

Rehabilitácia

ČASOPIS PRE OTÁZKY LIEČEBNEJ A PRACOVNEJ REHABILITÁCIE

V. SRDEČNÝ

Tělovýchova a sport
v rehabilitaci
tělesně postižených

SUPPLEMENTUM

13 | 1976

Táto publikácia viedie sa v prírastku dokumentácie BioSciences Information Service of Biological Abstracts.

This publication is included in the abstracting and indexing coverage of the BioSciences Information Service of Biological Abstracts.

Rehabilitácia

Casopis pre otázky liečebnej a pracovnej rehabilitácie Ústavu pre ďalšie vzdelávanie stredných zdravotníckych pracovníkov v Bratislavе

Vydáva Vydavateľstvo OBZOR, n. p., ul. Československej armády 35,
893 36 Bratislava

Vedúci redaktor: MUDr. Miroslav Paldt
Zástupca vedúceho redaktora: MUDr. Štefan Litoměřický

Redakčná rada:

Marta Bartovicová, Bohumil Chrást, Vladimír Lánik, Štefan Litoměřický, Miroslav Paldt (predseda), Květa Pochoťová, Jiřina Štefánová, Marie Večeřová

Adresa redakcie: Kramáre, Limbová ul. 8, 809 46 Bratislava

Tlačia: Nitrianske tlačiarne, n. p., 949 50 Nitra, ul. R. Jaška 26

Vychádza štvrtročne, cena jednotlivého čísla Kčs 6,—

Rozšíruje: Vydavateľstvo OBZOR, n. p., admínistrácia časopisov,
ul. Čs. armády 35, 893 36 Bratislava

Toto číslo vyšlo v júni 1977 — imprimované 26. 5. 1977

Indexné číslo: 46 190
Registračné číslo: SÚTI 10/9

Rehabilitácia

ČASOPIS PRE OTÁZKY LIEČEBNEJ A PRACOVNEJ REHABILITÁCIE
ROČNÍK IX/1976

CÍSLO 7-8

V. SRDEČNÝ

Tělovýchova a sport v rehabilitaci tělesně postižených

Pedagogická fakulta v Hradci Králové
Katedra tělesné výchovy
Vedoucí: Alena Richtrová

Recenzovali:
Dr. M. PALÁT
Dr. J. JÁNOŠDEÁK
M. BARTOVICOVÁ

Vydané ako Supplementum 13
časopisu Rehabilitácia
ročník IX/1978, číslo 7, 8

© V. SRDEČNÝ, 1976
Foto: B. Bártá, P. Chrudimský

O B S A H

I. Úvod	7
II. Vývoj tělovýchovné a sportovní činnosti tělesně postižených	9
A. V zahraničí	9
B. U nás	13
C. Současný stav a perspektivy	17
III. Tělovýchovný proces	19
A. Fáze tělovýchovného procesu	19
B. Cíle a úkoly tělesné výchovy	19
C. Druhy tělesné výchovy	20
D. Prostředky tělesné výchovy	21
E. Formy tělesné výchovy	23
IV. Zásady výchovné péče	26
V. Psychologie tělesně postižených	28
VI. Sportovní odvětví	30
VII. Skupiny postižení	33
VIII. Zdravotnické směrnice	40
A. Směrnice Ministerstva zdravotnictví ČSR	40
B. Směrnice Svazu tělesně a zrakově postižených sportovců	43
C. Rád úrazové zábrany ČSTV	43
IX. Sportovní soutěže	46
Kladrubské hry	46
Severomoravské hry	47
Celostátní hry tělesně postižené mládeže	47
Košumberské hry	48
Lipnické hry	48
Jinolické hry	48
Sportovní hry ÚSP	48
Celostátní soutěže	49
X. Soutěže a organizace v zahraničí	50
XI. Mezinárodní sportovní styky	51
XII. Tělesně postižení mezi medailisty olympijských her	54
XIII. Výzkum norem výkonnosti	58
A. Sportovní odvětví a disciplíny	58
B. Stabilita některých ukazatelů	61
C. Metoda	62
D. Zpracování výsledků	64
E. Výsledky — amputace dolní končetiny	65
F. Výsledky — paraplegie dolních končetin	67
XIV. Souhrn	72
XV. Závěr	75
Literatura	76
Obrazová část	85

Moderní civilizace nám zanechává značný počet tělesně postižených občanů. Také druhá světová válka zanechala za sebou stáříce lidí, kteří zůstali s trvalým tělesným postižením.

Delší dobu dochází k velkému snížení pohybových činností občanů nesprávným životním režimem nejen zdravých, ale zvláště tělesně postižených občanů. To má nepříznivý vliv na jejich fyzickou zdatnost, pracovní výkon a na výskyt chorob, nemocí, úrazů. Má-li se snížit vliv uvedených negativních faktorů, musí se zajistit pro každého občana našeho státu, tedy i pro tělesně postiženého, správný pohybový režim.

Úsek tělovýchovné a sportovní činnosti nelze považovat za úsek okrajový. Všichni si uvědomujeme, jak pro zdravou populaci vzniklý význam tělesné výchovy v současné době vedeckotechnické revoluce s jednostranným způsobem života, se všemi průvodními jevy civilizačních škod a nemocí.

V posledních letech se zvýšil v ČSSR zájem o léčebnou rehabilitaci. Vyplývá to také z toho, že její rozvoj patří mezi hlavní úkoly ministerstva zdravotnictví ČSR v pátem pětiletém plánu. Rovněž v šestiletém plánu má zdravotnictví úkol „rozvíjet lázeňskou péči a prohlubovat její rehabilitační charakter“.

Jedním z léčebných prostředků rehabilitační péče jsou tělesná cvičení a sportovní činnost. V poslední „Koncepci fyziatrie, balneologie a léčebné rehabilitace“ z roku 1973 se uvádí u léčebné rehabilitačních postupů mimo jiné též sport tělesně postižených, což umožňuje všem institucím rozširovat péči tělesně postiženým občanům.

