

# Rehabilitácia

ČASOPIS PRE OTÁZKY LIEČEBNEJ A PRACOVNEJ REHABILITÁCIE

## 3 OBSAH

### EDITORIAL

*M. Palát:* Farmakoterapia a súčasná rehabilitácia . . . . . 129

### PÔVODNÉ VEDECKÉ A ODBORNÉ PRÁCE

*L. Lisý:* Tonusové zmeny v lumbálnych paravertebrálnych svaloch a ich reflexologický obraz . . . . . 131

*L. Záhradka, K. Marková, L. Mašková, J. Kněžová:* Kůň – živý nástroj k rehabilitaci poruch hybnosti . . . . . 141

*J. Mikula:* Komplexní hodnocení funkční kapacity hemiparetika v cerebrovaskulárním programu rehabilitačního ústavu v Karviné . . . . . 153

### METODICKÉ PRÍSPEVKY

*G. Zigová:* Skoliózy a skriningové metódy . . . . . 165

*Ž. Kontúrová:* Netradičná tímová spolupráca pri reedukácii nepočujúceho dieťaťa . . . . . 169

### DOŠKOLOVANIE

*V. Kříž:* Úkoly rehabilitačních ústavů v rehabilitaci paraplegiků . . . . . 175

### ESEJE A FEJTÓNY

*M. Holub:* Vynálezy potrhle a jiné . . . . . 181

NOVÉ KNIHY . . . . . 183

SPRÁVY Z ODBORNÝCH SPOLOČNOSTÍ . . . . . 189

*Táto publikácia sa vedie v prírastku dokumentácie BioSciences Information Service of Biological Abstracts a v dokumentácii Excerpta Medica.*

*This publication is included in the abstracting and indexing coverage of the BioSciences Information Service of Biological Abstracts and is indexed and abstracted by Excerpta Medica.*

# Rehabilitácia

*Časopis pre otázky liečebnej a pracovnej rehabilitácie*

**VYDÁVA:**

Inštitút pre ďalšie vzdelávanie stredných zdravotníckych pracovníkov v Bratislave vo Vydavateľstve OBZOR, n. p., ul. Československej armády 35, 815 85 Bratislava

**VEDÚCI REDAKTOR:**

Doc. MUDr. RNDr. Miroslav Palát, CSc.

**TAJOMNÍČKA REDAKCIE:**

Viera Reptová

**REDAKČNÝ KRUH:**

Vlasta Bortlíková, Zuzana Brndiarová, Eva Dobrucká, prof. MUDr. Zdeněk Fejfar, DrSc., Božena Chlubnová, MUDr. Vladimír Kříž, doc. MUDr. Štefan Litomerický, CSc., MUDr. Myrón Malý, doc. MUDr. RNDr. Miroslav Palát, CSc. (predseda redakčného kruhu), PhDr. Miroslava Paličová, prof. MUDr. Jan Pfeiffer, DrSc., Jana Raupachová, doc. MUDr. Vladimír Raušer, CSc., MUDr. Jaroslava Smolíková, MUDr. Jaromír Stříbrný, MUDr. Miroslav Tauchmann.

**GRAFICKÁ ÚPRAVA:**

Melánia Gajdošová

**REDAKCIA:**

Kramáre, Limbová ul. 5, 833 05 Bratislava

**TLAČ:**

Nitrianske tlačiarne, ul. R. Jašíka 18, 949 50 Nitra  
Vychádza štyrikrát ročne, cena jedného čísla Kčs 6,-

Rozširuje Poštová novinová služba. Objednávky na predplatné i do zahraničia prijíma PNS – Ústredná expedícia a dovoz tlačie, Gottwaldovo nám. č. 6, 813 81 Bratislava

Podnikové inzeráty: Vydavateľstvo OBZOR, n. p., inzertné oddelenie, Gorkého 13, VI. poschodie, tel. 522-72, 815 85 Bratislava

Indexné číslo: 49 561

Imprimatur: 8. 8. 1989

Číslo vyšlo v auguste

# Rehabilitácia

ČASOPIS PRE OTÁZKY LIEČEBNEJ A PRACOVNEJ REHABILITÁCIE

ROČNÍK XXII/1989

ČÍSLO 3

EDITORIAL...

## FARMAKOTERAPIA A SÚČASNÁ REHABILITÁCIA

*Farmakoterapia prežíva v ostatných dvadsiatich rokoch taký rozvoj, ktorý možno porovnať s explóziou informácií v ére počítačovej techniky. Je to iste podmienené nielen rozvojom modernej chémie a využitím syntetických pochodov v oblasti tvorby nových substancií, ale aj modernou technológiou, ktorá umožňuje rýchlejšie finalizovať i veľmi zložité pochody prípravy týchto látok. Ruka v ruke so spomínaným vývojom ide vývoj tých látok a substancií, ktoré majú určité liečebné efekty a určité fyziologické pôsobenie. Celú túto situáciu však najmä v ostatných rokoch komplikuje objavovanie sa mnohých neočakávaných účinkov týchto liečiv. Hovoríme o vedľajších účinkoch farmák: historickým medzníkom bola bezспорu konterganová aféra, ktorá nielen upozornila na možné nebezpečenstvá použitia liekových substancií, ale predovšetkým sa stala varovaním pred prípravou podobných látok, ktoré znamenajú pre ľudský život veľké ohrozenie. V súčasnosti Schipperges hovorí o patológii farmakoterapie, pričom akcentuje práve tieto nebezpečenstvá, čiže použitie liečiv s vysokým koeficientom vedľajších účinkov.*

*Rehabilitácia ako moderný terapeutický prístup pri indikovaných ochoreniach predstavuje iný princíp – ide o princíp vplyvu fyzikálnych faktorov na jednotlivé funkcie organizmu, postihnuté patologickým procesom s cieľom ich obnovy, eventuálne udržania. V modernej medicíne sa teda stretávajú – a táto skutočnosť iste nie je nová – dva princípy liečebného prístupu, princíp farmakoterapie a princíp aplikácie fyzikálnych prostriedkov, aj keď neoddeliteľnou súčasťou modernej rehabilitácie je aj sociálny faktor. Je pravda, že moderná farmakoterapia má veľké efekty a predovšetkým rýchle efekty; rehabilitačné metódy oproti tomu majú efekty, ktoré charakterizuje určitá expozícia. Farmakoterapia má akútny nástup, rýchly účinok a nie vždy trvalý efekt liečby. Rehabilitácia má proťahovaný nástup, pomalý účinok, ale trvalejší výsledok terapie. Je potrebné zdôrazniť, že aj mnohé farmakoterapeutické zásahy majú jednoznačne trvalý efekt – ide o kauzálnu liečbu; je však potrebné podotknúť, že väčšina súčasných farmák má symptomatický, substitučný alebo pomocný efekt. Zdá sa, že ani jeden prístup – farmakoterapeutický ani rehabilitačný – nepredstavujú jedinú a konečnú riešenie pri chorobných stavoch. Farmakoterapia je obľúbeným prostriedkom u pacientov aj u lekárov, i keď v súčasnosti možno pozorovať určitý odklon lekárov od stereotypnej farmakoterapie, a to práve pre stále stúpajúci počet vedľajších efektov podávaných liečiv. Rehabilitá-*

cia preniká do podvedomia pacientov a lekárov; niekedy je prijímaná s určitou nedôverou, ale tam, kde sa konzekventne realizuje rehabilitačný program, získava si veľa sympatií.

V ostatnom čase sa dostávajú do popredia záujmu úvahy o možnostiach použitia oboch typov terapie – farmakoterapie a rehabilitačnej terapie. Formuluje sa princíp farmakorehabilitácie, pričom prichádza k aplikácii rehabilitačných metód a programov vo farmakologickej clone. Mnohokrát sa pri pojme farmakorehabilitácia diskutuje o rehabilitačných efektoch podaných farmák a tento termín sa nekryje s farmakorehabilitáciou, tak ako o nej hovoríme. Spočíva skôr v terminologickej nedôslednosti: podobne sa používa napríklad aj termín rehabilitácia výživou a podobne.

Farmakorehabilitácia vychádza z toho, že mnohé farmakologicky účinné látky pripravujú terén chorého organizmu na účinnejší efekt použitých rehabilitačných prostriedkov. Ide predovšetkým o látky cielene zamerané na všeobecnú tonizáciu jednotlivých funkčných systémov a nie na látky špecificky zamerané na úpravu čiastkových funkcií v organizme. Klasickým príkladom je použitie betablokátorov, ktoré blokujú vplyv sympatického nervového systému, a tým utvárajú dobrú východiskovú situáciu na aplikáciu napríklad pohybových programov u niektorých ochorení kardiovaskulárneho systému, stimulujúcich svojim účinkom napríklad parasympatikus. Porucha homeostázy vegetatívneho systému podmienená nerovnováhou oboch častí vegetatívneho systému sa vlastne upravuje synergickým spôsobom pomocou dvoch liečebných princípov – betablokátorov inhibujú sympatický nervový systém, pohybová aktivita stimuluje parasympatický nervový systém.

Moderná rehabilitačná medicína teda využíva týmto spôsobom možnosti účinných farmakologicky významných látok spolu s možnosťami svojich techník a metodík, ktoré spočívajú na fyzikálnych princípoch.

Bude iste potrebné mnoho času a mnoho experimentálnych pozorovaní, aby sme získali dostatok údajov, ktoré racionálne a objektívne doložia opodstatnenosť použitia oboch terapeutických prístupov najmä v oblasti chronických ochorení. Je však dobré konštatovať, že práve v tejto oblasti existujú určité vzťahy, ktoré môžu za určitých okolností racionálne ovplyvniť konečný efekt tohto spoločného prístupu.

dr. Miroslav Palát, Bratislava

---

K. LORENZ, F. KREUZER  
**LEBEN IST LERNEN**  
Život je učenie. 4. vyd.  
München – Zürich, Piper Verlag 1988.  
ISBN 3 – 492 – 10223 – 9

Profesor Lorenz je laureátom Nobelovej ceny, ktorú dostal v roku 1973 za medicínu a fyziológiu. Publikácia Život je učenie je výsledkom rozhovoru F. Kreuzera s K. Lorenzom o životných skúsenostiach prof. Lorenza. Základom tejto publikácie je televízny rozhovor, ktorý viedol Kreuzer s Lorenzom.

Prof. Lorenz je známy odborník pre fyziológiu správania sa a je známy svojimi prácami o husiach, v ktorých študoval ich typ správa-

nia. F. Kreuzer vo svojej diskusii s prof. Lorenzom venuje pozornosť základným otázkam, s ktorými sa v priebehu svojho života vedecky zaoberal.

Knižka je dobrým príkladom prenosu informácií pre širokú verejnosť a skutočnosť, že vychádza v r. 1988 už v 4. vydaní, svedčí o jej obľube.

dr. Miroslav Palát, Bratislava

**TONUSOVÉ ZMENY V LUMBÁLNYCH PARAVERTEBRÁLNYCH  
SVALOCH A ICH REFLEXOLOGICKÝ OBRAZ**

L. LISÝ

*Katedra neurológie Inštitútu pre ďalšie vzdelávanie lekárov a farmaceutov, Bratislava  
Vedúci: doc. MUDr. D. Orolin, CSc.*

**Súhrn:** U 19 pacientov s chronickou alebo aj recidivujúcou bolesťou v lumbosakrálnej oblasti asociovanou so zmenami tonusu paravertebrálnych svalov boli elektromyograficky vyšetrené reflexné odpovede do lumbálnych paravertebrálnych svalov po poklepe na viaceré miesta tela. Dvanásť osôb vyšetrenej skupiny malo klinické príznaky svalovej hypertónie a sedem osôb svalovej hypotónie. Pri uskutočnení pomocných paraklinických vyšetrení sa nezistili známky primárne vertebrogénneho ochorenia. V oblasti paravertebrálnych lumbálnych svalov sa registrovali reflexné odpovede po poklepe reflexným kladivkom v oblasti tváre (trigeminolumbálne reflexy), po poklepe reflexným z obojstranným (cerviko-lumbálne reflexy) a po poklepe na processus spinosus stavcov C<sub>7</sub> a Th<sub>12</sub>, os sacrum, spina iliaca superior anterior (prevažne proprioceptívne reflexy z okolitých svalov). Reflexná odpoveď po poklepe na trň stavca Th<sub>12</sub> sa zvolila za základ na porovnanie nálezov so skupinou zdravých osôb. U pacientov so svalovým hypertonom sa zaznamenali tri základné typy abnormných reflexných odpovedí a u pacientov so svalovým hypotonom dva typy abnormných reflexných odpovedí. Spoločnou charakteristikou u všetkých vyšetrených osôb bol nález abnormnej prvej dlhotalentnej časti reflexnej odpovede po poklepe na trň stavca Th<sub>12</sub>. Diskutuje sa o mechanizme vzniku tejto časti reflexnej odpovede a o jej fyziologickom význame pri zabezpečovaní kontroly intersegmentálnej stability chrbtice.

**Kľúčové slová:** svalový tonus – paravertebrálne svaly – trigemino-lumbálne reflexy – cerviko-lumbálne reflexy – krátkolotentné a dlhotalentné časti reflexných odpovedí.

V klinickej praxi sa možno stretnúť s pacientami s chronickou alebo recidivujúcou bolesťou v lumbosakrálnej oblasti, kde okrem zmeny tonusu paravertebrálnych svalov nezistíme iné zrejme anatomické príčiny daného stavu. Tieto tonusové zmeny môžu byť sprevádzané poruchami zakrivenia chrbtice, recidivujúcimi funkčnými blokadami, prípadne antezopatiou. V oblasti paravertebrálnych svalov môžeme zistiť prítomnosť zvýšeného i zníženého svalového tonusu. Prvý sa manifestuje skôr hypomobilitou a druhý skôr hypermobilitou príslušného úseku chrbtice, pokiaľ nie je asociovaný so sekundárnymi intervertebrálnymi blokadami. Klinicky je niekedy ťažko možné odlíšiť primárne centrálny podmienený svalový hypertonus od periférneho reflexného podmieneného svalového hypertonusu. Toto rozlíšenie je niekedy možné až pri dlhodobejšom sledovaní stavu. Elektromyografické vyšetrenie paravertebrálnych svalov ihlovou elektródou môže pomôcť zistiť prítomnosť ich periférne-neurogénneho, prípadne primárne myogénneho postihnutia. neobjasní nám však bližšie centrálny mechanizmus

## E. LISÝ / TONUSOVÉ ZMENY V LUMBÁLNYCH PARAVERTEBRÁLNYCH SVALOCH A ICH REFLEXOLOGICKÝ OBRAZ

zmeny svalového tonusu. Na tento účel je vhodnejšie použiť elektromyografickú metódu na vyšetrenie reflexov, ktorá môže vykázať špecifické odchýlky a tým prispieť k bližšiemu poznaniu charakteru centrálnej poruchy.

V tejto štúdií sme sa zamerali na zistenie zmien reflexov v paravertebrálnych lumbálnych svaloch po poklepe reflexného kladivka na viaceré miesta tela. Poklepom kladivka na bradu a hornú peru sa evokovali trigemino-lumbálne reflexy, poklepom na záhlavie cerviko-lumbálne reflexy zo šijových svalov a poklepom na processus spinosus stavcov  $C_7$  a  $Th_{12}$ , os sacrum a spina iliaca anterior superior reflexy z okolitých svalov v proximodistálnom smere.

### Materiál a metodika

Skupinu vyšetrených pacientov tvorili osoby s chronickou alebo intermitentnou bolesťou v lumbosakrálnej oblasti s klinicky zistiteľnou svalovou hypertóniou (12 pacientov, priemerný vek 34,2 roka) a hypotóniou (7 pacientov, priemerný vek 32,2 roka) v lumbálnej paravertebrálnej oblasti. Ani u jednej z oboch skupín vyšetrených osôb sa nezistili zjavné príznaky primárne vertebrogenného ochorenia pri zhodnotení klinického nálezu, rtg vyšetrení, vrátane vyšetrenia spinálneho kanála kontrastnou látkou. Nezistili sa u nich ani príznaky ochorenia vnútorných orgánov, ktoré by sa mohli zúčastňovať na reflexne podmienenom svalovom hypertone. Elektromyografickým vyšetrením paravertebrálnych svalov ihlovou elektródou sa nezistili známky postihnutia periférneho motoneurónu, ani primárne svalového ochorenia. Použitá metodika vyšetrenia reflexov a ich vyhodnotenia bola tá istá, ako v predchádzajúcej štúdií (9).

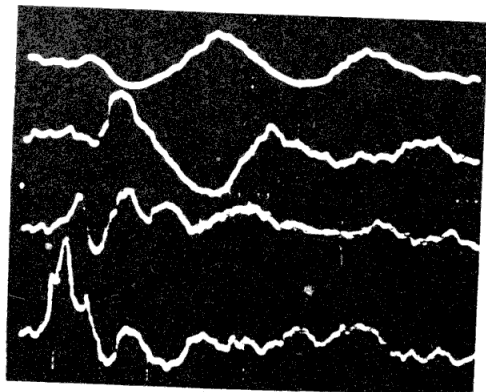
Za základ na porovnanie náleзов oboch skupín sa zvolila reflexná odpoveď po poklepe na trň stavca  $Th_{12}$ , pretože táto odpoveď vykazovala najmenší stupeň interindividuálnej variability u skupiny zdravých osôb. Ostatné vybavované reflexné odpovede sa posudzovali individuálne v relatívnom vzťahu k charakteru zmeny tejto základnej reflexnej odpovede.

### Výsledky

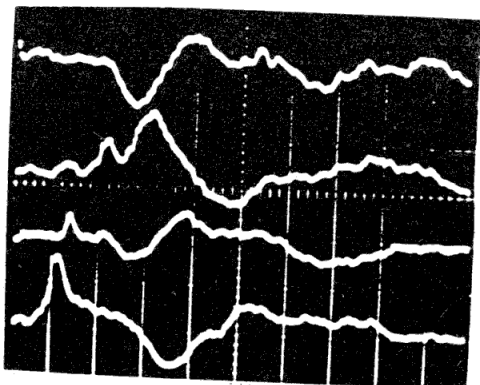
#### 1) Skupina osôb s hypertóniou paravertebrálnych svalov

V tejto skupine osôb na základe porovnania s nálezmi v skupine zdravých osôb predchádzajúcej štúdie bolo možno po poklepe na trň stavca  $Th_{12}$  identifikovať tri typy abnormálnych reflexných odpovedí.

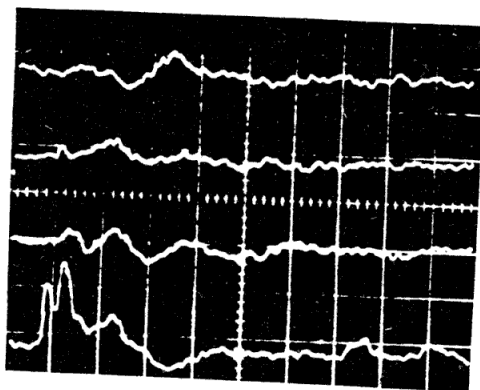
- Krátkolatentná časť reflexnej odpovede po poklepe na trň stavca  $Th_{12}$  bola dobre výbavná, vyššej amplitúdy a predĺženého trvania. Dlholatentné časti reflexných odpovedí boli naopak veľmi nízkej amplitúdy, až nevýbavné (3 osoby). Podobný charakter reflexnej odpovede sa zaznamenal pri poklepe aj na ostatné miesta vybavovania reflexov, okrem reflexnej odpovede po poklepe v oblasti tváre. Z tejto oblasti boli naopak dobre výbavné dlholatentné časti reflexných odpovedí (obr. 1, celkove 5 osôb).
- Po poklepe na trň stavca  $Th_{12}$  sa v návaznosti na krátkolatentnú fázičku časť reflexnej odpovede zaznamenal tonický charakter reflexnej odpovede. Pri poklepe na záhlavie sa v protiklade s nálezmi u predchádzajúcej skupiny dobre znázornila skôr dlholatentná časť reflexnej odpovede (obr. 2, celkove 4 osoby).



**Obr. 1.** Spriemernené reflexné odpovede v lumbálnych paravertebrálnych svaloch 1. dx. u osoby so svalovým hypertonom po poklepe reflexného kladivka (zhora nadol) na hornú peru, záhlavie, processus spinosus stavcov C<sub>7</sub> a Th<sub>12</sub>. Prítomné je zvýraznenie krátkolatentnej časti reflexnej odpovede po poklepe na záhlavie a processus spinosus stavca Th<sub>12</sub>. Dlholatentná časť reflexnej odpovede pri poklepe na trň stavca Th<sub>12</sub> má naopak zníženú amplitúdu. Po poklepe na hornú peru je dobre vybavená dlholatentná časť reflexnej odpovede. Kalibrácia: 20 ms, 100 uV, počet spriemernení 50.



**Obr. 2.** Spriemernené reflexné odpovede v lumbálnych paravertebrálnych svaloch 1. dx. u osoby so zvýšeným svalovým tonusom po poklepe reflexného kladivka (zhora nadol) na bradu, záhlavie, processus spinosus stavcov C<sub>7</sub> a Th<sub>12</sub>. Pri poklepe na trň stavca Th<sub>12</sub> na vybavenú krátkolatentnú fázickú časť reflexnej odpovede plynule nadväzuje tonická časť reflexnej odpovede. Po poklepe na záhlavie je dobre vybavená dlholatentná časť reflexnej odpovede. Kalibrácia: 20 ms, 100 uV, počet spriemernení 50.



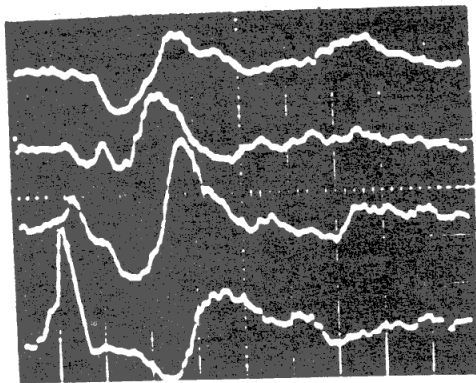
**Obr. 3.** Spriemernené reflexné odpovede v lumbálnych paravertebrálnych svaloch 1. dx. u pacienta so svalovým hypertonom. Po poklepe na trň stavca Th<sub>12</sub> sa vybavila krátkolatentná ako aj dlholatentná časť reflexnej odpovede. Tá má relatívne kratšiu latenciu. Kalibrácia: 20 ms, 100 uV, počet spriemernení 50.

## L. LISÝ / TONUSOVÉ ZMENY V LUMBÁLNYCH PARAVERTEBRÁLNYCH SVALOCH. A ICH REFLEXOLOGICKÝ OBRAZ

- c) V tejto skupine osôb s hypertonom paravertebrálnych svalov boli po poklepe na trň stavca  $Th_{12}$  výbavné krátkolatenčné, ako aj dlholatenčné časti reflexných odpovedí. Dlholatenčná časť reflexnej odpovede mala kratšiu latenciu než v skupine zdravých osôb (obr. 3, 3 osoby).

### 2) Skupina osôb s hypotóniou paravertebrálnych svalov

V tejto skupine osôb zaznamenali dva typy abnormných reflexných odpovedí po poklepe na trň stavca  $Th_{12}$ . U prvého typu mali krátkolatenčné i dlholatenčné časti reflexných odpovedí veľmi nízku amplitúdu (3 osoby). U druhého typu nebola výbavná prvá dlholatenčná časť reflexnej odpovede pri dobrej výbavnosti druhej dlholatenčnej časti reflexnej odpovede (obr. 4, 4 osoby).



**Obr. 4.** Spriemerené reflexné odpovede v lumbálnych paravertebrálnych svaloch 1. sin. u osoby so svalovou hypotóniou po poklepe reflexného kladivka (zhora nadol) na bradu, záchlavie, processus spinosus stavcov  $C_7$  a  $Th_{12}$ . Po poklepe na trne stavcov  $C_7$  a  $Th_1$ , a záchlavie je dobre výbavná druhá dlholatenčná časť reflexnej odpovede pri súčasnom potlačení prvej dlholatenčnej časti reflexnej odpovede. Kalibrácia: 20 ms, 100 uV, počet spriemerení 50.

### Diskusia

Tonus svalov sa v klinickej praxi posudzuje na základe hodnotenia pocitu odporu pri vykonávaní ich pasívneho natahovania. Súčasné sledovanie elektromyografickej odpovede a mechanického odporu pri natahovaní svalu poukázalo na účasť tiež viskoelastickej zložky na pocitovanom odpore (2). Elektromyografické vyšetrenie natahovacieho reflexu svalu však môže poskytnúť bližšie informácie nielen o účasti reflexnej zložky na pocitovanom odpore, ale môže prispieť aj k bližšiemu zisteniu charakteru centrálnej lézie. Komplexnejšie informácie o excitabilnosti alfa motoneurónov v mie-



## E. LISÝ / TONUSOVÉ ZMENY V LUMBÁLNYCH PARAVERTEBRÁLNYCH SVALOCH A ICH REFLEXOLOGICKÝ OBRAZ

che môžeme získať pri vyšetrení viacerých typov reflexov. Reflexné odpovede vybavené poklepom z oblasti tváre na základe predchádzajúcich štúdií (9), považujeme za reflexy prevažne exteroceptívneho charakteru podmienené stimuláciou mechanoreceptorov v inervacej oblasti trojklanného nervu. Tieto nám poskytujú informácie o excitabilnosti alfa motoneurónov cez descendentný trigemino-lumbálny dráhový systém. Reflexné odpovede vybavené poklepom na záhlavie sú podmienené najskôr podráždením propioceptívnych zakončení hlbokých šijových svalov a informujú nás o descendentnom propioceptívnom cerviko-lumbálnom excitačnom vplyve na alfa motoneuróny. Poklepom na trne stavcov  $C_7$ ,  $Th_{12}$ , os sacrum a spina iliaca anterior sa vybavili reflexy prevažne propioceptívneho charakteru z okolitých svalov. Spoluúčast kožnej, kĺbovej a vestibulárnej aferentácie pri generácii týchto typov reflexných odpovedí je potrebné tiež predpokladať. Reflexná odpoveď po poklepe na trň stavca  $Th_{12}$  vykazovala v minulosti u zdravých osôb najmenší stupeň variability (9), a preto bola zvolená za základ na porovnanie s výsledkom tejto štúdie. Krátkolatentná časť reflexnej odpovede po poklepe na trň stavca  $Th_{12}$  predstavuje najskôr mono až oligosynaptický spinálny reflex, na vzniku ktorého sa zúčastňuje prevažne podráždenie la aferentných vlákien zo svalových vretienok. Túto časť reflexnej odpovede možno považovať za podobnú šlachovookosticovému reflexu alebo tiež Hoffmannovmu reflexu na končatinách. Podiel jednotlivých aferentných vlákien na vzniku týchto reflexných odpovedí nemusí byť identický. Prvá dlholatentná časť reflexnej odpovede z hľadiska mechanizmu jej vzniku a fyziologického významu nie je doriešená. Doposiaľ boli prinesené elektrofyziologické dôkazy o možnosti jej realizácie tak na spinálnej, ako aj supraspinálnej úrovni (3, 4, 5, 6, 11). Výsledky našich predchádzajúcich štúdií reflexov v oblasti lumbálnych paravertebrálnych svalov poukazujú na to, že i druhá dlholatentná časť reflexnej odpovede po poklepe na trne stavcov  $Th_{12}$  a  $C_7$  sa realizuje prevažne cez supraspinálnu úroveň. Poukazuje na to prítomnosť kratších latencií dlholatentných častí reflexných odpovedí v lumbálnych paravertebrálnych svaloch po poklepe na trň stavca  $C_7$ , než na trň stavca  $Th_{12}$ . Spinálna realizácia tejto časti reflexnej odpovede prichádza do úvahy zvlášť v tých prípadoch, keď proximo-distálny posun latencií vyššie uvedených častí reflexných odpovedí nie je prítomný. Na generovaní dlholatentných častí reflexných odpovedí by sa mohla podieľať kožná a svalová aferentácia typu II vlákien, cez prepojenia spinálne ako aj supraspinálne zvlášť na úrovni mozgového kmeňa a la aferentácie cez transkortikálne prepojenia. Fyziologický význam dlholatentných častí naťahovacích reflexných odpovedí nebol doposiaľ jednoznačne objasnený. Pôvodne sa predpokladal ich význam pri centrálnej kontrole polohy, prípadne „automatickej“ kompenzácii výchyliet vyvolaných pôsobením vonkajšej sily počas vykonávania vôľového pohybu (10). Allum (1) však zistil, že sila produkovaná strednolatentnou propioceptívnou reflexnou odpoveďou je veľmi nízka a predstavuje len 15 % sily potrebnej na kompenzáciu výchyliet. Na základe tohto zistenia navrhol hypotézu, že táto časť reflexnej odpovede slúži ako „test pulses“ na meranie neočakávanej sily pôsobiacej zvonka. Alternatívnu hypotézu k predchádzajúcej navrhli Kwan a spol. (8). Títo predpokladajú, že táto časť reflexnej odpovede slúži na udržiavanie konštantnej svalovej „stiffness“. Výpad tejto kontrolnej funkcie v oblasti paravertebrálnych svalov by mohol mať za následok vznik instability v intervertebrálnych spojeniach a viesť ku vzniku funkčných intervertebrálnych bloká, asociovaných s entezopatiami.

U všetkých vyšetrených osôb s chronickou alebo intermitentnou bolesťou v lumbálnej oblasti v paravertebrálnych svaloch sa zaznamenal abnormný obraz dlholaten-

## E. LISÝ / TONUSOVÉ ZMENY V LUMBÁLNYCH PARAVERTEBRÁLNYCH SVALOCH A ICH REFLEXOLOGICKÝ OBRAZ

nej časti reflexnej odpovede po poklepe na trň stavca Th<sub>12</sub>. Prvý typ abnormnej reflexnej odpovede po poklepe na trň stavca Th<sub>12</sub> sa u pacientov so svalovým hypertonom paravertebrálnych svalov prejavil nízkou amplitúdou až nevýbavnosťou jej prvej dlhoholarentnej časti. Súčasný výskyt predĺženého trvania a vyššej amplitúdy krátkolarentnej časti reflexnej odpovede pripomína reflexologické nálezy na končatinách u spastických hemiparéz. Rigidospastickému typu reflexnej odpovede na končatinách sa podobá druhý typ nálezu u pacientov so svalovým hypertonom v paravertebrálnych svaloch. Tretí typ reflexologického nálezu u tejto skupiny osôb sa zhoduje skôr s reflexologickými nálezmi u pacientov so spastickým postihnutím v rámci detskej mozgovej obrny (vlastné pozorovanie).

