

*Ústav pre ďalšie vzdelávanie  
stredných zdravotníckych pracovníkov  
v Bratislave, Radlinského 9*

# REHABILITÁCIA

ÚČELOVÁ PUBLIKÁCIA

---

ROČ. III,

1965

ČÍSLO 2

**VYDÁVA:** Ústav pre ďalšie vzdelávanie stredných zdravotníckych pracovníkov v Bratislave, Radlinského 9

**REDAKČNÁ RADA:** Miroslav Palát (zodpovedný redaktor), Gustáv Bárdoš, Karol Kobsa, Alojz Kocinger, Vladimír Lánik, Anne Škarbová, Božena Šrútková

**ADRESA REDAKCIE:** Subkatedra rehabilitačných pracovníkov, ÚDVSZP, Bratislava, Bezručova 5

Rozmn. OB 5 Brat.Petržalka

Rehabilitácia 3/2, 43 - 51 1965

616.988.23-085.851.8

Detská mozgová obrna a jej rehabilitácia

Jozef Benko, Mária Wagenhoferová  
(Neurologické oddelenie Detskej fakultnej  
nemocnice v Bratislave)

Detská mozgová obrna (dmo) je skupinu porúch, ktoré vznikli po poškodení mozgu v období prenatálnom, natálnom a do veku asi 3 rokov života postnatálneho. Je trvalé, nezhoršuje sa vekom. Postihuje predovšetkým hybnosť, hlavne koordináciu pohybov. Je veľmi často spojená so zaostávaním rozumových schopností a s rôznymi poruchami zmyslovej činnosti.

Pri zaraďovaní detí po mozgových poškodeniach rozhoduje, ktorá oblasť mozgovej činnosti je najviac postihnutá. Ak je to psychika, dieťa je zaostané duševne alebo má veľké poruchy v oblasti citového vývoja, vývoj osobnosti sa ubera chýbnym smerom, tak starosť o dieťa preberá psychiater a psychológ. Dieťa bude potrebovať predovšetkým správne zaradenie v škole. Ak je rozhodujúci deficit zmyslový, dieťa je silne nahluchlé, slabozraké, aj keď má pritom deficit pohybový ale menší než zmyslový, tak je sledované príslušným odborníkom - očným alebo ušným lekárom a defektológom. Bude zaradené predovšetkým do zvláštnych škôl. Ak je však rozhodujúci defekt pohybový, dieťa má príznaky detskej mozgovej obrny, sleduje dieťa predovšetkým neurológ a rehabilitačný pracovník a neskoršie rovnako intenzívne i ortopéd. Dieťa musí byť zaradené do evidencie rehabilitačného oddelenia, ústavu pre telesne chybné deti a liečebných ústavov kúpeľnej správy.

Je však samozrejme, že vo všetkých prípadoch na sledovaní dieťaťa sa má zúčastňovať skupina pracovníkov. Detskú mozgovú obrnu má sledovať neurológ, pediater, rehabilitačný pracovník, foniater, legopéd, ušný a očný odborný lekár a samozrejme ortopéd. Nemožno vynechať ani psychológa a psychiatra. Práve na spolupráci týchto mnohých pracovníkov sa často ukáže celkový efekt rehabilitácie a reedukácie dieťaťa.

Na podklade našich pozorovaní v poradni pre detskú mozgovú obrnu možno predpokladať, že na každý kraj nášho štátu pripadá asi 700-800 prípadov detskej mozgovej obrny, teda na každých 1000 detí jedno dieťa. Je to počet veľký a preto nie je zbytočné, aby každý zdravotnícky pracovník bol oboznámený s otázkami liečby a rehabilitácie detskej mozgovej obrny.

#### Klasifikácia

Je veľmi ťažká. Zaraďujeme deti s detskou mozgovou obrnou len deskriptívne, popisujeme poruchu, jej rozloženie a prevažnosť na jednotlivých častiach tela. Neuvažujeme pritom, akého pôvodu je, čo je anatomickým podkladom poškodenia a ktoré systémy v mozgu a mozočku sú poškodené.

Poznáme:

- I. podľa formy spasticitu, atetózu, ataxiu a atóniu,
- II. podľa rozloženia na tele
  - a) diplégiu, keď je postihnuté celé telo, ale dolné končatiny najviac,
  - b) paraplégiu, ak je postihnutie len na dolných končatinách,
  - c) kvadruplégiu, keď horné končatiny sú rovnako postihnuté ako dolné,
  - d) hemiplégiu jednostrannú alebo obojstrannú, ak sú dolné končatiny menej postihnuté ako horné, prevažnosť na horných končatinách je výrazná,
  - e) monoplégiu, keď je postihnutá len jedna končatina.

V diagnóze detskej mozgovej obrny má byť teda obsiahnuté, či je to spasticita alebo atetóza alebo iná forma, prípadne či sa niektoré formy nekombinujú, napr. je to často spasticita a atetóza. Ďalej má tam byť uvedené, ako je poškodenie rozložené po tele, či je to diplégia, kvadruplégia a pod. Je už chybou, keď sa uvedie, že ide napr. o Littleovú chorobu. Little totiž popísal v minulom storočí prvý práve diplégiu spasticí. Musí tam byť uvedené ďalej, aká je úroveň duševná a či má dieťa epileptické záchvaty.

Pri zaraďovaní dieťaťa do školy je potrebné uviesť, či nemá nejaké zmyslové defekty. Aby som ukázal na dôležitosť týchto asociovaných duševných a telesných defektov stačí uviesť, že okolo 50% detí s detskou mozgovou obrnou má rôzne zrakové poruchy, podľa Fische (1953) 20% detí s detskou mozgovou obrnou má poruchy sluchu od hluchoty a nahluchlosti cez poruchy chápania hovoreného (senzorická afázia) až ku slovnej hluchote. Zo 100 detí s detskou mozgovou obrnou je asi 50% normálneho intelektu, 25% subnormálnej inteligencie s potrebou eventuálneho zaškolenia vo zvláštnej škole a 25% je nezaškoliteľných, ojedinele vychovateľných, väčšinou spôsobilých len pre umiestnenie v ošetrovacích ústavoch.

Samozrejme, že v skupinách najťažšie duševne poškodených detí je pohybová rehabilitácia málo účinná a častejšie neúčinná. Tieto deti radíme skôr do skupiny detí s prevahou poruchy v oblasti duševného vývoja a odovzdávame ich do sledovania psychiatrov v poradniach pre slabomyselné deti.

#### Všeobecné otázky rehabilitácie detskej mozgovej obrny

Príčinou motorického nedostatku je nesúhra, interferencia normálneho vývoja s poškodením. Po narodení dieťaťa a v prvých mesiacoch si udržuje miešne lokálne, segmentálne a difúzne mechanizmy, ktoré riadia celú motoriku v prvých mesiacoch. Pri normálnom vývoji sa tieto miešne mechanizmy potláčajú nadradenými novo sa vytvárajúcimi okruhmi v podkôre a v kôre mozgu. Dieťa získava plynulú vôľovú motoriku.

Detská mozgová obrna sa vlastne tvorí tým, že pre poškodenie mladších štruktúr mozgu málo sa vyvíja schopnosť potlačiť a vhodne spúšťať miešne automatizmy, uvoľňuje sa spod kontroly vôle reflexná miešna aktivita.

Pretože vývoj mozgu sa deje etážovite, každé poschodie predpokladá normálny vývoj predchádzajúceho nižšieho poschodia. Vývojom sa zapájajú do pôvodnej poruchy ďalšie systémy a okruhy činnostné a vypracováva sa falošná analýza a syntéza až na najvyšších etážach kôry mozgu. Teda dieťa s poruchou hybnosti na základe chybných propriocepce má nesprávne i poznanie konkrétneho sveta, poruchy tzv. gnostické a praktické.

Čím neskoršie začneme s liečbou, tým máme pred sebou zložitejšiu poruchu. Preto je prvou podmienkou zdarnnej rehabilitácie zachytiť každé dieťa s detskou mozgovou obrnou čo najskôr, už vtedy, keď ešte nemáme rozvinutý obraz detskej mozgovej obrny, ale tušíme z niektorých ukazovateľov, hlavne z anamnézy a z nerovnomernosti vývoja, že pôjde o detskú mozgovú obrnu.

To nám poskytuje určité nevýhody. Máme pred sebou ešte dieťa bez možnosti spolupráce, nevieme často presne o akú poruchu pôjde, aké bude rozloženie na tele.

Myslím, že výhody sú oveľa väčšie. Sme na začiatku postnatálneho vývoja dieťaťa. Veľkosť chybných okruhov nie je taká, môžeme zabráňovať zafixovaniu určitých chybných polôh a reakcií. Začíname pracovať s rodičmi vtedy, keď ešte ani oni sami nevidia veľkosť poškodenia, nepodliehajú pesimizmu, nemajú snahu utiecť od zodpovednosti a odovzdať dieťa výlučne do starostlivosti zdravotníkov.

Tu je veľmi dôležité sústrediť pozornosť na sledovanie motoriky. Podľa našich skúseností u nedonosených detí ak sa vytvára detská mozgová obrna, tak postihuje predovšetkým dolné končatiny, vidíme paraplégie a diplégie. V takomto prípade sústreďujeme sa

na sledovanie hybnosti dolných končatín, na vytváranie spolupráce trupu s dolnými končatinami. U detí donosených a po poškodení v pozdejšom veku vytvárajú sa väčšinou hemiplégie alebo monoplégie. Tu sa sústreďujeme na sledovanie hybnosti horných končatín. Všíma-  
me si motoriku ruky, otváranie dlaní a hybnosti palca. Obyčajne pri hemiplegickej forme trpí i psychika. Všímame si vývoj reči a rozu-  
mových schopností. Celý plán rehabilitácie sústreďujeme na to, že  
dieťa bude cvičené predovšetkým doma. Preto sa staráme, aby bytové  
pomery rodičov dovoľovali hydroterapiu, aby dieťa mohlo od narode-  
nia spávať vo voľnej postielke s možnosťou pohybu. Radíme rodičom,  
aby si pripravili vírivý kúpeľ. Úprava spočíva v tom, že do veľkej  
vane vkladáme malú vaničku a do nej vháňame pod tlakom cez hadicu  
vodu. Nadbytočná preteká a v malej vaničke sa vytvorí dobré vírenie.