Soustavná tělovýchovná a sportovní činnost tělesně postižených se začala uskutečňovat u nás ve Státním ústavu rehabilitačním v Kladrubech u Vlašimi jako součást komplexní léčebné péče na oddělení léčebné tělesné výchovy od roku 1947. Postupně se tato činnost rozšiřovala do dalších rehabilitačních ústavů, léčeben a do ústavů pro tělesně postiženou mládež.

V roce 1961 vznikají první oddíly tělesně postižených při tělovýchovných jednotách Československého svazu tělesné výchovy. Sportovní činnost se zaměřovala na atletiku, plavání, odbíjenou, stolní tenis, později na badminton, lyžování, lukostřelbu, vzpírání, motorismus, odbíjenou v sedu aj.

Naše společnost se základními ekonomickými, politickými a sociálními podmínkami dává možnost využívat vhodně volného času k uspokojování potřeb všech občanů. První pokusy se sportovní činností jsou počátkem k vytvoření základního předpokladu pro zlepšení zdravotního stavu tléšně postižených, rozvíjení důležitých schopností a dovednosti pro práci i pro uspokojování jejich zájmu ve volném čase.

V předložené práci jsou uvedeny formy a metody tělovýchovné i sportovní činnosti tělesně postižených, děle vývoj u nás za posledních 25 let, tedy v době, kdy sport tělesně postižených nebyl oficiálně uznáván v léčebné rehabilitaci.

Na základě získaných zkušeností u nás i v zahraničí je zařazení sportu tělesně postižených do komplexní rehabilitační péče zdůvodněno hlediskem zdravotním i společenským, a to byl jeden z důvodů k napsání tohoto příspěvku.

I. ÚVOD

V posledních letech se ve všech zemích světa značně zvyšuje počet tělesně postižených osob. Je to způsobeno zejména rychlým rozvojem automatizace a mechanizace, dále neustálým zrychlováním a rozšiřováním všech druhů dopravy, zvyšováním tempa mnoha pracovních oborů, mimopracovními úrazy a konečně i civilizačními škodami. V některých státech k tomuto počtu přistupuje velké množství zraněných občanů z druhé světové války.

Pohyb je základním projevem živého organismu. GUTTMANN, CHOUTKA a SELIGER považují intenzívni pohybové zatížení mimo jiné za tělesnou činnost z hlediska fyziologického velmi významnou, se zapojením všech funkcí organismu. Pohyb vedle výživy působí silně na celkovou životosprávu a kladně ovlivňuje výkonnost a zdatnost.

V posledních letech bylo vydáno mnoho zákonů, směrnic a uznesení, stranických i vládních, k rozvoji tělesné výchovy a k zajištění péče o všechny občany našeho státu. Jsou to např.:

Ústava Československé socialistické republiky zajišťuje provádění takové zdravotní politiky, aby se souběžně se vzestupem životní úrovně obyvatelstva stále rozvíjely fyzické i duševní schopnosti všeho lidu.

Zasedání ÚV KSC dne 17. 11. 1961 zdůraznilo, že „zdraví člověka nesmí být jen jeho osobní záležitostí, ale stává se současně věcí společnosti“. Byl stanoven konkrétní úkol, „aby každý mladý člověk alespoň jednu hodinu denně cvičil a sportoval“.

Rozvoj péče o zdraví v socialistické společnosti je dalším významným zdravotnickým dokumentem. V tomto dokumentu jsou stanoveny hlavní směry a úkoly podle usnesení strany a vlády o zdravotnictví ze dne 3. září 1963 a 22. dubna 1964.

Aktivní vytváření zdraví a ochrana zdraví je úkolem všech hospodářských a kulturních složek naší společnosti.

V dokumentu se v oddíle III — Úkoly socialistické společnosti v péči o zdraví, v kapitole B — Úloha jednotlivých složek společnosti ukládá Československému svazu tělesné výchovy zejména:

- realizovat v plné míře usnesení politického byra ÚV KSC ze dne 13. února 1962 o současném stavu a dalším rozvoji tělesné výchovy v socialistickém Československu;
- uskutečňovat důsledně při provádění tělesné výchovy podle pokynů a ve spolupráci se zdravotnickými pracovníky zdravotnická hlediska;
- zavádět zvláštnou tělesnou výchovu pro oslabené (podtrhl V. S.).

Hlavní směry dalšího vývoje tělesné výchovy v ČSSR z roku 1966 zdůrazňují, že tělesná výchova je součástí výchovy, vzdělání, kultury a péče o zdraví lidu a že se má stát nezbytnou součástí socialistického životního stylu.

Zákon o péči o zdraví lidu ze dne 17. března 1966 umožňuje společenským organizacím, aby výchovnou a organizátorskou činností vedly své členy ke zvyšování zdravotního uvědomění, ke zdravému způsobu života a k aktivní účasti na opatřeních v péči o zdraví lidu.

Rezoluce XIV. sjezdu KSC z roku 1972 v oddíle III — Sociálně politický

a kulturní rozvoj společnosti uvádí: „Významné úkoly při rozvoji fyzických sil a morálních vlastností občanů má tělesná výchova a sport, o jejichž masový rozvoj musí pečovat nejen ČSTV a SVAZARM, ale i ostatní společenské organizace, národní výbory, školy a další instituce“.

Zasedání ÚV KSC dne 3. 7. 1973 věnované socialistické výchově mladého pokolení a jeho přípravě pro život a práci v rozvinuté socialistické společnosti ukládá SSM a jeho PO, aby věnoval mimořádnou péči rozvoji tělesné a branné činnosti mládeže v jejím volném čase.

Zásady masového rozvoje tělesné výchovy v ČSSR vycházejí z materiálu Zásady rozvoje tělesné výchovy v ČSSR ve smyslu usnesení XIV. sjezdu KSC. V úkolech tělesné výchovy uvádějí pod písm. g): „Zajišťovat harmonický a tělesný a duševní rozvoj u lidí s slabým zdravím formou zvláštní tělesné výchovy a tak se podílet na odstraňování různých slabostí zdraví“.

Na plnění funkce a úkolů se mají podílet různé státní orgány a společenské organizace.