U pacientov s hypotóniou paravertebrálnych svalov koreluje prítomné zníženie amplitúdy všetkých častí reflexnej odpovede, ako aj selektívny výpad jej dlhoholarentnej časti, s reflexologickými nálezmi na končatinách u chabých centrálnych paréz. Uvedené výsledky reflexologickej štúdie poukazujú na podobný charakter zmien reflexných odpovedí na končatinách a paravertebrálnych svaloch u centrálne podmienených zmien tonusovej regulácie. Nevysvetlenou otázkou ostáva príčina pozorovaných zmien v reflexnej kontrole u pacientov so zmenou svalového tonusu paravertebrálnych svalov asociovanou s chronickými alebo intermitentnými bolesťami v lumbosakrálnej oblasti. U sledovanej skupiny pacientov nebolo možné z anamnestických údajov zistiť vznik interkurentných ochorení centrálného nervového systému v priebehu postnatálneho vývoja, ktoré by mohli vysvetliť príčiny porúch tonogénnej regulácie paravertebrálnych svalov. Prichádza do úvahy možnosť vývojovo podmienenej poruchy tonogénnej regulácie paravertebrálnych svalov a tým aj poruchy ich reflexnej kontroly. Takto vzniknuté atypické vzorce reflexnej kontroly by mohli byť tiež v koincidencii s atypickými pohybovými vzorcami (7) a spolu sa podieľať na funkčných vertebrálnych poruchách.

### LITERATÚRA

1. ALLUM J. H. J.: Responses to load disturbance in human shoulder: The hypothesis that one component is a pulse test information signal. *Exp Brain Res*, 22, 1976, č. 2, s. 307 – 326.
2. BERGER, W., HORSTMANN, G., DIETZ, V.: Tension development and muscle activation in the leg during gait spastic hemiparesis: independence of muscle hypertonia and exaggerated stretch reflexes. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 47, 1984, č. 10, s. 1029 – 1033.
3. DIENER, H. C., BOOTZ, F., DICHGANS, J.: Zeitliche Modifizierbarkeit von Eigen – ung Spätreflexen beim aufrechten Stehen. In: Struppler, A. Ed.: *Elektrophysiologische Diagnostik in der Neurologie*, Stuttgart, New York, Georg Thieme Verlag, 1982, s. 226 – 227.
4. CHAN, Ch. W. Y.: Segmental versus suprasegmental contributions to long-latency stretch responses in man. In: Desmedt, J. E. Ed.: *Motor Control Mechanisms in Health and Disease*, New York, Raven press, 1983, s. 467 – 467.
5. EKLUND, G., HAGHBARTH, K. E., HAGGLUND, J. V., WALLIN, E. U.: The „late“ reflex responses to muscle stretch: The „resonance hypothesis“ versus the „long-loop hypothesis“. *J Physiol*, 326, 1982, s. 79 – 90.
6. GHEZ, C., SHINODA, Y.: Spinal mechanisms of the functional stretch reflex. *Exp Brain Res*, 32, 1978, č. 1, s. 55 – 68.
7. JANDA, V.: Muscles, central nervous regulation and back problems. In: Korr, I. M. Ed.: *Neurobiologic mechanisms in manipulative therapy*. New York, London, Plenum Press, 1978, s. 27 – 41.
8. KWAN, H. C., MURPHY, J. T., REPECK, M. W.: Control of stiffness by the medium la-

## E. LISÝ / TONUSOVÉ ZMENY V LUMBÁLNYCH PARAVERTEBRÁLNYCH SVALOCH A ICH REFLEXOLOGICKÝ OBRAZ

- tency electromyographic response to limb perturbation. *Canad J Physiol Pharmacol*, 57, 1979, č. 3, s. 277 – 285.
9. LISÝ, E.: Reflexné odpovede v driekových a hrudných paravertebrálnych svaloch po poklepe na rôzne oblasti tela. *Rehabilitácia*, 20, 1987, č. 3, s. 131 – 139.
  10. MARSDEN, C. D., MERTON, P. A., MORTON, H. B.: Servo-action in the human thumb. *J. Physiol (London)*, 257, 1976, s. 1 – 44.
  11. PHILLIPS, C. G., POWELL, T. P. S.: Wiesendanger, M.: Projection from low-threshold muscle afferents of hand and forearm to area 3a of baboon's cortex. *J Physiol (London)*, 217, 1971, s. 419 – 446.

*Adresa autora:* Dr. E. Lisý, Heyrovského 6, 841 03 Bratislava

*Л. Лисы*

### ИЗМЕНЕНИЯ ТОНУСА В ПОЯСНИЧНЫХ ПАРАВЕРТЕБРАЛЬНЫХ МЫШЦАХ И ИХ РЕФЛЕКСОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТИНА

Резюме

У 19 больных с хронической или рецидивирующей болью в пояснично-крестцовой области, связанной с изменениями тонуса паравerteбральных мышц, осуществилось электромиографическое исследование рефлекторных ответов в поясничных паравerteбральных мышцах после постукивания в некоторых местах тела. У 12 лиц обследованной группы установлены клинические признаки мышечной гипертонии, у 7 лиц – мышечной гипотонии. При проведении вспомогательных параклинических исследований не были обнаружены признаки первично вертеброгенного заболевания. В области паравerteбральных поясничных мышц были зарегистрированы рефлекторные ответы после постукивания перкуссионным молоточком в области лица (тройнично-поясничные рефлексы), после постукивания по затылку (шейно-поясничные рефлексы) и после постукивания по processus spinosus позвонков C<sub>7</sub> и Th<sub>12</sub> (оs sacrum, spina iliaca superior anterior (по большей части проприоцептивные рефлексы из близлежащих мышц). Рефлекторный ответ после постукивания по шипу позвонка Th<sub>12</sub> был избран основой для сопоставления данных с группой здоровых лиц. У больных с мышечным гипертонусом были отмечены три основных типа ненормальных рефлекторных ответов, в то время как у больных с мышечным гипотонусом два типа. Общей характеристикой у всех обследованных лиц было наличие ненормальной первой длительнолатентной части рефлекторного ответа после постукивания по шипу позвонка Th<sub>12</sub>. Рассматривается механизм возникновения этой части рефлекторного ответа и его физиологическое значение для обеспечения контроля межсегментарной стабильности позвоночника.

*E. Lisý*

### TONE CHANGES IN LUMBAL PARAVERTEBRAL MUSCLES AND THEIR REFLEXOLOGICAL PICTURE

Summary

In 19 patients with chronic or recurrent pain in the lumbosacral region, associated with changes of the tone of paravertebral muscles, the reflex responses in lumbal paravertebral muscles were electromyographically examined after percussion on several points of the body. In the investigated group 12 patients had clinical symptoms of muscle hypertonia and 7 patients of muscle hypotonia. In auxilliary paraclinical examination no symptoms of primary vertebrogenic disease were found. In the region of paravertebral lumbal muscles reflex responses after percussion with the

## L. LISÝ / TONUSOVÉ ZMENY V LUMBÁLNYCH PARAVERTEBRÁLNYCH SVALOCH A ICH REFLEXOLOGICKÝ OBRAZ

reflex hammer on the face (trigemino-lumbal reflexes), after percussion on the neck (cervico-lumbal reflexes) and after percussion on processus spinosus on C<sub>7</sub> and Th<sub>12</sub>, os sacrum, spina iliaca superior anterior (in the majority proprioceptive reflexes of the surrounding muscles) were registered. Reflex responses after percussion on Th<sub>12</sub> were chosen for comparison of findings with a group of healthy individuals. In patients with muscle hypertonia three basic types of abnormal reflex responses were recorded, and in patients with muscle hypotonia two types of abnormal reflex responses. A common characteristic in all examined patients was the finding of an abnormal long-latency part of the reflex response after percussion on Th<sub>12</sub>. Discussed is the mechanism of the incidence of this part of the reflex response and its physiological significance in the provision of the control of intersegmental stability of the spine.

### L. Lisý TONUSVERÄNDERUNGEN IN DEN LUMBALLEN PARAVERTEBRALEN MUSKELN UND IHR REFLEXOLOGISCHES BILD

#### Zusammenfassung

Bei 19 Patienten mit chronischem oder auch rezidivierendem Schmerz im Lumbosakralbereich, assoziiert mit Tonusveränderungen in den paravertebralen Muskeln, wurden die reflexiven Reaktionen zu den lumbalen paravertebralen Muskeln nach Beklopfung mehrerer Körperstellen elektromyographisch untersucht. 12 Personen in der untersuchten Gruppe wiesen klinische Symptome einer Muskelhypertonie, 7 Personen eine Muskelhypotonie auf. Bei durchgeführten ergänzenden paraklinischen Untersuchungen wurden keine Anzeichen einer primären vertebrogenen Erkrankung festgestellt. Im Bereich der paravertebralen Lumbalmuskeln wurden reflexive Antwortreaktionen nach Beklopfung mit dem Perkussionshammer im Bereich des Gesichts (Trigemino-Lumbal-Reflexe), nach Beklopfung am Hinterkopf (Zerviko-Lumbal-Reflexe) und nach Beklopfung des processus spinosus der Wirbel C<sub>7</sub> und Th<sub>12</sub>, des os sacrum, der spina iliaca superior anterior (überwiegend propriozeptive Reflexe aus den umliegenden Muskeln) registriert. Die Reflexbeantwortung nach Beklopfung des Dornfortsatzes des Wirbels Th<sub>12</sub> wurde zur Grundlage für den Vergleich der Befunde mit denen bei einer Gruppe gesunder Personen festgestellten angenommen. Bei den Patienten mit einem Muskelhypertonus wurden dreierlei Grundtypen abnormer Reflexbeantwortungen, bei den Patienten mit einem Muskelhypotonus zweierlei Typen abnormer Reflexbeantwortungen verzeichnet. Ein gemeinsames charakteristisches Merkmal bildete bei allen untersuchten Personen die Feststellung eines abnormen ersten langlatenten Teils der Reflexbeantwortung nach Beklopfung des Dornfortsatzes des Wirbels Th<sub>12</sub>. Diskutiert wird der Mechanismus der Entstehung dieses Teils der Reflexbeantwortung und seiner physiologischen Bedeutung für die Gewährleistung der Kontrolle der intersegmentalen Stabilität der Wirbelsäule.

### L. Lisý LES CHANGEMENTS DU TONUS DANS LES MUSCLES LOMBAIRES PARAVERTÉBRAUX ET LEUR IMAGE RÉFLEXOLOGIQUE

#### Résumé

Chez 19 patients affectés de douleurs chronique ou même récidive dans la région lombaire-sacrée associées aux changements du tonus des muscles paravertébraux, on a examiné par l'électromyographie les réponses réflexives dans les muscles lombaires paravertébraux après application d'un coup léger sur plusieurs parties du corps. Douze personnes du groupe examiné manifestaient des symptômes cliniques d'hypertonie musculaire et sept d'hypotonie musculaire. Après les examens paracliniques auxiliaires on n'a pas enregistré de signes primaires de maladie vertébrogène.

## E. LISÝ / TONUSOVÉ ZMENY V LUMBÁLNYCH PARAVERTEBRÁLNYCH SVALOCH A ICH REFLEXOLOGICKÝ OBRAZ

ne. Dans la région des muscles lombaires paravertébraux on a enregistré des réponses réflexives après application de coups légers au martelet dans la région du visage (réflexes trigémínés-lombaires), après les coups légers sur la nuque (réflexes cervico-lombaires) et les coups légers sur le processus spinosus des vertèbres C<sub>7</sub> a Th<sub>12</sub>, os sacrum, spina iliaca superior anterior (en majorité les réflexes proprioceptifs des muscles environnants). Après application de coups légers sur l'épine du vertèbre Th<sub>12</sub> la réponse réflexive fut choisie comme base pour la comparaison des diagnostics avec le groupe de personnes en bonne santé. Chez les patients affectés d'hypertonie musculaire on a enregistré trois types principaux de réponses réflexives anormales et chez les patients affectés d'hypotonie musculaire deux types de réponses réflexives anormales. La caractéristique commune chez toutes les personnes examinées fut le diagnostic de la première partie anormale à longue latence de la réponse réflexive après application de coups légers sur l'épine du vertèbre Th<sub>12</sub>. Fut discuté le mécanisme d'origine de cette partie de réponse réflexive et sa signification physiologique dans la garantie du contrôle de la stabilité intersegmentaire du rachis.

### I. EIBL-EIBESFELDT DER MENSCH – DAS RISKIERTE WESEN

Človek – riskujúci tvor. 2. vyd.  
München – Zürich, Piper Verlag 1988.  
ISBN 3 – 492 – 03014 – 9

V našom časopise sme uverejnili v minulosti recenzie dvoch vynikajúcich monografických prác prof. Eibl-Eibesfeldta, známeho etológa, v súčasnosti vedúceho pracovnej skupiny pre etológiu človeka v Max-Planckovom ústave v Seewiesene – išlo o monografie Biológia ľudského správania a Narys porovnávajúceho výskumu o správaní. Obidve monografie sa stali medzičasom bestsellermi v oblasti odbornej literatúry a predstavujú v súčasnosti štandardné etologické diela.

Posledná práca vychádza v nakladateľstve Piper-Verlag v 2. vydaní a zaoberá sa otázkou ľudskej nerozumnosti. V celkom 14 kapitolách (úvod predstavuje samostatnú kapitolu) autor diskutuje o jednotlivých problémoch – o otázkach prežitia, problematike rastu a stratégií maximovania živej hmoty, o koncepte prispôsobovania sa, správania u zvierata a človeka, o probléme elementárnych integračných stratégií. Ďalšie veľmi zaujímavé kapitoly pojednávajú o otázkach ohrozenia strachom, otázkach moci, o problematike násilia a vojny, procese fatálnej dynamiky našich vynálezov a o základných problémoch budúcnosti.

Jednotlivé kapitoly narábajúce s presnými a overenými faktami sú doplnené príslušnou ilustračnou dokumentáciou, obrázkami, grafmi a fotografiami. Prehľad literatúry, menný a vecný register ukončujú túto pozoruhodnú,

dobře napísanú a zaujímavú publikáciu, ktorá sa dôstojným spôsobom zaraďuje medzi ostatné autorove publikácie.

Konštatovanie, že človek vo svojom vývoji dosiahol určitý vrchol a že ďalší vývoj je ohrozený človekom samým, sú známe poznatky ostatných desaťročí. Človek predstihol sám seba a stojí na určitom rázcestí, keď musí rozumne voľiť – cestu s cieľom nielen prežitia, ale aj ďalšieho rozvoja, alebo cestu, kde každé ďalšie prežitie je iluzórnou predstavou pre živú hmotu.

Eibl-Eibesfeldt poukazuje svojou monografiou na celú plejádu týchto a podobných otázok a vedeckým spôsobom dokumentuje to, čo logicky uvažujúci človek tuší, alebo vie. Život je iste určitým rizikom, zvyšovať toto riziko – keď sú adaptačné mechanizmy už vyčerpané – predstavuje však krok do neznáma. A tieto riziká existujú, preto autor voľí termín „riskujúci tvor“ a v podtitule knihy Ľudský nerozum. Obidva termíny, aj keď nie sú presným vedeckým doloženým vyjadrením, predstavujú logickú determináciu a súčasne etapy vývoja moderného človeka.

Štúdium knihy je potrebné; publikácia nielen inšpiruje, ale je aj mementom pre vlastnú ľudskú činnosť každého jednotlivca.

dr. Miroslav Palát, Bratislava

**K. SINGER**  
**KRÄNKUNG UND KRANKSEIN**

Trápenie a choroba  
München – Zürich, Piper Verlag 1988.  
ISBN 3 – 492 – 03286 – 9

Ide o pozoruhodnú publikáciu, orientovanú psychosomaticky, ktorú vydal v roku 1988 v nakladateľstve Piper Verlag dr. Singer, profesor pedagogickej psychológie na univerzite v Mníchove.

V úvode autor motivuje vydanie tejto publikácie, keď akcentuje, že mnohé chorobné stavy sú výrazom duševných konfliktov, pričom sa za určitých okolností a u určitých pacientov lokalizácie a prejavy ochorenia diferencujú. Ide o psychosomatický prístup, ktorý v súčasnosti formuluje samostatný lekársky odbor – psychosomatickú medicínu.

Kniha má 6 kapitol: krátke poznámky, prehľad literatúry a vecný register ukončujú túto rozsahom nie veľmi veľkú, tematicky však závažnú publikáciu. Autor vychádza z vlastných skúseností terapeuta. Po úvodnej kapitole venujúcej pozornosť psychosomatickému mysleniu ďalšie kapitoly potom systematicky rozoberajú jednotlivé základné formy psychosomatických ochorení, vnímanie faktorov, ktoré tvoria zmysel ochorenia, pomocné vzťahy, životné prostredie. Tieto jednoduché názvy kapitol skrývajú predovšetkým veľmi podrobne diskutované problémy daného okruhu s akcentom na faktory, ktoré rozhodujúcim spôsobom determinujú príslušný problém.

Kniha je dobre napísaná, prináša celý rad faktov a najmä vzťahov medzi faktami vytvárajúcimi logické celky. Veľmi ilustratívna je kapitola o vnímaní choroby alebo o vnímaní jednotlivých faktorov, vedúcich k pocitu ochorenia – termín trápenia nie je dobrým jazykovým ekvivalentom k pôvodnému nemeckému Kränkung. Vystihuje iba čiastočne sémantickú náplň termínu. Pri štúdiu týchto otázok však celá štruktúra konfliktov a anxiózných stavov dostáva svoju logickú funkciu s prihliadnutím na psychosomatické vzťahy.

Kniha je určitým spôsobom inšpirujúca predovšetkým v tom, že poukazuje na jednotlivé aspekty psychosomatických vzťahov a jednak tým, že akcentuje určité problémy, s ktorými sa potom v dennej klinickej a terapeutickej praxi stretávame.

Psychosomatike, psychosomatickej medicíne a psychosomatickým vzťahom venuje moderná medicína veľkú pozornosť. Aj keď nie všetky otázky tohto okruhu sú v súčasnosti vyriešené, predsa len je potrebné konštatovať, že tieto relácie existujú a že pri mnohých ochoreniach hrajú jednu zo základných úloh a toto by malo byť mottom aj pre ďalšiu prácu v danej oblasti.

*dr. Miroslav Palát, Bratislava*

**R. HONZÁK, V. NOVOTNÁ**  
**AKO SA DOBRE CÍTIŤ MEDZI ĽUĎMI**  
Bratislava, SPN 1988.

Drobná knižočka, určená predovšetkým pedagógom, zaujme však svojim poňatím a obsahom aj ostatných. Je slovenským prekladom českej pôvodiny, ktorá rok pred slovenským vydaním vyšla v českom štátnom pedagogickom nakladateľstve v Prahe. Autori – psychiatri venujú pozornosť otázkam psychosociálnej problematiky z uhla pohľadu sociálneho učenia, ako sa hovorí v úvode pôvodnej českej verzie.

Knižočka má celkom 5 kapitol, slovenský a český predhovor. Prvá kapitola sa zaoberá problémom sebaapresadenia, druhá diskutuje otázky základných sociálnych potrieb a spôsobu ich uspokojovania, v tretej kapitole autori venujú pozornosť životným úlohám a psycho-

sociálnej problematike z aspektu transakčnej analýzy. Predposledná štvrtá kapitola hovorí o asertívnych prístupoch a konečne piata záverečná kapitola o zodpovednosti za vlastnú životnú cestu. Kladom knihy je zaujímavá podaná problematika, ktorá zaujme a ktorá informuje. Mnohé podobné publikácie vychádzajú z vysoko vedecky fundovaných poznatkov, ich praktický dopad je však nepatrný – práve pre ich strohé vyjadrovanie. Publikácia pražských autorov je pravým opakom tohto prístupu.

Knižočka dr. Honzáka a dr. Novotnej stojí za prečítanie. Slovenský preklad je dobrý, niektoré ilustrácie symbolicky akcentujú obsahovú náplň.

*dr. Miroslav Palát, Bratislava*

## KŮŇ – ŽIVÝ NÁSTROJ K REHABILITACI PORUCH HYBNOSTI

L. ZÁHRADKA, K. MARKOVÁ, L. MAŠKOVÁ, J. KNĚZOVÁ

ÚSP Zbůch

Ředitel: PaedDr. P. Štainigl

*Souhrn:* Práce uvádí stručný přehled historie využití pohybu koně v lékařství od antiky po dnešní dobu. Autoři vycházejí ze zkušeností německé školy, která pokládá hipoterapii za zvláštní formu pohybové léčby vedené fyzioterapeutem, kde kůň je nasazen jako zdroj rytmického pohybu a která je součástí širší rehabilitační péče vedené a kontrolované lékařem. Jsou probrány současné názory na mechanismy působení hipoterapie a její klinické výsledky, především u dětské mozkové obrny, pro kterou je hipoterapie zvláště vhodná, neboť pracuje na podobných principech jako metoda Bobathova a je jejím logickým pokračováním. Je popsán vlastní způsob práce s přehledem výkonů a pokus o porovnání výsledků hipoterapie s běžnou rehabilitační léčbou, podchycený graficky a hodnocený statistickou významností.

*Klíčová slova:* hipoterapie – medicínsky aspekt – pedagogický aspekt – sportovní aspekt – indikace – objektivizace – výcvik.

Možnost využití koně k pohybově léčebným účelům není objevem naší doby. Lékaři minulých dob věděli o působení jízdy na lidský organismus, což dokumentuje v hrubých rysech pohled na historii této problematiky (Riede).

Obě vedoucí osobnosti antické medicíny Hipokrates, žijící v 5. století před Kristem a Galénos žijící o 660 let později se ve svých spisech zmiňují o zdravotním významu jízdy na koni. Hipokrates ji zařazuje pro léčivý rytmus mezi *exertitia universalia*.

Středověká medicína se o takové téma nezajímala. Teprve v renesančním 16. století doporučuje Cesare Borgia jízdu na koni pro ty, kdož si chtějí udržet pěkné tělesné tvary. Jeho současník Mercurialis ve spisech „*De arte gymnastica*“ předpokládá, že příznivý vliv jízdy je způsobován zvýšením tělesné teploty. V následujícím století Thomas Sydenham ve spise „*Tractatus de podagra*“ doporučuje jízdu na koni jako jeden z prostředků proti dne.

18. století je bohaté na hipologickou literaturu s medicínskou tematikou. Dílo Fridricha Hoffmanna z roku 1719 „*Gründliche Anweisung wie ein Mensch seine Gesundheit erhalten könne*“ obsahuje kapitolu *Reiten und desselben herrlichen Nutzen*. V roce 1750 vydává Francisco Fuller jednu z prvních sportovně medicínských učebnic „*Medicina gymnastica*“, kde na 46 stránkách rozvádí účinky jízdy na tělo i ducha.

Asi v téže době vychází v Paříži Encyklopedie redigovaná Denisem Diderotem, kde pod heslem *hippos* jsou rozváděny nejen odborné otázky hipologické, ale i možné využití medicínské.

J. C. Tissot používá ve své knize „*Medicinische und chirurgische Gymnastik, oder Versuch über den Nutzen der Bewegung*“ pojmy aktivní a pasivní pohyb a rozeznává třetí druh pohybu, pohyb aktivně-pasivní, který přisuzuje právě jízdě na koni. Popisuje jednotlivé chody koně, přičemž krok pokládá za neúčinnější.

Lipský profesor Samuel Theodor Quellmalz v knihe „*Gesundheit durch Reiten*“ vidí léčebné působení jízdy již v našem, soudobém pojetí t. j. v kmitech koňského hřbetu. Popularizuje jízdu

## L. ZÁHRADKA, K. MARKOVÁ, L. MAŠKOVÁ, J. KNĚZOVÁ / KUŇ – ŽIVÝ NÁSTROJ K REHABILITACI PORUCH HYBNOSTI

na koni, ale poněvadž jde o záležitost složitou a nákladnou, sestrojuje přístroj Reitmaschine – Novum sanitatis praesidium ex equitatione, machinae beneficio instituenda.

Goethe jezdil denně na koni a pokládal za zdravý pohyb koordinaci pohybů jezdce s rytmem koně, umožněný obkročným sedem. Ve svém zahradním domě ve Výmaru užíval sedlu podobný psací pult. Pohled do 18. století zakončíme radou osobního lékaře české královny Marie Terezie Van Sveetena k časté jízdě na koni, která mimo jiné působí psychickou relaxaci.

Z 19. století se zachovala pouze jedna význačnější publikace a to „Machinelle Gymnastik“ švédského autora Žandera. I on, podobně jako Quellmalz, se snaží o zkonstruování mechanického koně s vibracemi, které dle jeho soudu tonizují neurovegetativní systém a působí na zpěvnění rovnováhy.

V první dekádě našeho století hodnotí Piekenbach ve své práci „Der Einfluss des Reitsports auf den menschlichen Organismus“ léčebný účinek jízdy a pokládá ji za významný faktor tělesné výchovy.

V útlé knížce Dr. Maxe Senatora „Der gesundheitliche Wert des Reitens“, která se objevila v roce 1930, uzavírá autor své úvahy konstatováním, že lékař musí znát účinky léků i jejich dávkování a tyto zásahy musí dodržet i při indikaci léčebné jízdy.

První publikace v němčině o soudobém pojetí hipoterapie vyšla v roce 1961 pod názvem „Gymnastik zu Pferde, ein Weg zur Heilung“. Jejím autorem je Ernst Druschky. Pak následovali další autoři: Geldmacher, Reichenbach, Nedelmann, Hengst atd. Dnešní seznam prací s hipoterapeutickou tematikou v německém jazyce přesahuje počet 500. Prací mimo německou oblast se odhaduje na 150.

V NSR byla v roce 1970 založena odborná společnost pro organizování a propagaci léčebného ježdění na koni „Kuratorium für Therapeutisches Reiten“ se sídlem ve Warendorfu. Jejím členy jsou jedinci, společnosti i instituce. Kuratorium je členem nadnárodní organizace „Riding for disabled“. Therapeutisches Reiten, v českém překladu léčebná jízda na koni, zahrnuje trojí okruh nasazení koně k léčebným účelům.

První okruh je medicínský. Jde o zvláštní formu pohybové léčby vedenou rehabilitační pracovníci ve spolupráci s jezdeckým instruktorem, kde kuň je nasazen jako zdroj pohybových impulsů; to vše se děje v rámci lékařem ordinované a kontrolované rehabilitační léčby. Jde o hipoterapii ve vlastním slova smyslu. Nelze ji zaměňovat se sportovním ježděním. Hipoterapie je ke sportovnímu ježdění ve stejném poměru jako podvodní masáž ke sportovnímu plavání. Společné je pouze médium, zde kuň, tam voda.

Druhý okruh nasazení koně je pedagogický – Heilpädagogisches Reiten – německých autorů. Zde má vedle pedagoga hlavní slovo psycholog, event. psychiatr. Jde o léčení dětí s porušeným chováním, dětí zaostalých, dětí neurotických. Jde tedy o jakýsi druh psychoterapie.

Třetí okruh je okruh sportovní – Reiten als Behindertensport. Jde o sportování invalidních pacientů, kde hlavní úkol připadá jezdeckému instruktorevi. Jako příklad se uvádí případ Dánky Lis Hartl Heiperetz, která v roce 1952 onemocněla poliomyelitidou a o čtyři roky později získala v Melbourne stříbrnou olympijskou medaili v jezdecké drezúře.

Náš zájem bude především soustředěn na okruh první-hipoterapii. Její vývoj je možno, dle Rommela, sledovat ze dvou hledisek: Z vývoje metodiky samé a z vývoje indikační oblasti.

Po metodické stránce se hipoterapie vyvinula ze skupinového ježdění. Získáváním zkušeností se léčba čím dále tím více individualizovala, až dospěla k dnešní podobě, která znamená práci s jednotlivým pacientem, vedeným na koni jezdeckým instruktorem. Cvičení na základě lékařské ordinace provádí rehabilitační pracovníci, v NSR zvláště k tomu vyškolená. Od prvního kursu na jaře 1973 složilo do června 1985 zkouš-



ku přes 400 frekventantů a obdrželo licenci. Všichni frekventanti museli sami projít jezdeckým výcvikem. Cíl práce rehabilitační pracovnice je jednoznačný – docílit správný, uvolněný sed, který drží tělo pacienta v optimální pohybové harmonii s koněm; znamená to zasadit pacienta do rytmu. Jakékoli cvičení, které rytmus ruší, nemá žádný smysl. Návod na provádění léčby neexistuje (Straussová), vyžaduje se individuální, tvůrčí přístup.

Druhé – vývojové – hledisko hipoterapie je z indikační oblasti. Původní, hlavní indikací hipoterapie byly poruchy krevního oběhu. Ty neobstály ve vědecké analýze provedené především Reichenbachem. Hipoterapie nepřinesla v tomto oboru nic nového, a proto od ní bylo upuštěno.

Podobný osud měla podle Rommela i široká indikační paleta ortopedická, která se nakonec zúžila na skoliózy s úhlem pod 20 stupňů dle Cobba, vadné držení těla a vertebrální syndromy s kontrakturami.

Indikační doménou jsou dnes nemoci nervové, a to na prvním místě dětská mozková obrna, následuje roztroušená skleróza mozkomíšní, stavy po ictech i po traumatech mozku a míchy, tedy stavy s projevy spastickými. Straussová pokládá dokonce hipoterapii u dětí postižených mozkovou obrnou za metodu klasickou, neboť pracuje – samozřejmě bezděčně – na podobných neurofyziologických principech jako metoda Bobathova. Trojrozměrné kmity koňského hřbetu inhibují totiž svalový tonus a facilitují posturální reflexy. Tam, kde je Bobathova metoda základem léčby, je hipoterapie jejím logickým pokračováním.

Jaké jsou dnes představy o tom, co se při hipoterapii děje? Za účinné elementy jsou všeobecně pokládány trojrozměrné kmity, které vznikají rytmickým sinusoidním pohybem koňského hřbetu. Tyto kmity přecházejí na pacienta, prostupují v plné šíři celou jeho muskulaturou a ovlivní ji dle zkušeností Kupriana daleko dokonaleji, než ji může ovlivnit cvičení na žíněnce. Na mnohočetné pohybové impulsy reaguje proprioceptivní systém nemocného záplavou afferentních signálů. – Je-li propriocepce hlavním zdrojem facilitace (Pfeiffer), pak si lze představit, že příznivé ovlivnění motoriky nemocného se děje, mimo jiné, facilitačními mechanismy. Tuto problematiku zpracovávají čeští autoři Šture a Mikula, kteří v práci, uveřejněné v roce 1984 v supplementu časopisu „Rehabilitácia“, konfrontují hipoterapii s facilitačními metodami jednotlivých autorů. Riede zjistil, že frekvence kmitů kolísá mezi 90 – 110/minutu, čili se blíží frekvenci lidské chůze. Schmitt upozorňuje na zvláštní schopnost hipoterapie, kterou nemá žádná z dosud známých metod – na přenos obrazu fyziologické symetrické chůze na pacienta. Má to svůj význam hlavně u hemiparetiků, kde je porušeno tělesné schéma, ale i u forem para či quadruparetických, neboť vždy jde o určitou stranovou prevalenci.

Hipoterapie znamená přenos pohybu v rytmu. Zdrojem je kůň, příjemcem pacient, který na něm sedí. Ten, aby se udržel v sedle, musí se neustále přizpůsobovat rytmu koně, musí se do něho doslova ponořovat, což předpokládá plynulou pohybovou koordinaci. Zde je vhodné připomenout výrok Goethův z roku 1802: „Mensch und Tier verschmelzen hier dergestalt, dass man nicht zu sagen wüste, wer den eigentlich den anderen erzieht.“ Volně přeloženo: Člověk a zvíře se tak prolnou, že se dá těžko říci, kdo koho ovlivňuje.“ A právě toto pohybové splynutí člověka s koněm je léčebné specifikum hipoterapie.