Začíname už od najvčasnejšieho veku s polohovaním. Do rúčok  
vkladáme chumáčik vaty vo forme gule, aby sa vytvorila správna po-  
loha palca. To hlavne u detí, kde čakáme vytvorenie hemiplegickej  
formy. Treba upozorniť, že najestvuje u dojčata už pravorukosť  
alebo ľavorukosť. Ak berie len jednou rukou, najskôr sa jedná o  
poškodenie druhej.

Nohy polohujeme tak, že na noc sa deťom obúvajú "dupáčky",  
mäkké topánočky, ktoré dostatočne udržujú nôžku v strednej polohe  
a bránia vyťahovaniu lýtkového svalstva.

Ešte pred vlastnou rehabilitáciou staráme sa, ako dieťa  
prosievajú duševne, akej je nálady, ako spí. Je treba veľmi skoro  
upravovať nálady, spánok. Dnes máme veľmi bohatý arzenál tzv. psy-  
chofarmák, ktoré znížia predčasnú únavu duševnú a vyvolávajú dobrú  
náladu.

## C i e l e n á   r e h a b i l i t á c i a

Účelom takejto rehabilitácie je dosiahnuť takú východziu po-  
lohu, v ktorej by nebolo vzájomného nepriaznivého ovplyvňovania po-  
lôh, postojov a vôľovej motoriky. Je dokázané a vďačíme za to hlavne

Fayovej, manželom Bobathovým a u nás Vojtovi, že dieťa v jednej nevhodnej polohe sa javí kvadruplegickým a v inej vhodnej je uvoľnené a môže previesť i určité pohyby.

Hľadali a hľadajú sa i dnes nové zvláštne, často neobvyklé polohy, ktoré pripomínajú držanie žaby, savcov, z ktorých začíname s rehabilitáciou.

Najzákladnejšia je poloha na brušku. Horné končatiny sú vyťahnuté, v kĺbe humeroskapulárnom musia byť končatiny extendované, addukované, podložené pod hlavičku. Hlava je položená čelom na podložku, cvičiteľ ju musí mierne pridržať. Ľahúčko pritláča prstami oblasť medzi lopatkami. Dieťa sa tomu bráni a skúša nadvihnúť hlavu.

Polohu na brušku snažíme sa uvádzať čo najčastejšie. Najlepšie je, aby dieťa si zvyklo spať na brušku. Horšie je to však za bdelého stavu. Každé dieťa sa tomu bráni, aby z ležiacej polohy na bruchu sledovalo okolie, hralo sa a bolo kŕmené. Preto radíme rodičom, aby postielku kládli na vyššie miesto, trebárs na stôl, aby dieťa malo pohľad v horizontále na okolie.

Je zaujímavé, že pri dráždení oblasti medzi lopatkami mimo dorsiflexie hlavy, dieťa si krčí dolné končatiny pod bruško. To všetko privedie polohu, ktorá je vo vývoji na vyššej úrovni a neuplatňujú sa staršie miešne napínacie a vystieracie automatizmy.

Cvičiteľ sa ďalej snaží zlepšiť koordináciu blokovaných svalových skupín. Sú to jednotlivé skupiny svalov pánve. Spastik napríklad pohybuje celou pánvou a nevie použiť príslušné svaly k fyzickému pohybu. Ďalej sú to supinátori na predlaktí, drobné flexory a extendory ruky. Používajú sa k tomu polohy ležiacky na chrbte.

#### P o l o h a l e ž i a č k y n a c h r b t e

Cvičiteľ jednou rukou pridržiava obe kolienka dieťaťa, druhou uchopí nohy tak, aby dlaň spočívala na chodidlách nôh. Jednou rukou navádza smer pohybu (tou rukou, ktorou pridržiava kolienka).



Ak príde k svalovej kontrakcii, zvýšime odpor, povolíme vo smere pohybu. Smer pohybu a odporu striedame. Isometrická kontrakcia naväzuje na rytmickú stabilizáciu.

### P o l o h a n a c h r b t e

Jedna horná končatina v miernej abdukcii, extrarotácii a flexii, dolné končatiny sú pritiahnuté na bruško. Cvičiteľ pridržiava hornú končatinu, druhou uchopí kolenka a rotuje pánev na jednu stranu. Precvičí obojstranne. Treba pritom vyprovokovať dieťa, aby sa bránilo.

P o l o h a n a b r u š k u ako bolo uvedené na začiatku. Ramená sú nad podložkou. Tlak na šiju a medzi ramienka. Týmto spôsobom prichádzame k príprave polohy na štyroch. V tejto polohe dieťa ešte nie je dost' stabilné.

Cvičiteľ musí zabezpečiť stabilitu pánve a to tak, že posunie si ľavú ruku na stehná a takto fixuje stehno k sebe.

Dôležité je, aby dolné končatiny v nohách presahovali cvičný stôl.

### P o l o h a z l e ž i a c e j p o l o h y n a s t r a - n y

Dieťa leží na chrbte, cvičiteľ uchopí bederný kĺb tak, akoby chcel pomôcť dieťaťu otočiť sa na bok, alebo na bruško. Dieťa v určitej situácii či už zo strachu alebo pomôcť si otočiť sa na bruško kontrahuje svaly trupu, pánve a pletenec ramenný. Je to vlastne odporové cvičenie.

P o l o h a n a š t y r o c h. K polohe na štyroch pristupujeme len vtedy, keď dieťa dobre zosilnelo, je stabilné v predošlých polohách a cítime, že kladie odpor na tlak.

Poloha je vlastne pokračovaním východzej ležiacej polohy na brušku cez polohu na laktôch. Teraz sú kĺby laketné extendované, opiera sa o podložku dlaňou. Kolená sú pokrčené a nohy presahujú cvičný stôl.

V tejto polohe pôsobíme tlakom na šiju, spredu na pliecka, zo strán na pliecka a na pánev a na gluteálnu oblasť.

Možno to robiť vo forme hry na koníčka a ako úklony medvedíka.

U starších detí, kde sú kontraktúry, používame izolované uvoľňovanie. Uvoľňovanie adduktorov pánve a zároveň facilitácia m. tibialis anterioris. Pacient vtedy leží vystretý na chrbte, a potom sa snaží si sadnúť. Cvičiteľ drží oboma rukami kolenné zhyby tak, aby pri sadaní, kedy príde k silnému napnutiu adduktorov a flexorov kolena, nepovolil. V druhej fáze zo sedu si pacient znova ľahne. Pri ľahu príde k uvoľneniu adduktorov, čo sa využije na pasívnu abdukciu dolných končatín. Po niekoľkých cvikoch dôjde k uvoľneniu adduktorov na dlhšiu dobu.

Izolovaný manéver na m. triceps surae.

V polohe na bruchu, ruky pod čelom, má previesť hyperextenziu trupu. Na strane uvoľnenia má byť flektované koleno do  $90^{\circ}$ , noha vykorigovaná do správnej polohy. Úchop cez palec a ukazovák. Tlak dlaňou na stred planty. Pri hyperextenzii trupu naskočí plantárna flexia, tlakom pritom nepovolíme. Pri spiatočnom pohybe do ľahu zvýšime tlak na plantu nohy a dostávame dorzálnu flexiu nohy. Dostaví sa klonus, ktorý sa využije k aktívnemu nacvičovaniu m. tibialis anterioris.

Týmito polohami a cvikmi sme sa snažili uvoľniť určité skupiny tak, že sa dajú nacvičiť určité fázické pohyby, ktoré neboli dovtedy možné pre spazmy a kontraktúry. Východisková poloha vždy zostávala poloha na brušku. Táto je prvoradá.

Tieto polohy sú samozrejme len východzie pre vek dojčenský a batolivý. Prechádza sa potom na polohy vývojovo vyššie, ako sú polohy žabia, rytiera, tzv. otroka atď.

Toto však bude predmetom ďalšej práce.

Treba stále zdôrazňovať rodičom, že chôdza na dvoch zhoršuje stav. Treba trvať na tom, aby dieťa, pokiaľ nemá stabilitu na štyroch, sa nestavalo.

Záverom len toľko, že našou snahou je začať cvičiť čo najskôr po poškodení, uľahčiť potlačovaniu miešnych reflexov a nevhodných polôh polohou na brušku ako najdôležitejšou základnou polohou a predovšetkým upravovať prostredie dieťaťa s detskou mozgovou obrnou tak, aby sa mohlo dobre a správne rehabilitovať i v domácom prostredí.

## Rehabilitace u paréz lýtkového nervu

Milan Š á n a  
(Rehabilitační odd. FN KÚNZ  
v Hradci Králové)

V rehabilitační praxi se relativně často setkáváme s parézou lýtkového nervu. Není také divu, protože nervus fibularis je v určité své fázi prakticky nejzranitelnějším nervem lidského těla. Průběh nervi peronei communis není příliš dlouhý. Sahá od horních částí fossa poplitea, kde se odděluje, až k dolní části capitulum fibulae, kterou spirálovitě obkružuje, ve svém průběhu se dále dělí na dvě větve: nervus peroneus superficialis a profundus. Nervus peroneus communis probíhá při obkružování hlavičky fibuly velmi povrchně a je také velmi často zraňován. Toto se děje traumaticky, na příklad při fracturách krčku fibuly, při stištní, někdy i tlakem holinky, ale též tlakem při dlouhém sezení s přehozenou nohou přes nohu, také prochlazením. I toxické vlivy se zde mohou uplatnit podstatně snáze, nežli kdekoli jinde.

Nervus peroneus communis zásobuje motoricky oba muscoli fibulares (peronei), musculus tibialis anterior musculus extensor digitorum communis extensor hallucis longus a extensor digitorum brevis. Uvědomíme-li si funkci těchto svalů, vidíme, že jde vesměs o svaly udržující podélnou klenbu nožní, extendující základní falangy prstů a provádějící dorsální flexi nohy, její abdukci s eversí a addukci s inversí.

Klinický obraz je celkem typický. U ležícího pacienta vidíme asymetrické postavení obou nohou a to tak, že postižená noha přepadá do plantární flexe a varosity, to jest obraz paralytického pes equinovarus. Typičtější obraz je při stožení, kdy pacient nedokáže

odlepit špičku nohy od podložky, postavit se na patu a kdy špička nohy při zvednutí končetiny opět přepadá směrem distálním ve směru varosity. To se nám zvláště markantně projeví při chůzi. Normální chůze je charakterisována došlápnutím na patu a přenesením váhy těla přes zevní okraj chodidla na přední část nohy. Při postižení nervi fibularis vypadá chůze tak, že se noha při došlápnutí dotýká podložky nejdříve špičkou a teprve potom patou, což vydává zvuk dvojitého klapnutí.