V motivačních přístupech pod písm. h) je „využití tělesných cvičení jako prostředku zdravotní péče ve smyslu:

- prevence,
 - kompenzace nepříznivých vlivů zaměstnání,
 - rehabilitace ve stavech po onemocnění nebo úrazech“.
- Koncepce fyziatrie, balneologie a léčebné rehabilitace ze dne 31. 7. 1973 zařazuje k terapeutickým prostředkům zejména:
- fyzikálně terapeutické prostředky,
 - balneoterapeutické prostředky,
 - kineziterapeutické postupy.

U léčebně rehabilitačních postupů se uvádí mimo jiné též sport tělesně postižených a cíleně řízená rekreace pohybově postižených.

XV. sjezd KSC z roku 1976 ve svých závěrech zdůrazňuje opět nutnost masového rozvoje tělovýchovy ve prospěch zdraví našich občanů.

Všechny uvedené dokumenty dávají státním orgánům, společenským organizacím a institucím postupně potřebné podmínky k zabezpečení dalšího rozvoje tělovýchovné činnosti.

Všechna usnesení platí pro občany zdravé i postižené. Obecnou platnost pro občany zdravé považujeme za samozřejmost, málo si však uvědomujeme, že plnění usnesení tím spíše platí pro občany dočasně nebo trvale postižené.

U zdravých občanů by se měla stát tělesná výchova v blízké budoucnosti denní potřebou, u občanů tělesně postižených je tělesná výchova již dnes denní nutností v pravidelném režimu jejich života. Je důležitou součástí prevence v progresi invalidity, má vliv na pracovní začlenění většího počtu postižených občanů a je podmínkou prodloužení aktivního stáří.

Dosud jsme věnovali málo pozornosti zajištění současné pohybové činnosti našich tělesně postižených občanů a nevyužili všechny možnosti, které jsou v uvedených směrnících rozpracovány.

V současné době jsou však dány všechny předpoklady pro to, aby státní orgány, společenské organizace a instituce věnovaly více pozornosti rozvoji tělesné výchovy tělesně postižených, přispely k upevnění jejich zdraví, zvýšily jejich tělesnou a duševní zdatnost, sportovní výkonnost a poskytly jim růst a osvěžení po namáhavé práci.

Je samozřejmé, že vytváření podmínek bude postupné, v takovém rozsahu a kvalitě, jaké odpovídají současnemu stavu vědy a výzkumu v daném oboru, možnostem a potřebám naší socialistické společnosti.

II. VÝVOJ TĚLOVÝCHOVNÉ A SPORTOVNÍ ČINNOSTI TĚLESNĚ POSTIŽENÝCH

Zájem a péče o postižené občany má bohatou a dlouhodobou tradici. Význam tělesného pohybu pro zdraví člověka, pro harmonický rozvoj lidského těla, pro jeho správné držení, pro zvýšení fyzické zdatnosti a konečně jako prostředku léčení byl znám a uznáván před dávnými věky.

A. V ZAHRANIČÍ

První doklady o tělovýchovné činnosti pocházejí z Číny, odkud se zkušenosti přenášely i do jiných zemí, např. do Indie, do arabských států, do střední Asie ap.

Číňané zachovali nejstarší zprávu v knize Kong-Fu (psáno někde jako Cong-Fou), která vznikla téměř 3000 let před naším letopočtem (je z roku 2698). Léčebné prostředky uvádějí dechovou gymnastiku v různých základních polohách, cvičení při zlomeninách, při deformitách páteře, nemocech krevního oběhu, různé druhy masáže ap.

Indové věnovali velkou pozornost vlastnímu systému jóga. Nejznámější metodou je hathajóga, která má směřovat k ovládnutí těla a jeho fyziologických pochodů. V indických knihách Véda (z roku 1800 před naším letopočtem) se popisují aktivní cvičení a pasivní pohyby, dechová gymnastika a masáže. Všechny tyto činnosti se doplňují koupáním v posvátné vodě Gangu a spojují se s náboženskými obřady.

Z dávných systémů zdravotní gymnastiky čínské, indické a egyptské zbyl do dnešní doby pouze systém jógy, který se v poslední době šíří do celého světa, avšak pro občany západního světa je velmi těžko pochopitelný.

V Řecku byla speciální gymnastika pěstována individuálně, doplňovaná masáží a dietou. Toto období rozkvětu řeckého státu patří mezi další vývojovou etapou léčení nemocí a úrazů pohybovou činností.

Řekové dělili tělesné cvičení na:

- a) přírodní (běh, chůze, plavání, zápas),
- b) vojenská (hod oštěpem, střelba, šerm, jízda),
- c) náboženská (rytmicko-plastické hry a tance při obřadech, převáděné hlavně ženami),
- d) léčebná (u chorob, nemocí, úrazů).

Základ tělovýchovného systému léčebného zaměření dal učitel gymnastiky HERODIKOS kolem roku 1500 př. n. l. Smyslem života Řeků byla krása i zdatnost těla a ušlechtilost myslí (kalokagathia).

Léčebnou gymnastiku a dietní léčbu rozšiřuje též HIPPOKRATES (460—375 př. n. l.), známý svým heslem „*Primum non nocere*“, které zůstává v platnosti do dnešní doby.

Rimani ne v prvním období měli zájem pouze o válečné tažení a rozšíření moci. Proto měla tělesná výchova především branný účel. V pozdější době uznávali význam tělesných cvičení, masáže a zásady správné výživy. Pro některé druhy cvičení byla zkonztruována speciální zařízení.

GALENUS (131—210) považoval za hlavní léčební prostředek tělesná cvičení, doporučoval dietu, masáž a činnost — zaměstnávání nemocných. Rimani rovněž hájili názor, že tělesný pohyb nemocné posiluje, nečinnost je naopak oslabuje.

Římskou érou končí období, kdy se tělesných cvičení používalo při léčení chorob a nemocí i jako prostředku ke zvyšování celkové fyzické zdatnosti.

