616.24:616-002.5]:615.851.8

ODBORNÉ SMERY V REHABILITÁCII SO ZRETEĽOM K APLIKÁCII V PNEUMOLÓGII A FTIZEOLÓGII

Plukovník MUDr. O. HAĽÁK, VÚCHP, Nová Polianka

Rehabilitácia je vlastne dieťaťom našej doby. Keď hovoríme o komplexnosti liečby všeobecne, i v pneumológii a ftizeológii, potom táto komplexnosť vyžaduje, aby kľudová, medikamentózna – antibiotická, prípadne i operačná liečba pľúcnych nemocí a tbc. bola ukončená vhodnou a účelovou rehabilitáciou. Tejto otázke v posledných rokoch bola venovaná síce patričná pozornosť, zdá se však, že je stále popelkou v medicíne, aspoň v našom odbore, vedľa starých osvedčených smerov, kliniky, diagnostiky a terapie medikamentóznej. Na sociálnu stránku, tj. v širšom slova zmysle na obnovu a opätovné zaradenie nemocného do telesných, duševných, sociálnych a ekonomických spoločenských vzťahov, hlavne do skutočnej pracovnej terapie sa dosť zabúda a viacej improvizuje. Zostávame hlavne pri liečebnej telovýchove najrôznejších foriem. Pripravujeme pacienta viac kondične pre praktický život, než vlastným návykom na prácu. Nedostatkom pri realizácii skutočnej pracovnej terapie je mnohokrát nedostatok vhodnej práce pre nemocných, mnohokrát nechuť ako nemocných, tak i zamestnancov túto terapiu prevádzať.

Pokiaľ sa týka rehabilitácie v pneumológii, v zásade platí, že akútne stavy sú pre ňu kontraindikované. Tu je potrebná hlavne liečba kľudová v posteli s antibiotikami. Pre rehabilitáciu prichádzajú v úvahu stavy po odznení akútneho štádia, keď to dovolí zdrav. stav, bolesti nemocného a chronické procesy pľúcne v najširšom slova zmysle. V pneumológii sa používa jednak fyzikálnej terapie, ako hydro, elektro a klimatoterapie, ďalej dýchacích cvikov pre správnu dýchaciu techniku, s využitím hlavne bránice za účelom znižovania množstva reziduálneho vzduchu, hlavne u emfyzému i gymnastických cvičení, a to individuálne alebo skupinove, pasívne alebo aktívne. Účelom je zvyšovať celkovú odolnosť organizmu, odstraňovať atrofie svalové, ktoré pri dlhšom kľudovom liečení bezpodmienečne prichádzajú, rozvinúť bráničné dýchanie, bojovať proti reziduálnemu vzduchu a srastom pohrudničným.

Stavy po zápale pohrudnice sú vhodné pre rehabilitačnú liečbu. Patogenéza tohto onemocnenia je dnes známa, z 90 % býva spec. pôvodu. Hlavným dôsledkem tohto onemocnenia je vznik pohrudničných srastov, a to bráničných i nástenných s následným obmedzeným dýchaním, znížením funkčných spirometrických hodnôt, čo má veľký význam ako pre pracovnú schopnosť v ďalšom živote, tak i obmedzenú možnosť operability v prípade potreby v budúcnosti. Dnes na základe súčasných našich vedomostí pri exud. pleuritídach je v prvom rade na mieste spolu s antituberkulotikami hlavne liečba hormonálnymi preparátmi, a to ACTH či Cortizón, ktoré zabraňujú exudácii do pohrudničnej dutiny a pri včasnom nasadení možnosť úplného vymiznutia výpotku a zábrana vzniku pleurálnych srastov. A keď už srasty vznikli, čo býva temer vždycky pri zápaloch pohrudnice už či suchých, či výpotkových, ide len o ich rozsah, tu pomerne včasnou a vhodnou rehabilitáciou má sa zabrániť znehybneniu bránice, hrudníka a plastickým zmenám následkom vytvorenia akéhosi panciera z pleury nad príslušnou pľúcou.

