nebo RespiFlo). Použití trenažérů fyzioterapeut kombinuje s dalšími speciálními respiračními technikami. Inhalace k otevření dýchacích cest a vykašlávání se aplikují přes masku nebo náustek. I při inhalacích fyzioterapeut vede pacienta k co nejefektivnějšímu dýchání, zároveň navádí k lokalizovanému dýchání či asistovanému výdechu. Současně lze aplikovat dechovou vlnu i centraci v ramenním kloubu.

K objektivnímu vyhodnocení inspirační a expirační síly dýchacích svalů používáme u pacientů ruční diagnostický přístroj Micro RPM (Respiratory Pressure Meter). Přístroj jsme získali prostřednictvím Nadace Kardiocentrum České Budějovice v rámci účasti v klinické studii „Respirační fyzioterapie u pacientů se srdečním selháním“. Pomocí naměřených hodnot maximálních inspiračních

a expiračních ústních tlaků (MIP, MEP) individuálně pacientům nastavíme obtížnost dechových pomůcek a dokumentujeme progresivní zlepšení dechových parametrů.

Dle účinku můžeme rozdělit dechové trenažéry do dvou základních skupin. Jednak na ty, které jsou určeny k podpoře expektorace (vykašlávání) – Flutter, Acapella, RC-Cornet, Threshold PEP, Thera PEP, Cough Assist.

Další skupinu představují trenažéry k posílení dýchacích svalů – trenažéry inspirační (nádechové) i expirační (výdechové) – Threshold PEP, Threshold IMT, Triflo, Power Breathe, Cliniflo, Coach 2, Flow ball.



*Triflo (RespiFlo) Nádechová pomůcka obsahuje tři kuličky v samostatných komorách a náustek. Dle konkrétní indikace se pacient zhluboka nadechne tak, aby zvedl první kuličku po dobu tří vteřin, dále vydechne mimo pomůcku, opakuje 10x za hodinu. Pro vyšší průtok s nádechem zvedá dvě kuličky (vizuální biofeedback), tím aktivně posiluje nádechové svaly.*

Použití všech trenažérů fyzioterapeut kombinuje s dalšími respiračními technikami a metodami, např. s inhalací, lokalizovaným dýcháním, dechovou vlnou, dynamickou neuromuskulární stabilizací apod.

Cíle v respirační fyzioterapii stanovujeme vždy s ohledem na individuální možnosti, toleranci zátěže a aktuální zdravotní stav

pacienta. Každý pacient má v individuálním léčebném programu zahrnutou kinezioterapii (pohybovou léčbu), kde se snažíme o správnou funkci svalů stabilizačního systému páteře, do kterého řadíme břišní svaly, bránici, pánevní dno a zádové svaly. Je nezbytné zlepšit aktivitu a schopnost spolupráce uvedených svalů, což je spojeno se správným dechovým stereotypem.

Pocit volného dýchání je podmínkou dobré kvality života všech našich pacientů s dechovými obtížemi. Závěrem jen připomenu slova římského filozofa M. T. Cicera: „Dum spiro, spero.“ („Dokud dýchám, doufám.“)

■ **Mgr. Janoušková Pavla**  
fyzioterapeutka

## Fyzioterapie při bolestech čelistního kloubu

Ve druhé polovině roku 2022 započala spolupráce Rehabilitačního oddělení s Oddělením ústní, čelistní a obličejové chirurgie. S doporučením rehabilitační

péče mě navštěvují pacienti zejména na doporučení poradny čelistního kloubu vedené MUDr. Blankou Tichavovou. Pacienti přichází s různými obtížemi, počínaje bolestí čelistních kloubů bez jasné příčiny přes předoperační přípravu až po pooperační péči. Pooperační rehabilitační péče se týká pacientů po artroskopické i otevřené operaci čelistního kloubu včetně totální náhrady kloubu.