V období feudalismu se pro nepříznivý vliv náboženství ve využívání tělesných cvičení pro rozvoj zdraví člověka nepokračovalo. Pouze ojediněle se objevují menší sdělení o prospěchu tělesných cvičení pro správný vývoj organismu a jako prostředek pro zlepšení funkcí pohybového ústrojí po úrazu nebo nemoci.

Po dlouholetém úpadku ve středověku ve všech vědních oborech, lékařství a léčebné gymnastiku nevyjímaje, přichází MERCURIALIS s význačným dílem *Artis gymnasticae apud antiquos celeberrimae, nostris temporibus ignoratae, libri sex*, (1569), ve kterém autor provádí rozbor řecké léčebné gymnastiky.

GLISSON ve spisu z roku 1650 *De rachitide* doporučuje léčebnou gymnastiku jako velmi dobrý a účinný prostředek k léčení deformit páteře. HOFFMAN roku 1701 vydává spis *De motu optima medicina a FULLER* v roce 1705 *Medicina gymnastica*. Obě díla jsou renesanci léčebné gymnastiky s praktickým dosahem pro další vývoj v této oblasti. Roku 1741 vydává ANDRY své klasické dílo *L'orthopédie ou l'art de prévenir et de corriger dans les enfants les déformités du corps*.

V údobi začínajícího kapitalismu pokračuje ocenění tělesně výchovy a léčebné gymnastiky. Je zaváděna povinná školní docházka, rozšiřuje se mechanizace. Jednostranným zatížením organismu při práci dochází především u mládeže k návyku nesprávného držení těla a postupně k deformaci páteře. Tyto okolnosti dávají podnět pro vytváření vhodných soustav tělesných cvičení, které by uvedené tělesné nedostatky napravovaly a odstraňovaly.

V 19. století vzniklo v Evropě několik tělovýchovných soustav, které měly vliv na pozdější systematickou péči zdravotně postižených.

Ve Švédsku vznikla nová tělovýchovná soustava, která nás nejvíce zjímá z hlediska tělesné výchovy zdravotně postižených. Zakladatelem systému švédské nápravné gymnastiky byl Peter Henrik LING (1776–1839). Svůj tělovýchovný systém založil na podkladě anatomicko-fyziologickém; pro každý cvik stanovil jeho účel. Zdravotnímu účelu přizpůsobil nejen cvičení, ale konstruoval se zřetelem k němu i nové druhy nářadí. První jeho odborné sdělení vyšlo v roce 1808 pod názvem *O otužování lidského těla*.

Tělesná výchova má podle Lingova názoru význam:

- a) výchovný,
- b) vojenský,
- c) léčebný,
- d) estetický.

Podle toho, který význam v dané soustavě cvičení převažuje, dělí Ling gymnastiku na výchovnou, vojenskou, léčebnou, estetickou.

Cílem tělesné výchovy má být podle Lingova názoru především všeobecný tělesný rozvoj, který záleží:

- a) na harmonickém poměru jednotlivých částí lidského těla,
- b) na jejich pohybové volnosti,
- c) na účelném držení těla.

Tohoto cíle nemá být dosaženo náhodnými cviky, ale cvičením, jehož účinek byl pokud možno předem přesně zjištěn. Účinek cviků se má zvyšovat postupným mírným stupňováním požadavků na cvičence.

Lingovy pokrokové snahy našly ohlas téměř v celém světě. Ve Švédsku byl

jeho pokračovateli Hjalmar LING, TÖRNGREN, FALKOVÁ, THULIN; ve Finsku BJÖRKSTENOVÁ; v Dánsku KNUDSEN, LINHARDT, BUKH a BERT-RAMOVÁ.

V Rusku vystupuje v 19. století M. J. MUDROV a požaduje zavádění tělesných cvičení, masáže a léčby práci. Jeho požadavky jsou v souladu se snahami lékařů, kteří se v této době začínají v Rusku starat o nemocné a postižené občany. Carská vláda svěřila tělovýchovnou činnost do rukou cízinců; nejdříve Francouzům, později Němcům a některým tělovýchovným pracovníkům ze severských národů. V roce 1865 zde vychází první časopis o léčebné tělesné výchově. Vliv na rozšíření časopisu a na jeho obsahovou náplň mají BOTKIN, JINOZEMCEV, BĚLOVÓV a LESGAFT.

Peter Francevič LESGAFT (1937—1909), povoláním lékař a pedagog, kriticky zhodnotil dosavadní známé tělovýchovné systémy v ostatních evropských státech a vytvořil na základě toho vlastní tělovýchovný systém.

Při vypracování systematicky a metodiky tělesných cvičení vycházel ze stavby a funkce lidského organismu. Tělesná cvičení dělili na:

- a) jednoduchá cvičení,
- b) složitá cvičení nebo cvičení se zvětšující se námahou,
- c) zvládnutí prostorových vztahů a rozdělení práce podle času,
- d) hry.

LESGAFT přikládal velký význam plavání, vycházkám a bruslení. Vycházky zdůrazňoval jako prostředek tělesného a mravního formování osobnosti, význam plavání spatřoval ve zdravotně důležitých cvičeních, důležitost bruslení viděl v nácviku rovnováhy a v pohybu na čerstvém vzduchu. Nedoporučoval však — hlavně pro mládež školního věku — cvičení na nářadí.

Školní mládež trídil na tři věkové skupiny, a to na skupinu základní (7 až 12 let), střední (12—15 let) a na skupinu starších (15—18 let).

Zajímavé jsou Lesgaftovy pokrokové požadavky a zdůvodňování významu i potřeb rozšíření tělesné výchovy ve výchovném programu školy. Lesgaft požadoval, aby tělesná výchova byla prováděna denně a aby byla hodnocena stejně jako ostatní naukové předměty. Pro sledování a kontrolu dosažených výsledků doporučoval (již koncem 19. století) pravidelná půlroční antropometrická měření školní mládeže.

Tělesná výchova má podle Lesgafta úkol hygienický a zdravotní, tj. rozvoj sily a podporu zdraví. Systém Lesgaftův je sice systémem jednostranným, avšak jeho názory na význam a potřebu rozšíření tělesné výchovy v každodenní činnosti jsou platné do dnešní doby.