Podstata klinického účinku spočívá ve snížení svalového tonu, aniž dojde k oslabení svalové činnosti, jakou vidíme po podání myorelaxantií, ve stabilizaci nerovnováhy a harmonizaci inkoordinace, což vede ke zlepšenému držení těla a hlavy. Knipp upo-

zorní na výraznou mobilizaci páteře a kyčelních kloubů. Jde údajně o mobilizaci vyžadující minimum síly, avšak s maximem rovnovážných reakcí. Autor usuzuje, že tato šetrná mobilizace má mimořádný význam u dětí s poruchami koordinace. Podle Klüwera pohybový tok koně s rytmickými kmity vede k tvorbě neurálních drah podmí-  
něných, rovnovážných reflexů a koordinovaných pohybů.

Snahy objektivizovat pozorovaná zlepšení vedly k sestavování testů (např. dokumentace podle Tarnowové nebo Motoskopický protokol podle Wanzen-Blaul a spol). V dotazníkové akci provedené Riedem v Halle položilo 75 % dětí hipoterapii před všechny dosavadní metody, kterými prošly. V roce 1977 Wolf a v roce následujícím Bauman prováděli analýzy filmových a videokazetových záznamů s tvorbou konturogramů. Zjistili u 10 z 12 dětí zlepšení rovnováhy, koordinace a schopnosti chůze.

Nejhodnotnější z těchto snah byly výzkumy elektromyografické, které prováděl R. Schmitt u pacientů s roztroušenou sklerózou mozkomíšní, a výzkum, konaný pod patronací Institutu pro fyziologii a biokybernetiku univerzity v Erlangen (přednostu prof. Dr. W. Keidel) a v rámci akce „Sport als Therapie“ financovaný spolkovým ministerstvem pro mládež, rodinu a zdraví. Předmětem výzkumu byly děti trpící DMO, které se léčily ve škole pro postižené děti v Norimberku pod vedením Dr. Ingeborg Bausenweinové a terapeutky Moniky Schwarzerové.

První fáze výzkumu byla zaměřena na změny svalového tonu musculi recti femoris; ukazatelem byl rozsah patelárního reflexu. Zvláštní aparaturou byl zajištěn konstatní úder na konstantním místě a konstatní úhel ohnutého kolena. Plošné elektrody byly umístěny na ventrální ploše stehna a přenos impulsů byl bezdrátový. U 11 z 12 dětí bylo po hipoterapii zjištěno signifikantní snížení patelárního reflexu jako projev snížení svalového tonu.

Druhá fáze výzkumu byla zaměřena na zjišťování koordinace zádového svalstva. Plošné elektrody byly umístěny paravertebrálně ve výši L2 – L4. U 6 z 8 dětí bylo po hipoterapii zjištěno výrazné zlepšení koordinace než u kontrolní skupiny.

Koněčně třetí fáze pokusu měla zjistit vliv hipoterapie na spastickou kokontrakci. Pokus byl proveden na tibialis anterior a peroneus longus. U 8 z 9 dětí spastická kokontrakce vymizela. Tyto výzkumné práce a 6 mezinárodních kongresů (první byl v roce 1974 v Paříži, následovala Basilej 1976, Warwick 1979, Hamburk 1982 a Miláno v roce 1986, poslední v srpnu 1988 v Torontu) přivedly hipoterapii z empirického stadia na půdu vědeckého výzkumu.

V Ústavu sociální péče pro zdravotně postiženou mládež ve Zbůchu jsme zařadili hipoterapii do léčebné rehabilitačního plánu na podzim roku 1986. V té době žilo, vzdělávalo se a léčilo v ústavu 185 dětí. Z toho 151 dětí docházelo na rehabilitační léčbu a většina z nich (102) měla diagnostikovanou mozkovou obrnu. Všechny tyto děti prošly již zdravotnickými zařízeními, většina z nich byla hospitalizována a prodělala lázeňskou léčbu a přesto jejich stav zůstal tak tristní, že jim nedovoloval normální život v rodině. Tato skutečnost i jejich průměrný věk 14 roků nedávaly již žádné reálné naděje na podstatnou změnu jejich stavu. Přesto tyto děti nemohou zůstat bez léčebné rehabilitační péče. Po týdny, měsíce i roky docházejí do tělocvičny a stále cvičí bez valného efektu. Není proto divu, že dojde k únavě, omrzelosti a ke ztrátě tak potřebné aktivní spolupráce. Proto náš kolektiv za všestranné podpory ředitele ústavu hledá nové cesty, jak by zájem těžce postižených dětí o léčbu oživil. A tu se na obzoru objevila hipoterapie – bezsporně nesmírně atraktivní metoda, neboť mezi dítě a terapeuta vstupuje živá bytost – kůň. Motivace z naší strany byla více emotivní než medicínská. Nečekali jsme od hipoterapie žádný zásadní přínos rehabilitační, ale předpokládali jsme, že vrátí naše děti k aktivní léčebné spolupráci. Náš záměr se vydařil v plné míře. Zájem dětí o cvičení stoupl nebyvalou měrou. Děti se na cvičení těšily, ve výkonu se předháněly; již po několika jízdách se dostatečně uvolnily, dobře koordinovaly a bezpečně držely rovnováhu v sedle. Staly se radostnějšími, neboť ze sedla se jim naskytl

nový pohled na svět bez berlí a vozíčků. S koněm se pohybovaly s lehkostí dosud nepoznanou a mnozí i s určitou dávkou elegance. Navíc všechny poznaly nový cit, neboť do jednoho navázaly vřelý vztah k živému tvorů. To vše patřilo k největším hodnotám, které v našem případě hipoterapie přinesla, k hodnotám, které se bohužel nedají znázornit graficky ani podložit matematicky. K našemu překvapení i vlastní rehabilitační efekt byl významný, jak uvádíme níže.

Abychom mohli svůj záměr realizovat, navázali jsme spolupráci s jezdeckým oddílem TJ Slavoj Plzeň. Jeho činovníci nám vyšli všestranně vstříc a přidělili nám spolehlivého koně. Jezdíme v areálu zmíněného oddílu, v zimě máme k dispozici krytou halu. Děti jsou z nedalekého Zbůchu dopravovány ústavním mikrobusem. Vždy 6 dětí tvoří jeden kurs, který trvá dva měsíce. Na koni se jezdí 1x týdně po 15 minutách po celý školní rok (mimo prázdnin, kdy většina dětí odjíždí ke svým rodinám).

Výcvik se děje v intencích německé školy individuálně. Kůň je veden jezdeckým instruktorem a dítě je po celou dobu jízdy sledováno rehabilitační pracovnící, která jde vedle koně, popřípadě, podle potřeby, sedí na koni za dítětem. Kromě těchto pravidelných kursů provádíme 2x do roka na jaře a na podzim soustředění 12 dětí na farmě Hucul-klubu TJ Aster Praha v Hubenově u Kralovic, kde děti po dobu jednoho týdne jezdí denně na huculských koních. I zde neponecháváme volnou jízdu, koně jsou jednotlivě vedeni, i když vyjíždíme ve skupinách do terénu. Huculský kůň je zvláště vhodný pro naše účely. Je menšího vzrůstu, klidný, dobře ovladatelný a přitom dostatečně temperamentní. Děti zde prožívají nezapomenutelné chvíle a loučení s Hubenovem sa neobejde bez slziček.



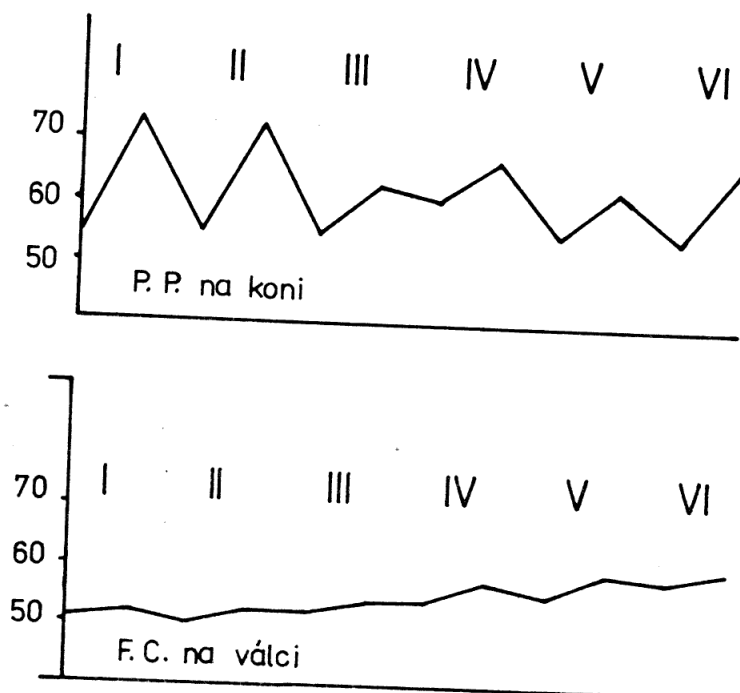
Obr. 1. Cviky k upevnění sedu na stojícím koni



Obr. 2. Pro psychické i tělesné uvolnění před jízdou, hra s míčem



Obr. 3. Nasedání a sesedání se děje z rampy. U rampy klisna Etna z Hucul-klubu TJ Aster Praha



Graf 1. Křivky znázorňují průběžně změny svalového tonu adduktorů stehen při jízdě na koni a při polohování na válci.

Vysvětlivky: římské číslice znázorňují jednotlivé výkony, arabské číslice vyjadřují v centimetrech vzdálenost mezi kondyly femurů.

Celkem poznalo jízdu na koni 42 dětí, které v sedmi kursech absolvovaly 336 jízd a 180 jízd na soustředění v Hubenově, celkem tedy 516 registrovaných jízd s naprosto hladkým průběhem. Podle klinické formy šlo o 22 diparéz, 8 quadruparéz, 4 hemiparéz, 3 diskynézy, 1 hypotonickou formu a 4 děti s drobnějším, difúzním nálezem.

Od pátého kursu jsme začali systematicky sledovat změny tonusu adduktorů stehen. Ukazatelem byla maximální abdukce v kyčelních kloubech, měřená vzdáleností mezi tibiálními kondyly femurů před jízdou a po jízdě. Měření bylo provedeno u 18 dětí. Každé z těchto dětí jezdilo 8x, šlo tedy o 144 jízd a 288 měření. Vypočítali jsme průměrné zvětšení vzdálenosti mezi tibiálními kondyly po hipoterapii, z kterého se dalo nepřímou usuzovat na uvolnění adduktorů. Číselná hodnota činila 12,6 cm. Mnohým však toto číslo neřeklo, poněvadž chybělo srovnání s prostým polohováním. K tomu jsme přistoupili v další práci.

Vybrali jsme 12 diparetiků přibližně stejně postižených. Šest jezdilo 1x týdně po dobu 15 minut na koni, dalších šest sedělo 1x týdně po dobu 15 minut na polohovacím válci rozkročmo. Posuzována byla opět maximální abdukce v kyčelních kloubech, měřená vzdáleností mezi tibiálními kondyly femurů na začátku pokusu a na konci. Naměřené hodnoty viz tabulky.

L. ZÁHRADKA, K. MARKOVÁ, L. MAŠKOVÁ, J. KNĚZOVÁ / KUŇ – ŽIVÝ NÁSTROJ  
K REHABILITACI PORUCH HYBNOSTI

Tabulka 1.

Získané údaje byly strojově zpracovány:

Standard Error

počet tabulek 1

Vysvětlivky k číslům sloupců – tabulka 2

1 – skupina na koni

2 – skupina na válci

| poř. číslo | Výsledky   |            |                                      |
|------------|------------|------------|--------------------------------------|
|            | 1          | 2          |                                      |
| 1          | 14         | 9          |                                      |
| 2          | 8          | 7          |                                      |
| 3          | 14         | 8          |                                      |
| 4          | 10         | 8          |                                      |
| 5          | 11         | 6          |                                      |
| 6          | 13         | 11         |                                      |
| průměr     | 11,666667  | 8,166667   |                                      |
| S. D.      | 2,4221203  | 1,7224014  | Standard Deviation<br>Standard Error |
| S. E.      | 0,98882647 | 0,70316743 |                                      |

t – Statistic for two means

l. mean

t = 2,884572

degrees of freedom

df = 10

Significance level = s.l.

s.l. = 1,6257663 %

Tabulka 2.

| Skupina na koni |       | Skupina na válci |       |
|-----------------|-------|------------------|-------|
| P.P.            | 14 cm | F.C.             | 9 cm  |
| M.M.            | 8 cm  | Z.Š.             | 7 cm  |
| R.S.            | 14 cm | J.P.             | 8 cm  |
| M.K.            | 10 cm | M.S.             | 8 cm  |
| M.S.            | 11 cm | V.K.             | 6 cm  |
| V.F.            | 13 cm | O.H.             | 11 cm |

Čísla udávají v centimetrech rozdíl v abdukci dolních končetin v kyčelních kloubech mezi hodnotou před léčbou a hodnotou po léčbě – měřeno mezi tibiálními kondyly femurů.

Rozdíl mezi skupinou, která jezdila na koni, a skupinou, která pouze rozkročmo polohovala na válci, je statisticky významný na úrovni 1,62 %.

Těžko si lze představit, že by se hipoterapie pro svoji všestrannou náročnost stala běžnou metodou, ale tam, kde jsou koncentrovány děti postižené mozkovou obrnou, má své opodstatnění nejen pro svůj léčební přínos, ale také pro radost, s jakou ho dodílují.

LITERATURA

1. BAUM, D.: Heilpädagogisches Voltigieren. *Therapeutisches Reiten*, 15, 1988, 2, s. 17 – 24.
2. BAUSENWEIN, I.: Hippotherapie bei zerebralen Bewegungsstörungen nach frühkindlicher Hirnschädigung. *Therapeutisches Reiten*, 13, 1986, 3, s. 10 – 11.
3. BERTSCH, W.: Fortbildungsseminar für Krankengymnasten mit Hippotherapie – Licens vom 16. bis 18. Oktober 1981 auf dem Stiftsgut Kaufungen. *Therapeutisches Reiten*, 9, 1982, 1, s. 5 – 9.
4. BICK, G., HEINRICH, S.: Lehrganag für Ausbilder im Reiten als Sport für Behinderte. *Therapeutisches Reiten*, 15, 1988, 3, s. 5 – 9.
5. COMIOTTO, G.: Krankengymnastik auf dem Pferd bei Kindern mit cerebralen Bewegungsstörungen. *Therapeutisches Reiten*, 12, 1985, 4, s. 7 – 10.
6. DANNEIL, G.: Parallelen zwischen Sensorisches Integrationstherapie und Therapeutischen Reiten. *Therapeutisches Reiten*, 14, 1987, 1, s. 7 – 15.
7. DELIUS, F.: Möglichkeiten für die Forderung der Sensorischen Integration durch das Heilpädagogisches Reiten bei Kindern mit minimalen zerebralen Bewegungsstörungen. *Therapeutisches Reiten*, 14, 1987, 1, s. 14 – 20.
8. DERINGER, E.: Hippotherapie, etwas unkonventionel Versuch einer Beschreibung mit Beispielen. *Therapeutisches Reiten*, 15, 1988, 3, s. 14 – 20.
9. FRANTALOVÁ, L.: Rehabilitace prostřednictvím koně. *Jazdecktvo*, 34, 1986, 5, s. 86 – 87.
10. KARTE, H.: Resultate der Hippotherapie bei Zerebralparese. *Therapeutisches Reiten*, 15, 1988, 4, s. 4 – 8.
11. KLÜWER, C.: Der spezifische Beitrag des Pferdes in den Bereichen des Therapeutischen – Reitens – Entwurf eines Schemas. *Therapeutischen Reiten*, 14, 1987, 1, s. 6 – 7.
12. KLÜWER, C.: Die spezifischen Wirkungen des Pferdes in den Bereichen des Therapeutischen Reitens. *Therapeutische Reiten*, 15, 1988, 3, s. 4 – 12.
13. KNIPP, D.: Hippotherapie bei Kindern mit Koordinationsstörungen. *Therapeutisches Reiten*, 10, 1983, 4, s. 12 – 14.
14. KUNZLE, U.: Bobath-Gymnastik zu Pferde für Spastiker. *Ärztliche Praxis*, 27, 1975, 5, s. 165.
15. KURRIE, E.: Die Bedeutung des Wanderreitens unter heil – bzw. socialpädagogischen Aspekten sowie deren Auswirkungen in Gruppenverband. *Therapeutisches Reiten*, 15, 1988, 3, s. 13 – 22.
16. KUPRIAN, W.: Das Pferd in der Krankengymnastik. Sonderheft Hippotherapie, Hess. Lichtenau, 1986.
17. MIKULA, J., ŠTURC, Z.: Hipoterapie – nová metoda v léčebné rehabilitaci. *Rehabilitácia*, 17, Supl. 29, 1984, s. 138 – 151.
18. MRŮZEK, J.: Hipoterapie jako součást léčebné rehabilitace. *Rehabilitácia*, 17, 1984, 4, s. 235 – 243.
19. FRIEDE, D.: Die Verbindung zwischen Mensch, Pferd und Medizin in der Geschichte. *Therapeutisches Reiten*, 12, 1985, 4, s. 3 – 6.
20. RIESSER, H.: Ärztliche Vorbildungsseminar in Bremrhawen vom 26. bis 28. 10. 1973. *Krankengymnastik*, 26, 1974, 3, s. 85 – 90.
21. RIESSER, H.: Hippotherapie bei Multiple Sclerose-Kranken und Kindern mit cerebralen Bewegungsstörungen. *Die Rehabilitation*, 18, 1979, 4, s. 224 – 229.
22. ROMMEL, W.: Die Enteiklug der Hippotherapie. *Therapeutisches Reiten*, 9, 1982, 4, s. 17 – 20.
23. SCHMITT, R.: Oberflächenelektromyografisch-telemetrische Untersuchung zur Effektivität der Hippotherapie im Vergleich zur herkömmlichen Krankengymnastik auf neurologischer Grundlage bei Multiple-Sclerose-Kranken. *Therapeutisches Reiten*, 13, 1986, 3, s. 4 – 10.
24. STRAUSS, I.: Metodik der Hippotherapie. *Therapeutisches Reiten*, 7, 1989, 3, s. 2 – 5.

**L. ZÁHRADKA, K. MARKOVÁ, L. MAŠKOVÁ, J. KNĚZOVÁ / KŮŇ – ŽIVÝ NÁSTROJ  
K REHABILITACI PORUCH HYBNOSTI**

25. STRAUSS, I.: Hippotherapie bei neurologischen Indikationen Erwachsener unter besonderer Berücksichtigung der Multiple Sclerose. *Therapeutisches Reiten*, 13, 1986, 1, s. 10 – 13.
26. TARNOW, A.: Vorschlag zur Erarbeitung einer einheitlichen Dokumentation für die Hippotherapie bei Cerebralpareesen. *Therapeutisches Reiten*, 12, 1985, 1, s. 5 – 9.
27. TAUFFKIRCHEN, E.: Krankengymnastische Behandlungsplanung der Hippotherapie bei Infantiler Cerebralparese. *Therapeutisches Reiten*, 6, 1979, 3, s. 3 – 4.
28. VOSSBERG, E.: Reiten um Freude zu vermitteln – Eindrücke aus einem englischen Behinderten-Reitverein. *Therapeutisches Reiten*, 9, 1982, 2, s. 11 – 13.
29. VOSSBERG, E.: Reiten um Freude zu vermitteln, Teil 2. *Therapeutisches Reiten*, 9, 1982, 3, s. 9 – 12.
30. VOSSBERG, E.: Besser in der Schule durch Therapeutisches Reiten. Drei Tage im National Centre for Therapeutic Riding Washington. *Therapeutisches Reiten*, 11, 1984, 3, s. 10 – 13.

*Adresa autora:* Dr. L. Záhradka, Čermákova 3, 320 16 Plzeň

*Л. Заградка, К. Маркова, И. Кнезова:*  
**ЛОШАДЬ – ЖИВОЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ РЕАБИЛИТАЦИИ  
ДВИГАТЕЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ**

**Резюме**

Статья начинается кратким обзором истории использования движения лошади в медицине с античности до настоящего времени. Авторы исходят из опыта немецкой школы, считающей гиппотерапию особой формой двигательной терапии, проводимой под руководством физиотерапевта, где лошадь служит источником ритмического движения. Этот вид терапии является составной частью более широкой реабилитационной помощи, руководимой и контролируемой врачом. Рассмотрены современные взгляды на механизмы воздействия гиппотерапии и ее клинические результаты, прежде всего у детского паралича, для которого гиппотерапия особо удобна, так как в ней применяются подобные принципы как в методе Бобата, которого логическим продолжением она является. Описан собственный способ работы и дан обзор результатов с попыткой сопоставления результатов гиппотерапии с обычной восстановительной терапией. Способ работы изображается графически и оценивается статистической достоверностью.

*L. Záhradka, K. Marková, L. Mašková, J. Knězová*  
**THE HORSE – A LIVING TOOL FOR REHABILITATION OF MOTOR  
DISTURBANCES**

**Summary**

The paper is presenting a brief survey of the history of application of horse movements in medicine from the antique to modern times. The authors refer to experiences of the German school which considers hippotherapy for a special form of therapy, supervised by a physiotherapist, in which the horse is used as a source of rhythmic movements. This kind of therapy is part of a more extended rehabilitation care guided and controlled by the physician. Discussed are todate opinions about the mechanism of effects of hippotherapy and its clinical results, particularly in cerebral palsy where hippotherapy is particularly suitable, because it is similar in principles to the Bobath method and is its logical continuation. Described and presented are the working method and a trial of comparison of results of hippotherapy and traditional rehabilitation care, graphically presented and evaluated by statistical significance.



**L. ZÁHRADKA, K. MARKOVÁ, L. MAŠKOVÁ, J. KNĚZOVÁ / KŮŇ – ŽIVÝ NÁSTROJ  
K REHABILITACI PORUCH HYBNOSTI**

*L. Záhradka, K. Marková, L. Mašková, J. Knězová*  
**DAS PFERD – EIN LEBENDIGES INSTRUMENT  
ZUR REHABILITATIONSBEHANDLUNG  
VON BEWEGUNGSSTÖRUNGEN**

**Zusammenfassung**

In der Studie wird ein kurzer Überblick über die Geschichte der Nutzung der Bewegung des Pferdes in der Medizin seit der Antike bis zur Gegenwart gegeben. Die Autoren stützen sich auf die Erfahrungen der deutschen Schule, die die Hippotherapie als eine besondere Form der vom Physiotherapeuten geleiteten Bewegungstherapie betrachtet, wo das Pferd als Quelle rhythmischer Bewegung eingesetzt wird. Die Hippotherapie wird so zu einem Bestandteil einer breiter angelegten, durch den Arzt geleiteten und kontrollierten Rehabilitationsbehandlung. Diskutiert werden die neueren Ansichten hinsichtlich der Wirkungsmechanismen der Hippotherapie sowie deren klinischen Ergebnisse, insbesondere bei zerebraler Kinderlähmung, für die sich die Hippotherapie besonders eignet, da sie von den gleichen Prinzipien ausgeht wie die Bobathsche Methode und eigentlich deren logische Fortsetzung darstellt. Ferner werden die eigentlichen Vorgangsweisen beschreiben, mit einem Überblick über die einzelnen Einsatzformen. Abschließend enthält die Studie einen Versuch des Vergleichs der Ergebnisse der Hippotherapie mit denen der gängige Rehabilitationsbehandlung, graphisch dargestellt und nach der statistischen Signifikanz gewertet.

*L. Záhradka, K. Marková, L. Mašková, J. Knězová*  
**CHEVAL – OUTIL VIVANT POUR LA RÉADAPTATION  
DES TROUBLES MOTEURS**

**Résumé**

Le travail donne un bref aperçu de l'histoire de l'utilisation du mouvement de cheval dans la médecine à partir de l'antiquité à notre époque. Les auteurs partent des connaissances de l'école allemande qui considère l'hippothérapie comme une forme spéciale de kinésithérapie sous la direction du physiothérapeute où le cheval est utilisé comme la source d'activité rythmique et faisant partie aussi de l'assistance élargie de la réadaptation sous la conduite et le contrôle du médecin. Sont examinées les opinions actuelles sur les mécanismes d'influence de l'hippothérapie et ses effets cliniques, tout d'abord chez la paralysie cérébrale infantile où l'hippothérapie vient particulièrement vu qu'elle s'exerce sur les mêmes principes que la méthode de Botath et comme sa continuation logique. Est décrit aussi le procédé de travail propre avec la vue d'ensemble des exercices et l'expérience concernant la comparaison des résultats de l'hippothérapie avec le traitement courant de la réhabilitation médicale mis graphiquement à profit et apprécié par l'importance statistique.

---

**J. F. TRAUB – B. J. GROSZ, B. W. LAMPSON, N. J. NILSSON**  
**ANNUAL REVIEW OF COMPUTER SCIENCE. VOL. 3**

Ročný prehľad vedy o počítačoch  
*Palo Alto, Annual Reviews Inc. 1988.*  
ISBN 0 – 8243 – 3203 – 2

Ročný prehľad vedy o počítačoch vychádza už ako tretí zväzok edičného radu Annual Reviews. Podobne ako predchádzajúce dva zväzky, aj tento prináša aktuálne témy súčasných

poznatkov z oblasti počítačov. Pozoruhodná je práca Základy expertných systémov (B. G. Buchab, R. G. Smith) alebo Analýza predstáv (Zh. Pavlidis) – nový proces, pomocou ktorého

ho počítač hľadá objekty prítomné v predstave alebo v obraze. Celý rad ďalších prác – 3. zväzok obsahuje celkom 13 zaujímavých spracovaných tém z rôznych oblastí vedy, v ktorých dnes počítač predstavuje neodmysliteľnú veličinu – diskutuje problémy vysokej aktuálnosti, dobre podané a uvedené na súčasný stav poznatkov a najmä poukazuje na široké spektrum možností použitia a využitia počítačovej techniky. Zdá sa, že nebudeme ďaleko od pravdy, ak pripustíme myšlienku, že počítačová veda, tak ako sa súborne nazývajú poznatky o teoretických i praktických základoch využitia počítačov v najrôznejších oblastiach vedy a techniky, bude potrebovať na zvládnutie všetkých novo sa objavujúcich problémov opäť ďalšie počítače s rozsiahlejšími možnosťami

a rýchlejším finálnym efektom – teda systém superpočítačov. Ako sme už uviedli, pozoruhodným spôsobom je spracovaná práca o expertných systémoch. Tie pomaly prenikajú do oblasti medicíny a lekárskeho vývoja, stávajú sa akými programom pre ďalší vývoj. Vytvárajú určitý komplexný systém – komplexnosť je akýmsi „zakladným“ práve v tejto oblasti. Práca poukazuje na „systém systémov“.

Podobne ako v minulosti, aj posledný zväzok Ročného prehľadu vedy o počítačoch sa dôstojným spôsobom zaraďuje medzi ostatné zväzky tohto edičného radu. Treba si len želať, aby aj praktický dopad niektorých teoretických prác nedal na seba čakať, teda aby sa rýchle realizovali v praxi.

*dr. Miroslav Palát, Bratislava*

**S. J. BRODY, G. E. RUFF**  
**AGING AND REHABILITATION**

Starnutie a rehabilitácia

*New York, Springer Publishing Company 1986.*

*ISBN 0 - 8261 - 5360 - 7*

Vo Washingtone sa v roku 1984 uskutočnila prvá národná konferencia o otázkach disaptibility, rehabilitácie a staroby. V roku 1986 vyšiel v newyorskom vydavateľstve Springer Publishing Comp. zborník prednášok z tejto významnej konferencie, ktorý zostavili dr. Brody, riaditeľ Výskumného a výučbového centra pre rehabilitáciu starých ľudí na univerzite v Pensylvánii a dr. Ruff, riaditeľ výskumu tohto centra. Okrem predhovoru a úvodu má zborník celkom šesť častí. Prvá časť v celom rade príspevkov diskutuje o otázkach rehabilitácie starých ľudí, druhá časť venuje pozornosť problematike ich mentálneho zdravia, v tretej časti sa analyzujú otázky senzorického poškodenia, v štvrtej orgánového poškodenia. Piata časť sa zaoberá problematikou sociálneho kontextu a otázok prostredia, posledná šiesta prináša závery. Vecný register ukončuje tento veľmi dobre polygraficky vybavený zborník, obsahujúci komplexný pohľad na celú problematiku, ako je rehabilitácia v geriatrickej. V jednotlivých príspevkoch celého radu autorov – ich zoznam sa uvádza na začiatku zborníka – sa diskutuje o otázkach, ktoré dnes predstavujú základnú problematiku rehabilitácie starých ľudí. Zborník príspevkov je tak usporiadaný, že po koncepčných a teoretických otázkach, ako je starnutie, disaptibilita, mentálne zdravie, verejné zdravotné aspekty rehabilitácie starých ľudí a otázky informačných systémov sa prechádza na otázky klinicko-psychologické, ako je problém rehabilitácie starých s Al-

zheimerovou chorobou, rehabilitácia starých ľudí s poruchami zraku a sluchu, rehabilitácie starých kardiakov a ďalej na otázky náhlych cievnych mozgových príhod a problémy pohybových porúch. Technologické otázky funkčnej ability, problém sociálneho kontaktu u reumatikov a oblast starnutia a rehabilitácia s akcentom na sociálnu problematiku sú obsahovou náplňou časti príspevkov. Jednotlivé práce dopĺňajú niektoré prehľadné tabuľky a prehľad písomníctva vždy na záver práce.

Oblasť súčasnej gerontológie a geriatrickej odboru, v ktorom rehabilitácia a jej techniky vrátane psychosociálnych aspektov hrajú prvoradú úlohu. Aj keď iste nie sú všetky problémy tohto okruhu vyriešené, je nevyhnutné zdôrazniť, že sa mnoho popredných pracovníkov súčasného sveta zaoberá práve touto problematikou. Prvá konferencia, ako to charakterizoval jeden z účastníkov prof. Binstock, dala základ „zrodeniu sociálneho hnutia“, ktoré v dlhodobom rehabilitačnom programe práve u starých ľudí akcentuje problém starnutia a problém funkčnej disaptibility.

Zborník prednášok z prvej národnej konferencie o otázkach disaptibility, rehabilitácie a starnutia bude iste začiatkom cesty, pokračujúcej v riešení takých závažných otázok, ako je disaptibilita s následným funkčným poškodením, rehabilitácia s celým radom moderných techník a metodík a otázky starnutia a staroby s pestrým obrazom klinických stavov.

*dr. Miroslav Palát, Bratislava*

## KOMPLEXNÍ HODNOCENÍ FUNKČNÍ KAPACITY HEMIPARETIKA V CEREBROVASKULÁRNÍM PROGRAMU REHABILITAČNÍHO ÚSTAVU V KARVINĚ

J. MIKULA

Československé státní lázně Darkov  
Ředitel: primář MUDr. Zdeněk Štunc, CSc.

*Souhrn:* V práci je uvedeno komplexní hodnocení funkční kapacity hemiparetika používané v cerebrovaskulárním programu Rehabilitačního ústavu v Karvině. Tento testovací systém je vlastní modifikací Ekwallova a Pfeifferova hodnocení hemiparetiků a je používán rovněž na interním oddělení i v ambulantní složce. Byla ověřena možnost jeho univerzálního použití pro jakékoliv onemocnění s dopadem na pohybově podpůrný aparát, eventuálně i psychiku.