Čelistní kloub je jeden z nejzatěžovanějších kloubů v těle. Je namáhán při jídle, při verbální komunikaci, ale také při pohybech krční páteře. Navíc na čelistní kloub působí svaly žvýkací, pro které je specifické jejich časté zatínání při psychickém napětí, které může být prostřednictvím aktivity žvýkacích svalů uvolňováno. Každý z nás zná někoho, kdo si okusuje nehty, tváře nebo rty, zatíná nebo skřípe zuby (bruxismus). Tyto zlozvyky mohou přispět ke vzniku bolesti.

Fyzioterapie je účinná při bolestech způsobených reflexními změnami svalů nebo fascií a také po úrazech čelisti a hlavy. Často není bolest čelisti jediný problém, který pacienti mají. Přidruženými obtížemi bývají bolesti hlavy, omezení rozsahu pohybu čelisti, bolesti v oblasti krční páteře nebo v oblasti ramenního pletence.

V literatuře existuje dokonce případ, kdy může porucha lýtkového svalu způsobovat přenesenou bolest v oblasti čelistního kloubu.

V udržení té nejlepší péče o pacienty s obtížemi v oblasti čelisti, hlavy a krku mi dopomáhá studium v rámci metody CRAFTA® (Cranio Facial Therapy Academy). Tento přístup, založený nizozemským fyzioterapeutem prof. Harrym von Piekartzem, je úspěšně využíván v německy mluvících zemích. Další metodou, kterou využívám u pacientů s poruchou v oblasti hlavy a krku, je Fascial Manipulation®. Metoda je zaměřena na diagnostiku poruchy fascií a jejich následnou terapii.

I přes zatím relativně krátké období spolupráce s Oddělením ústní, čelistní a obličejové chirurgie pozoruji velký zájem o tuto specializovanou fyzioterapii. Pacienti oceňují možnost konzervativního řešení obtíží. Věřím, že většina pacientů bude profitovat z této ucelené léčby i nadále.

■ **Mgr. Jan Dvořák**  
fyzioterapeut



Mgr. Jan Dvořák

# Vzpomínání pamětníka aneb půlstoletí na Rehabilitačním oddělení

Po maturitě na SVVŠ (dnes gymnázium) jsem se rozhodl pro nástavbové studium na SZŠ v Praze (obor rehabilitační pracovník). Velmi pozitivní vztah k oboru ve mně vzbudili vynikající pedagogové – doc. MUDr. Eva Haladová, paní Alena Nechvátalová a učitelé doc. MUDr. František Véle, CSc., MUDr. Vladimír Janda, MUDr. Jan Pfeiffer, doc. MUDr. Rudolf Linc, MUDr. Miloš Máček a výborné instruktorky v pražských nemocnicích.

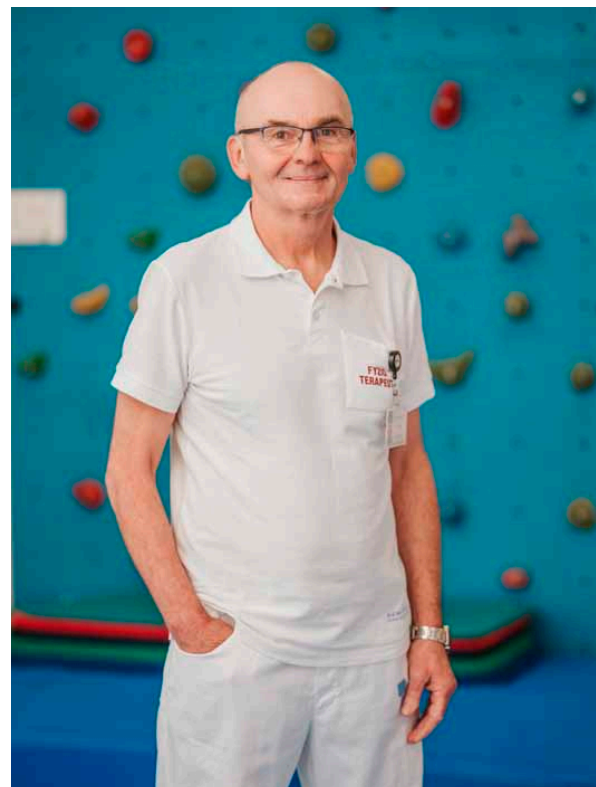
Po absolvování studia jsem v roce 1973 nastoupil do Nemocnice České Budějovice, a.s., na Rehabilitační oddělení jako rehabilitační pracovník. Zde se mě ujaly zkušené kolegyně, které mi předávaly své praktické zkušenosti. Musím jmenovat vedoucí oddělení paní Miladu Káralovou a další kolegyně – paní Marii Liškovou, Annu Jerhotovou a Zenu Královou.