Vědečtí pracovníci v Rusku se shodují v tom, že tělesná výchova a sportovní činnost zaujmají důležité místo v péči o tělesně postižené po úrazech a nemocích. Pokrokové myšlenky M. J. MUDROVA z 19. století, P. F. LESGAFTA a jiných jsou toho důkazem.

Po ukončení první světové války nastal systematický rozvoj v SSSR v oboře léčebné tělesné výchovy i v oboře rozvíjející se péče o postižené osoby. Byly vydány první dekrety o domovech odpočinku, o léčení, o povinném využití tělesné výchovy. V té době pracují v SSSR na všeobecně vzdělávacích školách a v tělovýchovných institutech tělovýchovní pracovníci z Československa a pomáhají tak při výchově tělovýchovných kádrů.

Tělovýchovná činnost nemocných a zdravotně postižených byla rozvíjena na úseku lázeňském, v sanatoriích a v odborných léčebných ústavech. Rokem 1931 končí období organizační, sbírání zkušenosti a metodických vědomostí,

formování kádrů, lékařů, cvičitelů, zřizování hřišť a ostatních tělovýchovných zařízení.

K velkému rozvoji léčebné tělesné výchovy dochází během druhé světové války, kdy byla zavedena specializovaná tělovýchovná činnost do všech typů nemocnic, sanatorií a léčebných ústavů jako součást komplexní léčebné péče o zraněné vojáky. Výsledek léčby byl překvapující. Na 80 % raněných se po vyléčení vrátili zpět na frontu. Léčebnou tělesnou výchovu využilo 60 % invalidů z druhé světové války, z nichž plných 84 % se vrátilo zpět do práce.

Po skončení druhé světové války a ukončení léčebné rehabilitace válečných invalidů nastal velký rozvoj vědeckého výzkumu, který se v posledních deseti letech zaměřil i na tělesnou výchovu zdravotně postižených. Ve školách se zakládají oddíly pro oslabené žáky — „medicínské grupy“ — a z tohoto oboru je publikováno množství odborných prací známých autorů, např. BARONOV, GAMBURCEV, RUBCOVÁ, MOŠKOV, DOBROVOLSKIJ aj.

Zkušenosti sovětských vědeckých pracovníků v tělesné výchově a bohaté praktické znalosti z léčebné tělesné výchovy, ze sportu tělesně postižených nám stále pomáhají v naší práci.

Ve Francii se setkáváme s celou řadou významných autorů, kteří se zabývali vyrovnávací gymnastikou. Jsou to především BALLAND, GROZELIER, LAMY, LESUR, BARNIER, LAPIERRE aj. Ve sportovní činnosti invalidů je známá organizace Fédération française omnisports des handicapés physiques se zkušenými organizátory, jako jsou např. NAYME, MASSON, PELLETIER aj.

V Německu byly v roce 1913 zahájeny organizované kurzy „zvláštního tělocviku“ s hlavní náplní nápravné gymnastiky. Bohatá německá literatura z této oblasti vychází z potřeb školní mládeže. Z autorů jsou nejčastěji připomínáni: SPITZY, SCHENDE, SCHULTESS, LANGE aj. K formě léčebné tělesné výchovy se propracovali další odborníci: MATHIAS, WILHELM, GEBHART, KOHLRAUSCH, LUBINUS a další.

Otázkou nesprávného držení těla školní mládeže se v posledních letech zabývají PAULUS a DIEMOVÁ.

V rámci péče o tělesně postižené požaduje na počátku tohoto století BIESALSKI pravidelná cvičení, pohybové hry, jízdu na kole a také sportovní činnost. MALLWITZ založil během první světové války v Gördenu tzv. přírodní tělocvičnu s hřištěm pro lehkou atletiku, hromadná cvičení a hry, chodeckou dráhu pro výcvik chůze u amputovaných na dolních končetinách, zajistil výcvik v plavání, veslování, šerm, malý golf, lukostřelbu aj. V roce 1918 předvedl svůj první film o sportu tělesně postižených.

BIER zavádí v roce 1919 na své klinice v Berlíně oddělení se zaměřením na pohybovou léčbu tělesně postižených. Oddělení vedl MALLWITZ, později KOHLRAUSCH. Velkou zásluhu o rozšíření sportu tělesně postižených mají SCHÄDE, HÄRTING, HOSKE a LORENZEN.

V Polsku mají dlouholeté bohaté zkušenosti v oblasti tělesné výchovy zdravotně oslabených. Na Akademii wychowania fizycznego ve Varšavě je katedra léčebné rehabilitace, která vychovává vysokoškolsky vzdělané pracovníky pro léčebná zařízení ministerstva zdravotnictví i pro tělovýchovnou organizaci START (NAUMAN, WEISS, KOZIŃSKA, BECK, WALICKI). Na úseku ortopedickém pracují DEGA, MALCZYK, SMOLIK, JANKOWIAK, WEJSFLOG, DZIEDZIC aj.

Zásluhu na rozvoji sportovní činnosti a turistiky tělesně postižených, který

se uskutečňuje v organizaci Zrzeszenie sportowe START mají KRYNICKI, FUTRO, KOST, JANISZEWSKI, JODKIEWICZ, HADY-MANIAK aj.

V Německé demokratické republice se rozvíjí dlouhodobě systematická péče o zdravotně postižené občany. Plavání postižené mládeže věnují své práce MÖLLER a KNEIST, systém dýchacích cvičení se věnuje kolektiv lékařů a tělovýchovných pedagogů DERN, KABISCH, SCHEDE. V poslední době (1974) se zabývají tělovýchovnou a sportovní činností jako prostředku léčby při interních a ortopedických oslabených SCHLEUSING, SCHACHERL, FISCHER a APEL.

Rozvoj sportovní činnosti v NDR zajišťuje Deutscher Verband für Verschärftrtensport se svými komisemi ve všech krajských městech (DÖRWALD, POPPE, MANDREK, PRESBER, GÜNTHER).