Kedy začíname cvičiť? Pri ústupu zápalových prejavov na pleure. Teploty norm., alebo subfebril. trvajúce aspoň 3 dni, zrejmý pokles FW, ústup pleu-

rálneho výpotku, ústup bolestí v boku, suchého kašľu a zlepšenie celkového stavu. Včasná aplikácia liečebnej telovýchovy má význam profylaktický, pomáha rozvíjať norm. pohyblivosť pľúc a bránice, zlepšuje obeh krvný i lymfatický v pľúcach a pleure a bráni tvorbe tuhých plošných pleurálnych srastov. Spôsob liečebnej telovýchovy záleží v prevádzaní ľahkej liečebnej gymnastiky, zo začiatku len elementárne pohyby rúk a nôh, ktoré sa postupne stupňujú a zároveň i exkurzie dýchacie. Pri bolestiach, ťažkostiach a zhoršení stavu treba ihneď prestať a pokračovať v kľudovej liečbe. Poloha pri cvičení je buď ležiačky na chrbte, alebo na zdravom boku, pozdejšie stojačky, alebo sediačky. Cvičenie trvá 5—15 min. Pozdejšie pri zlepšenom celkovom stave prehlbuje sa dýchacie cvičenie, zvyšuje sa aktívna pohyblivosť postiženej strany, cvičí sa dýchanie bráničné a prevádza sa celkové zaťaženie pacienta prechádzkami, ľahšími prácami a hrami. Okrem toho pri pleurálnych bolestiach využívajú sa kataplasmatá zo semien sinapis pulv., ktoré dráždia kožu a urýchľujú aj resorpciu exudátu. Za týmto účelom používa sa i krátkovlnnej diatermie, a to pri bolestiach a k zrýchleniu resorpcie výpotku.

Pokiaľ sa týka pneumónie, podľa Kurjakovej a Derjabiny (1) rehabilitácia v nemocniciach sa prevádza tak, že sa nasadzuje nasledujúci druhý deň po kríze, keď teploty už poklesli k norme a keď chýbajú príznaky kardiálne. Prevádzať sa má zásadne ležiačky na posteli, počas 5—15 min. Zo začiatku len ľahké pohyby rúk a nôh a dýchacie cviky. Cieľom je zvýšiť tonus celého organizmu, bojovať proti atrofii svalovej, zlepšiť krvný a lymfatický obeh v pľúcach, rozvinúť dýchacie exkurzie za účelom zábrany pleurálnych srastov a možnosti vzniku atelektáz. Po odznení akútneho štádia má nasledovať doliečenie v ozdravovniach alebo doma, kde sa prevádzajú gymnastické cvičenia, prechádzky na voľnom vzduchu, ležanie vonku a ľahšie hry. Účelom je tonizovať organizmus, svalstvo, celkový nervový systém a pripraviť nemocného pre rychlý návrat do pracovného procesu.

Dľa Kowarschika (2) pri pneumónii boli veľmi používané predtým metody hydro a termoterapie vo forme zábalov hrudníka alebo krížového zábalu namočeného do vody pokojovej teploty. Účinok týchto zábalov bol ukľudňujúci, znižoval dráždivosť ku kašľu a uľahčoval expektoráciu. V prípadoch, kde pneumonická infiltrácia len pomaly ustupuje a pomaly sa vstrebáva, je najlepšie aplikovať krátkovlnnú diatermiu na príslušnú časť hrudníka.