*Klíčová slova:* cerebrovaskulární program – zbylý funkční potenciál – Ekwallova numerická gradace – limitující faktory.

V běžné praxi by měla platit zásada, že funkci každého organismu bez ohledu na jeho věk či poškození dlouhodobou nemocí lze testovat. Smyslem funkčního hodnocení je získat skutečně objektivní obraz o kvantitě a kvalitě zbylého funkčního potenciálu testované osoby. Toto hodnocení by se mělo stát rozhodujícím ukazatelem, podle kterého by byl určen nejen krátkodobý a dlouhodobý rehabilitační program, ale také způsob a místo jeho realizace, stejně tak i zbylý pracovní potenciál s rozhodnutím o původním či změněném pracovním zařazení nebo rozhodnutí o stupni případné invalidizace. Ze stejného komplexně pojatého funkčního hodnocení by mělo vycházet posouzení sociálně ekonomického zabezpečení pacienta a rozhodnutí o vhodnosti jeho umístění buď v rodině, nebo LDN, DPD, DPS, DD či jiném zařízení. Takové hodnocení by se mělo stát základem zdravotnické dokumentace nejen hemiparetiků, ale každého pacienta s onemocněním dlouhodobého charakteru, jakož i starých osob. Stalo by se podstatným přínosem pro práci lékařských poradních komisí, posudkových komisí sociálního zabezpečení, správ nemocenského pojištění či lázeňských komisí KÚNZ.

Nutno podotknout, že problémem není funkční testování samotné, ale především organizační opatření, která by přispěla k jeho praktické realizaci, k jeho sjednocení a skutečnému dodržování přijatých zásad. V Rehabilitačním ústavu Karviná je v současné době rozpracovávána lázeňská fáze cerebrovaskulárního programu. Právě tato skupina nemocných snad nejakutněji potřebuje komplexní funkční hodnocení. Je to zcela nezbytný krok, aby se nejen samotná medicínská, ale i všeobecná celospolečenská péče o pacienty s cévním onemocněním mozku zkvalitnila, aby byla zcela běžně zajištěna návaznost jednotlivých etap léčebné rehabilitace i samotné resocializace. Dalším tzv. programem, který toto testování nezbytně vyžaduje, je gerontologický program. Problémy, které s sebou přináší, jsou v mnohém podobné programu cere-

## J. MIKULA / KOMPLEXNÍ HODNOCENÍ FUNKČNÍ KAPACITY HEMIPARETIKA V CEREbrovaskulárním PROGRAMU REHABILITAČNÍHO ÚSTAVU V KARVINĚ

brovaskulárnímu. Právě proto, že se jedná o občany staré, musíme se především zajímat o jejich zbylý funkční potenciál a jedině na základě jeho objektivního posouzení můžeme přijímat všechna další opatření, jejichž cílem je jedině: aby stáří neznamenalo pouze léta přidaná k životu.

Existuje celá řada testovacích škál na semikvantitativní vyjádření různých biologických funkcí. Tato hodnocení se liší svou úplností, komplexním pojetím, jsou buď velmi zjednodušená, či naopak složitá a zdlouhavá, což je často dáno jejich úzce vymezeným účelem, kterému většinou mají sloužit. Aby však testovací systém byl univerzálně použitelný, měl by být alespoň ve své základní osnově sjednocen a platný pro všechna pracoviště. Tak jako komplexní péče o pacienta vyžaduje práci týmovou, tak i toto hodnocení by mělo být záležitostí týmu odborníků.

V následujícím komentáři uvádím příklad takového komplexního funkčního hodnocení používaného u pacientů zařazených do cerebrovaskulárního programu v Rehabilitačním ústavu Karviná. Tento program je realizován v těsné součinnosti s 2. interním oddělením v Havířově, kde byla zřízena cerebrovaskulární JIP pro spádovou oblast celé NsP (cca 100 tisíc obyvatel). Jak při hospitalizaci na interním oddělení, tak během bezprostředně navazující ústavní rehabilitace v Rehabilitačním ústavu, jakož i při pozdějším ambulantním sledování pacientů je stále používán jednotný testovací systém, jehož dotazníky uvádím v příloze. Obsahují následující části:

a) hodnocení psychického stavu a mentální kapacity, které provádí psycholog ve spolupráci s logopedem. Obsahuje zhodnocení psychického stavu pacienta, schopnosti komunikace, kooperace, orientace, zhodnocení schopností grafických, lektických, numerických, ale také pacientovy aktivity, jeho neklidu, únavnosti, apatie a jeho paměťových schopností (viz dotazník A).

b) vlastní klinický stav je vyšetřen lékařem. Obsahuje zhodnocení kardiopulmonálních funkcí, vyšetření základních pohybových stereotypů včetně údajů o aktivní či pasivní hybnosti jednotlivých končetin, eventuálně algickém doprovodu, vyšetření funkcí smyslových orgánů, jakož i údajů o funkcích svěračů a poruchách čítí. Nesmí být opomenuto ani žádné další závažné onemocnění, které by mohlo jakýmkoliv způsobem narušit léčebně rehabilitační proces (např. metabolické choroby, onemocnění GITu, smyslových orgánů, aj.) – viz dotazník B.

c) testování všedních činností provádí rehabilitační pracovník na speciálně vybaveném pracovišti ergoterapie. Obsahuje objektivní zhodnocení schopnosti sebeobsluhy pacienta, jeho závislosti na druhé osobě, samostatnost v osobní hygieně, oblékání, jídle, pití, základních domácích pracích včetně nákupů a nezbytné schopnosti překonávání běžných architektonických bariér (viz dotazník C).

d) zhodnocení sociálně ekonomického zázemí pacienta je úkolem sociální pracovníce. Obsahuje nezbytné zhodnocení pacientova rodinného zázemí, zejména negativních změn v důsledku vážného onemocnění s nepříznivou prognózou, jakož i pohled na jeho ekonomické možnosti, ale i vybavení bytu, přítomnost architektonických bariér a možnosti sociálních kontaktů pacienta mimo rodinu (viz dotazník D).

e) vyšetření hemiparetika rehabilitačním pracovníkem se zaměřuje na zjištění aktivní hybnosti postižených končetin, rozvoj spasticity a schopnost samostatného provedení některých úkonů, přetáčením na lůžku počínaje a stojem a chůzí konče (viz dotazník E).

f) resumé – obsahující krátké a přesné zhodnocení současného stavu pacienta a vytýčení hlavních léčebně a sociálně rehabilitačních cílů s ohledem na pravděpodobný další vývoj nemoci (viz dotazník F).

---

Sada testovacích dotazníků A, B, C, D, E, F používaných v Rehabilitačním ústavu v Karvině ke komplexnímu hodnocení funkční kapacity hemiparetiků.

**J. MIKULA / KOMPLEXNÍ HODNOCENÍ FUNKČNÍ KAPACITY HEMIPARETIKA V CEREBROVASKULÁRNÍM PROGRAMU REHABILITAČNÍHO ÚSTAVU V KARVINĚ**

**1. PSYCHIATRICKÁ DG.**

ano 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 0 | 0 | 0 |

ne 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 0 | 0 | 0 |

**2. ORGANICKÝ SYNDROM CNS**

ano 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

ne 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

**3. NEKLID**

ano 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

ne 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

**4. EMOČNÍ LABILITA**

není 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

občas/lehká 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

spast. smích, pláč 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

**5. DEPRESE**

není 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

lehká 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

střední 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

těžká 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

**6. KOOPERACE /V KOMUNIKACI/**

aktivní 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

po domluvě 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

rezistentní 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

negativistický 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

**7. ÚNAVNOST /PŘI KOMUNIKACI /**

přiměřená 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

zvýšená 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

velmi zvýšená 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

**8. SPÁNEK**

dobrý 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

občas špatný 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

nespavost 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

**9. ORIENTACE ČASEM**

dobrá 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

částečná 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

desorientace 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

**10. ORIENTACE MÍSTEM**

dobrá 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

částečná 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

desorientace 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

**11. PAMĚŤ CELKOVÁ**

dobrá 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

lehce omezená 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

těžce omezená 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

zmatenost 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

**12. PAMĚŤ RECENTNÍ**

dobrá 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

lehce omezená 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

těžce omezená 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

zmatenost 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

**13. ČTENÍ**

snadno 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

obtížné 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

nelze 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

**14. POČTY**

snadno 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

po latenci chyby 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

velmi obtížné, chyby nelze 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

**15. PSANÍ /VĚTA/**

snadno 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

obtížné 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

nelze 

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

**FUNKČNÍ HODNOCENÍ OSOBY - DOTAZNÍK " A " -**

**- PSYCHIKA A MENTÁLNÍ KAPACITA**

Jméno pacienta:.....Věk:.....Pokoje:.....

Datum:

.....

|     | I. | II. | III. |
|-----|----|-----|------|
| 1.  |    |     |      |
| 2.  |    |     |      |
| 3.  |    |     |      |
| 4.  |    |     |      |
| 5.  |    |     |      |
| 6.  |    |     |      |
| 7.  |    |     |      |
| 8.  |    |     |      |
| 9.  |    |     |      |
| 10. |    |     |      |
| 11. |    |     |      |
| 12. |    |     |      |
| 13. |    |     |      |
| 14. |    |     |      |
| 15. |    |     |      |

S K Ó R E :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Nejllepší skóre : 1 5 0 0 0

Nejhorší skóre : 0 0 2 4

# J. MIKULA / KOMPLEXNÍ HODNOCENÍ FUNKČNÍ KAPACITY HEMIPARETIKA V CEREBOVASKULÁRNÍM PROGRAMU REHABILITAČNÍHO ÚSTAVU V KARVINĚ

FUNKČNÍ HODNOCENÍ OSOB - DOTAZNÍK " B " - KLINICKÝ STAV

Jméno pacienta:..... Věk:..... Pokoj:.....  
Datum:.....

1. DUŠNOST, STENOKARDIE  
nejsou

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| / | 0 | 0 | 0 |
| 0 | / | 0 | 0 |
| 0 | 0 | / | 0 |
| 0 | 0 | 0 | / |
| / | / |   |   |
|   |   | / |   |
|   |   |   | / |
| / |   |   |   |
|   |   |   | / |
| / |   |   |   |
|   | / |   |   |
|   |   | / |   |
|   |   |   | / |

do schodů  
po rovině  
klidové

2. KREVNÍ TLAK v normě  
hypertenze I  
hypertenze II  
hypertenze III

3. DYSRYTMIE nejsou  
nenaléhavé  
naléhavé

4. GIT bez potíží  
lehké morf. por.  
těžké morf. post.

5. DIABETES MELL./METAB.CHOR./

není  
dobře kompenzovaný  
dekompenzovaný

6. JINÉ KOEXIST. CHOR.NEGAT.  
OVLIVŇUJÍCÍ ZBYLÝ FUNK.POTENC.

nejsou

jsou - které

7. HORNÍ KONČETINY

akt. elevace 180 - 90  
89 - 30  
29 a méně  
afunkce, plegie, amputace  
špetka úplná  
špetka neúplná  
špetka nelze

PRAVÁ

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| / |   |   |   |   |
|   | / |   |   |   |
|   |   | / |   |   |
|   |   |   | / |   |
| / | / |   |   |   |
|   |   |   | / |   |
|   |   |   |   | / |

LEVÁ

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| / |   |   |   |   |
|   | / |   |   |   |
|   |   | / |   |   |
|   |   |   | / |   |
| / | / |   |   |   |
|   |   |   | / |   |
|   |   |   |   | / |

8. DOLNÍ KONČETINY

akt. elevace 90 - 60  
59 a méně  
afunkce, plegie, amputace  
akt. skřehání úplné  
částečné  
vůbec

PRAVÁ

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| / |   |   |   |   |
|   | / |   |   |   |
|   |   | / |   |   |
|   |   |   | / |   |
| / | / |   |   |   |
|   |   |   | / |   |
|   |   |   |   | / |

LEVÁ

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| / |   |   |   |   |
|   | / |   |   |   |
|   |   | / |   |   |
|   |   |   | / |   |
| / | / |   |   |   |
|   |   |   | / |   |
|   |   |   |   | / |

9. ALGICKÝ DOPROVOD není  
občas  
trvalý

10. ROVNOVÁHA neporušena  
závratě, slabost

pády  
pády + bezvědomí

11. ZRAK - vidí /ev. brýle/  
jen titulky  
nežte

12. SLUCH normální  
hlasitou konverzaci  
neslyší

13. ŘEČ - dorozumí se  
dorozumí se doma  
nedorozumí se

14. INKONTINENCE

ne  
občas  
pravidelně

URINAE

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| / |   |   |   |
|   | / |   |   |
|   |   | / |   |
|   |   |   | / |

ALVI

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| / |   |   |   |
|   | / |   |   |
|   |   | / |   |
|   |   |   | / |

15. PORUCHA ČITÍ

není  
je

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| / |   |   |   |
|   | / |   |   |
|   |   | / |   |
|   |   |   | / |

|     | I. | II. | III. |
|-----|----|-----|------|
| 1.  |    |     |      |
| 2.  |    |     |      |
| 3.  |    |     |      |
| 4.  |    |     |      |
| 5.  |    |     |      |
| 6.  |    |     |      |
| 7.  | P  | P   | P    |
| 8.  | L  | L   | L    |
| 9.  | P  | P   | P    |
| 10. | L  | L   | L    |
| 11. |    |     |      |
| 12. |    |     |      |
| 13. |    |     |      |
| 14. | U  | U   | U    |
| 15. | A  | A   | A    |

S. K Ó R E :

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|

Nejlepší skóre : 2 2 0 0 0  
Nejhorší skóre : 0 0 0 2 2

# J. MIKULA / KOMPLEXNÍ HODNOCENÍ FUNKČNÍ KAPACITY HEMIPARETIKA V CEBROVASKULÁRNÍM PROGRAMU REHABILITAČNÍHO ÚSTAVU V KARVINĚ

## FUNKČNÍ HODNOCENÍ OSOB - DOTAZNÍK " C " - VŠEDNÍ ČINNOSTI

Jméno pacienta:..... Věk:..... Pokoj:.....

Samostatné a dokonalé provedení  
 Obtížné samostatné provedení  
 Provedení jen s pomocí další osoby  
 Činnost nelze provést

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 1 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 1 |

1. Z lůžka - do lůžka
2. Z místnosti do místnosti (též WC)
3. Drobné ruční pohyby (mince, papír do obálky, zašroubovat víčko)
4. Schody ( 1/2 poschodí nahoru a dolů )
5. Oblečení ( župan, ponožky, obutí )
6. Osobní hygiena (mytí, WC, koupání)
7. Najedení, napití
8. Domácí práce ( vaření, mytí nádobí, vytření, vyprání )
9. Nákup
10. Chůze po ulici (zátěž, nerovnosti )

Datum:

.....

I.

II.

III.

|     |  |  |   |  |
|-----|--|--|---|--|
| 1.  |  |  |   |  |
| 2.  |  |  |   |  |
| 3.  |  |  |   |  |
| 4.  |  |  |   |  |
| 5.  |  |  |   |  |
| 6.  |  |  |   |  |
| 7.  |  |  |   |  |
| 8.  |  |  |   |  |
| 9.  |  |  | X |  |
| 10. |  |  |   |  |

|  |  |  |   |  |
|--|--|--|---|--|
|  |  |  |   |  |
|  |  |  |   |  |
|  |  |  |   |  |
|  |  |  |   |  |
|  |  |  |   |  |
|  |  |  |   |  |
|  |  |  |   |  |
|  |  |  |   |  |
|  |  |  | X |  |
|  |  |  |   |  |

|  |  |  |   |  |
|--|--|--|---|--|
|  |  |  |   |  |
|  |  |  |   |  |
|  |  |  |   |  |
|  |  |  |   |  |
|  |  |  |   |  |
|  |  |  |   |  |
|  |  |  |   |  |
|  |  |  |   |  |
|  |  |  | X |  |
|  |  |  |   |  |

S K Ŏ R E :

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

Nejllepší skóre : 1 0 0 0 0  
 Nejhorší skóre : 0 0 1 0

Uvedený testovací systém byl vypracován v Rehabilitačním ústavu Karviná vlastní modifikací dotazníkového systému B. Ekwalla z roku 1966, který nejlépe splňuje požadavek komplexního hodnocení. Zavedení 4 standardizovaných dotazníků A, B, C, D má však univerzální použití pro jakékoliv onemocnění s dopadem na pohybové podpůrný aparát, eventuálně i psychický stav. Specifickou problematiku vztahující se

# J. MIKULA / KOMPLEXNÍ HODNOCENÍ FUNKČNÍ KAPACITY HEMIPARETIKA V CEBROVASKULÁRNÍM PROGRAMU REHABILITAČNÍHO ÚSTAVU V KARVINĚ

## FUNKČNÍ HODNOCENÍ OSOB - DOTAZNÍK " D " - SOCIÁLNĚ EKONOMICKÉ ZÁZEMÍ

Jméno pacienta: ..... Věk: ..... Pohlaví: .....

1. SOCIÁLNÍ ZÁZEMÍ - harmonické kontakty pravidelné kontakty nepravidelné izolace, konflikty

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 1 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 1 |

2. RODINA/OKOLÍ pacienta přijímá odmítá

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 |   |   |   |
|   | 1 |   |   |
|   |   | 1 |   |
|   |   |   | 1 |

3. PACIENT SOBĚSTAČNÝ v rodině, s partnerem pacient soběstačný, sám pacient nesoběstačný v rodině pacient nesoběstačný sám

4. ZAJIŠTĚNÍ VÝPOMOCI ano 1000, ne 0001

a) úklid  
b) nákup  
c) otop  
d) praní  
e) vaření (donáška) 1 teplé jídlo denně ani 1 jídlo denně

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 1 |   |   |   | 1 |
|   | 1 |   |   |   |
|   |   | 1 |   |   |
|   |   |   | 1 |   |
|   |   |   |   | 1 |
|   | 1 |   |   |   |
|   |   | 1 |   |   |
|   |   |   | 1 |   |
|   |   |   |   | 1 |

5. FREKVENCE VÝPOMOCI denně 2-3x týdně 2-3x měsíčně vůbec ne

6. PŘÍJEM NAD 800,- Kčs měs./1 os. do 800,- Kčs měs./1 os.

7. HOSPODAŘÍ s celým příjmem hospodaří s částí příjmu sám s příjmem nehoopodaří

8. BYT vlastní podnájem bez bytu  
9. MÍSTNOST SDÍLÍ sám s další osobou s více osobami

10. VYBAVENÍ BYTU ano 1000, ne 0001

a) elektrina  
b) voda  
c) WC v bytě  
d) koupelna  
e) ŮT, akum.  
f) lednice  
g) telefon  
h) plyn

Datum: .....

I.

II.

III.

|        |  |  |  |
|--------|--|--|--|
| 1.     |  |  |  |
| 2.     |  |  |  |
| 3.     |  |  |  |
| 4. a)  |  |  |  |
| b.     |  |  |  |
| c.     |  |  |  |
| d.     |  |  |  |
| e.     |  |  |  |
| 5.     |  |  |  |
| 6.     |  |  |  |
| 7.     |  |  |  |
| 8.     |  |  |  |
| 9.     |  |  |  |
| 10. a) |  |  |  |
| b.     |  |  |  |
| c.     |  |  |  |
| d.     |  |  |  |
| e.     |  |  |  |
| f.     |  |  |  |
| g.     |  |  |  |
| h.     |  |  |  |
| 11. a) |  |  |  |
| b.     |  |  |  |
| c.     |  |  |  |
| d.     |  |  |  |

SKÓRE :

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

11. ARCHITEKT. BARIÉRY

a) přízemí 1. poschodí 2. poschodí a výše  
b) výtah nahoru i dolů výtah jen nahoru bez výtahu  
c) nákup do 5 min. chůze do 15 min. chůze nad 15 min. chůze  
d) sociální kontakt v patře v jiném patře mimo dům

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 |   |   |   |
|   | 1 |   |   |
|   |   | 1 |   |
|   |   |   | 1 |
|   | 1 |   |   |
|   |   | 1 |   |
|   |   |   | 1 |
|   | 1 |   |   |
|   |   | 1 |   |

Nejllepší skóre : 2 5 0 0 0  
Nejhörší skóre : 0 0 2 5



**J. MIKULA / KOMPLEXNÍ HODNOCENÍ FUNKČNÍ KAPACITY HEMIPARETIKA V CEREBROVASKULÁRNÍM PROGRAMU REHABILITAČNÍHO ÚSTAVU V KARVINĚ**

Jméno pacienta:.....Věk:..... Pokoj:.....

**I. AKTIVNÍ HYBNOST PO SLOVNÍ VÝZVĚ BEZ FACILITACE**

Samostatné a dokonale provedení

Frustní paréza

Těžká paréza

Úplná plegie

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 1 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 1 |

**II. NAPÍNACÍ REFLEXY - SPASTICITA V POLOZE NA ZÁDECH**

Hypotonie - flacidita, nebo naopak kontraktura

Primitivní synergie s narůstající spasticitou

Normální tonus

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 0 | 1 | 0 |
| 0 | 1 | 0 | 0 |
| 1 | 0 | 0 | 0 |

DOTAZNÍK " E "

VYŠETŘENÍ HEMIPARETIKA

**III. SAMOSTATNOST PROVEDENÍ ÚKONŮ**

Samostatné a plynulé provedení

Samostatně obtížně, s pomůckou

Jen s dopomocí další osoby

Nelze provést, úplná plegie

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 1 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 1 |

**I.**

Datum vyšetření:

1. RAMENO: P  
E  
RE  
2. LOKET : P  
E  
SUP  
3. ZÁPĚSTÍ: DP  
4. PRSTY : P  
E  
5. PALEC : AB  
6. KYČEL : P  
E  
AB  
RI  
7. KOLENO: P  
E  
8. NOHA : DP  
EV (PRON)

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**II.**

9. Flexory prstů, záp.  
10. M. biceps brachii  
11. M. triceps brachii  
12. M. pectoralis maj.  
13. Flexory kyč.kl.  
14. Adduktory kyč.kl.  
15. Flexory kol.kl.  
16. Extenzory kol.kl.  
17. M. triceps surae

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**III.**

18. PŘETÁČENÍ NA LŮŽKU  
19. POSAZENÍ  
20. STABILITA VSEDE  
21. Z LŮŽKA NA ŽIDLÍ  
22. STABILITA STOJE  
23. CHŮZE

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

CELKOVÉ SKÓRE :  
Nejlepší skóre : 3 3 0 0 0

Nejhůřší skóre : 0 0 0 3

**J. MIKULA / KOMPLEXNÍ HODNOCENÍ FUNKČNÍ KAPACITY HEMIPARETIKA V CEBROVASKULÁRNÍM PROGRAMU REHABILITAČNÍHO ÚSTAVU V KARVINĚ**

FUNKČNÍ HODNOCENÍ OSOB - DOTAZNÍK " F " - RÉSUMÉ

Jméno pacienta:..... Věk:..... Pokoj:.....

Datum:

.....

|                 | I.                   | II.                  | III.                 |
|-----------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| TEST "A":       | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| TEST "B":       | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| TEST "C":       | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| TEST "D":       | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| TEST "E":       | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| KONEČNÉ SKÓRE : | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

Nejlepší skóre : 1 0 5 0 0 0  
 Nejhorší skóre : 0 0 1 1 4

Závěr I:

Závěr II:

Závěr III:

k hlavní chorobě hodnoceného pacienta vyjadřuje speciální dotazník E. V našem případě je tento dotazník věnován vyšetření hemiparetika a jedná se o vlastní modifikaci Pfeifferova hodnocení hemiparetika s využitím Ekwallovy numerické gradace. Podobně mohou být sestaveny specifické varianty dotazníku E pro jiné skupiny chorob (např. pro program aloplastik, pro revmatiky apod.). Experimentální ověření nám potvrdilo skutečnou univerzálnost demonstrované sady dotazníků včetně dostatečné rychlosti a jednoduchosti při manipulaci s nimi. Jejich zavedení v rámci cerebrovaskulárního programu se vzhledem ke značné šíři problematiky zvláště osvědčilo. První hodnocení pacienta (I) je provedeno na interním oddělení před ukončením tamního pobytu. Pacient je přeložen přímo z lůžka na lůžko do rehabilitačního ústavu. Před ukončením této ústavní rehabilitace je do původních dotazníků zaznamenán jeho aktuální zdravotní stav, jakož i zbylý funkční a pracovní potenciál. S touto dokumentací je pacient předán do další péče ambulantní nebo ústavní. V přiměřeném časovém odstupu nebo v případě komplikací je komplexní funkční hodnocení pacienta stále

## J. MIKULA / KOMPLEXNÍ HODNOCENÍ FUNKČNÍ KAPACITY HEMIPARETIKA V CEBROVASKULÁRNÍM PROGRAMU REHABILITAČNÍHO ÚSTAVU V KARVINĚ

v původní sadě dotazníků aktualizováno. Pořadí jednotlivých vyšetření (I, II, III atd.) je ještě upřesněno datem a uvedením příslušného pracoviště. Vypracované řešení slouží zároveň ke stanovení dalšího léčebného a rehabilitačního plánu.

V dosavadní praxi jsou často uváděny tzv. limitující faktory, a to nejen z hlediska rehabilitace samotné, ale už i vlastního testování funkce, zejména u starých osob. Jsou to následující limitující faktory: 1. polymorbidita, 2. omezená variabilita fyziologických funkcí, 3. imobilizační syndrom s převládající artritickou či respiračně kardiovaskulární složkou, 4. smyslová nedostatečnost, 5. zhoršené mentální funkce, 6. vysoké riziko maladaptace v ústavních zařízeních, 7. rozpor mezi nemocným člověkem a jeho okolím. Navrhovaný testovací systém však všechny tyto „limitující“ faktory zahrnuje a dokazuje tedy, že žádný z nich nemůže zdůvodnit polovičaté či vůbec neprovedené funkční hodnocení rehabilitanta.

Důsledkem praktického nedocení funkčního hodnocení jsou případy ne zcela racionálního poskytování lázeňské léčby na předvolání (např. u poúrazových stavů či po cévních mozkových příhodách), přestože jsou dodrženy Směrnice o poskytování lázeňské péče i indikační řád příslušné léčebny. Jak jinak lze chápat poskytnutí nákladné ústavní rehabilitace pacientovi v době, kdy byl již opět plně zařazen do pracovního procesu v původním pracovním zařazení a prodělaný úraz u něj nezanechal žádné trvalé následky? Tímto pouze zbytečně prodlužujeme pracovní neschopnost. Ještě závažnější jsou případy, kdy pacienta po cévní mozkové příhodě ponecháme s těžkou hemiparézou po propuštění z nemocnice v dlouhodobém domácím ošetření, ale bez jakékoliv rehabilitace, a těsně před uplynutím lhůty 24 měsíců po odeznění akutního stádia mu poskytneme ústavní lázeňskou rehabilitaci, na kterou jej vyšleme např. v horkém létě sanitním vozem takřka napříč republikou. Tím nejen riskujeme možné zdravotní komplikace, ale rehabilitační ústav je prakticky zaměňován s komfortní LDN, což se nejdou plně potvrdit, když pacient uvede, že se o něj nemá doma kdo postarat. Proč jsme takovému nemocnému neposkytli ústavní rehabilitaci např. o 20 měsíců dříve? Nezbývá než se domnívat, že žádný poradní či posudkový orgán by takové léčení nemohl podepsat, pokud by měl k dispozici úplné hodnocení funkčního stavu pacienta a neopíral své rozhodnutí pouze o zastaralé a neúplné údaje v návrhu na lázeňskou péči.

### LITERATURA

1. BARTKO, D.: Cerebrovaskulární program. *ČS Neurol Neurochir*, 44, 1981, č. 5, s. 280 – 287.
2. BJORNEBY, E. R., REINVANG, I. R.: Acquiring and maintaining self-care skills after stroke. *Scand J, Rehab Med*, 17, 1985, č. 2, s. 75 – 80.
3. EKWALL, B.: Method for evaluating indications for rehabilitation in chronic hemiplegia. *Acta Med Scand*, Vol. 180, 1966, 1 – 100.
4. HEŘMANOVÁ, H. M.: Příspěvek ke komplexnímu posouzení funkčního potenciálu starého člověka. *Rehabilitácia*, 19, Supl 33, 1986, s. 7 – 24.
5. MIKULA, J.: Problematika testování starých osob. IV. pracovní konference na téma Funkční hodnocení starých osob, Žinkovy, duben 1987.
6. MIKULA, J., ŠTURC, Z.: Social need of cerebrovascular programme in spa. In abstracta: Symposion de exercitacione physica et de circulatione sanguinis, Bratislava, 1987.
7. NOVÁKOVÁ, H. et al: Staří lidé v zařízeních geriatrického profilu. *Čs Zdrav*, 35, 1987, č. 3, s. 97 – 104.
8. PFEIFFER, J.: Rehabilitace stavů po náhlé mozkové příhodě. *Rehabilitácia*, 17, Supl 29, 1984, s. 100 – 111.

**J. MIKULA / KOMPLEXNÍ HODNOCENÍ FUNKČNÍ KAPACITY HEMIPARETIKA V CEREBROVASKULÁRNÍM PROGRAMU REHABILITAČNÍHO ÚSTAVU V KARVINĚ**

9. PFEIFFER, J., KÁBRT, J.: Rehabilitační problémy pacientů po náhlé mozkové příhodě. *Čs Neurol Neurochir*, 1, 1977, s. 40 – 73.
10. SKALSKÁ, H., NOVÁKOVÁ, H.: Charakteristika osob umístěných v zařízeních geriatrického typu podle Crichtonské geriatrické kvantifikační škály. *Čs Zdrav*, 35, 1987, č. 2, s. 75 – 80.
11. STENSMAN, R.: Severely mobility-disabled people assess the quality of their lives. *Scand J Rehab Med*, 17, 1985, č. 2, s. 87 – 99.

*Adresa autora:* MUDr. J. M. Rehabilitační ústav,  
733 12 Karviná-Hranice

*Й. Микула*

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ БОЛЬНОГО ГЕМИПАРЕЗОМ В ЦЕРЕБРО-ВАСКУЛЯРНОЙ ПРОГРАММЕ ИНСТИТУТА ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ В Г. КАРВИНА

Резюме

В статье приводится комплексная оценка функциональной мощности больного гемипарезом, применяемая в церебро-васкулярной программе Института восстановительной терапии в г. Карвина. Будучи собственной модификацией оценки гемипаретиков по Экваллу и Пфейфферу, эта тестирующая система применяется также на терапевтическом отделении и в амбулаторной практике. Была проверена возможность ее универсального применения для какой угодно болезни с влиянием на опорно-двигательный аппарат и даже на психику.

*J. Mikula*

COMPREHENSIVE EVALUATION OF FUNCTIONAL CAPACITY OF THE HEMIPARETIC PATIENT IN THE CEREBROVASCULAR PROGRAMME OF THE INSTITUTE OF REHABILITATION IN KARVINÁ

Summary

The paper is presenting a comprehensive evaluation of functional capacity of the hemiparetic patient applied within the cerebrovascular programme at the Institute of Rehabilitation in Karviná. This testing system is actually a modification of the evaluation according to Ekwall and Pfeiffer in hemiparetic patients and is used also at the department of internal diseases and at the out-patients department. Possibilities were verified for its universal application in any kind of disease concerning the motor system and also the psyche.