V Bulharsku pracuje na určení prostředků, forem a metod tělesné výchovy zdravotně oslabených kolektiv pracovníků Institutu tělesné výchovy G. Dimitrova v Sofii (KARANESCHEW, MANTSCHOWA aj.). Institut má též katedru léčebné tělesné výchovy, která se podílí na výuce všech jeho specializací (trenéři, pedagogové, metodici LTV). Vychovává vysokoškolsky vzdělané „metodiky LTV“ pro nemocnice a léčebná zařízení.

Dalšími známými pracovníky u nervově a ortopedicky zdravotně oslabených jsou IWANOWA, WEAJEVSKI aj. Sportovní činnost tělesně postižených je dosud ve vývoji, ústřední organizace v dobrovolném tělovýchovném hnutí nebyla založena. Pouze občas objevují se pokusy o založení oddílů invalidů se sportovní náplní (BOŠKOV).

V Maďarsku se zabývají problematikou zdravotně oslabených GAR-DOSOVÁ, NEMESSURI, PÉNTE, SZÉKELY, péče je zaměřena na školní mládež.

Sportovní činnost tělesně postižených se uskutečňuje pouze v Budapešti (Hallassi Olivér Sport Klubja), v Miškolci a v Szombathely. Průkopnickou práci zajišťuje PLESA, BENGZÚR, LEVENTE aj.

V Rumunsku na funkční převýchově postižených osob a na růstu pracovní schopnosti pracují MARIN, STIRBU, BUGNARIU. Z oboru zvláštní tělesné výchovy u mládeže jmenujeme aspoň IONESCU, MOTER a NICOLAS.

O rozvíjení sportovní činnosti tělesně postižených se zajímá Uninea centrála a cooperativelor mestesugaresti — UCECOM (HARVATH).

B. U NÁS

Do počátku 19. století nenalézáme v literatuře zprávy o využívání tělesné výchovy na našem území k léčebným účelům. Prvními pracemi, přednáškami a vlastním příkladem přispeli k uznání tělesné výchovy jako vhodného prostředku ke zlepšení zdravotního stavu postižených občanů.

Roku 1839 založil v Praze ve Spálené ulici lékař Jan HIRSCH první ortopedický ústav, ve kterém cvičil podle zásad vyrovnávací švédské gymnastiky. První léčebný ústav byl založen v Praze o několik let později. Jeho zakladatelem byl první docent ortopedie, léčebného tělocviku a balneologie na lékařské fakultě pražské univerzity MUDr. Jan SPOTT (1813—1888), vydavatel příručky Nástin tělocviku léčitelského.

Tělocvičný ústav dr. SEEGENA byl založen roku 1844 na Václavském náměstí v domě U Doušů (Zlatá husa). V padesátých letech (někde se uvádí rok 1848) převzal tento ústav Ferdinand SCHMIDT, u něhož se připravovala většina prvních cvičitelů pozdějšího Sokola. V této době přichází do Prahy

Jan MALÝPETR (1815—1899), který nejdříve působil na Stegmayerově ústavu v Praze a na Tereziánské akademii ve Vídni. Po návratu do Prahy pokračoval v pedagogické činnosti na pražských středních školách a stává se prvním českým učitelem tělocviku, později zemským učitelem tělocviku. Pod vlivem Spottových přednášek byl zaveden léčebný tělocvik do pražského ústavu pro choromyslné a Malýpetr se tu stává prvním cvičitelem léčebného tělocviku.

Význam tělesné výchovy z hlediska zdravotního zdůrazňovali další lékaři, a to Filip Stanislav KODYM (1811—1884) ve spisech Zdravověda (1853), Úvod do tělovědy člověka (1862) a Jan Evangelista PURKYNE (1787—1869) ve spise Akademia (1861).

Koncem 19. století byl zaznamenán počátek školního zdravotnictví. Okresní lékaři prováděli zdravotní prohlidky školních dětí (1883). Na základě zdravotního stavu byly děti osvobozeny od tělocviku nebo se tělocvik prováděl s určitým omezením. Byl to jeden z pokusů o tělesnou výchovu a přihlédnutím ke zdravotnímu stavu postižené mládeže. Zásluhu na této činnosti měl MUDr. Jindřich ZÁHOR (1845—1927).

V práci se zdravotně postiženou mládeží se objevuje první žena Klemeňa HANUŠOVÁ (1845—1918) ve spisech Domácí tělocvik pro dívky chybenného držení těla (1891) a Tělocvik domácí co zdravotní a léčebný prostředek (1907).

Požadavek správného držení těla se vyslovuje také v učebních osnovách tělocviku pro střední školy z let 1911 a 1913.

Na počátku tohoto století roku 1904 vydává lékař Cyril KNEIDL (1863—1921) další českou tělovýchovnou příručku nazvanou Tělocvik domácí a léčebný.

Před vznikem první světové války založil profesor MUDr. Rudolf JEDLIČKA (1869—1926), vynikající chirurg, ortopéd a rentgenolog, první český Ústav pro léčbu a výchovu mrázáků (1913). Většinou nákladů na zákoupení a provoz ústavu hradí prof. Jedlička sám. Ústav byl založen v Praze na Vyšehradě, od té doby nese jméno svého zakladatele, který mu věnoval velkou část svého života a odkázal všechnen svůj majetek.

Ústav v prvním období měl již tyto základní rehabilitační složky: léčebný tělocvik, léčbu prací a fyzikální léčbu. Invalidé měli též příležitost se seznámit se základy řemesel ve třinácti cvičných dílnách se šesti výukovými obory.

Moderním pojetím a komplexní péčí o tělesně postižené se stal Jedličkův ústav vzorem pro mnoho zahranicích ústavů. Je škoda, že tyto pokrokové myšlenky nebyly dlouhou dobu plně doceněny.

Podobné ústavy byly zakládány i v dalších místech na našem území: v Liberci (1903), v Brně (1920), v Plzni (1920), v Bratislavě (1922) a později ve Slávnici, v Humenném a v Košicích na Slovensku.