Poslednú dobu veľmi aktuálnou otázkou nielen diagnostickou, ale hlavne terapeutickou sa stalo cor pulmonale chronicum. Podklad pre vznik tohto je z hlavnej časti v onemocnení bronchopulmonálneho systému. Základom je nedostatočná ventilácia pľúc pri rôznych onemocneniach, ako sú chron. stenozujúca bronchitída, obstruktívny emfyzém, astma bronchiale, obojstranné pleurálne srasty, fibrózy pľúcne, a to ako spec. tak i nespec. pôvodu, stavy po torakochirurgických zákrokoch atď. Pri všetkých týchto onemocneniach nakoniec dochádza ku hypertenzii v malom obehu a cor pulmonale chronicum. Dôležitý je tu hlavne emfyzém pľúcny ako dôsledok chron. bronchopulmonálnych zmien. Pri emfyzéme ide o zánik svalovej, elastickej a cievnej zložky v pľúcach a vazivovú sklerózu intersticiálnej tkane, s následnou hypertrofiou a dilatáciou pravého srdca a hypertenziou v malom obehu. Funkčne je porušená dynamika dýchacia, a to vo forme trvalého stavu inspiračného a oslabenej a skrátenej expirácie. Vitálna kapacita je značne znížená a reziduálny vzduch charakteristicky zmnožený. Hypertenzia pulmonálna je najprv reverzibilná, pri dlhom trvaní ventilačnej prekážky dôjde k jej fixovaniu. Vhodné pre liečbu sú stavy s reverzibilnou hypertenziou, lebo fixovaná hypertenzia je už odolná proti liečbe.

O čo vlastne ide pri liečbe? Ide o odstránenie poruchy ventilačnej a tým aj príčiny hypertenzie pulmonálnej. Preto konzekventná liečba chron. recidivujúcich bronchitíd antibiotikami, spasmolytikami, expektoranciami a liečebnou gymnastikou ovlivní špatný vývoj obstruktívneho emfyzému a v ojedinelých prípadoch prevedie ho do kľudového štádia. Pri pokročilom stupni emfyzému dychová insuficiencia sa už sotva ovlivní a osud týchto nemocných je ťažký.

Úlohou rehabilitácie je posilniť celý organizmus, zlepšiť celkový stav, zlepšovať funkciu dýchacieho aparátu, hlavne dôkladnú expiráciu a bráničné dýchanie. Predchádzať akútnym komplikáciam, podporovať samočistiacu schopnosť pľúc, odstraňovanie hlenov, ich rozpúšťanie a riadne odkašliavanie. Slovom zlepšovať podmienky pre pravé srdce. Dávať pozor na pacientov starších s emfyzémom, kde je nutné vyhýbať sa rýchlym pohybom, pričom dobre znášajú miernu fyzickú námahu, dlhšiu rytmickú chôdzu a ľahké vhodné gymnastické cviky. Uvedená terapia je pri emfyzému najracionálnejšia, lebo bojuje proti zmenšeniu elasticity pľúc, zvýšeným výdychom bojuje proti prílišnému rozvinutiu tkane pľúcnej a reziduálnemu vzduchu. Zároveň bojuje proti súčasne s ňou idúcej stuhlosti hrudníka v inspiračnom postavení. Uvoľňuje a mobilizuje svalstvo hrudníka a kostru hrudníka i trupu.

Dobre sa osvedčuje hlavne pri chron. bronchitídach a emfyzému klimatické a kúpeľné liečenie s pobytom v bezprašnom, vlhkom a teplom klimate, hlavne pre suché katary priedušiek. Vysokohorská poloha pre suchý vzduch hodí sa hlavne pre katary s hojnou sekréciou. Pri kardiálnych komplikáciách je však vysokohorská liečba kontraindikovaná.

Pri astma bronchiale ide hlavne o liečbu spastickej bronchitídy, emfyzému a cor pulmonale chron., ktoré sú jej dôsledkom. Rehabilitácia je zameraná hlavne na bráničné dýchanie, ktoré hrá hlavnú rolu pri ventilácii dolných lalokov pľúc a v boji s reziduálnym vzduchom, ktorého množstvo je úmerné stupňu pohybu bránice. Ako je dôležitá bránica pre funkčné hodnoty pľúc, svedčí to, že pri úplnej nehybnosti bránic dôjde ku zníženiu vit. kapacity až o 60 %. Zostupom bráničnej klenby pri inspíriu zväčší sa kapacita hrudnej dutiny a pľúca vstúpia do komplementárneho priestoru, sinus frenico-costalis. Nehybnosť bránice je preto veľmi závažná.