*J. Mikula*

KOMPLEXE WERTUNG DER FUNKTIONALEN KAPAZITÄT EINES HEMIPARETIKERS IM ZEREBROVASKULÄREN PROGRAMM DES REHABILITATIONSINSTITUTS IN KARVINÁ

Zusammenfassung

In der Studie wird die komplexe Wertung der funktionalen Kapazität eines Hemiparetikers dargelegt, wie sie im zerebrovaskulären Programm des Rehabilitationsinstituts in Karviná ange-

**J. MIKULA / KOMPLEXNÍ HODNOCENÍ FUNKČNÍ KAPACITY HEMIPARETIKA V CEREBROVASKULÁRNÍM PROGRAMU REHABILITAČNÍHO ÚSTAVU V KARVINĚ**

wendet wird. Dieses Testungssystem ist eine originelle Modifikation der Ekwall'schen und Pfeiffer'schen Wertung von Hemiparetikern und wird auch an der Abteilung für innere Medizin sowie an der Ambulanzabteilung genutzt. Es wurde die Möglichkeit geprüft, diese Methode universell bei jeder Art von Erkrankungen anzuwenden, die den Bewegungs-Stützungsapparat oder auch die Psyche in Mitleidenschaft zieht.

*J. Mikula*

**EVALUATION COMPLEXE DE LA CAPACITÉ FONCTIONNELLE DE L'HÉMI-PARÉTHIQUE DANS LE PROGRAMME CÉRÉBROMUSCULAIRE DE L'INSTITUT DE RÉADAPTATION À KARVINÁ**

Résumé

Le travail mentionne l'évaluation complexe de la capacité fonctionnelle de l'hémi-paréthique appliquée dans le programme cérébrovasculaire de l'Institut de réadaptation à Karviná. Ce système de testabilité est la modification propre d'Ekwall et de l'évaluation de Pfeiffer des hémi-paré-thiques et il est appliqué également à la section interne et l'élément ambulatoire. On a vérifié la possibilité de son application universelle pour n'importe quelle maladie avec incidence sur l'appareil de soutien du mouvement, éventuellement aussi le psychisme.

---

**T. BERRY BRAZELTON  
MEIN KIND VERSTEHEN**

Rozumieť vlastnému dieťaťu

München - Zürich, Piper Verlag 1988.

ISBN 3 - 492 - 03042 - 4

T. Brazelton je profesorom pediatrie na Harvardskej lekárskej fakulte v Spojených štátoch a jeho pôvodina vydaná v roku 1984 vyšla v nemeckom preklade vo vydavateľstve Piper Verlag v roku 1988. Kniha sa skladá z troch dielov. Prvý pojednáva o láske a úzkostiach, druhý venuje pozornosť všeobecným otázkam výchovy dieťaťa a tretí venuje pozornosť psychosomatickým problémom, s ktorými sa stretávame u detí. Autor, významný pediater, zameriava pozornosť čitateľa na prvé roky detského veku a diskutuje o všetkých otázkach, o ktorých by mali vedieť predovšetkým rodičia týchto detí. Sú to emotívne stavy, ktoré sa objavujú v rôznych obdobiach života dieťaťa v prvých rokoch, je to problém disciplíny, otázky príjmu potravy a spánku. V klinickej časti sa autor zamýšľa nad niektorými psycho-

somatickými okruhmi, ako sú bolesti žalúdka a hlavy, problematika horúčky, ochorenie na astmu a enurézu. Posledná kapitola je venovaná problematike dieťaťa v nemocnici - tento pobyt pre dieťa nie vždy býva pozitívnym zážitkom. Diskutuje otázky pobytu rodičov s dieťaťom v nemocnici a reakcie na tento pobyt. Každá kapitola je ukončená prehľadom zásad, ktoré by si mali rodičia osvojiť, aby vývoj ich detí bol zdravý.

Kniha predstavuje tematickú oblasť, ktorá je v súčasnej pediatrii a v súčasnej výchove veľmi závažná pre zdravý vývoj dieťaťa. Podtitul knihy Vývojové problémy v prvých rokoch života dieťaťa vytvára rámec tejto dobre napísanej, informačne bohatej a zaujímavej publikácie.

*dr. Miroslav Palát, Bratislava*

A. FAUSTO-STERLING  
**GEFANGENE DES GESCHLECHTS**

Zajatci pohlavia  
München – Zürich, Piper Verlag 1988.  
ISBN 3 – 492 – 03129 – 3

V roku 1988 vychádza v mníchovskom nakladateľstve Piper Verlag v nemeckom preklade pôvodná americká publikácia, ktorá venuje pozornosť otázkam biologických rozdielov medzi mužom a ženou. Autorkou je profesorka biológie z Brownovej univerzity v Providence v Spojených štátoch amerických. Citlivým a objektívnym spôsobom pristupuje táto autorka s prihliadnutím na biologickú podstatu človeka ku všetkým závažným otázkam, ktoré sa často diskutujú – rozdielom medzi mužským a ženským organizmom, názorom, či je múdrejší muž alebo žena, či muž napríklad je matematicky zameraný a žena oproti tomu komunikatívne a podobne. Autorka vo svojom dobre a fundovane napísanom diele rozoberá všetky tieto otázky v celkom 7 kapitolách. Po úvode diskutuje otázky nadania a otázky inteligencie u oboch pohlaviach, zaoberá sa jednotlivými teóriami a diskutuje o možných konzekvenciách. V ďalšej kapitole pojednáva o problémoch génov a pohlavia, venuje pozornosť hlavným chromozómom, mozgu a správaniu.

Ďalšou sledovanou problematikou venovanou otázke hormónov, hormonálnych účinkov, menštruácii, menopauzy u žien a následného správania sa sa venuje nasledujúca kapitola. Ďalšia kapitola rieši veľmi významný

problém – otázku hormónov a agresie. Posledné kapitoly tejto pozoruhodnej a dobre napísanej publikácie hovoria o otázkach sociálnej biológie a evolúcie a o problematike pohlavia a vedy – autorka si kladie otázku, či je dobrá veda, zlá veda a ženská veda, hovorí o športe ako fenoméne modernej doby s akcentom na šport žien a predkladá určitý program pre budúcnosť. V dodatku autorka diskutuje tézy možností merania genetických schopností. Niekoľko poznámok k jednotlivým kapitolám, glosár odborných termínov a vecný a menný register ukončujú túto stredne rozsiahlu a obsahovo zaujímavú publikáciu biologicky ladenú autorky, ktorá svojou knihou komentuje veľmi závažné otázky ľudského spoločstva. Niektoré ilustrácie a tabuľky dopĺňujú text jednotlivých kapitol.

Knihou je dobre napísaná, autorka kvalifikovaným spôsobom diskutuje o otázkach rozdielov v pohlaví a stiera rozdiely v pohlaví a spoločenskej nerovnoprávnosti medzi mužom a ženou biologicky fundovanými faktami.

Knihou profesorky Faustovej-Sterlingovej nie je obhajobou postavenia ženy, je reálnym prístupom k postaveniu muža a ženy v ich biologickej podstate a ich komplexnej funkcii v živote.

*dr. Miroslav Palát, Bratislava*

W. LANGOSCH (EDIT.)  
**PSYCHISCHE BEWÄLTIGUNG DER CHRONISCHEN  
HERZERKRANKUNG**

Psychická zátěž u chronického onemocnění srdce  
Berlin – Heilderberg – New York – Tokyo, Springer 1987.

Ide o ucelený prehľad manifestace, léčby a rehabilitace nemocných s ischemickou chorobou srdeční z pohledu kardiologie, psychologie a sociologie.

Knihou poskytuje ucelený pohled na psychosomatiku tohoto onemocnění. Účinnost psychoterapeutických a pohybové-léčebných metod závisí na zlepšení psychického stavu pacientů.

Publikace má čtyři díly.

V prvním jsou probrány psychosociální rizikové faktory ischemické choroby srdeční. Ve druhém autoři analyzují psychické problémy

během ústavní rehabilitace chronických kardiaků a ve třetím psychické problémy chronických kardiaků ve stáří. Ve štvrtém dílu je pojednáno o psychoterapeutických intervencích u chronických kardiaků.

Dílo má obvyklou nevýhodu kolektivních publikací, kdy se občas některé poznatky překrývají. Je však užitečnou informací, zejména svým interdisciplinárním pojetím.

Zajme internisty, kardiology, rehabilitační lékaře, fyziatry, jakož i klinické psychology.

*dr. B. Ždichynec, Chotěboř*

**SKOLIÓZY A SKRÍNINGOVÉ METÓDY**

G. ZIGOVÁ

*Prírodné liečebné kúpele Bojnice  
Vedúci lekár: prim. MUDr. Jozef Jamrich*

*Súhrn:* Skrínigové metódy sa používajú ako rýchloaplikovateľné vyšetrenia pri hľadaní skolióz u detí a mladistvých.

Pri základnom skrínigu pre skoliózy sa odporúča sledovať sedem ukazovateľov. Sledovanie detí má byť od včasného ranného detstva až do ukončenia rastu. Zistiť skoliózu je potrebné už v subklinickom štádiu a to kvôli úspešnej liečbe.

Pacienti s podozrivými a pozitívnymi nálezi prechádzajú k odbornému lekárovi s cieľom hlbšieho prešetrenia, určenia diagnózy a liečebného plánu, alebo vyradenia zo skrínigu.

*Kľúčové slová:* skoliózy – skrínig – subklinické štádium – prevalencia skolióz.

Skolióza je patologické zakrivenie chrbtice vo frontálnej rovine, ktoré dieťa už nie je schopné svalovým úsilím vyrovnáť. Na chrbtici prichádza k deformitám stavcov, spôsobeným ich torziou.

Skrínig sa používa ako rýchloaplikovateľné testy (vyšetrenia) pri hľadaní skolióz u detí a mladistvých. Pri relatívne nízkych časových a finančných stratách sa majú zachytiť osoby, ktoré trpia na toto ochorenie. Treba ich čo najrýchlejšie poslať na odborné vyšetrenie, aby sa potvrdilo, respektíve vyvrátilo podozrenie z choroby. Samotný skrínigový test nemusí byť postačujúci na definitívne určenie diagnózy. Na základe parciálnych údajov (symptómov) sa odhaľuje choroba. Znamená to, že nemôže existovať jeden test alebo skúška, ale systém vyšetrenia sa musí skladať z mnohých podsystemov.

Skoliózy rozdeľujeme podľa príčiny na vrodené – kongenitálne, idiopatické s neznámou príčinou a sekundárne s príčinou známou. Sekundárne skoliózy sú napríklad neurogéne, statické, myopatické, poúrazové, z poruchy metabolizmu a pod.






Skoliózy sa vyskytujú už vo včasnom rannom detstve a v priebehu života až do ukončenia rastu. Musia sa teda vyhľadávať v tomto veku.

Je potrebné zachytiť ich v subklinickom štádiu, kedy sa začínajú objavovať prvé príznaky, najmä rotácia stavcov. Príznaky sú v tomto období diskkrétne, ale možno ich zistiť, ak ich pri vyšetrení zámerne hľadáme (Lánik, 1980). Vtedy sa dá u postihnutých pacientov uplatniť liečebná telesná výchova, teda včas liečiť, aby sa tak predišlo, pokiaľ je to možné, ťažkým deformitám chrbtice.

**Pri základnom skrínigu treba sledovať, či pacient má:**

1. skoliotický priebeh trňov chrbtice,
2. asymetriu polohy ramien.

Tabuľka 1.

| SKOLIÓZA-skríing         |   |   |   |   |   |     |
|--------------------------|---|---|---|---|---|-----|
| Adresa školy, trieda:    |   |   |   |   |   |     |
| Dátum vyšetrenia:        |   |   |   |   |   |     |
|                          |  |  |  |  |  |     |
| Priezvisko a meno žiaka: | chrbtica ramená   | taille driek  | panva, dolné končatiny  | parav. valy   | tvár hrudn. predkl.   | iné |
|                          |   |   |   |   |   |     |
|                          |   |   |   |   |   |     |
|                          |   |   |   |   |   |     |
|                          |   |   |   |   |   |     |
|                          |   |   |   |   |   |     |
|                          |   |   |   |   |   |     |
|                          |   |   |   |   |   |     |
|                          |   |   |   |   |   |     |
|                          |   |   |   |   |   |     |
|                          |   |   |   |   |   |     |

3. asymetriu drieku – na ktorej strane je taille výraznejšia,
  4. šikmé postavenie panvy,
  5. anomáliu dolných končatín (tvár, ich postavenie, svalstvo, nerovnaká dĺžka),
  6. paravertebrálne valy na trupe (hrudný, driekový, hrudnodriekový),
  7. asymetriu tvaru hrudníka pri predklone, kyfóza hrudníka.
- Pacienta vyšetrujeme v základnom stoji a v predklone. Z týchto hodnotení dostávame výsledky: negatívny, podozrivý, pozitívny.



## G. ZIGOVÁ / SKOLIÓZY A SKRÍNINGOVÉ METÓDY

Deti, ktoré mali na základe skríningu výsledky podozrivý a pozitívny, prechádzajú k odbornému lekárovi na hlbšie prešetrenie, určenie diagnózy, alebo vyradenie zo skríningu pre bezvýznamný nález.

V literatúre sa odporúča celý rad pomôcok a uhlomerov na meranie zakrivenia a asymetrie hrudníka až po moire test.

V prípade, že u dieťaťa ide len o chybné držanie tela alebo niektoré zo spomenutých symptómov, ale ešte nie je výrazná známka skoliózy, nebude sa robiť rtg vyšetrenie chrbtice, ale pravidelné kontroly u odborného lekára. Dieťa bude zaradené do dispenzárnej starostlivosti a liečebnej telesnej výchovy. Pri výrazne pozitívnom náleze na chrbtici je nevyhnutné rtg vyšetrenie, určenie diagnózy a liečebného plánu.

Podľa percenta röntgenologicky potvrdených skolióz z celkového počtu vyšetrených dá sa hodnotiť kvalita a efekt skríninového vyšetrenia.

Výskyt vysokého percenta negatívnych rtg nálezov svedčí o nedostatku v skríninových metódach.

Podľa údajov v celosvetovom meradle prevalencia idiopatických skolióz z počtu vyšetrených detí v rokoch 1968 – 1976 bola rôzna – od 0,03 % do 13,6 % (Lánik a spol., 1980). Na takej veľkej diferencii vo výsledkoch majú podiel krajové, rasové, hospodárske, zdravotné rozdiely, ale aj nejednotnosť kritérií pri skríninovom vyšetrení osového orgánu.

Vyšetrenie v základnom skríningu môžu robiť lekári školsko-zdravotnej služby, ale aj na to zaškolení učitelia a zdravotné sestry.

Skoliózy musíme aktívne vyhľadávať, nemožno očakávať prvé informácie o ochorení od rodičov, alebo samých postihnutých, lebo to je už obdobie ťažšej deformity chrbtice, kedy nádej na úplné vyliečenie nie je.

### LITERATÚRA

1. BUNNELL, W.: An objective criterion for scoliosis screening. *J Bone Joint Surg*, 66, 1984, č. 9, s. 1381 – 1387.
2. DENDY, J. M., CHASE, S., DETERMAN, P.: Skrínig skoliózy na školách. *Physioterapia*, 69, 1983, č. 8, s. 272 – 276.
3. GOLDBERG, C.: School scoliosis screening: a review of 21,000 children. *Ir Med J*, 76, 1983, č. 5, s. 247 – 249.
4. LÁNIK, V., SOJÁKOVÁ, M., URBÁNKOVÁ, H.: Včasná depistáž skolióz. *Rehabilitácia* (Supl) 13, 1980, č. 21, s. 7 – 63.
5. LÁNIK, V., et al.: Epidemiológia skoliózy a vyhľadávanie postihnutých detí. *Symposium internationali de rehabilitatione infantium scoliosi*. *Rehabilitácia*, 13, 1980, č. 20, s. 17 – 23.
6. VLACH, O.: *Léčení deformit páteře*. 1. vyd. Praha, Avicenum, 1986, 216 s.
7. WINTER, R.: *Congenital deformities of the spine*. 1. vyd. Stuttgart, Thieme, 1983, 341 s.

*Adresa autora:* MUDr. G. Z., kúpeľný dom MIER, 972 01 Bojnice

*Г. Зигова*

СКОЛИОЗЫ И МЕТОДЫ СКРИНИНГА

Резюме

Методы скрининга применяются как быстро применимые обследования при выявлении сколиозов у детей и молодежи.

## G. ZIGOVÁ / SKOLIÓZY A SKRÍNINGOVÉ METÓDY

При основном скрининге для сколиозов рекомендуется следить за семью показателями. Обследование детей должно осуществляться с раннего детства вплоть до окончания роста. Выявить сколиоз следует уже в субклинической стадии ради успешного лечения.

Больные с подозрительными и позитивными диагнозами переходят к специалисту с целью более глубокого исследования, постановления диагноза и плана лечения или изъятия из скрининга.

*G. Zigová*

### SCOLIOSIS AND SCREENING METHODS

#### Summary

Screening methods are used as a quickly applicable examination for the detection of scoliosis in children and in juveniles.

In basic screening for scoliosis seven indices are recommended to be followed up. Examinations in children should be carried out in early infancy up to the end of the growing period. For a successful treatment it is necessary to diagnose scoliosis already in the subclinical condition.

Patients with suspicious and positive findings are to be sent to specialists for a more thorough examination, diagnosis and integration into a therapeutic plan, or exclusion from screening.

*G. Zigová*

### SKOLIOSEN UND SCREENINGMETHODEN

#### Zusammenfassung

Screeningmethoden werden als rasch einsetzbare Untersuchungsmethoden zur Feststellung von Skoliosen bei Kindern und Jugendlichen angewandt.

Beim Ersteinatz des Screenings zur Feststellung von Skoliosen empfiehlt es sich, sieben Kenngrößen zu beobachten. Kinder sollten von früher Kindheit an bis zum Abschluß des Wachstums beobachtet werden. Zwecks erfolgreicher Behandlung ist es notwendig, eine Skoliose schon im subklinischen Stadium festzustellen.

Patienten mit verdächtigen und positiven Befunden werden dem Facharzt zwecks gründlicherer Untersuchung, Feststellung der Diagnose und eines Behandlungsplans, oder zwecks Ausschluß aus dem Screening überantwortet.

*G. Zigová*

### LA SCOLIOSE ET LES MÉTHODES SCREENINGS

#### Résumé

Les méthodes screenings sont appliquées comme examens rapides dans la recherche de la scoliose chez les enfants et les adolescents.

Pour le screening de base il est recommandé de contrôler chez les scolioses sept indicateurs. Le contrôle des enfants doit se faire à partir du premier âge jusqu'à la fin de la croissance. Il est nécessaire de diagnostiquer déjà la scoliose dans le stade sous-clinique pour la thérapie réussie.

Les patients aux diagnostics suspects et positifs sont soumis aux soins du médecin spécialiste pour un examen profond et complet, la détermination du diagnostic et du plan thérapeutique, éventuellement pour l'élimination du screening.

## NETRADIČNÁ TÍMOVÁ SPOLUPRÁCA PRI REEDUKÁCII NEPOČU- JÚCEHO DIEŤAŤA

Ž. KONTÚROVÁ

ORL oddelenie, OÚNZ Žilina

Prednosta: MUDr. Emil Kotrbanec

*Súhrn:* Ťažká nedoslýchavosť až hluchota je nielen tragédiou v rodine, ale terapeutickým a sociálnym problémom celej spoločnosti.

Autorka podáva kazuistiku, v ktorej sa u dieťaťa nepostupovalo tradičnou cestou. Kvalitná práca logopéda, lekárov, pedagógov, aktívna a obetavá práca matky, porozumenie orgánov ministerstva školstva, ONV atď. dokázala, že dieťa s vrodenuou ťažkou poruchou sluchu sa dorozumieva orálnou rečou a tým sa plnohodnotne včleňuje medzi svojich zdravých vrstovníkov.

*Kľúčové slová:* Porucha sluchu – kazuistika – orálna reč – terapeutické problémy – liečba reči.

Rok 1975 – 25. februára o 14.00 hodine sa narodilo dieťa. Z chorobopisu vyberáme:  
RA – otec Peter, technik, 24 ročný, zdravý,

matka Anna, sekretárka, 24 ročná, zdravá

Tehotenstvo prvé, bez komplikácií. Pôrod v termíne. Dieťa pohlavia mužského, váha 2840, dĺžka 48 cm, Abgarovej skóre 10.

Tretí deň po pôrode sa u dieťaťa zistila cyanóza, dieťa uložené do inkubátora.

Diagnóza: Maladaptatio neonati et postnatalis. Pneumopathia transitoria.

Terapia: Kanamycin, kardiotoniká.

Desiaty deň po pôrode je dieťa prepustené domov.

V rodine veľké oslavy. Máme syna! Máme prvého vnuka – rod je zachovaný! Dostal meno Branko.

Prvorodené dieťa je vždy v centre pozornosti celej rodiny. Matka s chlapcom priam dýcha. Nemá skúsenosti, ale po pol roku sa jej začína zdať, že dieťa nereaguje na zvukové podnety.

Rok 1975 – 3. december – pediater posielal dieťa na foniatriu.

Foniatier opätovne vyšetruje dieťa, pozoruje a posielal ho na objektívnu audiometriu do Fakultnej nemocnice. Pritom sa snaží postupne zmieriť matku s danou realitou.

Rok 1976 – 31. máj – záverečná diagnóza: Kongenitálna nedoslýchavosť ťažkého stupňa bilaterálna.

Rodičia sú zúfalí. Rodinné nebo zrazu nie je modré. Všetko stmavlo. Búrka bleskov, nedôvery, zúfalstva. Pravda je zlá – pravda bolí... Naše dieťa nemôže byť hluché! A zas smutné predstavy matky: „Môj Branko nikdy nepočuje šum lesa, spev vtáka?! Čo ak sa lekár mylí?...“ Začína sa putovanie po odborníkoch, nemocniciach v ČSSR, dokonca i v zahraničí. Diagnóza sa potvrdzuje. Uzatvárajú ju vo Fakultnej nemocnici v Bratislave: Surdomutitas so zvyškom sluchu malým v hlbokých tónoch.

Rok 1976 – 21. október – pridelený načúvací aparát. Pri skúšaní je dieťa veľmi negativistické. Začína logopedická spolupráca...

Profesor Seeman povedal: „Úlohou reedukácie sluchu je zdokonalit rozumenie reči zapojením rozsiahlych častí mozgovej kôry na spoluprácu s kôrovým koncom slucho-

## Ž. KONTÚROVÁ / NETRADIČNÁ TÍMOVÁ SPOLUPRÁCA PRI REEDUKÁCII NEPOČUJÚCEHO DIEŤAŤA

vého analyzátora. Reedukáciou sluchu nezískame zlepšenie, alebo rozšírenie sluchových zvyškov. Výhody reedukácie sú však také veľké, že v modernej výchove hluchonemých nám nesmú chýbať.“ (Poruchy detskej reči, s. 149, 170.)

Vieme však, že nepočujúci je postihnutý i v sociálnych kontaktoch s ľuďmi – nemôže sa dorozumieť, trpí osobnosť, psychika, trpí vzdelanie. Reedukáciou sa snažíme využívať zvyšky sluchu, pomocou rehabilitácie zameranej na odstraňovanie porušených vzťahov ku kolektívu vyrovnávame handicap. Opierame sa o zásadu komplexnosti zmyslového vnímania. Snažíme sa vypestovať súčinnosti so zrakovým analyzátorom – teda učíme počúvať očami, s motorickým a hmatovým analyzátorom. Osobne považujem za veľmi dôležitú inteligenciu a vôľu nepočujúceho.

Pri cvičnej liečbe reči počujúce dieťa rozumie, čo od neho chceme, ale veľa ráz má odmietavý postoj – zo vzdoru, strachu z prostredia, nechuti k terapeutovi, či jednoducho z lenivosti – necíti potrebu, pre ktorú by malo cvičiť. Pri nepočujúcom dieťati je prístup oveľa ťažší. Odmieťa nás, lebo nerozumie, čo od neho chceme. Hnevá sa, že nerozumíme čo by chcelo ono. Plače, kričí, nespupracuje. Z praxe vieme, že kladný prístup dieťaťa závisí aj od jeho veku. Čím je staršie a rozumnejšie, tým skôr sa skontaktujeme. Lenže práce u nepočujúceho dieťaťa treba začínať čo najskôr...

Rok 1977 – 28. november – Posudková komisia sociálneho zabezpečenia ONV na základe odborných lekárskeho posudkov uznáva dieťa za plne invalidné.

Matka s dieťaťom prichádza 1 – 2 razy v týždni do logopedickej ambulancie. Pokračujeme v reedukácii – dané a vysvetlené základy sluchovo-rečovej výchovy sa denne viackrát realizujú doma formou home trainingu (sluchovou a rečovou výchovou dieťaťa v rodine – manželia Ewingovci) a podľa John Tracy Clinic. Začíname porovnávaním predmetov, obrázkov, diferenciaciou farieb. Súčasne robíme hmatové cvičenia, diferenciaciu zvukov atď. Ide teda o komplexný prístup. Rozvíjame zmysly – zrak, hmat, chuť, jemnú a hrubú motoriku, rytmus. Používame muzikoterapiu, odporozovávajú, kreslenie, písanie, čítanie. Slúchadlá nám pomáhajú kombinovať akustický a optický obraz slova a tak sa odporozovávajú reči kombinuje s reedukáciou zvyškov sluchu. Dieťa začína veľmi dobre kresliť.

Rok 1978 – v januári a novembri je chlapec hospitalizovaný na Foniatickom oddelení Fakultnej nemocnice v Bratislave. Vracia sa vždy veľmi pyšný a konštatuje: „Branko vedel.“

Citujem z chorobopisu: Dieťa dobre spolupracuje. Hovorí (i keď niektoré slová dyslalicky) prakticky všetko, čo potrebuje v každodennej komunikácii. Slová začína spájať do dvojslovných viet. Prečíta viac ako polovicu hlások abecedy. Rozoznáva farby. Bežné príkazy rozumie a plní. Napočíta do 8. Vie sa pozdraviť a povedať celé svoje meno.

Klinický psychológ zisťuje IQ 125.

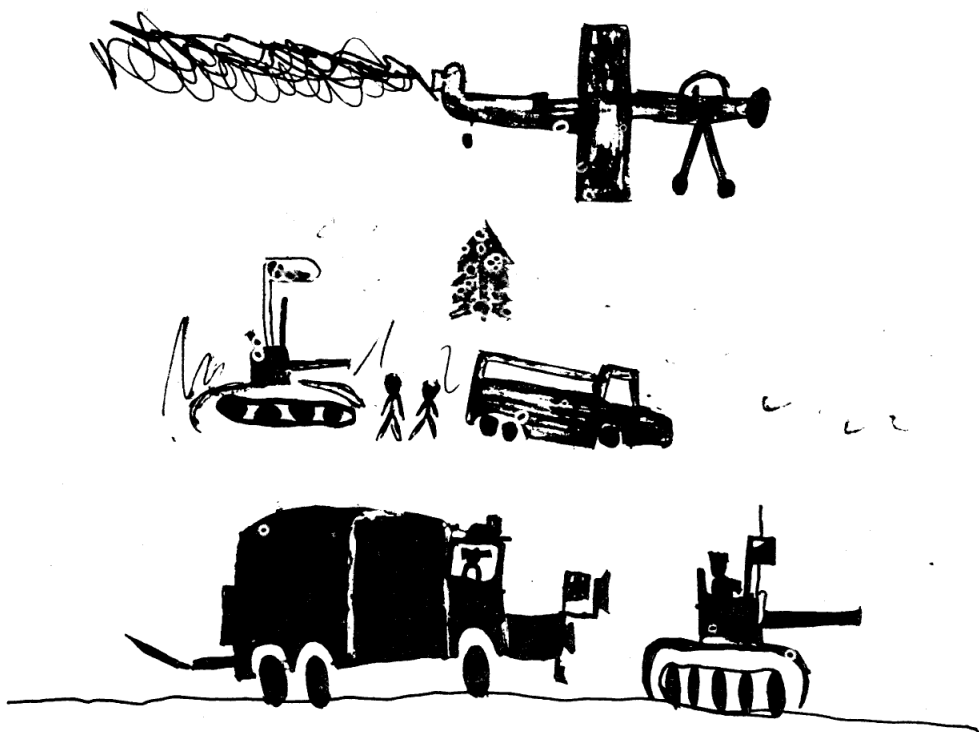
19. mája – dostáva dieťa z KÚNZ v Banskej Bystrici binaurálny OTICON. Kričí: „Branko počuje – hučííí, hučíííí ....“

Rok 1979 – Dieťa by malo byť umiestnené v MŠ internátnej pre nepočujúcich. Rodičia rozhodne odmietajú. Pokúšame sa spoločnými silami nájsť materskú školu, kde by boli ochotní prijať nepočujúce dieťa do triedy aspoň na výchovno-vyučovaciu činnosť. Podarilo sa. So schválením školského odboru chodí dieťa pokusne do normálnej materskej školy najprv na jednu, dve hodiny, nakoniec na celú výchovno-vyučovaciu činnosť. Chlapec je kamarátsky, deti má veľmi rád.

Rok 1981 – rodičia dieťaťa prechádzajú na slobodné povolanie, pri ktorom nie je určený pevný pracovný čas. Všetky voľné chvíle venujú dieťaťu.

Rok 1982 – vyberáme z chorobopisu: Pre pomerne dobré rečové znalosti a posudky odborníkov navrhuje Komisia pre zaraďovanie defektných detí pri ONV – odbore školstva zaradiť dieťa do ZŠI (základná škola internátna) pre nedoslýchavých v Bratislave, Drotárska 48.

Ministerstvo školstva povoľuje individuálne vyučovanie s možnosťou skladať skúšky na konci školského roka.



Ukážky kresieb sedemročného nepočujúceho dieťaťa.

Denne sedáva matka s dieťaťom a učí ho, ako keby bol v škole. Vo väčších intervaloch prichádzajú na logopédiu. V rámci zamestnania bývajú rodičia často i mimo územia našej republiky. Rozvrh sa nemení. A predsa – keď dieťa zvládlo materskú školu, nemohli by sme skúsiť, či by nezvládlo učiť sa s normálnymi deťmi v čase, keď sú rodičia doma?! Podarilo sa. Našli sme školu, kde boli ochotní prijať dieťa experimentálne. Takto chodil do I., II., III., IV. a do V. triedy. Na konci roka vždy skladal skúšky na ZŠI pre nedoslýchavých.

Rok 1987 – chlapec má 12 rokov. Je strednej výšky, štíhly. Veľmi rád športuje. Výborne lyžuje, korčuľuje, hrá hokej i futbal, venuje sa plávaniu a potápaniu. Jeho sociálne kontakty sú veľmi dobré. Rád číta časopisy, veľmi dobre kreslí, modeluje, stavia autá, lietadlá, lode. Chodí na huby a potom si ich vyhľadáva v atlase. Zbiera motýle. Má detský počítač a programuje si hry. Má širokú paletu záujmov a neodlišuje sa od svojich rovesníkov.