Takovému typu chůze říkáme stepování, přihlížíme-li ke zvukovému efektu a podle vizuelního dojmu mluvíme o tak zvané kohoutí chůzi. Končetinu je nutno vysoko zvedat, aby nedocházelo k zakopávání.

U lehčích postižení, nebo v průběhu rehabilitace, kdy pacient dokáže postiženou končetinou došlapovat na patu, dojde k tomu jevu, že svalstvo, které není ještě dostatečně silné nedokáže zabránit vlivu tíže těla a udržet dorsální flexi nohy při došlápnutí na patu a dojde tak místo postupného valivého přesunu váhy ze zadních do předních částí chodidla, k rychlému povolení extensorů, takže dojde také k zvučnějšímu klepnutí přední části nohy. Vzniká tak opět dvojitý zvukový efekt blízký se prakticky opět stepování. Při dalším zlepšování nejdříve zůstává při chůzi tak zvaná "oscilující špička" - hlavně při rychlém tempu.

Příčiny obrny lýtkového nervu jsou různé.

Častou příčinou bývá úraz, na příklad fraktura hlavičky fibuly, těžké distorse a kontuze této krajiny, nebo tlak nevhodného sádrového obvazu. I netraumatických příčin je dosti. Parézu lýtkového nervu vidáme i u osob pracujících dlouho v postavení na bobku, u dlaždičů, zemědělců a podobně. Vyskytují se také toxiinfekční neuritidy na příklad alkoholická, diabetická, arsenová atd. Jednou z velmi častých příčin bývá výhřez meziobratlové ploténky. Henner popisuje i jiné druhy obrny lýtkového nervu, na příklad při zhoubné chudokrevnosti, agranulocytose atd., ovšem s bilaterálním postižením. Videli jsme parézy po operaci varixů i při atypickém začátku ALS.

Z rehabilitačního hlediska je nutno se věnovat postiženému co nejdříve. První povinností u ležícího pacienta je správné postavení končetiny, aby nedocházelo k tunutí ve špičkovém postavení (opřít nohu o prkénko nebo bedýnku umístěnou v nohách postele tak, aby hlezenný kloub byl v 0 postavení). I v případě, že povaha celého onemocnění nedovoluje ještě aktivní cvičení, provedeme několikrát denně několik pasivních pohybů, aby nedošlo ke kloubním změnám. Jakmile začínáme aktivně cvičit a někdy ještě před touto fází použijeme vhodné fyzikální přípravy. V první řadě je to aplikace tepla, ve formě horkých zábalů, někdy i soluxu. Velmi vhodná je jemná třecí masáž bez hlubokého hnětení a tepacích manevrů. Toto je důležité pro zlepšení prokrvení a tím i zmenšování vzniku svalových atrofii. Atrofie nejsou patrné v prvních dnech, ale vytvářejí se většinou markantněji v druhém a třetím týdnu onemocnění. Jsou-li svaly podle svalového testu nulové, nebo reagovaly-li na pokus o pohyb jen malým záškubem v místě úponu šlachy (dle svalového testu síla 1), použijeme vhodné elektrostimulace. Používá se většinou bodová galvanisace, vhodnější jsou však proudy s exponenciálními, nebo trojúhelníkovitými impulsy, které jsou podstatně fyziologičtější. Při aplikaci bodové galvanisace použijeme-li nadprahového impulsu, dojde často ke stahu i nepostižených svalů, takže někdy dráždíme spíše svaly zdravé nežli postižené. Dráždíme-li ale elektrickým impulsem kde se postupně zvyšuje intenzita, dojde u zdravých svalů k pozvolnému přizpůsobení na tento proud a nedojde u nich k záškubu. Postižené svaly však tuto schopnost akomodace nemají a při určitém prahu dojde u nich ke svalovému ztahu. Tímto způsobem můžeme tedy provádět cílené dráždění pouze postižených svalových skupin, což je podstatně fyziologičtější a účinnější.

Při léčebném tělocviku postupujeme vždy individuálně podle svalového testu. Nejvíce chyb se dělá tam, kde se nechá pacient příliš brzy zatěžovat a chodit bez jakékoliv pomůcky. Musíme mít

na paměti, že chůze je pro určité skupiny svalové na noze vlastně cvičením proti odporu, který se rovná váze celého pacienta a je logické, že chůze potom svaly (se svalovou silou 2-3) podstatně poškodí. Pro chůzi jsou vhodné různé pomůcky. Nejjednodušší je bandažování elastickým obinadlem, které je ovšem třeba vždy exaktně přiložit tak, aby fixovalo nohu v nulovém postavení (pravý úhel mezi nohou a osou bérce) a pokud možno zdvihadlo zevní okraj nohy. Často se používá různých gumových tahů osmičkovitého tvaru, nebo tah, který se připevní na kalhoty a druhý konec se upevní na šněrování. V oblibě jsou i kovové dlahy přizpůsobené dorsální ploše nohy a přední části bérce, kam se upevňují elastickým obinadlem. U těžších případů používáme složitější ortopedické pomůcky a speciálně upravenou vysokou obuv.

Při léčebném tělocviku je nutno velmi striktně dodržovat zásady vyplývající z cvičení dle svalového testu. Paretický sval s poruchou inervace nejdříve ztrácí tonus, ale dochází vlastně k jeho relativnímu prodloužení. Stává se nám proto, že se první aktivní pohyb provede většinou v zevní třetině pohybu. V tomto případě dokáže pacient na příklad provést dorsální flexi prstů event. palce ve špičkovém postavení, převedeme-li však nohu pasivně do nulového postavení vidíme, že pohyb provede pacient již jen v náznaku a ne v celém rozsahu pohybu a s podstatně menší silou svalovou. Převedeme-li však nohu pasivně do dorsální flexe vidíme, že tyto svaly vzhledem ke své relativní insuficienci, která vznikla na podkladě tohoto prodloužení a změně tonusu, dorsální flexi prstů a palce již neudělají. Podle toho je třeba klást odpor. U slabých svalů je nutno při zevním rozsahu pohybu dát odpor poněkud silnější nežli ve středním rozsahu pohybu a jen minimální odpor klademe při vnitřním rozsahu pohybu. Těchto znalostí je možno využít i při cvičení na příklad při parézách lýtkového nervu, při diskopatiích, kdy bývá často také postižen dlouhý extensor palce, což se projevuje tak zvaným fenomenem palce. Tento extensor bývá nejdále postižen a většinou se nejhůře rehabilituje a někdy zůstává jako residuum i když

se nám paréza lýtkového nervu již téměř upravila. Zde opět vidíme, že při maximálním špičkovém postavení nohy lze provést extenzi palce, alespoň v náznaku, tento pohyb se však podstatně zmenšuje při převádění nohy do středního postavení, nebo dorsální flexe. Využitím této metodiky lze podstatně urychlit zlepšení svalového tonusu i rozsahu pohybu. Z obdobných hledisek vycházíme i při tom, stanovíme-li základní polohu nohy v hlezenném kloubu při cvičení.

U jedničkových a dvojkových svalů, někdy i u slabší trojky provedeme pohyby ve smyslu extenze z krajní polohy maximální flexe, pak teprve převedeme do správného postavení ve střední poloze, které považujeme za nejfyziologičtější a nejsprávnější. Při silnějších svalech provádíme potom aktivní cvičení s odporem i ve výchozí poloze v maximální dorsální flexi.

Při cvičení je nutné nepřetěžovat jednu skupinu svalovou proti druhé, proto je nutné provést několik pohybů, pak přejdeme na jinou skupinu svalovou, nebo jiný sval, dále v rámci aktivního odpočinku můžeme zkráceně procvičit antagonisty a postupně se po určité variační škále vrátíme zpět k témuž svalu, nebo skupině, kterou tak vlastně několikrát procvičíme.

Rytmus musí být pomalý s určitými pausami podle svalové síly. Cvičební jednotka má být relativně krátká, ale musí se opakovat několikrát za den a postupně prodlužovat. Je nesmírně důležité, aby pacient navozoval reflexní spoje nervové a fixoval v centrálním nervovém systému impulsy, které vedou k aktivním stahům svalovým. Je nutné sledovat, aby pacient nedělal zbytečné svalové souhyby a nezapínal současně svalstvo dolní končetiny. Při léčebném tělocvičku nesmíme zapomínat na drobné svaly nožní, které jsou důležité pro dokonalou kinetiku chůze. Je zde ovšem určitá obtíž, protože většina lidí nedokáže ani u zdravé nohy dokonale ovládat prsty nohou hlavně jejich abdukci, addukci, izolované zapínání ohybačů a podobně. Musíme mít na zřeteli, že při paréze lýtkového nervu jsou vždycky postiženy svaly udržující klenbu nožní, proto do každé cvičební jednotky přidáváme sestavu cviků pro ploché nohy.



## S o u h r n :

Na podkladě vlastních zkušeností i některých literárních údajů probírá autor některé aspekty u metodiky LTV při poškození lýtkového nervu a obzvláště zdůrazňuje vztahy mezi výchozími postaveními při cvičení a jejich závislosti na insuficienci svalové.

---

## Výcvik tuberkulózných osôb so zmenenou pracovnou schopnosťou

Rudolf K r u t ý  
(Krajská tuberkulózna liečebňa  
Nitra-Zobor)

Súčasnou liečbou tuberkulózy antituberkulotikami a chirurgickou liečbou sa vo veľkej väčšine chorých umožňuje dosiahnuť úspešného vyliečenia a návrat späť do pôvodného povolania. Napriek týmto úspechom v liečbe tuberkulózy u časti tuberkulózných chorých dlhodobé trvanie choroby zapríčiňuje celkové zoslabenie organizmu a niekoľkoročné, často trvalé zníženie výkonnosti, čo má za následok znemožnenie návratu do pôvodného zamestnania, aké má chorý pred ochorením. Ide väčšinou o osoby, ktoré pred ochorením ťažko fyzicky pracovali a nemali možnosť získať odbornú kvalifikáciu (nekvalifikovaní robotníci, poľnohospodárski pracovníci a pod.). Zaradenie späť do ťažkej fyzickej práce do neprimeraného a nepriaznivého pracovného prostredia po vyliečení u takýchto osôb so zmenenou pracovnou schopnosťou znamená vo veľkom percente v krátkom čase znovuvzplanutie tuberkulózneho ochorenia, ktoré so sebou nesie znova dlhotrvajúce liečenie, dokonca dlhšie ako bolo prvé a často už celkom definitívne vyradenie z pracovného procesu.