Nakoniec pravidelnosť cvičenia u astmatikov má podľa Moškova i desenzibilizačný vliv. Za účelom zníženia precitlivelosti proti rôznym dráždidlám, proti hyperergickej reakcii organizmu s úspechom sa používali vodoliečebné prostriedky, ako omývanie alebo otieranie studenou vodou denne.

Vyslovene protispastistický vliv na bronchiálnu

muskulatúru má krátkovlnná terapia. Kowarschik (2) dľa vlastných zkušeností odporučuje kombináciu diatermie hrudníka, ktorú podáva denne a v jedno až dvojdenných intervaloch necháva vyvolať erytém na hrudníku pomocou ultrafialového žiarenia.

Záverom možno povedať, že pri nespecific. onemocneniach pľúcnych je rehabilitácia zameraná jednak na dýchacie cviky hlavne na bráničné dýchanie, na cvičenie hlbokého a predĺženého expíria, jednak na celkovú liečebnú gymnastiku a pohybovú liečbu vôbec s ostatnými fyzik. metodami, ako hydro, elektro a termoterapiou.

Pri rehabilitácii vo ftizeológii nutno si uvedomiť, že tbc. je chron. onemocnením, pri ktorom má nemocný mnoho traumat duševných, existenčných, pracovných atď., ktoré spolu s toxicitou procesu značne narušujú rovnováhu organizmu. Preto je nutné liečiť nielen prejavy klinické, rtg., ale celého človeka komplexne s jeho telesnými, duševnými a existenčnými ťažkosťami. Dnes v tbc. ústavoch zameňujeme predošlý úplne kľudový spôsob liečby za režim, v ktorom sa rytmicky strieda odpočinok s primeraným funkčným zaťažením. Je zásadne nutný pozitívny vzťah nemocného ku rehabilitácii, jeho spolupráca so zdrav. personálom. Inokedy je potrebné preškolenie pacienta, ktorý predtým konal ťažkú manuálnu prácu, alebo bol zamestnaný ako čiašnik, holič, učiteľ, či v potravinárskom priemysle. Pracovná terapia je vlastne testom, ktorý ukazuje schopnosť pre normálne povolanie, pripravuje nemocného na normálnu prácu a stupňuje sa postupne od 2 hod. denne až na 6—8 hod. Keď toto zaťaženie pacient znáša dobre behom 2—3 mesiacov, potom sa môže zapojiť do normálneho zamestnania. Pre nás vo voj. ústave je rehabilitácia tým dôležitejšia, že ide prevážne o ľudí mladých ešte s dlhou perspektívou práceschopnosti, a to i keď nie vo voj. službe vzhľadom na pomerne prísne merítka dľa nového predpisu Zdrav. II-1, ale v občianskom živote. Rehabilitácia ako dôležitá čiastka komplexného liečenia tbc. sa zavádza prakticky u všetkých nemocných liečených v našom ústave tak, že sa stáva súčiastkou liečebného plánu. Nemocní zaraďujú sa podľa indikácií do 4 základných skupín a to tak, aby pri skončení liečby a stabilizácii procesu dosiahlo sa pokiaľ možno najlepšej readaptácie fyzickej a psychickej a návrat práceschopnosti.