#### Záver

Referovali sme o prípade nepočujúceho dieťaťa, pre ktoré najmä rodičia, ale aj učitelia a my sme urobili všetko, čo bolo v našich silách, aby sme ho mohli pustiť do

## Ž. KONTÚROVÁ / NETRADIČNÁ TÍMOVÁ SPOLUPRÁCA PRI REEDUKÁCII NEPOČU- JÚCEHO DIETĀĀ

hlbokej rieky života. Budúcnosť ukáže, či to bolo správne alebo nie. Pozitívum vidím v tom, že sme nevychovávali dieťa v skleníkovom prostredí, ale na slnku a mraze.

Stretávame sa možno so zriedkavým prípadom rodičov, ktorí boli ochotní zmeniť povolanie, adaptovať sa, dať prednosť dieťaťu pred vlastným pohodlím. Stretávame sa s ochotou pedagógov, vedúcich odborov na ONV, ministerstve školstva, ktorí viac-menej ochotne súhlasili s navrhnutým experimentom. Stretávame sa s našou prácou v logopedickej ambulancii a pomocnou rukou foniatrov.

Od malička bol styk chlapca s okolím spojený s rečou, a tým sa vyvíjalo jeho rečové myslenie. To bolo základnou podmienkou na zvládnutie základov ľudských vedomostí.

### LITERATÚRA

1. FILCÍKOVÁ-HERFORTOVÁ, M.: Výchova reči u detí predškolského veku, Bratislava, SPN, 1966.
2. GAŇO, V.: Malá náuka o vzdelávaní hluchonemých. Spolok starostlivosti o hluchonemých. Bratislava, 1957.
3. GAŇO, V.: Výchova defektných detí. Bratislava, SPN, 1962.
4. HRITZ, L.: Ako si nepočujúci žiaci ZŠ osvojujú a využívajú hláskovú reč. Komunikačné problémy detí. Bratislava, SPN, s. 108.
5. JANOTOVÁ, A.: Časná výchova sluchu a reči u detí s ťažkými sluchovými vadami. Česká logopedie, 1973, Praha, 1974.
6. KONTÚROVÁ, Ž.: Nedoslychavé dieťa v logopedickej poradni. Pamätnica ZDŠI pre nedoslychavých a zborník prednášok. Lučenec, 1974, s. 223.
7. KORSUNSKAJA, B. D.: Vospitanije gluchoho doškolnika v semje. Moskva, 1970.
8. LINDER, G.: Grundlagen der pädagogischen audiologie. Berlin, 1966.
9. SEEMAN, M.: Poruchy dětské řeči. Praha, SZN, 1955.
10. SEEMAN, M. et al: Česká slovní audiometria. Praha, 1960.
11. SLOVÁK, M. et al: Stati o reedukaci sluchu. Praha, SPN, 1978.
12. Výbor české logopedické společnosti: K logopedické teorii a praxi. Praha, SPN, 1977.
13. John Tracy Clinic: Correspondence course for parents of little deaf children. Los Angeles 7, California, 1961.
14. Otázky defektologie, 29, č. 3, 5, 6.

Adresa autora: Ž. K. Sedláčkov sad 6, 010 01 Žilina

*Ж. Контурова*

НЕТРАДИЦИОННОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО КОЛЛЕКТИВА ПРИ  
ПЕРЕВОСПИТАНИИ ГЛУХОГО РЕБЕНКА

### Резюме

Тяжелая тугоухость, даже глухота – это не только трагедия семьи, но также терапевтическая и социальная проблема всего общества.

Автор приводит казуистику, в которой ребенка лечили не традиционным методом. Добросовестная работа логопеда, врачей, педагогов, активный и самоотверженный труд матери, понимание со стороны органов министерства просвещения, районного национального комитета и т. д., доказали, что ребенок с тяжелым врожденным нарушением слуха договаривается устной речью, и тем самым становится полноценным членом общества своих здоровых сверстников.

**Ž. KONTÚROVÁ / NETRADIČNÁ TÍMOVÁ SPOLUPRÁCA PRI REEDUKÁCII NEPOČU-  
JÚCEHO DIEŤAŤA**

*Ž. Kontúrová*

**UNTRADITIONAL TEAM WORK IN RE-EDUCATION OF THE DEAF  
CHILD**

**Summary**

Hearing loss and deafness is not only a tragedy in the family, but also a therapeutical and social problem of society.

The author is presenting a case history in which untraditional therapy was applied in a child. Excellent work of the logopedist, the physicians, pedagogues and the active and devoted work of the mother, comprehension from the side of the authorities of the Ministry of Education and the District National Committee achieved it that the child with a severe congenitally impaired hearing can make itself understood by oral speech and can therefore be integrated among its healthy equals of age.

*Ž. Kontúrová*

**NICHTHERKÖMMLICHES TEAMWORK BEI DER REEDUKATION  
EINES GEHÖRLOSEN KINDES**

**Zusammenfassung**

Gravierende Schwerhörigkeit oder sogar Taubheit ist eine Tragödie nicht bloß innerhalb der Familie, sondern bildet ein therapeutisches und soziales Problem der Gesellschaft schlechthin.

Ein kasuistischer Bericht über die Behandlung eines Kindes, bei der man, nicht herkömmliche Methoden anwandte. Dank besonders guter Arbeit eines Logopäden, mehrerer Ärzte, Pädagogen, intensiver und opferfreudiger Tätigkeit der Mutter, ebenso wie dank vollem Verständnis seitens der Organe des Ministeriums für Schulwesen, des Kreisnationalkomitees usw. gelang es zu erreichen, daß ein Kind mit angeborenem gravierendem Gehörschaden sich mit oraler Sprache verständigt und dadurch vollwertig unter seine gesunden Altersgenossen eingeordnet ist.

*Ž. Kontúrová*

**COLLABORATION NON TRADITIONNELLE DE TEAM DANS LA  
RÉÉDUCATION DE L'ENFANT INAUDIBLE**

**Résumé**

L'inaudibilité grave allant jusqu'à la surdité est non seulement une tragédie dans la famille mais un problème thérapeutique et social de toute la société.

L'auteur mentionne la casuistique dans laquelle on n'a pas procédé de façon traditionnelle. Le travail de qualité du logopède, des médecins, des pédagogues, le travail actif et dévoué de la mère, la compréhension des organes du Ministère de l'Education nationale, le Comité national de district etc. a démontré que l'enfant affecté de trouble inné grave de l'ouïe se fait comprendre par la parole orale et s'incorpore pleinement parmi ses contemporains bien portants.

---

**M. VALENT, M. KLOBUŠNICKÝ**  
**UROGENITÁLNA TRICHOMONIÁZA**  
Martin, Osveta 1988.

V Déřerově sbírce jako 103. svazek vychází urologické trichomoniázy. Autoři jsou doc. v roce 1988 monografie věnovaná otázkám Valent a dr. Klobušnický, předmluvu napsal

prof. Čatár. Kniha je určená pro postgraduální výchovu lékařů v oblasti parazitárních chorob. Má celkem 6 kapitol, úvod, seznam literatury, ruský, německý a anglický závěr a rejstřík. Prvá kapitola věnuje pozornost současným poznatkům o trichomoníaze, druhá se zabývá epidemiologií urogenitální trichomoníazy, ve třetí a čtvrté jsou diskutovány otázky diagnostiky a kliniky tohoto onemocnění, pátá potom přináší současné poznatky o možnostech léčby a šestá, závěrečná poukazuje na možnosti prevence a ovlivnění výskytu urogenitální trichomoníazy. Některé obrázky a tabulky doplňují text, je vložená barevná obrázková příloha.

Urogenitální trichomoníaza se stala v posledních desetiletích velmi rozšířeným onemocněním. Početné práce v literatuře upozorňují na tuto chorobu, chyběla však monograficky zpracovaná publikace, která by komplexně řešila všechny otázky trichomoníazy. Valentova a Klobušnického monografie vyplňuje tento volný prostor a přináší dobře zpracovanou, moderně koncipovanou a účelně dokumentovanou publikaci, která se jistě stane studijním pramenem pro všechny, kteří se s tímto onemocněním setkávají.

*dr. Miroslav Palát, Bratislava*

**R. C. SCHLANT, J. W. HURST**  
**HANDBOOK OF THE HEART**

Průručka kardiologie

*New York, St. Louis, San Francisco, Colorado Springs, Oklahoma City, Auckland, Bogotá, Quatemala, Hamburg, Lisabon, London, Madrid, Mexico, Montreal, New Delhi, Panama, San Juan, São Paulo, Singapore, Sydney, Tokyo, Toronto, McGraw-Hill Book Comp. 1988.*

Nepatrná rozsahom, bohatá obsahom vychádza v nakladateľstve McGraw-Hill Comp. v Spojených štátoch zaujímavá a významná publikácia z pera prof. Schlanta a prof. Hursta z Atlanty v Georgii. Je venovaná otázkam modernej kardiológie. Celý rad popredných kardiológov napísal do tejto príručky jednotlivé kapitoly, a tak vznikla prehľadná, informujúca a prakticky zameraná publikácia určená predovšetkým lekárom a praktickým lekárom. Ide skutočne o koncízny spôsob spracovania komplexnej problematiky súčasnej klinickej kardiológie. Kniha má celkom 43 kapitol, zoznam autorov, úvod a poďakovanie; register je zaradený na záver knižky. Jednotlivé kapitoly (dá sa povedať kapitolky, pretože ich rozsah je malý, ale prehľadný) sa zaoberajú základnými aspektami súčasnej kardiológie. Hovorí sa o poznaní a liečbe kardiovaskulárnych ochorení, o otázkach kardiogénneho šoku, o kardiálnych arytmiách a ich poznaní a liečbe, uvádzajú sa indikácie na aplikáciu pacemakeru. Ďalšie kapitoly venujú pozornosť synkopám, náhlejšej srdcovej smrti a ďalej jednotlivým chybám srdca – vrodeným i získaným, angíne pectoris, akútnemu infarktu myokardu, otázkam systémovej a pulmonálnej hypertenzie, infekčnej endokarditíde, obom formám kardiomyopatií – hypertrofickej i restriktívnej, chorobám

perikardu a traumatizmom srdca. Nasledujúce kapitoly diskutujú o otázkach neoplastického postihnutia srdca, chorôb aorty a periférnych artérií, o problematike cerebrovaskulárnej choroby a neurologických manifestácií chorôb srdca. Vaskulárne ochorenia digestívneho systému, hlboká trombóza, gravidita a srdcové choroby, srdce u športovcov, srdce v starobe, srdce a kolagenózy, srdce a endokrinopatie, to sú názvy ďalších kapitol. Autori venujú pozornosť problematike alkoholu, obezity, chronickým nefropatiám a elektrolytom. Posledné kapitoly sa zaoberajú jednotlivými skupinami liečiv používaných v súčasnej kardiológii – vazodilatanciá, antiarytmiká, betablokátory, antagonisti calcia, digitalis, diuretiká a antikoagulanciá, antiagregenciá a trombolytiká – to sú v súčasnosti skupiny farmák používaných v liečbe kardiovaskulárnych ochorení. Jednotlivé kapitoly obsahujú prehľadné tabulky a nákresy, ktoré dopĺňajú text.

Knižka je veľmi dobrým prehľadom, účelne a cielene napísaná a posluží bezosporu širokej kardiologickej praxi. Je pravou príručkou aj svojou formou a stane sa iste denným pomocníkom v boji proti kardiovaskulárnym ochoreniam na línií prvého kontaktu i klinického prístupu.

*dr. Miroslav Palát, Bratislava*



### ÚKOLY REHABILITAČNÍCH ÚSTAVŮ V REHABILITACI PARAPLEGIKŮ

V. KRÍŽ

*Rehabilitační ústav, Kladruba  
Ředitel: MUDr. Vladimír Kríž*

*Souhrn:* Autor vychází ze čtyřicetileté zkušenosti Rehabilitačního ústavu v Kladrubech (ČSSR) a z organizace další péče o tyto postižené v ČSSR a v zahraničí.

Upozorňuje na kritická období zdravotnické péče v ČSSR v době před přijetím a po propuštění z rehabilitačního ústavu s alternativními návrhy na jejich řešení.

Za nejdůležitější úkol rehabilitačních center během intenzivní rehabilitace považuje psychickou adaptaci paraplegiků na jejich trvalý fyzický handicap a jejich medicínskou, psychologickou a sociální přípravu na maximálně plnohodnotné začlenění do společenského života.

*Klíčová slova:* rehabilitační ústavy – spinální centra – operativní intervence – adaptace pacienta – hospitalizace paraplegika.

V komplexní péči o nemocné s poraněním míchy existují dva trendy. První představují takzvaná spinální centra, kam jsou přiváženi poranění s podezřením na poškození míchy přímo z místa úrazu a mají zde zajištěnou veškerou péči od akutní diagnostiky a operativy až po celou rehabilitaci léčebnou, sociální a pracovní. Jsou sem přijímáni i pacienti s neúrazovým poraněním míchy, mohou se sem vracet pacienti k rekondiční rehabilitaci, eventuálně k léčbě komplikací, z nichž nejčastější jsou infekce a kameny močových cest a proleženiny.

Spinální centra obsahují diagnostickou i terapeutickou část, odpovídající vybavení našich neurochirurgických oddělení (včetně příslušného prostorového, přístrojového a personálního vybavení), lůžka intenzivní péče, veškeré prostorové, přístrojové a personální vybavení pro léčebnou rehabilitaci (často i pro předpracovní rehabilitaci a někdy i pro pracovní rehabilitaci). Pro akutní případy je nutnou podmínkou pohotový systém rychlé a šetrné dopravní zdravotnické služby, používají se i vrtulníky. Ví se, že rychlé a specializované ošetření může u části pacientů rozhodnout o jejich prognóze.

Druhý systém je etapovitý, kde pacient je v závislosti na celkovém stavu, místě úrazu a časovém odstupu od úrazu postupně přesunován přes jednotlivá pracoviště. Tento systém různě dobře funguje v Československu.

Nejčastěji jsou pacienti z místa úrazu dopraveni do nejbližší nemocnice, nezřídka i běžnými vozidly. Naše sanitní vozy, jejichž jízdní vlastnosti jsou tristní, mají v těchto případech hlavní výhodu v odbornosti posádky pro poskytnutí první pomoci na místě

úrazu. V nemocnicích prvního odborného kontaktu s pacientem (většinou na chirurgických odděleních) je diagnostikováno možné nebo jisté poškození míchy, je poskytnuta první pomoc, protišoková léčba (neboť se jedná často o polytraumatismy), je provedena, překontrolována nebo zlepšena fixace postižené oblasti a nemocní jsou dále transportováni na neurochirurgická centra krajských, většinou fakultních nemocnic. Při nevhodnosti transportu přijíždí odborník přímo do místní nemocnice.

Nemocní léčení operativně zůstávají různě dlouhou dobu na neurochirurgických odděleních (ta kolísá od jednoho týdne u oddělení s malou kapacitou) až do 3 měsíců, tedy do doby, kdy je pacient převezen do rehabilitačního ústavu. Péče na těchto odděleních je velmi dobrá.

Pacienti léčení konzervativně, pacienti operovaní v nemocnicích nižšího typu, ale i pacienti, kteří jsou brzy propuštěni z neurochirurgických oddělení, nemají zajištěnou standardní péči. V optimálním případě leží na oddělení ARO, jinak leží nejčastěji na neurologických nebo chirurgických lůžkách. Péče o nemocné s poškozením míchy je velmi různá, tedy i špatná, což vyplývá z toho, že většina těchto oddělení, jednak není vybavena na náročnou ošetrovatelskou péči, jednak znalosti a zkušenosti personálu z ošetřování těchto nemocných jsou často minimální, protože výskyt těchto nemocných na konkrétním oddělení je velmi ojedinělý.

Pacienti s míšními lézemi jsou přijímáni do RÚ po třech měsících a jsou zde rehabilitováni 3 – 6 měsíců.

Vhodnost doby ústavní rehabilitace mezi 4. – 9. měsícem po vzniku léze potvrdily více než 40-ti leté zkušenosti RÚ Kladruby. Je to přesně ten časový úsek, kdy je pacient schopen zvládnout celodenní intenzivní rehabilitační program a v němž jsme také schopni tuto rehabilitaci dokončit.

Ústavní rehabilitace začíná vertikalizací a postupným prodlužováním doby sezení (pokud tyto úkony už nezvládl pacient před přijetím do RÚ), pokračuje nácvikem užívání pomůcek – vozíku, holí, dlah, aparátů, podavačů, obklékačů, urinalů, automobilu a dalších; nácvikem automatismů vyprazdňování a jejich spouštění; nácvikem sebeobsluhy, soběstačnosti a všedních činností; poučením pacienta o jeho nárocích či možnostech sociálního zabezpečení včetně sepsání potřebné dokumentace; poučením pacienta o jeho právních nárocích, o způsobu vyřizování kontaktů s pojišťovnou a o možnostech rodinného, společenského a pracovního uplatnění.

Podporujeme víkendové návštěvy pacientů doma, aby pacient sám i jeho rodina poznali možnosti postiženého, zjistili a zajistili nutné úpravy bytu, garáže, okolí bytu, původního nebo budoucího pracoviště. Podporujeme kontakty s předchozím zaměstnavatelem tam, kde je naděje na uplatnění v původní nebo jí blízké profesi, nebo navazujeme kontakty alespoň dáváme typy na možné zaměstnavatele, pokud je to možné i s využitím ergodiagnostických pracovišť.

Snažíme se s pacientem vytvořit pro něj reálný a hodnotný životní program při změněných zdravotních podmínkách, což považujeme za nejdůležitější úkol rehabilitace.

Rehabilitační ústav nemá pracovníky, kteří by mohli osobně pomáhat pacientovi při vyřizování záležitostí v místě jeho bydliště, takže úspěšnost resocializace je také závislá na znalostech, zkušenostech, ochotě a možnostech pracovníků sociální péče v místě bydliště, rodiny, spolupracovníků, organizace Svazu invalidů a jejich zájmových sdružení, oddílů invalidních sportovců, dalších organizací, skupin i jednotlivců, kteří mohou ovlivnit podmínky života osob s porušením míchy.

Samozřejmě záleží i na iniciativě pacienta, kterou se pokoušíme ovlivnit při konkrétních osobních podmínkách, jako je věk, stupeň postižení, kvalifikace, rodinná situace, bytová situace, pracovní a ostatní životní zkušenosti, předchozí záliby a kontakty, majetkové a finanční poměry a podobně.

Důležitým úkolem rehabilitačního ústavu je obrátit snahu pacienta a často i jeho

## V. KRÍŽ / ÚKOLY REHABILITAČNÍCH ÚSTAVŮ V REHABILITACI PARAPLEGIKŮ

příbuzných a známých o zlepšení jeho zdravotního stavu, na snahu pacienta adaptovat se na jeho handicap a naučit se s ním maximálně hodnotně žít. Čím dříve se podaří pacienta takto psychologicky zpracovat (samozřejmě při jasné nebo alespoň hodně pravděpodobné prognóze), tím lépe se rehabilitačnímu personálu i pacientu samotnému podaří využít základního pobytu v RÚ. K vyřízení řady věcí je třeba dosti času a čím později se o ně začne pacient starat, tím má menší šanci na pomoc zkušených pracovníků RÚ.

Ideálem je, aby pacient odcházel z RÚ do jasné a připravené životní situace, aby měl všechny potřebné kompenzační pomůcky, zajištěné bydlení, komunikaci mimo byt, aby měl vyřízeny všechny sociální náležitosti a aby měl po zdravotní, psychologické i společenské stránce zajištěn hladký přechod z RÚ do normálního života.

Některé pacienty se nám nepodaří usměrnit ani dlouhodobým snažením personálu, ani s pomocí para- a quadruplegiků, kteří jsou v ústavech na opakovaných kondičních pobytech. Často jsou to pacienti, kteří obdrželi nevhodné a příliš optimistické informace i od zdravotníků, z populárního odborně nekorigovaného tisku či z optimisticky laděných filmů. Tito pacienti se pak dožadují další léčby buď v jiném rehabilitačním ústavu, nebo neurochirurgických zákroků na věhlasných pracovištích doma či v zahraničí.

Často vytvoří takové tlaky, že vystřídají řadu zdravotnických zařízení. Bohatí cizinci s porušením míchy tráví často takto neúčelně a draze i několik let svého života. Kdyby prostředky a úsilí věnovali své adaptaci na zajištění hodnotného života s handicapem, ušetřili by čas, peníze, fyzické a psychické síly.

Pacienti s trvalými těžšími poruchami míchy mají možnosti krátkodobé opakované kondiční léčby v rehabilitačních ústavech. Osvědčila se nám zkušenost pořádat tyto pobyty za 2 roky od ukončení základní nebo opakované ústavní rehabilitace na dobu 8 týdnů, u zaměstnaných za rok na dobu 4 týdnů. Příznakem dobré adaptace na život s tělesným handicapem je to, že řada těchto občanů ani nevyžaduje tak časté pobyty v rehabilitačních ústavech, protože jim na ně nezbyvá čas. Jejich bohaté životní uplatnění je největším úspěchem rehabilitace a tomu odpovídá i jejich fyzický, psychický a sociální stav.

Opakované pobyty v RÚ slouží někdy i ke speciálním účelům, jako je např. získání řidičského průkazu, seznámení se s dalšími možnostmi sebeuplatnění v práci (např. s výpočetní technikou), ve zdokonalování se v již známých sportovních odvětvích nebo v seznámení se s novými sporty. Měli by se také v RÚ seznamovat s novou technikou, usnadňující jim život, avšak tyto možnosti RÚ jsou zvláště v oblasti nákladnějších nebo dovážených pomůcek značně omezené.

V RÚ nemáme ani všechny pomůcky a zařízení pro tělesně postižené, vyráběné v Československu. Také úsilí v kooperaci alespoň mezi socialistickými zeměmi skončilo vždy jednorázovými akcemi.

Nedostatečně řešenými úseky života lidí s porušenou míchou zůstává:

1. období před prvním přijetím do RÚ,
2. občasná období zhoršeného zdravotního stavu, ať již jsou to pro tyto nemocné specifické komplikace močových cest, dekubity, nebo zdravotní potíže běžné v ostatní populaci.

Hospitalizace paraplegika v běžné nemocnici, ale i na řadě specializovaných pracovišť je někdy organizačním, architektonickým, ošetřovatelským, diagnostickým i sociálním problémem. Možnosti řešení těchto svízelných problémů jsou tři:

## V. KRÍŽ / ÚKOLY REHABILITAČNÍCH ÚSTAVŮ V REHABILITACI PARAPLEGIKŮ

První, nejrozumnější, ale relativně dlouhodobou možností, je vytvořit takové podmínky, aby byly všechny nemocnice i ambulantní složky schopné a připravené poskytovat potřebnou péči paraplegikům stejně jako ostatním občanům.

Druhá – vytvořit specializované ošetrovací jednotky při krajských nemocnicích, kde by byla takzvaně „přes dvůr“ dostupná specializovaná i obecná diagnostická a terapeutická péče.

Třetí možností je rozšířit kapacitu rehabilitačních ústavů tak, aby byly schopny nejen lůžkovou kapacitou a počtem personálu, ale i jeho odborností, respektive specializovaností zajistit para- a quadruplegiky i v době, kdy pro různé komplikace nejsou schopni intenzivní rehabilitace. I když řadě lidí se tato možnost jeví jako nejsnadnější, je třeba si uvědomit, že takový rehabilitační ústav by musel na jedné straně disponovat diagnostickými a terapeutickými možnostmi nemocnice III. typu (včetně např. operačních sálů pro septické a aseptické operace včetně jejich prostorového, přístrojového a personálního vybavení), na druhé straně by pro tyto nemocné plnil úlohu LDN včetně posledního místa jejich života.

Přítom dnešní RÚ mají ještě značné rezervy v potřebě zajišťování předpracovní a pracovní rehabilitace a ve včasném a dokonalém vybavení pacientů protetickými, kompenzačními a ostatními technickými pomůckami.

Chybí také celospolečenská výchova a uvědomění, že tito postižení spoluobčané jsou a budou součástí naší společnosti a že oprávněně chtějí využívat většiny vymožeností, které jsou dostupné ostatním občanům.

Rehabilitační ústavy nevyřeší otázky architektonických, legislativních, ale ani kulturních bariér v bydlení, dopravě, zaměstnání, ve školství, v obchodech a službách, v kultuře, tělovýchově a sportu a v řadě dalších oblastí. Mohou být však zkušenými pomocníky či inspirátory těch, kteří za tyto oblasti odpovídají a kteří v nich pracují.

### LITERATURA

1. ČAPKOVÁ, O. et al: Chronické stadium paraplegie a paraparesy dolních končetin. Rehabilitácia, 11, 1978, 1, s. 43 – 47.
2. VOŘÍŠEK, J. et al: Návlek chůze paraplegiků. Rehabilitácia, 11, 1978, 2, s. 85 – 90.
3. DAŇKOVÁ, M., SELINGEROVÁ, H.: Některé sociální problémy těžce tělesně postižených. Rehabilitácia, 11, 1978, 2, s. 107 – 114.
4. GRÉGROVÁ, E., KRÍŽ, V.: Spiroergometrická vyšetření v rehabilitačním ústavu. Rehabilitácia, 11, 1978, 4, s. 197 – 208.
5. KRÍŽ, V.: Význam tělesné výchovy a sportu u paraplegiků. Rehabilitácia, 12, 1979, 2, s. 97 – 102.
6. KRÍŽ, V.: Zpráva o studijním pobytu v NSR. Rehabilitácia, 13, 1980, 8, s. 184 – 189.
7. KRÍŽ, V.: Rehabilitace poúrazových paraplegiků: ošetrovatelská péče. Čs Neurol Neurochir, 44, 1981, 2, s. 61 – 67.
8. KRÍŽ, V.: Nejčastější chyby v rehabilitaci pacientů s postižením dolních končetin úrazem či operací. Rozhl Chirur, 60, 1981, 8, s. 551 – 557.
9. KRÍŽ, V., UHER, J.: Sport paraplegiků. Rehabilitácia, 19, 1986, 2, s. 75 – 86.
10. KRÍŽ, V.: Rehabilitace a její uplatnění po úrazech a operacích. Avicenum, 1986, 332 s., s. 300 – 311.
11. BENEŠ, V.: Poranění míchy. Avicenum, 1987, 190 s.

*Adresa autora:* MUDr. V. K. Rehabilitační ústav, 257 62 Kladruby u Vlašimi

## V. KRÍŽ / ÚKOLY REHABILITAČNÍCH ÚSTAVŮ V REHABILITACI PARAPLEGIKŮ

*V. Kržíž*

### ЗАДАЧИ ЦЕНТРОВ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ В РЕАБИЛИТАЦИИ ПАРАПЛЕГИКОВ

#### Резюме

Автор исходит из сорокалетнего опыта Института восстановительной терапии в Кладрубах (ЧССР) и из организации дальнейшей заботы об этих больных в ЧССР и за рубежом.

Он обращает внимание на критический период в медицинской помощи в ЧССР во время до приема и после выписки из института реабилитации с альтернативными предложениями для их решения.

Наиболее важной задачей центров восстановительной терапии во время интенсивной реабилитации он считает психическую адаптацию параплегиков к их постоянно-му физическому недостатку и их медицинскую, психологическую и социальную подготовку к максимально полноценному включению в жизнь общества.

*V. Kríž*

### THE ROLE OF REHABILITATION CENTRES IN REHABILITATION OF PARAPLEGIC PATIENTS

#### Summary

The author refers to the 40 years of experience of the Institute of Rehabilitation in Kladruby (ČSSR) and to the organization of care for the disabled in Czechoslovakia and also abroad.

He draws attention to the critical period of health care for these patients in Czechoslovakia during the time before the admittance and after discharge from the Institute of Rehabilitation and presents alternatives of solution.

The author considers the most important task of the rehabilitation centre during intensive rehabilitation psychical adaptation of paraplegic patients to their permanent physical handicap and their medical, psychological and social preparation for a maximally full-value integration into social life.

*V. Kríž*

### DIE AUFGABEN DER REHABILITATIONSZENTREN BEI DER REHABILITATIONSBEHANDLUNG VON PARAPLEGIKERN

#### Zusammenfassung

Der Autor nutzt die vierzigjährigen Erfahrungen der Rehabilitationsanstalt in Kladruby (ČSSR) sowie Erkenntnisse über die Organisation der Spätbetreuung dieser Behinderten in der ČSSR und im Ausland.

Es wird darauf hingewiesen, daß die Zeitspanne vor der Aufnahme in der Rehabilitationsanstalt und nach der Entlassung des Patienten kritisch ist und es werden alternative Vorschläge zur Lösung dieses Problems gemacht.

Als wichtigste Aufgabe der Rehabilitationszentren während der intensiven Rehabilitationsbehandlung betrachtet der Autor die psychische Adaptation der Paraplegiker an deren dauernde physische Behinderung sowie deren medizinische, psychologische und soziale Vorbereitung auf eine möglichst vollwertige Einordnung in das gesellschaftliche Leben.

## V. KRÍŽ / ÚKOLY REHABILITAČNÍCH ÚSTAVŮ V REHABILITACI PARAPLEGIKŮ

V. Kríž

### LES TÂCHES DES CENTRES DE RÉADAPTATION DANS LA RÉÉDUCATION DES PARAPLÉGIQUES

Résumé

L'auteur se base sur les expériences quadragénaires de l'Institut de réadaptation à Kladruby (Tchécoslovaquie) et l'organisation d'assistance suivante vouée aux affectés de Tchécoslovaquie et de l'étranger.

Il attire l'attention sur les périodes critiques de l'assistance médicale en Tchécoslovaquie dans la période avant l'admission et après le retour de l'Institut de réadaptation avec les propositions alternatives de leur solution.

Il considère comme la tâche essentielle des centres de réadaptation au cours de la rééducation intense l'adaptation psychique des paraplégiques à leur handicap physique durable et leurs préparatifs médical, psychologique et social pour l'incorporation maximum valorisée dans la vie en société.

---

H. E. YUKER

### ATTITUDES TOWARD PERSONS WITH DISABILITIES

Postoje k osobám s disaptibilitami

New York, Springer Publishing Company 1988.

ISBN 0 - 8261 - 6190 - 1

Problematike disaptibility a handicapu sa venuje v ostatných rokoch čoraz viac pozornosti. Jeden z dôvodov je iste aj počet postihnutých jedincov, ktorý stále stúpa. Iným dôvodom je skutočnosť, že panoráma chorobných stavov sa mení – objavuje sa stále viac a viac chronických, mutilujúcich a invalidizujúcich chorôb, čo súvisí predovšetkým s predlžovaním ľudského veku a s určitými faktormi modernej civilizácie.

Springer Publishing Comp. v New Yorku vydal v roku 1988 pozoruhodnú monografiu, ktorá venuje základnú pozornosť otázkam postojov k postihnutým, disaptibilným osobám. Prof. Harold E. Yuger, ktorý zostavil túto pozoruhodnú publikáciu, je psychológ a riaditeľ Centra pre štúdium postojov k disaptibilným osobám na univerzite v Hofstra.