V mestách, poväčšine pri zvýšenej starostlivosti o takýchto tuberkulózných sú dané možnosti pre začlenenie po liečbe do tzv. fyzicky ľahšej práce v závodoch, továrňach - prípadne v spojení s nenáročným, krátkodobým zácvikom. Zatiaľ v malých mestách s málo rozvinutým priemyslom ale hlavne na dedinách, možnosti vyhľadania týchto tzv. ľahkých prác sú veľmi sťažené a často úplne nemožné.

Preto sa stretávame s tou skutočnosťou, že pacienti, pre ktorých sa nenašla k ich zdravotnému stavu primeraná fyzicky ľahšia práca, odchádzajú do práce neprimeranej svojmu zdravotnému stavu, alebo sú dávani do invalidného dôchodku. Často z týchto príčin sú invalidizovaní mladí ľudia, ktorí pre dlhotrvajúce ochorenie nemohli sa vyučiť a sú bez kvalifikácie. V takýchto prípadoch jediným účinným prostriedkom zostáva umožniť školením (výcvikom) získať odbornú kvalifikáciu v určitých vhodných profesiách pre tuberkulózných so zmenenou pracovnou schopnosťou a možnosť primeranej práce a povolania a takýmto spôsobom zabezpečiť, aby dobré výsledky liečenia zostali trvalé.

Počet tuberkulózných odkázaných na výcvik v rôznych krajinách, ba i oblastiach javí veľké rozdiely. V dostupnej literatúre sme nenašli údaje o sústavnom sledovaní tejto otázky. Iba ojedinele nachádzame približné údaje o potrebe školenia tuberkulózných so zmenenou pracovnou schopnosťou. Göttsching (NDR) uvádza, že školenie potrebuje 1% osôb z evidovaných tuberkulózných chorých. Sussmann uvádza potrebu školenia u 10 - 20% vyliečených tuberkulózných osôb.

Počet tuberkulózných osôb so zmenenou pracovnou schopnosťou potrebuje výcvik - školenie sa u nás štatisticky nesleduje a ani v domácej literatúre nenachádzame žiadne údaje. V Západoslóvenskom kraji sme tieto údaje sledovali už po 3 roky a počet týchto osôb k 31.XII.1962 vo veku od 18 - 40 rokov bol 560. V porovnaní z počtu tzv. aktívnej tuberkulózy evidovanej v tbc oddeleniach polikliník OÚNZ je to 3,31 %. V porovnaní s údajmi NDR od Göttschinga je toto percento trikrát vyššie ako on uvádza.

Potreba výcviku medzi jednotlivými okresmi Západoslóvenského kraja pohybovala sa od 0,50 % do 7,28 %. Nápadne nízke percento osôb so zmenenou pracovnou schopnosťou potrebuje výcvik je vo väčších mestách s vyvinutým priemyslom (Bratislava, Trnava, Trenčín, Topoľčany). Vysoké percento je zas v okresoch bez význačnej-

ších priemyselných centier, kde prevláda poľnohospodárstvo (Dunajská Streda, Levice, Nové Zámky).

Osoby potrebujuce výcvik regrutujú sa: z invalidných dôchodcov 43,20 %, z práceneschopných liečených ústavne alebo ambulantne 25 %, z pracujúcich, u ktorých práca alebo pracovisko svojou nevhodnosťou predstavuje trvale zvýšené riziko recidív 20 % a 11,80 % sa regrutuje z osôb mladistvých do 20 rokov, ktorí pre dlhotrvajúce ochorenie a liečenie nemohli získať žiadnu kvalifikáciu.

Pri prieskume sme si všimli, že z šinitel'ov, ktoré zvlášť nepriaznivo ovplyvňujú percento osôb potrebujuúcich výcvik sú rozsiahle, dlhodobe prebiehajúce tuberkulózne procesy, ktoré často až po rokoch a prípadne len chirurgickou liečbou dali sa úspešne zvládnuť. Ďalej je to nízka úroveň zdravotníckej starostlivosti (zanedbané prípady; oneskorená depistáž a nedostatočná liečba) ako i nízke všeobecné školské vzdelanie a nedokončené odborné školenie.

Počet tuberkulózných osôb potrebujuúcich výcvik je do určitej miery ovplyvnený tiež náhľadom lekára - ftizeológa na potrebu výcviku u jednotlivých tbc chorých so zmenenou pracovnou schopnosťou. Ak lekár - ftizeológ nevenuje dostatok pozornosti rozboru pracovnej anamnézy a dostatok času na vypracovanie plánu a rehabilitačných opatrení na znovuzačlenenie tuberkulózneho do práce po úspešnom vyliečení, často sú potom i takí chorí invalidizovaní alebo začlenení do nevhodnej práce, ktorí by výcvikom mohli získať potrebnú kvalifikáciu pre vhodné povolanie a tým by sa im umožnilo začleniť do práce primeranej ich zdravotnému stavu a zachrániť ich pred invaliditou.

Rehabilitačná starostlivosť vyžaduje od lekára - ftizeológa dobrú odbornú úroveň a hlavne zodpovedný prístup k riešeniu problémov chorého, vedúciich k jeho spätnému návratu do pôvodnej alebo zmenenej práce a spoločenského života.

Rozhodovanie lekára je o to ťažšie, že nie všetci tuberkulózni spolupracujú pri určovaní práceneschopnosti. Sú i takí, ktorí odmietajú ísť pracovať i keď sú práceschopní a bránia sa začleneniu do práce, oinvalidizovaniu. Často agravujú aby tým zmiatli lekára určujúceho pracovnú schopnosť. Uďávajú rôzne subjektívne ťažkosti, ktoré vôbec nemajú, ktoré však obyčajne bývajú príznakmi aktivity tuberkulózneho procesu. Počas dlhotrvajúcej liečby a choroby tuberkulózni majú možnosť dostatočne sa oboznámiť s príznakmi choroby. Je to správne ak tieto poznatky používajú na urýchlenie liečby a na zamedzenie šírenia sa tuberkulóznej nákazy. Obyčajne však tomu tak nebýva. V prípadoch, kde tuberkulózni uďávajú nejestvujúce príznaky svedčiace pre aktivitu tuberkulózneho procesu je mnohokrát ťažko stanoviť súčasný stav ochorenia ako i prognózu. V takýchto prípadoch obava z recidívy často robí rozhodnutie lekára veľmi ťažkým. Tu je potrebné veľa trpezlivosti od lekára a u chorého vykonávať pravidelne opakujúce sa odborné vyšetrenia. V rámci zdravotnícko-osvetovej práce treba prevychovať chorého ku kladnému postojú k práci. Táto veľmi dôležitá činnosť - výchova chorého - je často lekárom ako aj ostatnými zdravotníckymi pracovníkmi vo väčšine ne-decenená a zaznávaná. Pre ospravedlnenie sa uvádza zaneprázdnenosť základnou liečebnou starostlivosťou. Potom obyčajne u týchto chorých volí sa ľahšia a menej namáhavá cesta - ponechať chorého v invalidite alebo ho invalidizovať i keď podmienky pracovnej neschopnosti pominuli. Robí sa to často len preto, aby ošetrujúci lekár nebol obviňovaný chorým, že ho predčasne zaradil do práce a tým ho vystavil možnosti recidívy tuberkulózy.

Cieľom vyvarovania sa chybných uzáverov posudzovania pracovnej schopnosti tuberkulózných osôb so zmeneneu pracovnou schopnosťou osvedčilo sa kolektívne posudzovanie pracovnej schopnosti tuberkulózných osôb, za účasti viacerých ftizeológov, za dobrej znalosti možnosti pracovného umiestnenia v príslušnom obvode, meste alebo v okrese.

Na výcvik treba poslať tuberkulózných so zmenenou pracovnou schopnosťou, ktorí sa nemôžu vrátiť do pôvodného povolania ani do iného, zdravotnému stavu a zmenenej pracovnej výkonnosti primeranému, vhodnému zamestnaniu. Výcvik v rámci rehabilitačnej starostlivosti prichádza do úvahy iba po vyčerpaní všetkých ostatných možností znovunavrátania do práce (vyhľadanie vhodnej práce, pracoviska vo vlastnom závode alebo v inom s prípadným krátkodobým zácvikom na nové povolanie a pod.). Kontingenty tuberkulózných osôb so zmenenou pracovnou schopnosťou na výcvik - školenie tvoria:

- a) ústavne alebo ambulantne liečení práceneschopní, pred ukončením liečby,
- b) dôchodcovia, u ktorých pominuli podmienky pre ďalšie ponechanie v dôchodku pre tuberkulózne ochorenie,
- c) pracujúci nevhodne začlenení do práce, u ktorých pre zlé pracovné umiestnenie alebo riziko pracoviska hrozí recidíva tuberkulózneho procesu,
- d) mladiství, ktorí pre dlhodobú liečbu nemohli získať kvalifikáciu a nepracujú.

Výcvik je vážnou záležitosťou pre tuberkulózneho a značným výdavkom pre štát. Preto u tuberkulózných navrhujeme ho len vtedy, ak vyučená osoba získané vedomosti bude môcť úspešne a trvale využívať. Predpokladom pre toto je, že u tuberkulózneho sa dá očakávať trvale dobrý zdravotný stav.

Preto na výcvik sa prijímajú osoby so zmenenou pracovnou schopnosťou, u ktorých je tuberkulózny proces po dostatočne dlhej a účinnej liečbe vo forme regresie alebo už stabilizovaný.

Návrh na výcvik - školenie podávajú lekári tbc oddelenia polikliník ÚNZ, nemocníc alebo liečební. Návrhy sú posudzované komisionálne lekárskou posudkovou komisiou odboru sociálneho zabezpečenia Rady ONV príslušnej podľa bydliska tuberkulózneho.

Komisia sociálneho zabezpečenia Rady Okresného národného výboru ešte pred výcvikom zabezpečí vhodné umiestnenie pre uchádzača výcviku - školenia a to konkrétne v určitom závode príslušného okresu tak, aby absolvent výcviku - školenia mohol hneď po ukončení začať pracovať v príslušnom závode a v odbore, v ktorom sa vyučil a takto má zabezpečené vhodné pracovné a životné podmienky.