Prvú skupinu tvoria dekompenzovaní nemocní, u ktorých je hlavná kľudová liečba s antituberkulotikami. Do druhej skupiny patria nemocní na prechodu od dekompenzácii k subkompenzácii, kde je síce hlavná kľudová liečba, ale už s prvkami rehabilitácie. Tretiu skupinu tvoria nemocní subkompenzovaní a kompenzovaní, kde je vyrovnaný pomer medzi kľudovou a rehabilitačnou zložkou liečby. Do štvrtej skupiny zaraďujeme pacientov so stabilizovaným procesom, u ktorých je hlavná obnova funkčnej schopnosti s možnosťou nástupu do zamestnania po prepustení z ústavu. Liečba prácou je povolená skupine 3 a 4, a to organizovaná, napr. v ústavnom parku, pri výzdobe ústavu, alebo v krúžkoch s rôznym zameraním, i neorganizovaná, ako ručné práce apod. Vychádzky z ústavu povoľujú sa len skupine 3 a 4, a to v dobe mimo ležania a u 4. skupiny v dobe dopoludňajšej krátkej ležanej povoľuje sa lyžovanie, bruslenie, prípadne sánkovanie v zime a v lete míčové hry. Za organizáciu rehabilitácie zodpovedá lekár poverený jej vedením a praktické prevádzanie zaisťuje rehabilitačná sestra.

Nutno je poznamenať, že pri liečbe tbc. využíva sa všetkých liečebných metód za účelom všetky sily organizmu vypnúť a dať do služieb boja proti tbc. Dobre sa osvedčuje klimatická terapia na voľnom čistom vzduchu vo forme ležiacich kúr, ktorá sa môže prevádzať v každom klimate hlavne bez prachu a v bezvetrí. Doteraz menej sa využíva hydroterapie. Je dôležité však pripomenúť, že koža je orgánom obranným, a preto je nutné sa starať o zlepšenie prekrvenia kože, čím sa zmenší i citlivosť voči vonkajším vplyvom a nebezpečenstva nachladenia, na ktoré zvlášte pľúcne nemocní sú hodne náchylní. Vodoliečba, vzdušné kúpele reflektoricky ovlivňujú cez kožu celý vegetatívny systém, dýchanie, obeh krvný, trávenie, vnútornú sekréciu, a tým i celkový stav organizmu. Je nutné pripomenúť, aby pacient pociťoval tieto procedúry priaznivo a príjemne a cítil sa po nich dobre. Vzdušné kúpele je najlepšie prevádzať pri pohybu v lese, na lúke, či športových ihriskách. Slnečné kúpele predstavujú vyslovene popudovú terapiu. Sú veľmi dobré pri tbc. kostných orgánov a periferných lymfat. uzlín v štádiu regresie. Zakázané sú pri čerstvých infiltratívnych procesoch, zvýšených teplotách a krvácaniach z pľúc.

Na základe skúseností možno prehlásiť, že rehabilitácia je cenným prínosom ku komplexnej liečbe tuberkulózy. Priaznivo ovlivňuje výmenu látkovú, tonizuje nervový systém, zvyšuje funkčné schopnosti organizmu a má podstatný vliv na náladu a emočný stav pacienta. Je len dôležité, aby k úspešnému jej prevádzaniu bol úprimný vzťah nemocných i ošetrujúceho personálu, dôkladná kontrola prevádzania, uvedomelá disciplína a vyhodnocovanie výsledkov, pretože len pri takto prevádzanej rehabilitácii možno očakávať kladné výsledky.

Pri chirurgickej liečbe tbc. pľúc je potrebné prevádzať pred a pooperačnú rehabilitáciu zvlášť dnes so zreteľom k resekciám. Predoperačná rehabilitácia začíná 2—3 týždne pred operačným zákrokom a záleží v nácviku správneho držania tela, v cvikoch nutných v pooperačnej dobe, v nácviku dýchania, a to hlavne bráničného, prípadne jednou stranou hrudníka alebo segmentálneho a v nácviku správneho odkašliavania. Úlohou liečebnej telovýchovy pri chirurgických výkonoch na hrudníku je: 1. Zabrániť statickým poruchám chrbtice, zbytočným deformitám hrudníka a z nich plynúcim následkom respiračným a cirkulačným. 2. Zabrániť obmedzeniu pohyblivosti v kĺbe ramenom a lopatkou. 3. Usnadniť toaletu bronchov správnym dýchaním a odkašliavaním. 4. Liečiť pleuritídu, ak sa vyskytne táto komplikácia v pooperačnom priebehu. 5. Pečovať o úplne a dokonalé rozvinutie pľúc, v prípade že k nemu nedošlo včas po resekcii.