Po tomto období dochází k zakládání ústavů nápravného tělocviku pro mládež s ortopedickým postižením v Praze, Hradci Králové a v dalších větších městech.

Nutnost pohybové léčby pro tělesně postižené byla vyžadována nejdříve na ortopedických klinikách a odděleních, později na neurologických, pediatrických a ostatních klinikách.

Tělesně postižené mládeži se postupně věnují nejen tělovýchovní pedagogové jako např. ŠKVÁRA, KRATOCHVÍLA, KÁBELE aj., ale i lékaři. Ve dvacátých letech publikoval průkopnické práce z oboru péče o zdravotně postižené a zavedl kurzy „nápravného tělocviku“ TOBIÁŠEK, který kladně

ovlivnil mnoho dalších lékařů ortopedů (FREJKA, HNĚVKOVSKÝ, JAROŠ, VAVRDA, BENEŠ a další).

V roce 1946 uspořádalo ministerstvo školství a osvěty první kurs o léčebné tělesné výchově za účasti lékařů a profesorů tělesné výchovy. Jednání v kurzu dalo podnět k řešení otázky tělesné výchovy našich postižených občanů.

S odstupem více než třiceti let nutno konstatovat, že nebylo dosud [1976] uskutečněno vyškolení odborných pracovníků podle návrhu, který vypracoval KRÁKORA a doporučili FILIP, MLÁDEK, VAVRDA. Nejsou rovněž plně využívány praktické a teoretické zkušenosti všech našich odborníků. V mnoha státech je již několik desítek let zajištěno vysokoškolské vzdělání pracovníků v oboru tělesné výchovy a sportu tělesně postižených: např. ve Švédsku, v NSR, v SSSR, v Rumunsku, v Polsku, v Bulharsku, v Maďarsku aj., na tělovýchovných institutech nebo na fakultách tělesné výchovy a sportu. U nás od roku 1946 se připravují osnovy tohoto studia (FTVS Praha, FTVŠ Bratislava, Čs. rehabilitační společnost J. E. Purkyně) a stále se čeká na uskutečnění tohoto oprávněného požadavku.

V roce 1946 zakládá prof. NOVÁK v brněnské úrazové nemocnici rehabilitační stanici, která byla později rozšířena v rehabilitační ústav a nakonec ve Výzkumný ústav traumatologický. Roku 1947 zahájil činnost Státní ústav doléčovací (nyní Státní ústav rehabilitační) v Kladrubech u Vlašimi. Postupně vznikají další léčebné a rehabilitační ústavy v Jánských Lázních, ve Velkých Losinách, v Chuchelné u Opavy, v Mariánských Lázních, v Piešťanech, v Bojnících, v Luži-Košumberku, v Hrabyni u Opavy.

V roce 1946 jsme začali přebírat první zkušenosti sovětských tělovýchovných a zdravotnických pracovníků v oboru léčebné tělesné výchovy a sportovní činnosti tělesně postižených. Bylo to v sanatoriu Imperiál v Karlových Varech, kde se léčili příslušníci Rudé armády, kteří byli zraněni ve Velké vlastenecké válce.

Léčebná tělesná výchova byla rozdělena takto:

1. kondiční cvičení
 - a) individuální,
 - b) kolektivní,
2. speciální cvičení
 - a) pro postižení vnitřních orgánů,
 - b) pro chirurgická postižení,
 - c) pro ortopedická postižení,
3. cvičení v terénu (výcvik v chůzi)
4. sportovní hry.

Připomínáme jména plukovníka MUDr. DROŽINA, majora MUDr. KAGANA, kapitána JAKUŠEVA a další tělovýchovné pracovníky, absolventy tělovýchovných institutů z Moskvy a Leningradu. Od nich jsme získali velmi cenné metodické materiály a zkušenosti, které jsme mohli přímo v praxi vyzkoušet v sanatoriu a přenést je v pozdější době do praxe v rehabilitačních ústavech i v tělovýchovné praxi v dobrovolném tělovýchovném hnutí.

V ČSSR zahájila činnost komise pro tělesně postižené 6. ledna 1961 jako součást sekce defektních sportovců při Československém svazu tělesné výchovy. Jejím prvním úkolem bylo organizovat tělovýchovnou a sportovní činnost tělesně postižených občanů našeho státu. Úkol byl rozveden do deseti bodů:

1. zajistit soutěže dospělých nemocných a rozšířit Kladrubské hry na další rehabilitační ústav,

2. vypracovat odznak zdatnosti pro tělesně postižené,
3. vypracovat kategorie tělesně postižených a návrh sportovních odvětví pro jednotlivé kategorie,
4. účastnit se odborného školení v zahraničí,
5. uskutečnit utkání v atletice s NDR a ověřit si možnost sportovních druhů vybraných kategorií,
6. založit krajské sekce defektních sportovců s komisemi pro sportovní činnost tělesně postižených,
7. zajistit propagaci v odborných časopisech a v denním tisku,
8. zajistit školení pro organizátory a vedoucí oddilů tělesně postižených,
9. uskutečnit vydání metodické příručky,
10. zapojit ČSSR do mezinárodního sportovního svazu.

Ústřední sekce defektních sportovců při ÚV ČSTV měla tři komise:

- a) komisi pro neslyšící,
- b) komisi pro nevidomé,
- c) komisi pro tělesně postižené.

Při reorganizaci tělesné výchovy v roce 1969 rozhodli se neslyšící sportovci vytvořit samostatný Československý svaz neslyšících sportovců. Při rozvíjející se činnosti tělesně postižených byl založen 16. června 1969 *Český svaz tělesně postižených sportovců* a 6. června 1970 *Československý svaz tělesné a zrakově postižených sportovců* se dvěma sekczemi (sekce tělesně postižených sportovců a sekce nevidomých a slabozrakých sportovců).