Na školenie - výcvik sú prijímané osoby so zmenenou pracovnou schopnosťou vo veku od 18 do 40 rokov. Podľa našich skúseností získaných v Rehabilitačnom výcvikovom stredisku počas 10 ročného vykonávania školenia vidíme, že najľahšie sa učia osoby vo veku do 30 rokov. Po 30 rokoch je štúdium znateľne namáhavejšie. U osôb nad 40 rokov osvojovanie si učebnej látky je viditeľne ťažšie. Je to i následok toho, že uplynula už pomerne dlhá doba od skončenia základného všeobecného školenia. Naproti tomu však osoby z mladších vekových skupín zo začiatku školenia ľahšie zvládli učebnú látku, staršie ročníky húževnatosťou, vytrvalosťou a zodpovednejším postojom k štúdiu v druhej polovici školenia prevýšili v teoretických i praktických znalostiach mladších.

Tuberkulózných so zmenenou pracovnou schopnosťou do 18 rokov snažíme sa školiť v bežných, normálnych odborných všeobecne vzdelávacích školách. Často však pre zdravotný stav vyžadujúci šetrenie a osobitnú starostlivosť a niekedy i epidemiologický aspekt, je možné účelné a správne začlenenie do pracovného procesu iba školením v špeciálnom Rehabilitačnom výcvikovom stredisku. Ide vo väčšine o tuberkulózných, ktorí pre ochorenie museli prerušiť normálnu školskú dochádzku a v liečebných ústavoch, kde boli liečení, navštevovali v rámci liečebnej rehabilitácie ústavnú základnú všeobecne vzdelávaciu školu. Títo chorí sú prijímaní po komisionálnom uvážení i keď majú priemerný vek od 16 do 18 rokov.

Pre výcvik tuberkulózných osôb so zmenenou pracovnou schopnosťou vyberajú sa povolania, kde pri menšej fyzickej námahe školením získanou odbornosťou zabezpečí si frekventant dobre honorované,

zdravotnému stavu primerané zamestnanie. Podľa literatúry ako najvhodnejšie bývajú označované zamestnania a povolania: jemná mechanika, zámočníctvo, elektrotechnika (opravár, údržbár), hodinárstvo, krajčiarstvo, obuvníctvo a stolárstvo. U žien sa osvedčilo školenie: zdravotné laborantky, zdravotné sestry, lekárske asistentky a administratívne pracovníčky. Vykonať vymenovaných povolání nie je náročné na fyzické zaťaženie a pri správnom výbere pracoviska a zariadenia v práci sa vo väčšine podarí zabezpečiť vhodné a trvalé zamestnanie. Naproti tomu zlé pracovné podmienky a zlé pracovné prostredie môže urobiť povolanie nevhodným. Preto po výcviku - školení je potrebné venovať zvýšenú pozornosť pracovnému začleneniu frekvencia školenia. Je potrebné vystríhať sa pracoviskám prašným, s veľkými výkyvmi teploty, s nepriaznivými povetnostnými podmienkami, s ďalekou a obtiažnou dochádzkou do práce a pod. Vzhľadom na možnosť mnohostranného uplatnenia vo vymenovaných odboroch pri dobrej starostlivosti, umiestnenie do vskutku primeranej práce nie je obtiažné.

Dĺžka doby školenia osôb so zmenenou pracovnou schopnosťou nemá byť príliš dlhá, pretože ide väčšinou o osoby nad 18 rokov, ktoré sú odkázané na svoj vlastný zárobok a často sú to živitelia rodiny. Školenie - výcvik znamená i značné výdavky pre štát. Nepotrebným predĺžením doby školenia - výcviku by sa tieto výdavky zbytočne zvyšovali. Školenie - výcvik má len vtedy význam, ak vychováme dobrých odborníkov. Iba dobrí pracovníci vo svojom odbore sa uplatnia v praxi a v živote. Preto nesmieme dobu výcviku príliš skrátiť. U remeselných odborov (zámočníctvo, elektro a pod.) je to doba 8 - 12 mesiacov; u náročnejších povolání (zdravotné sestry, laborantky a pod.) je potrebná doba školenia dlhšia, 2 - 3 roky.

Vzhľadom na charakter a priebeh tuberkulózneho ochorenia môže sa školenie tuberkulózných (na rozdiel od osôb so zmenenou pracovnou schopnosťou po iných netbe ochoreniach alebo úrazoch) vykonávať iba v zdravotníckych zariadeniach v rámci liečebnej rehabilitácie. U tuberkulózných počas školenia je potrebné zachovávať



liečebný režim, v ktorom je zachovávaný a uplatňovaný primeraný pomer odpočinku k práci podľa zdravotného stavu frekventantov školenia. Školenie - výcvik nesie so sebou nezvyklú fyzickú a duševnú námahu, na ktorú si musí účastník školenia postupne privykať. V rámci liečebného režimu u časti frekventantov sa pokračuje v liečbe započatej pred školením, u ostatných vykonáva sa dôkladné preliečenie podľa zdravotného stavu (antituberkulotická clona). Počas školenia je potrebné sústavne sledovať zdravotný stav frekventantov a vykonávať pravidelné laboratórne vyšetrenia, aby sa včas mohla zistiť začínajúca progresia alebo recidíva a v prípade zhoršenia procesu mohla byť včas aplikovaná účinná liečba. V ústave, v priestoroch kde sa výcvik - školenie vykonáva, je potrebné zachovávať také isté hygienicko-epidemiologické opatrenia ako v tuberkulózných liečebňach (dezinfekcia priestorov, zneškodňovanie splaškov). Z uvedeného vyplýva, že školiace stredisko má byť súčasťou odborného liečebného ústavu tuberkulózy (opodstatnenosť potvrdzujú i naše výskumy z Rehabilitačného výcvikového strediska Nitra-Zobor, kde v rokoch 1954-1963 absolvovalo jednoročné školenie v odbore elektroúdržby 169 tbc osôb so zmenenou pracovnou schopnosťou. Z tohoto počtu behom školenia nastalo u tzv. stabilizovaných prípadov 6,2 % rtg zlepšenia a u 2,6 % účastníkov školenia nastalo prechodné zhoršenie).

Podrobnými, opakovanými laboratórnymi vyšetreniami sa zistilo u 7 - 12 % pozitivita bK u prípadov, ktoré pred školením boli vedené ako trvale bK negatívne.

U nás sa v súčasnej dobe vykonáva školenie tuberkulózných osôb so zmenenou pracovnou schopnosťou na dve povolania: stredných zdrav.pracovníkov a stredných technických pracovníkov z odboru elektrotechniky.

Účelom školenia je umožniť tuberkulóznym osobám so zmenenou pracovnou schopnosťou získať kvalifikáciu pre nové, vhodné povolanie, primerané ich zdravotnému stavu a zmenenej pracovnej schopnos-

ti, ktoré v dôsledku onemocnenia tuberkulózou nemohli získať odborné vzdelanie, ktoré by im zaručilo trvalú existenciu, alebo ktoré pre svoju chorobu nemôžu sa vrátiť k pôvodnému povolaniu.

Na školenie môžu byť vysielané vhodné osoby so zmenenou pracovnou schopnosťou pre tuberkulózu z celého štátneho územia. Zásadou je, aby záujemci boli vysielaní do vzdialenejších oblastí len vtedy (napr. z kraja do kraja) ak v kraji ich bydliska nie je vhodný druh školenia vykonávaný, alebo je už plne obsadený.

Náklady na školenie: pobyt v liečebni a stravovanie účastníkov školenia je bezplatné a hradí to štátna zdravotná správa. Ostatné náklady spojené s hmotným zabezpečením účastníkov školenia a ich rodín, hradí odbor sociálneho zabezpečenia príslušného Okresného národného výboru, podľa trvalého bydliska účastníkov školenia.

#### ŠKOLENIE STREDNÝCH A POMOCNÝCH ZDRAVOTNÝCH PRACOVNÍKOV

Pravidelné školenie stredných a pomocných zdravotníckych pracovníkov z radov tuberkulózných osôb so zmenenou pracovnou schopnosťou je zatiaľ organizované v zdravotníckych zariadeniach pre liečbu tuberkulózy v zmysle pokynov Štátneho úradu sociálneho zabezpečenia a Ministerstva zdravotníctva č.9, uverejnených v Smerniciach pre národné výbory, ročník 1962, čiastka 7, zo dňa 27. februára 1962 a vykonáva sa:

1. v TBC liečebni Prosečnica, okres Benešov - kraj Stredočeský,
2. v TBC liečebni Janov u Mirošova, okres Rokycany - kraj Západočeský,
3. v Krajskej nemocnici tuberkulózy Ústí nad Labem - Bukov, kraj Severočeský,
4. v TBC liečebni Jablunkov, okres Frýdek-Místek, kraj Severomoravský,

5. v TBC liečebni Kvetnica pri Poprade, Nový Smokovec a Vyšné Hágy, okres Poprad - kraj Východoslovenský.

Školenie na stredných zdrav.pracovníkov vykonáva sa v odboroch: zdravotné sestry, pomocné zdravotné sestry, pomocné zdravotné laborantky, pomocní rtg laboranti.

Školenie je pre mužov aj ženy. Začína sa vždy 1.septembra príslušného kalendárneho roku a trvá 10 mesiacov.

Podrobné pokyny ku školeniu, jeho organizácii, plánovaniu a vykonávaniu - pozri citované smernice pre Národné výbory.

### ŠKOLENIE STREDNÝCH TECHNICKÝCH PRACOVNÍKOV Z UDBORU ELEKTROTECHNIKY

Školenie tbc osôb so zmenenou pracovnou schopnosťou z odboru elektrotechniky sa vykonáva v Krajskej tuberkulózne liečebni Nitra-Zobor s náplňou pre odbory: prevádzkový elektromontér, elektromechanik, elektromontér rozvodných zariadení.

Školenie sa zahajuje 1.augusta príslušného kalendárneho roku a trvá 11 mesiacov.

Učebný plán školenia zahŕňa učebnú látku učebného odboru "prevádzkový elektromontér" doplnenú odbornou látkou z učebnej osnovy "elektromechanik" schválenú Ministerstvom školstva a kultúry - osnova: "prevádzkový elektromontér a elektromechanik" vydanú v roku 1959, pod evidenčným číslom OV-0503/59.