Rehabilitačná sestra učí každého pacienta pred operáciou správnemu dýchaniu každému spôsobu zvlášť: bráničné dýchanie, kostálne a dýchanie jednou stranou pľúc. Poslednú dobu odporučuje sa hlavne pri resekciách pľúc používať segmentálneho dýchania.(3) Toto dýchanie môžeme definovať ako dýchanie ohraničené na jeden segment hrudníka, kým ostatné časti zostávajú relaxované. Termín segmentálny sa však nevzťahuje na anatomický segment pľúc, ale na 4 kvadranty, na ktoré sa rozdelí hrudník. Segmen-

tálne dýchanie má význam hlavne v prípadoch, keď chceme dosiahnuť expansie, alebo reexpansie určitého anatomického segmentu, laloku alebo pľúc a súčasne likvidovať pleurálnu kapsu, ktorá je potenciálnym nebezpečenstvo exudácie po resekcii.

V pooperačnom období po resekcii hlavná pozornosť sa venuje odkašliavaniu a odstraňovaniu hlenov, a to hlavne u pacientov zahlenených k zábrane atelektáz a aby sa predišlo nutnosti odsávať hleny gumenou trubičkou alebo bronchoskopom. Pretože pacient po torakotómii pre bolesti tlumí kašeľ, bojí sa zakašľať, je nutné, aby lekár, prípadne sestra pravidelne viackrát denne vyzvali nemocného ku kašľaniu, pričom vhodným spôsobom mu fixujú hrudník, a to oboma dlaňami zpredu i zozadu v mieste operačnej rany. Pri použití gumených balónov, ktoré si pacient dá do podpažia a pri kašli ich stlačí, môže operovaný prevádzať odkašliavanie bez pomoci ošetrovateľky. Prvý pooperačný deň po resekcii u nás pacient sa už posadzuje, spúšťa nohy z postele a opatrne začína pohybovať rukami a ohýbať nohami ako profylaxia proti vzniku trombóz, čo sa nám doteraz dobre osvedčuje. Druhý pooperačný deň začína vstávať z postele a nasledujúce dni začína chodiť, používa cvikov dýchacích, ktoré sa naučil pred operáciou, pridáva cviky rukami a nohami a v ramennom kĺbe. Len čo smie operovaný vstávať, môže cvičiť na stoličke. Asi po 2—4 týždňoch po operácii pri dobrom priebehu cvičí pacient buď individuálne, alebo v skupinách pred zrkadlom, kde sa kontroluje správne držanie tela, vyrovnanosť chrbtice, chôdza, mäkký pohyb končatinami, bráničné dýchanie. Cvičiť má operovaný po celú dobu v nemocnici i po odchodu z nemocnice. Pri torakoplastike treba usilovať o návrat plného rozsahu pohyblivosti v kĺbe ramennom a lopatkou a vhodným cvičením svalstva pletenca ramenného, krku a zádového zabrániť vzniku nežiadúcim skoliozám chrbtice, ktorým pri extenzívnych torakoplastikách, tj. nad 6 rebier sa ťažko dá zabrániť.

Pooperačný stav po resekcii sa hodnotí dľa súčasného zbytkového nálezu a dľa ztráty funkčnej. Pri tom pri lobektómii a segmentektómii je rozhodujúci hlavne zbytkový nález, kým pri pneumonektómii rozhoduje ztráta funkcie.