Kniha má celkove 19 kapitol, ktoré sú rozdelené do 5 častí. Po úvode charakterizujúcim účel a štruktúru diela sa prvá časť zaoberá základnými všeobecnými otázkami, druhá venuje pozornosť problematike postojov – postojovej ambivalencii a správaniu sa voči poškodeným osobám, intrapsychickým aspektom týchto postojov, problematike médií a disaptibility a otázkam nových perspektív pre štúdium disaptibility. Tretia časť sa zaoberá

otázkami merania týchto postojov a prináša celý rad metód a techník, ktorými ich možno merať a charakterizovať. Špecifickým skupinám sa venuje štvrtá časť publikácie – diskutuje otázky postojov učiteľov k deťom, študentov pri vysokoškolskom vzdelávaní a postoje zdravotníckych pracovníkov k disaptibilným osobám.

Posledná piata časť tejto zaujímavej publikácie sa zaoberá otázkami zmeny postojov, ich modifikáciou, postojom vznikajúcim pri možnostiach zamestnania postihnutých jedincov a otázkami efektov kontaktov na postoje medzi disaptibilnými osobami.

Bohatý prehľad literatúry, vecný a menný register ukončujú túto rozsahom nie príliš veľkú, obsahove však veľmi závažnú monografiu, na vypracovaní ktorej sa zúčastnil celý rad popredných odborníkov, väčšinou zo Spojených štátov.

Kniha je zaujímavá, akcentuje moderné otázky postojov k postihnutým osobám a upozorňuje na veľmi závažný problém súčasnej spoločnosti, ktorá v hektickom zhone často zabúda – či už vedome alebo nevedome – na skutočnosť existencie veľkého množstva spoluobčanov, ktorí sú zdravotne postihnutí.

dr. Miroslav Palát, Bratislava

**ESEJE A FEJTÓNY****VYNÁLEZY POTRHLÉ A JINÉ**

M. HOLUB

Bylo vynalezeno a patentováno zařízení zamezující srážky vlaků. Na začátku a na konci každého vlaku se zařadí vůz, který se pozvolně svažuje až k úrovni kolejí K. Na svažitých vozech a po celé střeše vlaku budou namontovány koleje K'. Koleje K' budou na koncích (začátcích) některých vlaků těsněji, u jiných poněkud výše nad kolejemi K. Když se dva vlaky setkají čelem nebo když jeden vlak druhý dohání, pak vlak, jehož koleje K' jsou výše nad kolejem K, vyjede na vlak s kolejem K' blíže přiloženými ke kolejím K. První vlak přejede po kolejích po střeše druhého vlaku a po spádu na jeho konci se vrátí na původní koleje K a pokračuje v jízdě. Srážce se tím zamezí, jen v případě protijedoucích vlaků se vlak přejíždějící po střeše svého protivníka o něco opozdí. Je to naprosto bezpečné zařízení a bylo patentováno 26. března 1895 u patentového úřadu Spojených států (patent č. 536, 360).

V roce 1885 byly tamtéž patentovány pod č. 323, 416 požární bezpečnostní kšandy. Spočívají v tom, že na běžnou kšandu je meandrovitě upevněn provaz, který je dostatečně dlouhý, aby dosáhl až na zem z poschodí, v němž se kšandonositel zpravidla vynachází. V případě požáru a odříznutí únikových cest si nositel požární bezpečnostních kšand odvíjí špagát a spouští jej oknem na zem, kde v případě, že požárníci dorazili, se již čeká s lanem, jež se na provázek naváže, vytáhne nahoru a ohrožena osoba se po něm spustí.

Méně závažným, ale o to běžnějším nesnázím předchází patent č. 174, 162 z roku 1876. Podle něj nosí osoba trpící nepředvídatelnými záchvaty hladu a hypoglykemickými stavy cukrátko ladného tvaru, např. květinčky nebo srdéčka, upevněné na špendlíku, jenž se vetkne do klopy. Nepoužito je cukrátko vhodným a elegantním doplňkem společenského oděvu a je na klopě chráněno před zmačkáním a jinými kapesními úhonami. Po snědení cukrátko se dá špendlíku znova použít, takže provoz je zcela bezztrátový.

Z roku 1898 pochází elektrický hubič štěnic (č. 616, 049). To je už poněkud náročnější zařízení, vyžadující přesné technické provedení. Na baterii či jiný zdroj elektrického proudu jsou upevněny dráty, které jsou navinuty na nohy postele, na jejich spoje s postřanicemi, jakož i pod matrací, pokud je tato nevodivá, a to přesně ve vzdálenostech odpovídajících vzrůstu průměrné štěnice a se střídajícími se polaritami. Štěnice v postelích se ubírající se dotkne předními nožkami drátu před sebou ve chvíli, kdy se zadníma nožkami ještě dotýká drátu za sebou, takže dostane elektrickou ránu, jež ji buď usmrtí, nebo na smrt vyděsí. Když se to stane dostatečnému počtu štěnic, domáknou se toho nebezpečí i ty ostatní a postel již nenavštěvují.

Z podobně psychologických a humánních pozic vychází i patentovaný mýtič potkanů, krys a myší (patent 883, 611 z roku 1908). Vstup do klece s návnadou jest obdán límcem s vypjatou vzpružinou, jež po zatažení za návnadu je uvolněna a obepne těsně krk škůdce. Na vzpružině je upevněn zvoneček a narušitel z klícky uprchne i s tímto zařízením. Stává se z něj, jak dokumentace praví, „zvonková krysa (potkan, myš)“, jež děsí své soukmenovce zvoněním. Když počet zvonkových krys (potkanů, myší) dosáhne určité výše, stává se zvonění pro ostatní nesnesitelným a celý gang z domu hrůzy prchá.

Vrcholem technické dovednosti v provedení je pak automatický zdravič čili pozvedač klobouku. Je to velmi složitá soustava závaží, táhel, páček a soukolíček, která je skryta pod kloboukem usazeným na křížových pérech na hlavě. Při jemném předklonu se soustava aktivizuje a automaticky pozvedne klobouk, takže mohou slušně vzdát počest i občané s rukama v kapsách, občané obtíženi nákupem, či s rukama jinak zaujatými.

Na první a poslední věci člověka pamatují patenty č. 949, 414 (1910) a 748, 384 (1903). Prvním je dudlík na konci gumové trubičky, jež je napojena na gumový zvonec vhodného formátu, těsně obmykající prs pod šatem. Po vynětí dudlíku na trubičce ze zadních a vložení téhož do úst kojence vyvolá tento sáním podtlak ve zvenci na prsu a životadárná tekutina prýští, aniž by kojící matka byla na veřejnosti nevhodně exponována. Předmětem druhého patentu je uchovávání drahých zesnulých tím, že se oblečené tělo namočí do vodního skla a po vyschnutí zaleje do roztavené skleněné hmoty; tu je možno libovolně navarovat, takže zesnulý je buď ve čtyřstěnu, nebo válci či jehlanu. Krychli patent doporučuje pro uchování samotné hlavy nebožtíkovy.

Byly by to docela legrační, takové patenty; třeba to inspirovalo i patofyziku Alfreda Jarryho a vynálezy Marcela Duchampa a dalších dadaistů by mohly zčásti blednout závisť. Třeba to byla taková patofyzicky plodná doba, jaká už se nemůže v epoše počítačů a mikroelektroniky, zasahující i myslí kutilů, moc opakovat.

Bylo by to docela legrační – takové patenty – ale přitom má člověk pocit takového drobného, zmateného a ostýchavého smutku. Je to trochu jako smát se někomu, že kulhá nebo šilhá. Jediné čistě směšné je na tom ten ouřad, který to registruje, byť to bylo i na svou dobu poněkud přespříliš zmatené: v přehledu podobných patentů v úspěšné knize Browna a Jeffcotta, letos znovu vydané, je uvedena i patentovaná past na tasemnice, která se má spouštět po niti do žaludku nalačno, nebo kovové pláty, přikládáné ke spánkům za příčinou vytahování jedů.

Ještě složitější pocity vyvolá představa, že v témže minulém století, přesně od roku 1822, pobíhal po podobných úřadech Charles Babbage, který projektoval diferenciální stroj pro výpočet funkcí z jejich diferencí; v roce 1833 pak na základě spolupráce s Adou, hraběnkou z Lovelace, takto dcerou básníka Byrona, navrhl „analytický stroj“, který měl skoro všechny vlastnosti dnešních samočinných počítačů. Babbage nedokázal přesvědčit lordy strážce pokladu o významu svých automatů; s vášnivým zaujetím zdokonaloval svůj stroj, každé zdokonalení vyvolávalo nutnost série dalších zdokonalení, až se došlo k samému začátku a šlo to nanovo. Babbage viděl jen ten svůj stále maličký stupínek ke konečnému vítězství, příslušní lordi viděli jen nekonečné série úprav nepochopitelného mechanismu a žádosti financování něčeho, co se jim zdálo zcela neužitečné jak v navigaci, tak v balistice, to jest takřkajíc v lordům viditelné praxi. Dokončený automatický pozvedač klobouku by se jim byl asi jevil méně potrhlym než nedokončený samočinný počítač. Babbage zemřel v roce 1871, 5 let před vynálezem náklonného cukráka, vyřešiv podstatné problémy počítače a nedokončiv nic.

Babbage tak přispěl svým dílem k historii samočinných počítačů, které jaksí postrádají objevitelský mýtus jedné osoby, jaký má hromosvod nebo lodní šroub; a v níž i to, co se traduje pod jedním jménem, jako třeba von Neumannova architektura či koncepce, umožňující vytvářet další výpočtový program během výpočtu samého, bez vnějšího zařízení, je velmi nápadně založeno na práci jiných, zde na zcela zapomenutých projektech Mauchlyho a Eckerta, kteří odmítli svěřit svůj patent svému zaměstnavateli, čímž přišli o podporu a posléze i o patent, který jim nepřilíš znalý soudce odňal.

Historie objevů a vynálezů je stejně skvělá jako tragikomická. Je obtížno chtít od úřadu, jakkoli slovutného, aby odděloval skvělost a tragikomédii. Nad objevy chybí mozkové centrum, jež by ovládalo nuance slova objev, bylo schopno předvídat technickou a vývojovou hodnotu a technický a lidský potenciál.

Ale nemohu se zbýt dojmu, že patentovaný vynález hygienické pikslíčky na rozežvý-



kanou žvýkačku není něco tak zcela slabomyslného či zavrženého; není to totéž jako objev aspirinu, stejně jako nesráživý vlak nemá co činit s vynálezem parního stroje. Ale je to výsledek hry lidské mysli a hra, jakkoli někdy směšná, je o moc lepší než seriózní netečnost. Číst knihu o potrhých vynálezech je tedy zároveň dadaisticky rozverné a nějak nespolečensky trapné, ale když nad tím chvíli posedíte, je to i optimistické, asi tak, jako pozorovat děti při hře.

## NOVÉ KNIHY

P. SLEPIČKA  
**PSYCHOLOGIE KOUČOVÁNÍ**  
Praha, Olympia 1988.

Námětem originální, obsahem pozoruhodná je publikace vedoucího katedry pedagogiky, didaktiky a psychologie FTVS UK v Praze, která je specificky zaměřená na psychologické vedení sportovce či sportovního družstva před soutěží, v jejím průběhu a po jejím skončení. Jedná se o problematiku složitou, situačně proměnlivou jak z hlediska sociální interakce trenér (kouč) – sportovec, tak v měřítku systému dyadických interakcí trenér-sportovní družstvo. Knihu tvoří celkem 8 kapitol rozdělených do tří tematicky příbuzných částí.

První kapitola obsahuje historický exkurs do vývoje koučování včetně vymezení role trenéra a role kouče. Ve druhé pak autor rozebírá základní činnosti kouče v soutěži z psychologického hlediska. Při klasifikaci těchto činností vychází z pojetí Steinera (1981) a rozlišuje činnosti poznávací, orientačně hodnotící a přetvářecí. Koučování jako sociální interakce je náplň třetí kapitoly. Jsou v ní prezentovány 3 možnosti působení na sportovce s ohledem k charakteru sportovního odvětví a pravidlům, diskutovány formy interakce kouče se sportovcem, mechanismy ovlivňující průběh takové interakce a kategorizovány rysy interpersonálního chování. Čtvrtá kapitola je věnována úloze osobnosti při koučování, a to jak z aspektu obsahového rozboru osobnosti kouče tak i sportovce. Zdůrazněny jsou takové složky osobnosti, jako např. schopnosti, dovednosti, tvořivost, temperament, motivační profil. Zásadní je interpretace osobnostních proměnných ve vztahu k respektování sociálních norem.

Další kapitoly zahrnují koučování sportovců v individuálních sportech, kolektivních spor-

tech a vedení dětí a mládeže při sportovních soutěžích. Značná pozornost je věnována prostředkům přípravy soutěže (osobní pohovory, masáž, rozvíjení, autoregulační techniky) a navození optimální úrovně aktivity a aspirace. Koučování v průběhu soutěže je závislé na charakteru sportovní činnosti a možnostech přímého (oddechový čas, střídání) či zprostředkovaného (gestikulace) kontaktu se sportovcem. Podceňované, a přitom mimořádně významné je působení na sportovce po skončení soutěže. Ovlivňuje nejen vztah trenér – sportovec, ale promítá se i do další sportovní přípravy. Psychologické působení po skončení soutěže je determinováno dosaženým výsledkem. V případě úspěchu převládají pozitivní reakce. Naopak vyrovnání se s neúspěchem bývá složité a je provázáno psychickou zátěží. Zvláště obtížná je korekce kauzálních atributů (hledání příčin neúspěchu v rozhodcích, štěstí soupeře a pod.).

V poslední části knihy se autor zabývá problematikou přenosu konkrétních psychologických poznatků do koučování. Navrhuje uplatnit metody sociálně psychologického výcviku a informuje o prvních zkušenostech s jeho aplikací u vybraných skupin trenérů, sportovců a studentů připravujících se na trenérské povolání.

Publikaci je třeba vřele uvítat, ocenit původnost námětu, srozumitelnost a kultivovanost jazyka. Představuje přínos nejen pro psychology, tělovýchovné pedagogy a lékaře, ale i pro sportovce samotné.

dr. Josef Kábele, Praha

**A. FLITNER**  
**DAS KINDERSPIEL**

Detská hra

5. vydanie, München-Zürich, Piper Verlag, 1988

ISBN 3-482-10244-1

Problematike a otázkam detskej hry sa vždy venovala veľká pozornosť. Nešlo vždy o výber hier vhodných pre deti, ani o metodiku týchto hier, ale išlo o vážnejšie otázky, ako sú otázky psychológie a pedagogiky hier. Hra sa stala určitým fenoménom a tento fenomén je aj v súčasnosti veľmi dôležitým faktorom pre vývin dieťaťa, jeho motoriky a jeho psychiky. Andreas Flitner je pedagógom na tübingenskej univerzite a venuje odbornú a vedeckú pozornosť problematike hier detí. Jeho publikácia, ktorú zostavil z textov rôznych autorov, vychádza už v 5. vydaní, čo iste svedčí o jej značnom význame v súčasnej pedagogike. Prvé vydanie vyšlo v roku 1973 v edičnom rade *Výchova vo vede a praxi* a v roku 1988 sa objavuje už piate vydanie tejto pozoruhodnej, rozsahom nevelkej, ale obsahom významnej publikácie.

Knižka vreckového formátu sa po úvodných kapitolách zaoberá v ďalších príspevkoch otázkami porovnávajúcich pozorovaní a spoločenských perspektív, problémami hry v psychologickom obraze, hrou v kognitívnom vývoji, otázkami sociálneho učenia a úloh v hre. Záverečná časť venuje pozornosť pedagogike hry.

**S. RÜPING**  
**MUSIKTHERAPIEKATALOG**

Katalóg muzikoterapie

Leipzig, VEB Georg Thieme Verlag, 1988.

ISBN 3 - 7404 - 0046 - 3

Nakladateľstvo VEB Georg Thieme Verlag v Lipsku vydalo v roku 1988 zaujímavú a prakticky zameranú knihu o muzikoterapii s podtitulom *Možnosti hudobných hier pre psychicky postihnuté deti*. Autorka, ktorá pracuje v oblasti muzikoterapie na oddelení pre psychoterapiu detí na Nervovej klinike vo Schwerine, pripravila do tlače dobre usporiadané, pedagogicky účelné a najmä prakticky orientované dielo, akcentujúce muzikálno-hernú komunikáciu s detským pacientom.

Krátky úvod, kapitola o hudbe v detskej psychoterapii a praktický návod na použitie možností muzikoterapie predstavujú začiatok

Záver, poznámky a údaje z literatúry spolu s registrom ukončujú túto pozoruhodnú, inšpirujúcu a zaujímavú publikáciu, ktorá sa zaoberá najrôznejšími aspektami hry detí.

Ani oblasť súčasnej rehabilitácie sa nezaobíde bez hry ako liečebného prostriedku – aj u detí pri chronických ochoreniach používame prvky hry a hru ako celok v rámci rehabilitačných programov s dvojakým cieľom: predovšetkým ide o psychologicko-pedagogické pôsobenie a najmä využitie hier v živote dieťaťa s prihliadnutím na jeho vývoj a ďalej ide aj o možné fyziologické využitie pri určitých typoch hier, najmä tam, kde hra zasahuje do činnosti viacerých fyziologických systémov, ktoré pri niektorých ochoreniach bývajú poškodené.

Podstatný príspevok Flitnerovej publikácie vidíme v jej pedagogicko-psychologickom dopade, pričom môže slúžiť aj ako dobrý prameň na získanie, eventuálne obnovenie mnohých informácií z oblasti detskej hry pre modernú rehabilitáciu.

*dr. M. Palát, Bratislava*

tejto ilustračne a polygraficky dobre vybavenej publikácie. Potom už nasledujú jednotlivé možnosti využitia hudobných hier s určením pre istú vekovú kategóriu, sprevádzané bohatými, väčšinou dvojfarebnými obrázkami.

Publikácia je metodicky veľmi dobre spracovaná, čo svedčí o bohatých praktických skúsenostiach autorky. Krátke vysvetlivky na záver knihy, prehľad literatúry a abecedný celkový prehľad ukončujú túto pozoruhodnú publikáciu, ktorá predstavuje určitý nový prístup v oblasti psychoterapie poškodených detí.

*dr. Miroslav Palát, Bratislava*

J. SCHEIBE, F. GREITER, N. BACHL  
**MEDIZIN UND SPORT**  
Medicína a šport  
Jena, VEB Gustav Fischer Verlag 1989

Rozsahom nie príliš veľká publikácia je určená predovšetkým pre širokú medicínsku prax, to znamená pre potreby všeobecných lekárov a stredných zdravotníckych pracovníkov. Kniha obsahuje celkom 12 kapitol, úvod, prehľad literatúry a vecný register. V prvej kapitole sa diskutujú otázky spôsobilosti na športovú činnosť, v ďalšej sa akcentuje dôležitosť športu od kolíska až do vysokého veku. Tretia kapitola poukazuje na častosť úrazov pri športovej činnosti a ďalšia špecifikuje jednotlivé typy traumatizmov. Piata kapitola prináša informácie o prvej pomoci pri športových podujatiach, šiesta sa zaoberá otázkou vyčerpania v priebehu športového zaťaženia. Ďalšie kapitoly diskutujú problematiku významu pokožky a starostlivosti o ňu, otázky výživy športovcov, odporúčania na obnovenie síl po športových výkonoch a otázky doping, ktorý sa práve v ostatnom čase dostal do centra kritiky odbornej i laickej verejnosti. Posledná kapitola venuje pozornosť otázkam legislatívy a právnych predpisov a noriem v NDR pri športových disciplínach i z hľadiska zabezpečenia lekárskeho-pedagogického dozoru.

Text jednotlivých kapitol je doplnený celým radom nákresov, schém a tabuliek, ktoré dokumentujú aj jednotlivé odborné okruhy.

Publikácia troch autorov, ktorí iste majú bohaté skúsenosti na poli medicínskeho zabezpečenia športu a športovej činnosti, predstavuje pokus o prenos informácií do širokej medicínskej praxe – v tomto spočíva jej hlavné uplatnenie. Šport predstavuje iste určitý fenomén modernej doby, no prináša so sebou aj celý rad problémov a predovšetkým problémov medicínskych. Práve tejto problematike sa venuje táto publikácia a práve tieto problémy sú predmetom získania záujmu v širokej obci praktických lekárov a stredných zdravotníckych pracovníkov. Nie som si však istý, či niektoré špecifické a vysoko odborné otázky športovej medicíny sú tak spracované, aby našli želaný odraz práve v uvedenej kategórii odborných zdravotníckych pracovníkov. Kniha iste nie je určená pre odborníkov v oblasti športového lekárstva, ale myslím si, že práve športovní lekári tu nájdu mnoho podstatného a aj dostatok overených informácií.

Knihu treba uvítať, pretože rieši aktuálnu a potrebnú problematiku v období, kedy šport a športová činnosť predstavujú jeden z obľúbených fenoménov súčasného života.

*dr. Miroslav Palát, Bratislava*

J. FREYSCHMIDT, H. OSTERTAG  
**KNOCHENTUMOREN**

Nádory kostí

Berlin – Heidelberg – New York – London – Paris – Tokyo, Springer Verlag  
1988.

ISBN 3 – 540 – 17644 – 6

Rozsiahla monografia, ktorá venuje pozornosť klinike, rádiológii a patológii kostných tumorov vyšla v nakladateľstve Springer v roku 1988. Ide o ojedinelé dielo z pera prof. Freyschmidta z röntgenologického oddelenia centrálnej nemocnice v Brémach a prof. Ostertaga z Patologického ústavu severného mesta nemocnice v Hanoveri. Po úvode, v ktorom sa poukazuje na postavenie primárnych kostných tumorov, ich diagnostiku a terapiu, rozdeľujú autori túto monografiu na všeobecnú a špeciálnu časť. Vo všeobecnej časti sa diskutujú otázky klasifikácie, častosti a lokalizácie kostných tumorov, problematika rádiologickej a histolo-

gickej diagnostiky a ich interpretácia, klinika a tzv. staging tumorov kostí. V druhom špeciálnom dieli, ktorý tvorí rozsiahlejšiu časť tejto monografie, sa v jednotlivých kapitolách autori venujú otázkam tumorov kostí a chrupavky, myelogénny nádorom, nádorom vychádzajúcim z väziva a spojiva, vaskulárnym tumorom a tumorom neznámeho pôvodu. Záverečné kapitoly diskutujú otázku „tumor-like-lesions“, ktorá predstavuje veľmi závažnú časť súčasnej medicíny, problematiku metastáz a možnosti a nebezpečenstva nesprávnej interpretácie v diagnostike kostných nádorov. Vecný register ukončuje túto významnú monogra-

fiu, ktorá je pravdepodobne jedným z vrcholov nemecky písanej publikácie, venovanej kostným nádorom. Celý rad ilustrácií, röntgenogramov, fotografií makro- i mikropreparátov, spolu s početnými tabuľkami dopĺňajú text jednotlivých kapitol a podkapitol, na konci ktorých sa uvádza ďalšia potrebná literatúra. Kniha predstavuje jedinečné dielo súčasnej onkológie kostných nádorov. Aj keď z hľadiska ich primárneho výskytu v porovnaní s ostatnými chorobami degeneratívneho, metabolického a metastatického pôvodu je ich počet malý a v porovnaní s chorobami ostatných sys-

témov predstavujú určitú raritu, ako to zdôrazňujú autori v úvode tejto monografie, predsa len predstavujú primárne nádory kostí závažný medicínsky problém. A treba len uvítať, že práve takáto monografia a s takým spracovaním sa dostáva vďaka nakladateľstvu Springer na knižný trh a do pracovní lekárov, ktorí sa zaoberajú klinikou, röntgenológiou a patológiou kostných nádorov. Kniha je tradične výpravná a iste nájde mnoho uplatnenia v širokej medicínskej praxi.

*dr. Miroslav Palát, Bratislava*

B. J. SIEGEL, A. R. BEALS, S. A. TYLER (red.)  
**ANNUAL OF ANTHROPOLOGY**  
 Ročný prehľad antropológie. Roč. 17, 1988.  
*Palo Alto CA, Annual Reviews Inc. 1988.*  
*ISBN 0 - 8243 - 1917 - 6*

Sedemnásť zväzok známej série súborných referátov obsahuje celkovo 20 príspevkov z najrozmanitejších disciplín antropológie (v širšom zmysle slova), na ktorých sa podieľa 27 autorov a autoriek.

Tradičný úvodný referát s autobiograficko-retrospektívnym zameraním napísal známy antropológ Sol Tax. Väčšina jeho zahraničných kolegov ho bude poznať prevažne ako úspešného organizátora a redaktora (napríklad časopisu *Current Anthropology*), a preto je zaujímavé vidieť, ako v jeho vlastnom hodnotení práce prevažuje výskum Indiánov a problematika ich akulturácie v USA.

Fyzickú antropológiu zastupuje predovšetkým kapitola Rast človeka: vybrané pohľady na súčasný výskum dobre živých detí (R. M. Malina - USA, C. Bouchard - Kanada, G. Beunen - Belgicko). Ide o medzinárodný prehľad mimoriadne dobre dokumentovaný graficky i numericky. Zaujímavý je aj komplexný prehľad Dentálna antropológia (G. R. Scott, C. G. Turner), ktorý siaha od genetiky po výživu. Pre zdravotníkov bude obzvlášť podnetný príspevok Etnofarmakológia: biobehaviorálne prístupy k prírodným medicínam (N. L. Etkinová) o liečivých a liečebných postupoch tradičných, t. j. nezápadných kultúrnych okruhov. Na molekulárnej úrovni sa pohybuje kapitola DNA a pôvod človeka (R. L. Cannová) o rekonštrukcii fylogenetických ciest modernými metódami (napríklad tzv. mitochondriálne hodinky).

Paleoantropologické zamerania majú tri ďalšie state, a to autorov G. P. Rightmira (*Homo erectus* a pleistocén), R. H. Tuttlea

(Novinky z Afriky), G. P. Popea (Najnovšie poznatky z Ďalekého Východu). So súčasnosťou sa zaoberajú dve regionálne štúdie, ktoré napísali C. A. Smithová a spol. (Stredná Amerika po r. 1979, časť II), a G. G. Rajehaová (India: kasty a kráľovstvá).

Zo štyroch lingvistických príspevkov uvedme aspoň stať Nostratické jazyky (M. Kaiser a V. Shevoroshkin), ktorá sa v prevažnej miere opiera o publikácie sovietskych autorov a Lingvistická typológia (B. Comrie) sústredená na metodologické otázky. Problematika žien chápaná komplexne, t. j. biologicky, historicky aj sociálne atď. je v tomto zväzku zastúpená hneď dvoma článkami. Stať Ženy v rámci štátov (I. Silverblattová) pojednáva najmä o historických aspektoch a o primitívnych národoch. Najčastejšie citovaný autor v tejto stati písanej so značným emotívnym nábojom je F. Engels. Druhá stať má názov Antropologické štúdie o situácii žien 1977 - 1987 (C. C. Mukhopadhyayová, P. Higginsová) a nadväzuje na predchádzajúci súborný referát, ktorý v tejto sérii uverejnili pred desaťročím. Ročenka končí zvyčajnými registrami autorov i hesiel.

Pri celkovom pohľade na tento zväzok je azda spomenutiahodná dynamika, pozorovateľná v zložení autorov, ako aj v rečovej štruktúre citovaných prác. Z celkového počtu 20 príspevkov 6 pochádza výlučne alebo prevažne z pera žien-autoriek. Pre európskeho čitateľa je potešujúce aj ubúdanie tradičného anglosaského jazykového provincializmu.

*doc. R. Štukovský, Bratislava*

D. H. HOLDING (Ed.)

**HUMAN SKILLS**

Lidské dovednosti

Chichester, New York, Brisbane, Toronto, Singapore, John Wiley and Sons Ltd. 1989.

ISBN 0 - 471 - 92076 - 2

Otázky lidské dovednosti, zručnosti, obratnosti byly a jsou stále středem zájmu řady vědních disciplín. Proto je potěšitelné, že nakladatelství John Wiley vydává v edici Studie lidské výkonnosti v rozmezí 8 let již podruhé a logicky v rozšířeném a poznatkově obohaceném vydání výtečnou monografii věnovanou specificky problematice lidských dovedností. Profesor Holding z louisvillské univerzity v Kentucky, editor publikace, a další odborníci z anglicky mluvících zemí - na napsání 11 kapitol se podílelo 12 autorů z USA, Kanady, Anglie a Austrálie - předkládají reprezentativní přehled nejnovějších poznatků v různých oblastech zahrnujících osvojování, řízení i kontrolu lidské dovednosti.

Kniha obsahuje obecně zaměřenou vstupní kapitolu, prezentující nejdůležitější teoretické i výzkumné poznatky, a shrnující závěrečnou kapitolu poukazující na nejvýznamnější výstupy z jednotlivých kapitol včetně faktorů negativně ovlivňujících kvalitu lidských dovedností (stres, únava, stárnutí). Zajímavé jsou předpokládané trendy výzkumu v této oblasti, které vycházejí výlučně z prakticky formulovaných požadavků. Autorem obou kapitol je profesor D. H. Holding. Základní poznatkový fond je obsahem ostatních kapitol, které informují

např. o senzomotorických zpětných vazbách a jejich řízení, o kontrole motorických dovedností, o pozornosti a výkonnosti, o fázích různých typů samostatných pohybů (jednoduchý, opakovaný, následný, komplexní), o motorickém učení a jeho zákonitostech, o kognitivních motorických dovednostech (písmo, řeč, interpretace hudby apod.), o vlivu některých handicapů na lidské dovednosti (tělesná a senzorická postižení).

Kniha jako celek je výborně zpracována, jednotlivé kapitoly jsou co do rozsahu i obsahu vyvážené, poznatky vhodně dokumentované řadou grafů, obrázků a schémat. Publikace je doplněna věcným rejstříkem, stručnou informací o autorech a bohatým seznamem literárních odkazů (více jak 800 prací).

Vypověditelnost monografie je interdisciplinární, protože základním hlediskem a východiskem většiny lidských dovedností je motorická složka. I když je určena psychologům a zejména experimentálním psychologům, jistě v ní najdou poučení a užitečné podněty i ti, kteří se zaujímají o fyziologii, kineziologii, tělesnou výchovu, ergonomii a modelování lidské činnosti v různých oblastech a podmínkách.

*dr. Josef Kábele, Praha*

W. BRAUNE, O. FISCHER  
**THE HUMAN GAIT**

Chůzda člověka

New York - London - Paris - Tokyo, Springer Verlag 1987.

ISBN 3 - 540 - 15270 - 9

V roce 1987 vyšiel v nakladateľstve Springer pozoruhodný reprint pôvodnej nemecky napísanej monografie o chůzdi člověka. Ide o anglický preklad - nemecký originál vyšiel v rokoch 1899, 1900, 1901, 1903 a 1904.

Autormi jednotlivých častí tohto pozoruhodného diela boli prof. Braune a prof. Fischer, anglický preklad vyhotovili dr. Maquet z Belgicka a prof. Furlong z Anglicka.