Obsah školenia je zameraný tak, že po úspešnom absolvovaní získal frekventant vedomosti zodpovedajúce IV. - VI. triedy (TKK) mzdovej sústavy. Výuka je teoretická i praktická. Mimo uvedených foriem vykonávajú sa produktívne práce, pri ktorých nadobúdajú frekventanti postupne zručnosť a samostatnosť v práci tak, aby po skončení školenia sa mohli plne uplatniť v pracovnom procese. Po absolvovaní školenia dosiahnu frekventanti osvedčenie zapracovaného robotníka školených odborov a ako osoba s vyššou kvalifikáciou, poučená o prevádzkových predpisoch o elektrických zariadeniach.

Frekventanti školenia sa môžu uplatniť na pracovných úsekoch národného hospodárstva ako:

1. elektroúdržbári vo všetkých priemyselných závodoch a podnikoch výrobného charakteru,
2. údržbári-opravári na úseku služieb obyvateľstvu v podnikoch miestneho hospodárstva, miestneho priemyslu, výrobných družstiev a stavebných podnikov,
3. údržbári - opravári na úseku poľnohospodárskych podnikov ako sú: Štátne majetky, Jednotné roľnícke družstvá, Strojno-traktorové stanice, Poľnohospodárske výskumné ústavy a pod.,
4. montéri stavebno-montážnych prác (na úseku elektrostavebných podnikov ako sú: Pozemné stavby, Priemstav, Doprastav, Stavindustria a pod.,
5. montéri výrobných elektromontážnych podnikov ako sú: Elektromontážne závody, Elektrovod a pod.

Rozsah školenia v odbore elektrotechniky je taký, že dáva možnosť absolventom vzhľadom na univerzálnosť získaných vedomostí, umiestniť sa a uplatniť na úseku uvedených podnikov v mieste trvalého bydliska, prípadne v blízkom okolí.

Doba školenia strávená vo výcvikovom stredisku nahrádza jeden rok praxe a povinnej doby pri získaní výučného listu z uvedených odborov. Po vykonaní zákonom stanovenej praxe v závode (ďalšie 2 roky) a po doporučení a súhlasu zamestnávateľa, môžu absolventi školenia vykonať v zmysle zákona 89 z 12.XII.1958 § 23 záverečné, učňovské skúšky a obdržať výučný list podľa charakteru práce už uvedených odborov, v ktorom po absolvovaní školenia pracujú.

Záverečným skúškam sa môžu podrobiť priamo u materských závodov alebo vo Výcvikovom rehabilitačnom stredisku pri Krajskej tuberkulóznei liečebni Nitra-Zobor, kde sa im zároveň vykoná odborné

lekárske vyšetrenie a kontrola zdravotného stavu. Tieto skúšky vo Výchovnom rehabilitačnom stredisku vykonáva Okresný stavebný podnik v Nitre, ktorý tiež vydáva výučný list.

Z doterajších absolventov v 9 behoch školenia sa umiestnili všetci vo vyškolených odboroch. Ich mesačný príjem sa pohybuje v rozpätí od 1.200 Kčs až 1.800 Kčs (podľa charakteru závodov a pracovnej náplne, ktoré vykonávajú).

#### NÁBOR NA ŠKOLENIE:

Nábor na školenie vykonávajú odbory sociálneho zabezpečenia. Školenie sa vykonáva v rámci liečebnej rehabilitácie. Uchádzači sú prijímaní na základe návrhu na ústavné liečenie, ktorý vystavuje príslušné tbc oddelenie polikliniky OÚNZ podľa trvalého bydliska chorého. Mimo návrhu na ústavné liečenie vyžaduje sa uviesť o chorom, ktorý má byť školený:

1. Podrobnú pracovnú, zdravotnú a sociálnu anamnézu,
2. Zprávu o zdravotnom stave (výsledky lekárskych a laboratorných vyšetrení doložených dokumentačným materiálom rtg snímok, zdravotný záznam o zdraví a chorobe a pod.),
3. Žiadosť o prijatie na školenie (písaná vlastnoručne) so životopisom,
4. Posledné školské vysvedčenie,
5. Písomné prehlásenie Odboru sociálneho zabezpečenia ONV o zabezpečení pracovného miesta - pracoviska pre uchádzača školenia po vyučení,
6. Doporučenie žiadosti uchádzača Lekárskou posudkovou komisiou (zачytené zápisnične),
7. Pracovno-politická charakteristika od príslušného MNV, prípadne od posledného zamestnávateľa.

Veková hranica uchádzačov: od 18 - 40 rokov,

Školské vzdelanie: ukončená základná deväťročná škola

Podanie žiadosti: 30. apríl príslušného kalendárneho roku

Zasielanie dokladov na adresu: Krajská tuberkulózna liečebňa Nitra-  
Zobor, Puškinova cesta 639

Poznámka: v úvahu sa berú len kompletne vybavené žiadosti. O prijatí rozhoduje osobitná komisia, ktorej členmi sú aj zástupcovia Odboru soc.zabezpečenia ONV, v ktorého obvode sa TBC liečebňa nachádza, zástupcovia masových organizácií atď.

U starších osôb, ktorí nespĺňajú podmienky základného školského vzdelania (8. alebo 9 tried) je možné urobiť výnimku pri predpoklade, že uchádzač je schopný a že si chýbajúce vedomosti doplní tak, aby mohol úspešne školenie absolvovať (možnosti individuálneho doučenia matematiky, slovenčiny a pod.).

---

## Liečebná práca pri reumatických chorobách

Pavol Š k o d á ě k

(Rehabilitačné odd. Československých štátnych kúpeľov v Piešťanoch)

Liečebná rehabilitácia reumatických chorôb zahrňuje tri zložky:

1. Kombinovanú medikamentóznú a fyzikálnu terapiu s liečebným telocvikom.
2. Ortopedicko-chirurgickú liečbu.
3. Liečebnú prácu.

Nie je správne tieto jednotlivé zložky oddeľovať, ale hneď od určenia diagnózy adekvátnym spôsobom ich uplatňovať. V arzenáli liečebnej rehabilitácie dosť často sa zabúda na liečebnú prácu, i keď jej význam liečebný i psychologický je všeobecne uznávaný, hlavne pri zábalových reumatických onemocneniach (Sitaj, Niepel, Tichy, Ilouz, de Sèze, Lowman ). Liečebná práca kompletizuje paletu rehabilitačných prvkov a je ouvertúrou k rehabilitácii profesionálnej a sociálnej.

Preto by som chcel len v kontúrach načrtnúť úlohy a cieľ tejto metódy pri reumatických chorobách.

Liečebná práca je akákoľvek činnosť telesná alebo duševná, ktorá sa predpisuje

- a) aby sa udržala duševná rovnováha chorých (psychologické pôsobenie),
- b) dobrý telesný stav (somatické pôsobenie),

- c) aby sa urýchlila pracovná schopnosť chorého (lokálne pôsobenie - Poláková).

Liečebná práca využíva najrozmanitejších druhov činností a práce účelne volených podľa záujmu pôvodného povolania a predpokladaného budúceho zaradenia postihnutého. Vykonáva sa teda ako zamestnanie postihnutého ale tiež ako cielená liečba so zameraním na vlastné postihnutie. Jej súčiastkou je tiež nácvik bežných denných činností, ktoré vedú čo možno k najväčšej samostatnosti chorého. Liečebná práca musí rozsahom i obsahom zapadať do liečebného plánu, nesmie sa stať samoučelnou. - (Mimoriadny význam má vhodná okupačná liečba, ktorá stavia pred "beznádejného invalida" perspektívy nového produktívneho uplatnenia. - Sitaj, Niepel).

Podstatou liečebnej práce je reštitúcia funkcie. Táto terapia sa vykonáva:

1. Pomocou jednoduchých pracovných cvikov, ako je uzlenie, sietovanie, plátenie, čo je určené na to, aby sa pacienti hravo dostali z periódy liečebného obdobia nepozorovane do polozamestnania, alebo úplného zamestnania.
2. Spestruje a spríjemňuje sa takto dlhodobá hospitalizácia, ale súčasne sa vykonáva účelná prevencia pri chronických kĺbových chorobách, ktoré vedú k nehybnosti a tým k zmrzačeniu. Tento druh liečby má i sedatívny význam. (Červěňanský).

Liečebná práca teda musí byť v súlade s liečebným telocvikom a fyzikálnou liečbou, spojenú harmonicky v liečebný program vyžadujúci rovnaký stupeň úsilia, ale zároveň tak rozdelený, že sa optimálne striedajú kontrakcie s relaxáciou, činnosť s odpočinkom. Pracovná kapacita je úmerná individuálnej tolerancii, ktorá je daná jednak typom pacienta, jednak jeho chorobou. V subakútnom štádiu prevláda viac liečebný telocvik a liečebná práca je len psychologickým faktorom liečebného telocviku. Neskoršie prevláda liečebná



práca a naopak liečebný telocvik doplňuje liečebnú prácu (PCP-III-IV štádium), avšak pritom u zápalových reumatických chorôb i pri normálnom zamestnaní je nutný stále liečebný telocvik. Liečebnú prácu predpisuje lekár rámcove, alebo priamo určí druh práce, činnosti a tiež ako často sa má vykonávať a ako dlho má byť vykonávaná. (Viď Sedláčková "Léčebné postupy v lázenské reumatologii" str. 84-88.) Bolest' je alarmujúcim signálom doby jej trvania. Ak po výkone bolesti pretrváva viac, ako jeden deň, treba urobiť prestávku, pretože pohybová liečba bola preforsírovaná.

Pre riadne zabezpečenie liečebnej práce a k dostatočnému využitiu vhodných pracovných manipulácií treba niekoľko základných zariadení:

1. Zariadenie pre jednoduché spracovanie dreva - pracovný stôl, hobľovací stôl, hoblíky, vrtáky, elektrický aparát pre vypalovanie dreva atď.
2. Zariadenie pre spracovanie textilu - pedálový stav, ručné postel'ové stavy, doska na hladenie, žehlička, šijací stroj s potrebami, potreby pre pletenie, háčkovanie, vyšívanie.
3. Zariadenie pre spracovanie kože - nôž na krájanie kože, šidlo, dierkovač, ručný lis pre patentné gombíky.
4. Inventár pre prácu s kovom.
5. Tabuľa na písanie, písací stroj.
6. Rám na viazanie kníh.
7. Patričné potreby pre prácu s papierom, plastelínou, event. hrnčiar'ský kruh.
8. Sporák s drobnými kuchyn'skými potrebami.