V čele oddělení tehdy stál primář MUDr. Lubomír Štolba, původně chirurg, vynikající chiropraktik. K jeho slavným klientům patřil známý zpěvák Waldemar Matuška. Primář Štolba byl nejen velký odborník, ale i empatický kamarádský člověk s přirozenou autoritou. Předával nám zkušenosti, radil. V roce 1974 jsem byl povolán na dva roky na vojnu. Po návratu jsem nastoupil zpět na své původní pracoviště. Absolvoval jsem tzv. kolečko po lůžkových odděleních nemocnice, od interny až po psychiatrii, čímž jsem získal spoustu praktických zkušeností. V roce 1979 jsem složil specializační zkoušku z léčebné tělesné výchovy (dnešní atestace). V 80. letech jsem převzal část dětských pacientů s idiopatickou skoliózou a dalšími vadami páteře. Kromě toho jsem prováděl rehabilitaci na lůžkových odděleních a na ambulanci dospělých. Značnou část svého profesního života (1983–2000) jsem strávil na Infekčním oddělení.

Zde jsem coby fyzioterapeut pracoval s pacienty zejména s neuroinfekcemi. V letech 2000–2018 jsem působil na ARO. I pro fyzioterapeuta je zde práce fyzicky a psychicky náročná, ale i radostná, poněvadž fyzioterapeut může provázet pacienta od umělého spánku až po probuzení.

Během let se Rehabilitační oddělení měnilo. Primář MUDr. Štolba předčasně zemřel a na post primáře postoupila MUDr. Marie Šuldová. Omladil a rozšířil se tým rehabilitačních pracovníků. V 90. letech došlo k bouřlivějšímu rozvoji oboru. Vznikaly nové metodiky nebo se inovovaly metodiky již zavedené. Změnil se pohled na pacienta, začali jsme na něho pohlížet jako na funkční celek (má-li pacient např. problém s ramenem, vyšetřujeme a terapeuticky ovlivňujeme stabilitu lopatek, krční páteře, držení těla...).

Do naší práce začala více zasahovat technika. Oddělení v čele s primářkou MUDr. Janou Wiererovou se ihned nasměrovalo na nové moderní trendy. Došlo k přejmenování naší profese – z rehabilitačního pracovníka se stal fyzioterapeut. Na oddělení konečně nastoupili i kolegové. Přestal jsem být na oddělení jediný muž-fyzioterapeut. V té době jsem se již dlouhodobě zabýval dětskými pacienty s idiopatickou skoliózou a dalšími vadami páteře. I já jsem do metodiky cvičení zařadil nové trendy. Stal jsem se součástí týmu složeného z MUDr. Ladislavy Chundelové (rehabilitační lékařka) a MUDr. Jany Eiseltové (ortopedka). Tento tým spolupracuje dodnes. Sledujeme děti od prvozáhytu skoliózy až do ukončení kostěného růstu, což je u progresivní skoliózy zásadní. V našem krajském městě je tento systém ojedinělý a přináší výsledky



Petr Hušák

– zpomalení progresu, kompenzace skoliózy a v některých případech není ani nutná operace. Práce se skoliózou je tak trochu dobrodružství. Nevíme dopředu, jak se v době růstového spurtu zachová. U některých pacientů, zejména s autismem, se z fyzioterapeuta stává i psychoterapeut.

V současné době patří naše oddělení v čele s prim. MUDr. Janou Holickou ke špičkovým rehabilitačním pracovištím s kvalitním týmem lékařů a vysoce vzdělaných fyzioterapeutů.

Oboru přeji, aby se dále rozvíjel a aby stále platilo, že při práci fyzioterapeuta jsou nejdůležitější hlava a ruce.

■ **Petr Hušák**  
fyzioterapeut - specialista