Pracovná a pohybová liečba začína pri nekomplikovaných prípadoch najskôr po 3—4 mesiacoch po resekcii. Pokiaľ sa týka druhu práce, odporučuje sa hlavne práca jemná, ľahšia, najprv sediačky potom i stojačky od 3 až do 6 h. denne a používa sa i ľahšej liečebnej gymnastiky a hier s loptou. Mladších pacientov vo veku do 30–35 rokov bolo by niekedy potrebné preškoliť na práce kancelárske, remeselnícke alebo odborné robotnícke. Znovuzačleňovanie do práce pacientov po resekciách sa rieši individuálne. V priaznivých prípadoch je to možné obvykle po 8—12 mesiacoch po operácii. U nás sa razí zásada jednoročnej pracovnej neschopnosti po resekcii pri dobrom výsledku.

Aké typy pacientov poznáme po resekciách? 1. Veľmi úzkostliví, šetrní, ustrašení, súc si vedomí, že sú po ťažkej operácii. Tu je nutná osvetová práca, vysvetľovanie nemocnému, že je potrebné pomaly stupňovať tempo cvičebné i pracovné, že prípadne bolesti i obtiaže sa prekonajú, že pribudne síl, čo rozhodne priaznivo pôsobí na nemocných. 2. Na druhej strane sú zase pacienti veľmi aktívni, ktorí po resekcii po takzvanom „vyrezaní tbc.“ sa cítia rýchle úplne zdraví s pocitom, že na tbc. už viacej nemusia myslieť. V týchto prípadoch je nutné prílišnú aktivitu potlačovať, ako i predčasnú snahu opustiť ústav a nastúpiť do práce.

V zásade rehabilitácia po resekcii pľúc pre tbc. je až na uvádzané zvláštnosti pooperačné rovnaká ako u každej tuberkulózy. Nevýhody začleňovania do práce tbc. nemocných sú v tom, že je často nepriateľský, až úzkostlivý pomer ku týmto nemocným u spolupracovníkov a nechuť ich zamestnávať z obavy z možnej častejšej absencie. Pokiaľ sa týka resekcií, sú výhody i sociálne v tom, že operovaní nemocní sú v mnohých prípadoch zbavením tbc. ložiska, kaverny, prakticky vyliečení a vzhľadom na bakteriologickú negativitu a epidemiologickú nezávažnosť po zákroku môžu ísť aj do zamestnaní, ktoré predtým by neboli mohli konať, tj. do práce v potravinárskom zadelení, ako učiteľ, holič, čašnik atď.

Záverom nutno poznamenať, že rehabilitácia má už svoje pevné miesto v terapii nemocí pľúcnych a tbc. Je dôležité pripomenúť, že hlavne pohyb je základným prejavom a že pohyb na zdravom vzduchu spojený s nejakou hrou či prácou prináša pre nemocného aktívny odpočinok. Význam cvičení, loptových hier, prechádzok, ľahkej pútavej práce na zdravom vzduchu je v tom, že sa nemocnému i každému cvičiacemu uľaví, zabudne na svoju nemoc, dosiahne sa osvieženia, cíti sa platným členom ľudskej spoločnosti a díva sa na svet optimistickejšie. Lepšia telesná zdatnosť, ktorú pac. získava po cvičení a práci pozdvihuje sebavedomie, dodáva istoty a radosti zo života a väčšej chuti do ďalšej práce. Zlepšuje i charakterové vlastnosti človeka, ktorý si zvyká premáhať rôzne prekážky, únavu, stáva sa tvrdým proti sebe a náročnejší i na svoje okolie, slovom takýto človek si predlžuje obdobie telesnej i duševnej sviežosti, pracovnej výkonnosti. Dôležité je, že starší ľudia majú tieto výkony prevádzať v pomalejšom tempe, a skôr vytrvalostné, než rýchlostné. Zásadne neprepínať žiadne telesné cvičenie, nijakú pohybovú liečbu do vyčerpania, ale len ku pocitu uspokojenia a príjemnej telesnej únavy. Zdôrazňujeme, že investície vložené do rehabilitácie sa rozhodne vrátia vo zvýšených procentách nemocnému i spoločnosti.

Písemníctvo u autora