Nástroje sa používajú podľa ich váhy, svalovej sily chorého, podľa veľkosti (krátky alebo dlhý člnok pri pletení), podľa formy (pítky s rukoväťou rôznej veľkosti).



## VŠEOBECNÉ PRINCÍPY LIEČEBNEJ PRÁCE PRI REUMATICKÝCH CHOROBÁCH

Pre určenie techniky liečebnej práce treba vziať do úvahy:

- a) stupeň deformácie kĺbov určených k reedukácii,
- b) stupeň ankylózy,
- c) prudkosť bolesti,
- d) celkový stav, event. nemohúcnosť chorého.

Teda musí sa prizerat' k aktivite chorobného procesu, k štádiu choroby a k celkovej reaktivite. Liečebná práca má prednosť pred klasickým aktívnym cvičením, lebo je to práca účelová, interesujúca chorého, ktorá vedie k určitému cieľu zhotoviť nejaký predmet; liečebný telocvik nemá pre chorého takú príťažlivosť. Má sa preto ordinovať podľa svalovej sily a funkčného deficitu kĺbov, ktoré sa majú reedukovať. Má sa vykonávať v optimálnej polohe podľa chorobného stavu pacienta. Tak pri aktivácii chorobného stavu v kolenách nemá sa pracovať sediačky s ohnutými kolenami, ale na vysokej stoličke čo možno v najväčšej ich extenzii. Takáto práca musí chorého zaujímať, teda musí sa indikovať činnosť vyhovujúca záľube chorého. Takisto musí chorý vidieť úspech v svojej práci, ktorú začal vykonávať, lebo ak mu určíme komplikovanú prácu a nedosiahne žiaden výsledok, jeho depresívny stav sa zhorší a prestane mať záujem o túto činnosť. Pri reumatických chorobách práca sa musí tiež prispôbiť svalovej sile chorého a to buď znížením váhy končatín (závesom, podložkou, sáčkom s pieskom) ak svalová sila je 0; buď využijeme váhy končatiny, teda nesie vlastne váhu končatiny, alebo sa zvyšuje váha končatiny nástrojom použitým k práci (napr. kladivá rozmanitej váhy).

Pri f e b r i s r e u m a t i c a neprichádza do úvahy vlastná liečebná práca. Pacient podľa funkcie srdca a celkového stavu sa rehabilituje podľa zásad srdcových ochorení. Vhodne sa rozptyľuje čítaním, počúvaním rádia a televíziou, neskoršie hrami (šachy, dáma atď). U tejto choroby nedochádza k žiadnym trvalým zmenám na kĺboch.

Práca s rúkami s progresíva sa vyznačuje tendenciou k tvorbe ankylóz, kontraktúr a to hlavne na rukách. A tak vidíme zápästia vo flekčnej kontraktúre, ako aj PIP kĺby, konečné falangy v extenčnej kontraktúre. Palec obvykle v addukčnom postavení, prsty ulnárne deviované. Preto sa usilujeme zachovať čo najoptimálnejšiu uchopovaciu činnosť ruky, to znamená nielen ruku v päst zavrieť, ale aj špetku a štipku urobiť. Najprv venujeme pozornosť hlavne k uzavretiu v päst a dorzálnnej flexii zápästia. K tomu účelu sú najvhodnejšie práce z dreva a tkanív. Výber práce z dreva je pestrý, vyžaduje však pevné uchopenie nástrojov. Sem patrí rezanie pílkou, vrtanie, hobľovanie, hladenie šmirgl'ovým papierom. Pri pílení súčasne sa angažuje ramenný pletenec. Na tkacom stave možno úspešne cvičiť polárnu flexiu zápästia, pronáciu, supináciu, flexiu prstov, abdukciu i addukciu ramenného kĺbu. Pri háčkovaní opozíciu palca a flexiu prstov, pri navliekaní koráلكov flexiu prstu ako aj špetku. Ak však ide o deficit v jemnej funkcii prstov ruky, vtedy ordinujeme hlavne sieťovanie a viazanie. Zručnosť a koordinácia dá sa zlepšiť použitím jemnejšieho materiálu a preto napred sa predpisujú práce z lyka a potom z jemnej vlny. K zlepšeniu svalovej sily pri dostatočnej zručnosti prstov môže sa predpísať aj pletenie väčších predmetov z hrubšej vlny, ktorá nie je tak elastická a pritom sú obe ruky dostatočne angažované. K zlepšeniu extenzie prstov doporučuje sa modelovanie väčších predmetov z hlíny, alebo plastelíny. K predchádzaniu únavy pacient na tzv. uchopovacom paneli si precvičí základné činnosti ruky, ktoré používa v dennom živote. Takto možno dosiahnuť pekných výsledkov i keď sú kĺby ruky zdeformované.

Na šliapacej píлке, alebo brúske zvyšuje sa amplitúda pohyblivosti kĺbov kolenných a členkových, podobne aj na šijacom stroji, čím sa predchádza ankylózam týchto kĺbov.

**C h o r o b a B e c h t e r o v o v a.** Cieľom liečebnej práce je obdobne ako u liečebného telocviku predísť ďalšiemu meraveniu chrčtice tak, aby táto zostala vzpriamená. Preto musíme voliť

takí činnosť pri ktorej dostatočnými ohybami sa zosiluje svalstvo chrbáta a hrudníka. Toho sa dosiahne prácou na vysokom vertikálnom tkaom stave. Dôležitá je šírka tkaného kusa, aby zvlášť bolo zainteresované svalstvo pletenca ramenného. Pre takúto prácu hľadáme hru v šachy na veľkej šachovnici namontovanej dost' vysoko s vyťahujúcimi figúrkami.

Pri degeneratívnych ochoreniach hlavne šetríme postihnuté kĺby a pri coxartrosách a gonartrosách ordinujeme šliapaciu pítku, event. stabilný bicykel v predpísanej dobe.

Periartritis humeroscapularis. Jej priebeh je zdĺhavý a závislý od rozmanitých príčin. K dosiahnutiu vyššej amplitúdy ohybu ramenného kĺbu doporučuje sa vykonávať liečebná práca na stave s vysokým brdom, alebo práca na stojacom stave. Doba vykonávania podľa bolesti. Medzi túto činnosť vložíme hru na šachovnici, resp. cvičenie ramenného kĺbu na rebríčku.

V tomto krátkom rozdelení chcel som poukázať na liečebnú prácu ako významný prvok liečebnej rehabilitácie reumatických chorôb. Pretože aj napriek veľkému pokroku vo včasnej diagnostike a liečbe týchto ochorení u značného počtu chorých dochádza k trvalým zmenám s obmedzením funkcie končatín, ktoré vedie k strate pracovnej schopnosti a obmedzeniu úkonov potrebných pri dennom živote. A práve touto metódou môžeme chorému spríjemniť jeho život.

---

612.216.2/.28:612.766.1

HARTUNG, M. u. a.: Über die Regulation der Arbeitshyperventilation.  
(O regulácii pracovnej hyperventilácie.)

Med.Welt 28, 1576-1578, 1965

V práci sa pojednáva o zmenách intracelulárneho pH (koncentrácia vodíkových iónov) a o vzťahu týchto zmien k minútovému dychovému volumu. Autori predkladajú hypotézu, že nastavenie minútového dychového volumu za podmienok práce je regulované intracelulárnou hodnotou pH v oblasti pracujúcich skupín svalových. Táto domnienka nevysvetľuje protiklady medzi dokázanými humorálnymi faktami a známou citlivosťou dýchacieho centra a chemoreceptúrou pri svalovej práci.

Miroslav Palát

616.12:616.24 (612.173:612.24)-0731.73

HOLLMAN, W. u. a.: Vergleichende Untersuchungen über die Aussagekraft des Master-, Harvard-, Tuttle-, Schneider-, Hettinger- und Lian-Tests bezüglich der kardiopulmonalen Leistungsfähigkeit. (Porovnávacie vyšetrenia Masterovho, Harvardovho, Tuttleovho, Schneiderovho, Hettingerovho a Lianovho testu vzhľadom na výkonnosť kardiopulmonálnu.)

Z.Kreisf.-Forsch. 54, 647-657, 1965

Pri posudzovaní telesnej zdatnosti používa sa celý rad funkčných testov. Najobvyklejšie testy sú podľa Mastera, Tuttleho, Schneidera, Hettingera, Liana a tzv. Harvardský test. Autori porovnali všetky tieto testy na jednej skupine osôb a vyšetrenia pomocou týchto testov boli porovnané s vyšetrením maximálneho príjmu kyslíka a maximálneho kyslíkového pulzu. Pri štatistickom vyhodnotení neboli zistené žiadne štatisticky významné rozdiely. Pre posudzovanie výkonnosti kardiopulmonálneho systému, ku ktorému slúžia všetky uvedené testy, podľa názoru autorov najlepšie poslúži posúdenie výkonnosti kardiopulmonálneho systému, maximálny príjem kyslíka.

Miroslav Palát

KLIMT, F.: Ergospirographische Untersuchungen bei 12 jährigen Kindern. (Ergospirografické vyšetovanie u 12 ročných detí.)

Ärztl. Jugendkunde 55, 1-17, 1964

V práci sú uvedené pozorovania pri vyšetovaní 12 ročných detí a zistili sa nasledujúce hodnoty: ventilačné hodnoty, príjem kyslíka, srdcová frekvencia v klude a po telesnom zatažení na ergometre. Z týchto hodnôt bol vypočítaný minútový dychový volum, dychový ekvivalent a kyslíkový pulz. V ďalšom zaznačoval autor vitálnu kapacitu pľúc, dychovú hraničnú hodnotu a dychový časový kvocient.

Pri pracovnom zatažení na ergometri prichádza u detí ku kontinuálnemu vzostupu dychovej frekvencie, dychového volumu, spotrebe kyslíka a srdcovej frekvencii. Taktiež kyslíkový pulz vykázal vzostup, na-proti tomu dychový ekvivalent v prvých minútach pracovného zataženia vykazoval klesajúcu tendenciu. Vyšetrenia ukázali, že hranice "vita maxima", i keď išlo o žiakov rovnakého veku, boli veľmi rozdielne.

Miroslav Palát

616.12-073.97-0735.83-053.2

KLIMT, F.: Funk-EKG-Registrierung im Kindesalter. (Teleelektrokardiografická registrácia v detskom veku.)