Monografia venuje pozornosť chůzdi člověka a je súborom experimentálnych pozorovaní s pozoruhodným metodickým základom a moderne koncipovanou interpretáciou. Kniha má

6 kapitol; každá kapitola predstavuje samostatný celok venovaný určitej problematike, otázkam mechaniky chůzdy (dnes by sme použili termín biomechaniky), problematike pohybu centra gravitácie a účasti externých síl, otázkam ďalších cieľov vo výskume pohybu dolných končatín, pohybom nohy a síl zabezpečujúcich tento pohyb, otázke kinematiky kyvu nohy a vplyvu gravitácie a svalov na kývavý pohyb nohy. Ide tematicky o systematické spracovanie tých aspektov, ktoré sa podľa súčasnej terminológie zúčastňujú na realizácii chůzdy ako pohybového vzorca u člověka.

Monografia má veľmi rozsiahlu a cennú dokumentáciu, početné originálne grafy, číselné údaje a tabuľky robia z tejto monografie dielo, ktoré má nielen historickú hodnotu, ale môže dobre poslúžiť aj v súčasnosti všade tam, kde je biomechanický a kineziologický prístup predmetom záujmu a vedeckého sledovania otázok chôdze človeka.

Vecný a menný register ukončujú túto tradične dobre vybavenú monografiu, ktorá je svojim poňatím a najmä svojim obsahom stále aktuálnym príspevkom pre každého, kto sa zaoberá predovšetkým vedecky problémom chôdze človeka.

*dr. Miroslav Palát, Bratislava*

**G. PRIMER, K. W. HEINL  
PULMOLOGIE IN DER PRAXIS**

Pulmológia v praxi. 2. prepr. vyd.  
*Weiheim, VCH Verlagsgesellschaft 1988.*  
ISBN 3 - 527 - 15378 - 0

V edícii *Medicína* vydáva weinheimské nakladateľstvo VCH Verlagsgesellschaft v druhom kompletne prepracovanom vydaní rozsahom relatívne malú, obsahovo však významnú publikáciu venovanú problematike súčasnej pulmológie. Autormi tejto publikácie sú dr. Primer z Bad Reichenhallu a dr. Heintl z klinického pracoviska Technickej univerzity v Mníchove.

Obsahove sa publikácia skladá z deviatich kapitol, úvodu k prvému a k druhému vydaniu, prehľadu vybranej literatúry a vecného registra. Niektoré ilustrácie, tabuľky a schémy dopĺňajú text jednotlivých kapitol. Po úvodnej stručnej kapitole o anatómii a fyziológii dýchacieho systému autori v jednotlivých kapitolách venujú pozornosť otázkam ochorení dýchacích ciest, problematike pneumónii, otázkam postihnutia pleury a hiatovej hernii. V ďalších kapitolách sa diskutujú otázky pľúcnych nádorov a problematika chorôb z povolania, ktoré postihujú dýchacie cesty a dýchací systém. Pľúcne fibrózy a ďalšie akútne ochorenia, ako je pľúcny edém, pľúcna embólia a pľúcny infarkt naplňajú záverečnú kapitolu tejto knižôčky, ktorá je vyslovene prakticky zameraná. Jej hlavným cieľom je prax a spracovanie jednotlivých kapitol vyjadruje toto zameranie. Auto-

rom sa podarilo spracovať dielo, v ktorom každý, kto je prakticky činný na poli pľúcnych ochorení, nájde všetky potrebné informácie. Aj delenie jednotlivých kapitol je účelné, práve so zameraním na prax. Osobitne sú v texte jednotlivých kapitol vyznačené tie závery, ktoré určujú rozhodovací proces u lekára prvého kontaktu.

O chorobách dýchacieho systému a dýchacích ciest existuje prakticky neprehľadný rad publikácií, monografií, učebníc a príručiek diskutujúcich o jednotlivých aspektoch týchto ochorení, ktoré z hľadiska výskytu predstavujú tie skupiny chorôb, s ktorými sa musí moderná medicína aktuálne zaoberať. Primerova a Heintlova publikácia s charakterom príručky pre širokú prax je dobrým pomocníkom práve pre oblasť prvého kontaktu. Je informujúca a pomáhajúca. Nájde iste veľkú obľubu v širokej medicínskej verejnosti, najmä u lekárov zaoberajúcich sa jednotlivými ochoreniami dýchacieho systému. Sympatický je aj jej rozsah, ktorý je dokladom toho, že menej niekedy znamená viac.

Pulmológia v praxi je dobrým edičným počínom weinheimského nakladateľstva VCH Verlagsgesellschaft.

*dr. Miroslav Palát, Bratislava*

**Z. PLACHETA  
SUBMAXIMAL EXERCISE TESTING**

Submaximálne záťažové testy  
*Brno, Univerzita J. E. Purkyně 1988.*

Lekárska fakulta brnenskej Purkyňovej univerzity vydala v roku 1988 vo svojej zbierke *Sborník prací lékařské fakulty pozoruhodnú experimentálne ladenú prácu prof. Plachetu z brnenskej Katedry telovýchovného lekár-*

*stva, ktorá sa zaoberá otázkou námahových testov. Toto funkčne neinvazívne vyšetrenie kardiovaskulárneho systému sa dnes stalo súčasťou programu oddelení funkčnej diagnostiky, oddelení telovýchovného lekárstva a reha-*

bilitačních oddelení. Autor vo svojej monografii konfrontoval vlastné skúsenosti a vlastné výsledky s literárnymi údajmi a pripravil dielo širokého významu. Monografia je napísaná v anglickom jazyku, český a ruský súhrn ukončujú túto publikáciu. Kniha má celkom štyri kapitoly a celý rad podkapitol. Po úvodnej kapitole sa autor v druhej venuje otázkam testov so stupňovaným zaťažením, tretia rozoberá otázky kontinuálnych testov a štvrtá záverečná kapitola diskutuje otázky testov so striedavou intenzitou zaťaženia. Početné citácie z literatúry – je tu celkom 499 prameňov, bohaté ilustrácie a tabuľky – dopĺňajú text kapitol.

Monografia je dobrým príspevkom pre tých, ktorí sa vo svojej teoretickej i praktickej činnosti zaoberajú otázkami funkčného vyšetrenia, eventuálne otázkami funkčného posudzovania kardiovaskulárnych funkcií. Trocha prekvapuje malý náklad publikácie – celkom 800 výtlačkov. Polygraficky je kniha dobre vybavená, text jednotlivých kapitol je prehľadný. Ide skutočne o monografiu, ktorá znesie porovnanie s podobnými dielami zahraničnej preventencie.

*dr. Miroslav Palát, Bratislava*

## SPRÁVY Z ODBORNÝCH SPOLOČNOSTÍ

### FUNKČNÍ HODNOCENÍ JAKO PODKLAD PRO POSUDKOVOU ČINNOST

Ve dnech 6. a 7. prosince 1988 se uskutečnila na uvedeném téma již 5. pracovní konference sekce ergoterapie a pracovní rehabilitace České rehabilitační společnosti.

Prof. MUDr. J. Pfeiffer, DrSc. v úvodním referátu rozvinul úvahu o dalším vývoji rehabilitace v souvislosti se spojením MZ a MPSV. Zdůraznil, že spojením těchto resortů byla odstraněna administrativní bariéra v návaznosti léčebné a pracovní rehabilitace. Uvedl i úkoly a možnosti pro úzkou spolupráci s posudkovým lékařstvím, především ve sféře hodnocení validity občanů ohrožených trvalými následky. Pracovníci katedry rehabilitačního lékařství FVL UK se ve svých sděleních navázali na tyto úvahy sdělením vlastních zkušeností. MUDr. Švestková zdůraznila, že pro amputovaného pacienta je důležitější včasná a dobrá protéza, pro paraplegika vozík a možnost včasného zařazení do pracovního prostředí (ev. přeškolení a další vzdělávání), než diferenciální diagnóza a medikamentózní léčba. K tomu, aby bylo možné splnit takový cíl moderní rehabilitace, je nutné objektivní funkční hodnocení, které je úkolem rehabilitace. Kasuistiky pacientů ukázaly, že rehabilitační program, je vlastně dlouhodobou přípravou na život a vytváření vhodných podmínek pro něj. Pro rychlou a optimální reintegraci postižených osob do společnosti musí být přizpůsoben i životní prostředí. Architektonické bariéry, prostorová orientace, komunikace, transport při rehabilitaci těžce zdravotně postižených osob jsou někdy faktory, které mohou být rozhodující při resocializaci, ale i při zhodnocení dosažených výsledků v rámci léčebné rehabilitace.

Zajímavé sdělení přednesla MUDr. Studená, která referovala o současném stavu ergoterapie a ergodiagnostiky na Slovensku. Výsledky resortního výzkumu MZ SSR ukazují situaci, která je srovnatelná se situací v ČSR a není příliš optimistická. Nedostatečný počet pracovišť ergoterapie, pouze 1 lékař na plný úvazek pro ergoterapii, nezáměr rehabilitačních lékařů i rehabilitačních pracovníků o tuto oblast, nedostatečný počet ergoterapeutek, špatné vybavení pracovišť atd. Toto všechno jsou známé problémy zavádění ergoterapie do rehabilitační praxe. Ze Slovenska byl i příspěvek O. Závacké o zkušenostech z činnosti rehabilitační pracovníce-ergoterapeutky jako člena komise pro pracovní rekomandaci ve Výcvikovém středisku pro občany se změněnou pracovní schopností v Bratislavě.

MUDr. Mikula z hostitelské organizace Karviná-Hranice seznámil účastníky konference s komplexním pojetím hodnocení funkčního stavu pacientů po náhlých cévních mozkových příhodách v rámci cerebrovaskulárního programu, který realizují v Rehabilitačním ústavu Karviná. Hodnotí psychiku a mentální kapacitu pacienta, klinický stav, samostatnost ve všedních činnostech, sociální zázemí i současný stav hybnosti. Zkušenosti s ergoterapií v léčebném procesu i funkčním hodnocením v rámci komplexní balneorehabilitační léčby ve Vojenském lázeňském ústavu

v Piešťanech sdělil MUDr. Šmondrk. V modelových testovacích činnostech s motivačným i terapeutickým záměrem získávají pacienti k aktivnímu vztahu k vlastní léčbě.

Celý další blok sdělení patřil pracovníkům rehabilitačních ústavů. Videozáznamy z Rehabilitačního ústavu v Hrabyni o možnostech funkčního hodnocení rehabilitanta v rámci ergoterapie a o výcviku a výchově pacientů s míšní lézí i o využití termoplastických dlah při cílené ergoterapii byly instruktivní, názorné a ukázaly, že práce na tomto pracovišti má vynikající úroveň. S. Hluchníková (RÚ Chuchelná) uvedla možnosti ergoterapie v rámci předpracovního výcviku u amputovaných, kdy musí být splněny základní podmínky: zájem a motivace rehabilitanta, kvalitní protetická pomůcka a znalosti ergoterapeuta. MUDr. Štelclová (RÚ Kladruby) zdůraznila, že je nutné se v rámci rehabilitace snažit pomoci při návratu do normálního života i těžce postiženým. Ze stejného pracoviště byly i zkušenosti s nácvikem ručního ovládání motorového vozidla.

Závěrem lze konstatovat, že na zasedání sekce ergoterapie a pracovní rehabilitace byla přednesena řada kvalitních referátů, které ukazují, že existují pracoviště, která zvládla problematiku ergoterapie a ergodiagnostiky a že stále platí většina požadavků, které ve svých záměrech sekce na svých předchozích zasedáních učinila, a i nadále je třeba usilovat o jejich realizaci.

*L. Navrátilová, Brno*

### KONFERENCIA O REHABILITÁCIÍ KARDIOVASKULÁRNÝCH OCHORENÍ – SLIAČ 10. – 11. JANUÁRA 1989

V dňoch 10. a 11. januára 1989 usporiadala Slovenská kardiologická spoločnosť spolu s Československými štátnymi kúpeľmi Sliač pracovnú konferenciu o otázkach rehabilitácie kardiovaskulárnych ochorení. Konferencie sa zúčastnilo vyše 100 lekárov a rehabilitačných pracovníkov z celej republiky, hosťami boli aj prof. Rudnicki a jeho spolupracovníci z Kardiologického ústavu vo Varšave.

V prvej časti konferencie sa venovala pozornosť niektorým historickým otázkam vývoja rehabilitácie kardiakov na Slovensku a niektorým reminiscenciám z prvých začiatkov rehabilitácie na Sliači (Lipták, Haviar). V ďalšej časti poukázal Riečanský na niektoré otázky kardiovaskulárneho programu v SSR a Palát na súčasné aspekty rehabilitácie kardiovaskulárnych ochorení.

Po týchto úvodných prednáškach nasledovali niektoré oznámenia zaoberajúce sa rôznymi aspektami rehabilitácie, predovšetkým infarktu myokardu a ischemickej choroby srdca. Hovorilo sa o rehabilitácii a prognóze infarktu myokardu z hľadiska ambulatnej a kúpeľnej rehabilitácie (Mikeš a spol.), o otázkach typu osobnosti u pacientov s infarktom myokardu (Nótová a spol.), o doterajších skúsenostiach s rehabilitáciou infarktu v druhej a tretej fáze (Stolz), o rehabilitačnej starostlivosti o pacientov s kardiovaskulárnymi chorobami na Sliači (Prochádzka, Ružinák) a o rehabilitácii a kúpeľnej liečbe očami pacientov (Selko).

Bohatá diskusia k jednotlivým prednáškam poukázala na dôležitosť tejto problematiky a na jednotlivé aspekty rehabilitačnej starostlivosti o chorých s kardiovaskulárnymi ochoreniami.

Po obe strane pokračoval program konferencie panelovou diskusiou. Moderátorom bol doc. Palát, členovia panelu prof. Kolesár, prof. Šimkovic, prim. Bartek, prim. Šimkovič, dr. Matej, prim. Prochádzka, prim. Ružinák, prim. Kasper, dr. Stolz a prof. Rudnicki. Úlohou panelovej diskusie bolo poukazať na súčasnú problematiku kúpeľnej rehabilitácie a na jednotlivé – predovšetkým praktické – aspekty realizácie rehabilitačných programov u chorých s infarktom myokardu po prepustení z nemocnice a po nástupe na kúpeľnú rehabilitáciu. Diskutovalo sa o otázkach kúpeľnej rehabilitácie ako súčasť komplexnej starostlivosti o chorých, otázkach prostriedkov kúpeľnej rehabilitácie, o problematike posielania na túto formu rehabilitácie prostredníctvom vysielajúcich ústavov národného zdravia, o nedostatkoch, ktoré sa vyskytujú pri tomto vysielaní a o otázkach úspešnosti kúpeľnej rehabilitácie. Sliačskí pracovníci predložili niektoré výsledky a poukázali na niektoré problémy. Členovia panelu konštatovali, že kúpeľná rehabilitácia v princípe spĺňa požiadavky na druhú fázu rehabilitačného programu podľa Svetovej zdravotníckej organizácie, avšak existuje veľa predovšetkým administratívnych, ale aj organizačných a odborných problémov, ktoré určitým spôsobom nedovolia, aby táto forma rehabilitácie našla plné uplatnenie v systéme dlhodobej starostlivosti o kardiakov. Kontakt panelu s účastníkmi konferencie bol aktívny, na mnohé otázky z pléna odpovedali jednotliví členovia panelu.

Panelová diskusia poukázala na problémy, akcentovala nevyhnutnosť intenzívnejšieho prístu-



pu k tejto forme rehabilitácie a načrtnú niektoré možnosti, pri ktorých je potrebné zvážiť, či by nemali pozitívny dopad v ďalšej práci v oblasti rehabilitácie kardiovaskulárnych ochorení v kúpeľných zariadeniach.

Druhý deň pokračoval program prednáškami o liečbe hypertenzívnej choroby v kúpeľoch (Kolesár), o monitorovaní hypertonikov Holterovou metódou (Dukát a spol.), o dlhodobom sledovaní vplyvu intervencie u chorých s hypertenziou (Kolesár a spol.). V ďalšej časti sa potom diskutovalo o otázkach spolupráce klinického internistu s kúpeľným zariadením (Květenský a spol.),

o otázke spirometrického sledovania ambulantnej a kúpeľnej rehabilitácie po infarkte myokardu (Kolesár a spol.), o probléme funkčnej diagnostiky u pacientov s akútnym infarktom myokardu a po operácii srdca na Sliaci (Valtýniová), o otázke echokardiografie a individualizácie pohybovej aktivity po infarkte myokardu v kúpeľných podmienkach (Mikeš a spol.).

Posledná časť rokovania konferencie o rehabilitácii kardiovaskulárnych ochorení priniesla celý rad ďalších oznámení, ako vplyv kúpeľnej liečby na ischemickú chorobu dolných končatín (Málek), význam rehabilitácie pacientov po chirurgických výkonoch (Strelková a spol.) a ďalšie drobné prednášky.

Konferencia sa skončila na druhý deň na obed. Jednotlivé rokovania konferencie poukázali na závažnosť problematiky, akou je komplexná rehabilitačná starostlivosť o chorých s kardiovaskulárnymi ochoreniami. Táto problematika je nielen závažná, ale aj vysoko aktuálna, pretože počet chorých s kardiovaskulárnymi chorobami ešte stále stúpa, je vysoká mortalita a aj problém invalidizácie ochorenia nie je zanedbateľný. Konferencia poukázala na doposiaľ otvorené problémy, na dôležitosť aktívneho prístupu pri ich riešení a na nevyhnutnosť kompletizovať prístup k týmto chorým: model komplexnej rehabilitácie so všetkými zložkami, t. j. opatreniami liečebnej, pracovnej a psychosociálnej rehabilitácie je potrebné dopracovať do podoby, ktorá by optimálnym spôsobom dovolila riešiť tento komplex súčasnej zdravotníckej a celospoločenskej starostlivosti.

*dr. M. Palát, Bratislava*

### **ZASADANIE BILATERÁLNEJ PRACOVNEJ SKUPINY PRE TERMINOLÓGIU V TRENČIANSKYCH TEPLICIACH**

V dňoch 17. až 19. januára 1989 sa v Trenčianskych Tepliciach uskutočnilo záverečné zasadanie bilaterálnej pracovnej skupiny pre terminológiu Československej rehabilitačnej spoločnosti a Spoločnosti pre rehabilitáciu v Nemeckej demokratickej republike. Tieto zasadania sa uskutočňujú už od roku 1980 v pravidelných intervaloch, striedavo v Nemeckej demokratickej republike a v Československu. Cieľom týchto stretnutí je prediskutovať terminologické a obsahové otázky odborných pojmov, zaužívaných v celom komplexe rehabilitácie.

Posledné, záverečné zasadanie tejto komisie za účasti prof. Seidlovej, prof. Theinerovej, dr. Führerovej a dr. Schwarzmana z Nemeckej demokratickej republiky a doc. Paláta, prof. Pfeiffera, dr. Volfovej, dr. Gažika, dr. Čelku, dr. Pešla a prof. Nechvátalovej z Československa, diskutovalo o otázkach dnes vo svete známej formy community based rehabilitation, o problematike komprehenzívnych rehabilitačných programov a o termíne „kvalita života“. V ďalšom programe účastníci tohto zasadania venovali pozornosť problematike motivácie, otázkam psychosociálnych faktorov a súčasnej rehabilitácii chronických, mutilujúcich a invalidizujúcich ochorení a niektorým ďalším problémom.

Živá diskusia k jednotlivým otázkam a problémom dotvorila toto krátke, ale cielečné stretnutie, ktoré predstavuje završenie dlhoročnej spoločnej práce oboch spoločností.

Na záver rokovania sa účastníci dohodli, že spoločná redakčná rada pripraví komplexný elaborát o všetkých rokovaníach a po jeho prerokovaní výbormi oboch spoločností sa bude tento elaborát publikovať v nemeckom, českom a slovenskom jazyku. Ďalej sa konštatovalo, že obe spoločnosti budú pokračovať v plodnej spolupráci a vytvorila sa nová pracovná spoločná skupina pre otázky výskumu v rehabilitácii.

*dr. M. Palát, Bratislava*

## ERGOTERAPIA A ERGODIAGNOSTIKA V REHABILITÁCIÍ (CELOŠTÁTNÁ KONFERENCIA 6. AŽ 7. APRÍLA 1989)

Slovenská rehabilitačná spoločnosť usporiadala v Bratislave Celoštátnu konferenciu s tematikou ergoterapie a ergodiagnostiky. Konferencie sa zúčastnilo 224 odborníkov z celej ČSSR. Odznelo 44 referátov a 6 videozáznamov.

Konferencia sa uskutočnila pod záštitou predsedu ÚV Zväzu invalidov s. Júliusa Kováča a prvej námestníčky MZaSV SSR s. Štefanie Marejkovej.

Prednáškový blok otvorila Chomčová prednáškou Súčasné postavenie ergoterapie a ergodiagnostiky v rehabilitácii. Stručne zhodnotila prítomnosť a poukázala na perspektívy a možnosti ergoterapie a ergodiagnostiky. Problematikou vzdelávania na úseku ergoterapie a ergodiagnostiky sa zaoberali práce Navrátilovej, Štefikovej, Pitřmanovej, Beranovej, Malej a Paláta. Ďalší blok bol venovaný cieľenej ergoterapii a riešil spoločný projekt – zaradenie cieľenej ergoterapie v širokej praxi. Hlavnými autormi referátov boli Vavrečková, Hrachovcová, Pičmanová, Procházka a Mikič.

Nosným programom konferencie bol blok nadväznosti ergoterapie a pracovnej rehabilitácie. Úvodný referát do problematiky predniesol prof. MUDr. J. Pfeiffer, DrSc. Rozbor invalidizácie za ostatných dvadsať rokov SSR predniesla dr. Omelková. Celkový vývoj chorobnosti má nepriaznivý charakter. Autori Malý, Palát, Studená, Žemberová, Valentovič, Michalička predložili vypracovaný model na riešenie nadväznosti liečebnej a pracovnej rehabilitácie, ktorý je momentálne v pripomienkovom konaní na MZaSV SSR. V poslednom bloku prvého dňa konferencie zaujala práca Gilbertovej o správnom sedení, ergonomických normách a použití tzv. kľakačky pri prevencii vertebrogénnych ochorení.

Ďalší deň konferencie začínal blokom ergodiagnostika. Problematiku podrobne objasnila práca Litomerického, na ktorú voľne nadväzovali referáty Votavu a Papouška.

Vzťah ergodiagnostiky a posudkového lekárstva uviedol Brázdil informáciou o našej legislatíve. Švestková posudzovala konkrétny vzťah posudkového lekárstva k rehabilitácii.

O technických novinkách referovali Horečný, Novotný, Pokorný a Sovius. Spoločne môžeme konštatovať, že nadväznosť výskum, vývoj, výroba sú príliš zdĺhavé a vedecko-technický pokrok tejto problematiky je na nízkej úrovni.

Z videoblokov zaujali záznamy Klusónovej a Kolesovej z RÚ Hrabyně a Křížovej z RÚ Kladruby. Tieto záznamy komentovali metodiku cieľenej ergoterapie a liečebnej výchovy k sebestačnosti.

Z posterov zaujali ergonomické vyšetrenia v modelových hypobarických podmienkach tlakovej komory od autorov Hubačovej, Borského, Strelku a Paláta. Jaločová z RÚ Hrabyně názorne predviedla použitie termoplastických dláh v liečebnej rehabilitácii. Michalička prezentoval poster Holterovho monitorovania EKG v diagnostike a liečbe kardiovaskulárnych ochorení.

O mnohých problémoch sa diskutovalo aj na spoločnej večeri v kongresovej sále hotela Forum. Účastníci konferencie prijali nasledujúce uznesenie:

1. Podat' návrh na vytvorenie samostatného študijného odboru ergoterapie ako pomaturitného trojročného štúdia, ktorého absolventi by boli zdravotnícki pracovníci. Umožniť toto štúdium aj vybraným občanom so zmenenou pracovnou schopnosťou.
2. Vyzadovať, aby v podkladoch pre rozhodovanie posudkových komisií boli závery odborného funkčného vyšetrenia ergodiagnostického charakteru, ktoré by mali robiť rehabilitačné oddelenia.
3. Iniciatívne podporovať spoluprácu s výrobnými podnikmi Zväzu invalidov, družstvami, prípadne s ďalšími organizáciami, ktoré zamestnávajú občanov so zmenenou pracovnou schopnosťou s ťažkým zdravotným postihnutím a sú ochotné utvárať podmienky na chránenú prácu.
4. Usilovať sa o zaradenie ergoterapie a ergodiagnostiky do základného a doškolovalacieho štúdia. Iniciatívne podporovať túto výučbu na všetkých stupňoch vzdelávania zdravotníckych pracovníkov.
5. Podat' návrh na utvorenie ordinariátov ergodiagnostiky, ktoré by posudzovali zdravotne postihnutého z hľadiska pracovného začlenenia.
6. Zohľadniť predložený model nadväznosti liečebnej a pracovnej rehabilitácie s prihladnutím na skúsenosti našich aj zahraničných pracovísk s cieľom jeho realizácie v širokej rehabilitačnej praxi.

*M. Malý, Kováčová*

Autori diskutujú o otázkach medikácie antidepresívami chorých s kardiovaskulárnym postihnutím. V princípe možno antidepresíva podávať. U pacientov s hypertenzívnou chorobou treba pred ordináciou antidepresív upraviť krvný tlak. Je potrebné vyšetriť stav ortostázy, elektrokardiogram a tieto vyšetrenia v priebehu liečby antidepresívami opakovať. Pri hypotenzii je nevyhnutné znížiť dávky antidepresív. Pred ordináciou týchto liečiv treba konzultovať s kardiológom. U pacientov s ramienkovým blokom existuje zvýšené riziko pre ďalšie zhoršenie vedenia vzruchu po podaní antidepresív. Tricyklické a tetracyklické antidepresíva majú antiarytmické vlastnosti, čo je vhodné pri niektorých formách instability rytmu. Antidepresíva neovplyvňujú kontraktilitu myokardu pri bežnom dávkovaní.

R. Pary at al., Postgrad Med, 85, 1989, č. 1, s. 267 – 276

Nemusíme sa príliš rozpisovať o škodlivosti fajčenia – všetci vieme, aké vazo-kardio-gastro-terato atď. neželané účinky má. Čo je však zárajúce? Flatulencia v spoločnosti je prejavom vrcholnej nezdvorilosti, hoci nikoho na zdraví neohrozuje (skôr naopak), pričom pripáliť niekomu cigaretu sa považuje za známku dobrého vychovania a bontónu! Fajčiara je ťažké úplne odnaučiť fajčeniu, ale znížiť počet vyfajčených cigariet, ak mu v tom pomôžeme, dokáže. Stačí, aby sme prekliesnili heslo:

**PRIPÁLIŤ DRUHÉMU CIGARETU JE VRCHOLNE NEDZVORILÉ – NECH SI ZDRAVIE NIČÍ IBA Z VLASTNEJ VÓLE!**  
Ak sa toto heslo bude v pravidelných intervaloch propagovať v masmédiách a zakotví v bon-

tóne vo viacerých krajinách, je vysoká pravdepodobnosť zníženia spotreby cigariet. Pre túto hypotézu môže svedčiť okolnosť, že mnohým fajčiarom chýba práve iba efekt dynamického stereotypu zapalovania cigarety (či už zápalkami alebo zapalovačom). Keď sa cigareta rozhorí, 2 – 3 razy si z nej potiahnu a odhadujú ju (prípadne i rozšliapnu), alebo ju zahasia v popolníku. Neochudobňujeme fajčiara o tieto stereotypy tým, že im pripálime cigaretu, alebo im nejakým spôsobom budeme pri likvidácii horiaceho cigaretového ohorku asistovať, vynášať popolníky, atď.

Navrhované opatrenia sú finančne nenáročné a ich efekt môže byť nedozerne priaznivý.

MUDr. R. Toskány

*Moderné ultrazvukové techniky, najmä dvojrozmerné a Dopplerova echokardiografia, predstavujú pre modernú kardiologickú diagnostiku jednu zo základných vyšetrovacích metodík u pacientov s diagnostikovanou alebo suspektnou koronárnou chorobou srdca. Práca zdôrazňuje dôležitosť tejto diagnostiky, najmä pre evaluáciu abnormalít pohyblivosti steny srdca s prihliadnutím na angínu pectoris a infarkt myokardu. Osobitnú pozornosť venuje autor echokardiografiu pri cvičení, ktorá predstavuje ďalšiu dimenziu v diagnostickom spektre u chorých s bolesťou na hrudníku. Kontrastná echokardiografia je potom ďalším doplnením kardiologickej diagnostiky.*

W. F. Armstrong, Prog Cardiovasc Dis, 30, 1988, s. 267 – 288

Názory na cvičenie v gravidite sú rozdielne. Autor venuje pozornosť zisteniu, že u zdravých gravidných žien nie je telesné cvičenie kontraindikáciou. Americká gynekologická a pôrodnícka spoločnosť nemá námietky proti aerobiku gravidných žien. Autor upozorňuje na skutočnosť, že pri intenzívnom zaťažovaní často prichádza k ortopedickým komplikáciám a cvičenie ovplyvňuje kalorický príjem gravidných žien, čo vedie k zvýšeným stravovacím nárokom plodu i matky.

D. A. Leaf, Postgrad. Med, 85, 1989, č. 1, s. 233 – 238

---

Nejčastejši používanou vyšetřovací metódou v lekářství je určení sedimentace červených krvinek. Autor ve své práci diskutuje o současných názorech na tuto vyšetřovací metodu, hovoří o patofysiologii a praktickém použití patofyziologického konceptu. Poukazuje na metodologické problémy při určování sedimentace červených krvinek a zabývá se klinickými aspekty této vyšetřovací metody. Poukazuje na její především orientační informativní výpovědní hodnotu a kriticky posuzuje názor, že sedimentace červených krvinek představuje indikátor choroby.

W. H. Reinhart: Schw. Med. Wchsft. 118, 1988, str. 839 – 844

Autor v přehledném článku poukazuje na současný vývoj poznání v oblasti příčných lésí míšních. Akutní příčná leze míšni je podle současných názorů výslednicí účinku dvou mechanismů – akutního mechanického poškození na příklad úrazem a sekundárních změn, podmiňených ischemií a množstvím biologických dějů, kde především ionty  $Ca^{++}$  hrají klíčovou úlohu ve vývoji posttraumatické ischemie a smrti buněk na základě přítomnosti této ischemie. V dalším autor rozebírá možnosti regenerace spinální míchy, včetně použití štěpů a elektrostimulace.

M. G. Fehlings: Canadian J. of Rehabilitation 2, 1988, str. 11 – 18

---

*Autor sa vo svojej práci zaoberá problematikou konzervatívnej liečby pri herniácii lumbálneho disku. Venuje pozornosť diagnostike, liečbe v akútnom štádiu, problematike liečby v chronickom štádiu a v štádiu opakovaných herniácií disku. Analyzuje otázky pokoja na lôžku, fyzikálnej liečby, manipulačných techník, medikamentózneho liečby, zaoberá sa otázkami použitia techniky feedbacku a predkladá rehabilitačné programy. V závere hovorí o tzv. perkutánnej disektómii, určuje jej indikácie a kontraindikácie a uzatvára, že perkutánna disektómia predstavuje alternatívu tradičnej lumbálnej laminektómie.*

H. Silby, Postgrad Med, 84, 1988, s. 157 – 172