Ärztl. Jugendkunde 55, 385-392, 1964

V poslednej dobe sa do popredia záujmu dostáva telemetrický prenos pri sledovaní rôznych meraní. Práca popisuje telemetrickú registráciu elektrokardiogramu u 2 ročného dieťaťa. V priebehu 24 hodín bol týmto spôsobom kontinuálne sledovaný elektrokardiogram.

Miroslav Palát

616(612.173)-053.2

KLIMT, F.: Das Verhalten der Herzschlagfrequenz unter ergometrischer Intervallbelastung im Kindesalter. (Reakcia srdcovej frekvencie pri intervalovom spôsobe zatažovania v detskom veku.)

Pädiat. Grenzg. 4, 207-217, 1965

Autor zatažoval skupinu detí pomocou intervalového tréningu. Tento spôsob telesného zatažovania prevádzal ergometricky. Všetky dáta

boli štatisticky vyhodnotené. Prichádza k názoru, že hra dieťaťa predstavuje vlastne intervalový spôsob zatažovania, kedy krátkodobé telesné zataženie sa strieda s krátkodobými oddychovými pauzami. Tieto oddychové pauzy predstavujú interval zotavenia. Nemožno hovoriť, že tieto zotavovacie pauzy by predstavovali intervaly absolútneho kludu a nazýva tieto pauzy intervalmi nepatrného telesného zataženia. Hra v detskom veku teda predstavuje striedanie intervalov veľkého telesného zataženia s intervalmi nepatrného telesného zataženia. Môžeme teda aj pri hre v detskom veku hovoriť o intervalovom princípe.

Miroslav Palát

612.13/.18:331.053.2

NODER, W.: Das Normalverhalten der Funktionsgrößen des Kreislaufs unter körperlicher Arbeit. Die Abhängigkeit der Pulsfrequenz und des Schlagvolumens von der Körperoberfläche. (Normálne chovanie funkčných hodnôt obehu pri telesnej práci. Závislosť pulzovej frekvencie a systolického volume na povrchu tela.)

Arch. Kreisl.-Forsch. 47, 314-325, 1965

U skupiny mužov bola sledovaná závislosť pulzovej frekvencie, resp. systolického volumu na povrchu tela za podmienok pracovného zataženia. Ukázalo sa, že normálna reakcia pulzovej frekvencie na telesné zataženie vzhľadom k povrchu tela u vyšetrovaných osôb je charakterizovaná tým, že pulzová frekvencia ako reakcia na zataženie stúpa nepriamo úmerne k povrchu tela za inak rovnakých podmienok. Systolický volum naproti tomu sa zvyšuje pri podmienkach telesného zataženia priamo úmerne k povrchu tela.

Miroslav Palát

## Zprávy z Ústavu pre ďalšie vzdelávanie SZP

Ústav pre ďalšie vzdelávanie SZP v Bratislave poriada celoštátny kurz rehabilitačných pracovníkov o objektívnom hodnotení v rehabilitácii, ktorý sa bude konať v dňoch od 10.V. - 21.V.1966 v Bratislave.

V kurze sa preberú jednotlivé vyšetrovacie metódy, ktoré slúžia k objektívnemu posúdeniu výsledkov, dosiahnutých rehabilitačnou liečbou. Tieto objektívne metódy sa preberú podľa jednotlivých lekárskejších odborov, kde sa rehabilitačná liečba vykonáva. V praktickej časti kurzu sa frekventanti oboznámia s touto metodikou, aby na svojom pracovisku mohli zaviesť tento spôsob sledovania efektu rehabilitačnej liečby. V teoretických prednáškach sa rozoberú fyziologické podklady uvedených objektívnych metód.

O s n o v a   k u r z u

### I. ČASŤ VŠEOBECNÁ

### II. ČASŤ ŠPECIÁLNA

#### a) t e o r e t i c k é   p r e d n á š k y

1. Význam objektívneho hodnotenia pre rehabilitáciu

2. Svalový test

3. Spirometrické vyšetrenie

4. Stept test

5. Artrotest, rozsah pohybu

6. Psychologické testy v rehabilitačnom procese

7. Objektívne hodnotenie rehabilitačného procesu v ortopédii, traumatológii, internej, pediatrii, reumatológii, tuberkulóze, neuropológii a v psychiatrii



b) p r a k t i c k á   č a s ť

1. Svalový test
2. Spirometrické vyšetrenie
3. Krvný tlak, pulz, step test
4. Artrotest, rozsah pohybu
5. Psychologické testy
6. Testy všedných činností

c) s e m i n á r n e   c v i č e n i e

d) p a n e l o v á   d i s k u s i a

Rehabilitácia ako účasť modernej terapie

Zprávy z knižnice

Prehľad článkov z oblasti fyzikálnej terapie a rehabilitácie uverejnených v československej časopiseckej literatúre v roku 1964.

II. ČASŤ

- LÁNIK, V., LÁNIKOVÁ, V., ČERVENĀNSKÝ, J. a ost.: Kapsulárna artroplastika bedrového kĺbu. Rehabilitácia následných stavov po kapsulárnej artroplastike.  
Bratisl. lek. Listy 44/1, č. 11, 680-687, 1964
- ŽITĀANOVÁ, E.: Komplexná rehabilitácia koxartróz.  
Zdrav. Pracovnice 14/2, 77-81, 1964
- RAKOVÁ, Z.: Rehabilitace kyčelního kloubu po kapsulární plastice.  
Zdrav. Pracovnice 14/4, 204-206, 1964
- JANDA, V., MIŘATSKÝ, Z., OBRDA, K. a ost.: Koncepce rehabilitace v neurologii.  
Čs. Neurol. 27/5, 341-345, 1964
- WIMMER, J.: Rehabilitační léčba nejčastejších neurologických onemocnění.  
Železnič. Zdravot. 7/1, 33-39, 1964

- ŽUCHOVÁ, W., NAVRÁTILOVÁ, V.: Újra plícneho nervu. Venované k 50. narodeninám doc. MUDr. D. Dieška.  
Lek. Obzor 13/10, 601-605, 1964
- PECHÁŇOVÁ-MUNZAROVÁ, I.: Rehabilitace v psychiatrii.  
Železnič. Zdrav. 7/1, 40-44, 1964
- KUŽELA, L.: Rehabilitácia v hrudnej chirurgii.  
Rehabilitácia 2/1, 5-10, 1964
- ROSPRYMOVÁ, L., ŠVÁBENÍK, J.: Rehabilitace nemocných po odstránění prsu.  
Zdrav. Pracovnice 14/1, 24-25, 1964
- VINOGRADOV, S.: Celostátní sjezd v Karlových Varech ve dnech 2. až 4. října 1963. Téma: Rehabilitace ve vnitřním lékařství.  
Vnitřní Lék. 10/8, 818-822, 1964
- MÁTĽ, Z.: Činnosť novej detskej rehabilitačnej liečebny v Luži-Košumberku.  
Čs. Pediat. 19/10, 945-947, 1964
- HALADOVÁ, E.: Rehabilitační zkušenosti z Fínska.  
Acta Chir. orthop. Traum. Čech. 31/5, 478-479, 1964
- KNÁPEK, V.: Chyby v rehabilitaci po úrazech kloubů a kostí.  
Acta Chir. orthop. Traum. Čech. 31/2, 168-171, 1964
- ŘÁHA, F.: Vodoléčba v rehabilitaci poúrazových stavů a Sudeckův syndrom.  
Rozhl. Chir. 43/11, 764-767, 1964
- ŘÁHA, F.: Rehabilitace. Fyzikální terapie a lázeňská léčba při léčení nemocí způsobených bojovými chemickými látkami.  
Voj. zdravotn. Listy 33/1, 39-41, 1964
- FABIÁNOVÁ, B.: Rychleji vracet do života.  
Zdrav. Nov. 13/50, 4-/, 1964
- ŽALOUDEK, K.: Skupinová léčebná tělovýchova při nefrolitiáze.  
Fysiatr. Věst. 42/5, 284-288, 1964
- KOCINGER, A.: Liečebná telesná výchova pri ochoreniach srdcocievného systému.  
Rehabilit. 2/2, 41-60, 1964
- KOBSA, K.: Neurofyziologický podklad facilitačných mechanizmov v rehabilitačnej liečbe paréz.  
Rehabilit. 2/3, 81-94, 1964
- LÁNIK, V., LÁNIKOVÁ, V.: Rehabilitačný program pri menisektómiách.  
Rehabilit. 2/4, 123-128, 1964

Spracovala Božena Šrůtková

## O B S A H

---

Benko, J., Wagenhoferová, M. : Detská mozgová obrna a jej rehabilitácia	43
Šána, M. : Rehabilitace u paréz lýtkového nervu	53
Krutý, R. : Výcvik tuberkulózných osôb so zmenenou pracovnou schopnosťou	59
Škodáček, P. : Liečebná práca pri reumatických chorobách	73
Prehľad literatúry	79
Zprávy z Ústavu pre ďalšie vzdelávanie SZP	82
Zprávy z knižnice	83

# REHABILITÁCIA

je účelová publikácia, ktorú vydáva Ústav pre ďalšie vzdelávanie stredných zdravotníckych pracovníkov v Bratislave a je určená pre doškolenie rehabilitačných pracovníkov. Informuje o otázkach rehabilitačnej liečby a metodike, prináša nové poznatky z rehabilitácie. Uverejňuje články v slovenskom a českom jazyku od rehabilitačných pracovníkov a ostatných odborníkov.

## POKyny PRE PRISPIEVATEĽOV

- 1 Príspevky musia byť písané strojom na jednej strane papiera
- 2 Príspevky musia byť stručné, štylisticky a jazykove správne upravené. Každý rukopis sa podrobí jazykovej úprave
- 3 Nadpis článku musí vyjadrovať stručne rozoberenú tematiku
- 4 Mená autorov sa uvádzajú bez akademických titulov s uvedením pracoviska
- 5 Práce zaslané na uverejnenie musia byť schválené vedúcim pracoviska
- 6 U pôvodných prác treba uviesť základnú literatúru. Obrázky a grafy zatiaľ nemôžeme uverejňovať
- 7 Redakcia si vyhradzuje právo na úpravu prác bez dohovoru s autorom
- 8 Práce publikované v Rehabilitácii sa nehonorujú
- 9 Účelová publikácia je zdarma a môže byť zaslaná každému rehabilitačnému pracovníkovi, ktorý o ňu požiada
- 10 Korešpondenciu zasielajte na adresu:  
Subkatedra rehabilitačných pracovníkov v Bratislave,  
Bezručova 5