Oddíly tělesně postižených sportovců byly zakládány při tělovýchovných jednotách Československého svazu tělesné výchovy: Slovan Kladрубy (1961), Neslyšící Plzeň (1961), Baník Ostrava (1962), Čechie Hradec Králové (1964), Lokomotiva Trutnov (1964), Spartak KPS Brno (1964), Slovan Svoboda — odbíjená Praha (1965), Start Brno (1968), Spartak Chuchelná (1969), Slavoj Děčín (1969), Slávia VŠ Hradec Králové (1969), Mladost Bratislava (1969), Jedličkův ústav Praha (1970), Tepna ČKD Hronov (1970), Sokol České Budějovice (1970), IAMES Bratislava (1971), Golf Club Praha (1971), Slávia ODPM Liberec (1971), Slávia MFF Praha (1971), Chemička Ústí n. L. (1972), Bižuterie Jablonec nad Nisou (1973), Meta Hrabyně (1973), Sokol Hayřov (1974), Start Orlik Česká Třebová (1974), Ústav tělesně chybných Košice (1974), Slovan Svoboda — stolní tenis Praha (1975), Slovan Svoboda — plavání Praha (1975), Elán Kladno (1975), Slávia UP Olomouc (1976), Start Obzor Gottwaldov-Malenovice (1976), SI Opava (1976).

Pobytom ve sportovních školách v Německé demokratické republice, v léčebných ústavech a sanatoriích v Bulharsku, Jugoslávii, Maďarsku, Polsku, Švýcarsku a NSR, při soutěžích v NDR, Rakousku, Francii, Lucembursku a Velké Británii jsme získali další zkušenosti, na jejichž základě jsme rozvíjeli tělovýchovnou a sportovní činnost tělesně postižených.

Při této práci nám pomáhali zejména BOŠKOV (Bulharsko), DÖRWALD, POPPE, MANDREK (Německá demokratická republika), KRYNICKI, FUTRO (Polsko), KRASOV, JAKUŠEV (SSSR), HROVATIN, NECIĆ (Jugoslávie), PLESA (Maďarsko), SIMON, GARDAVSKY (Rakousko), MEIER, ROLLIER, NÜSCHELER (Švýcarsko), LORENZEN, BRAUN (NSR), GUTTMANN (Velká Britanie), TANGY, NAYME (Francie), TILL (Lucembursko).

Z našich tělovýchovných pedagogů, organizačních pracovníků a lékařů jmenujeme aspoň ty, kteří začínali rozvíjet tělovýchovnou a sportovní činnost tělesně postižených v rehabilitačních ústavech nebo v dobrovolném tělovýchovném hnutí. Jsou to: BALZAR, BAUER, BERAN, ČEJKA, GÁLOVÁ,

HAIŠMAN, HEJBAL, CHALUPA, KLEPÁČ, KNAPEK, KUNIK, MARCÍK, MARCÍKOVÁ, MYSLIVEC, PAUER, PEREMSKÝ, SMETANA, ŠIMEK, ŠIMŮNEK, TICHÝ, VÁLA aj.

C. SOUČASNÝ STAV A PERSPEKTIVY

Pravidelná rehabilitační (léčebná) tělovýchovná činnost občanů tělesně postižených se v současné době provádí jednak v rehabilitačních ústavech jako součást komplexní léčebné rehabilitace u pacientů postižených vadou, nemoci nebo úrazem, dále v ústavech pro tělesně a zrakově postiženou mládež. Tento stav je však neuspokojivý, protože jsou v ČSSR desítky dalších léčebných ústavů a zařízení, kde se tělesná výchova provádí v malém rozsahu nebo nebyla dosud vůbec zavedena.

V dobrovolném tělovýchovném hnutí se tělovýchovná a sportovní činnost provádí ve třiceti oddilech pro tělesně postižené, kde máme 1150 členů (1977). Se zrakově postiženými v počtu 350 členů má Svaz tělesně a zrakově postižených sportovců 1500 členů.

Z 45 sportovních svazů, združených v ČSTV, jsou oddíly a tělovýchovné jednoty rozděleny takto:

- 3 v rehabilitačních ústavech (Kladruby, Chuchelná, Hrabyně),
- 3 na vysokých školách (Hradec Králové, Praha, Olomouc),
- 2 při ústavech tělesně postižené mládeže (Bratislava, Košice),
- 1 při Okresním domě pionýrů a mládeže (Liberec),
- 2 při výrobním družstvu invalidů (Česká Třebová, Gottwaldov-Malenovice),
- 19 při tělovýchovných jednotách (Plzeň, Ostrava, Hradec Králové, Trutnov, Praha — 6 odd., Děčín, Hronov, České Budějovice, Ústí nad Labem, Bratislava, Jablonec nad Nisou, Havířov, Kladno, Opava).

Svaz tělesně a zrakově postižených sportovců je zcela samostatným svazem vedle svazu základní a rekreační tělesné výchovy, svazu turistiky a dalších sportovních svazů ÚV ČSTV. Svaz má obvyklou organizační strukturu a pracovní útvary jako jsou: plenum, předsednictvo, sekce tělesně postižených, sekce zrakově postižených, komise: politickovýchovná, mládeže, metodická, mezinárodní, lékařská, sportovnětechnická pro plavání, odbíjenou, atletiku, stolní tenis a pro paraplegiky.

Sportovní odvětví (u zdravých kolem 50, z nichž 40 je řízeno ČSTV a 10 SVAZARMEM) si vynutila u tělesně postižených jejich rozdělení do určitých pořadí, do vývojových období.

Každé sportovní odvětví přináší nebo může přinést určité cenné výsledky pro tělesný a duševní rozvoj našich postižených. Dáváme možnost rozvoje všem sportům, o něž je nebo bude v budoucnosti projeven zájem. Není ovšem žádoucí, aby řízení a finanční podpora byly prováděny všem sportovním odvětvím rovnostářsky.

Proto řídíme sportovní odvětví do určitých kategorií důležitosti podle těchto hledisek:

1. Jaký význam má sportovní odvětví pro harmonický rozvoj organismu, pro fyzickou zdatnost a pracovní připravenost.
2. Jaký je masový rozvoj a předpoklady dalšího rozvoje.
3. Jaká je obliba, tradice v ČSSR a mezinárodní sportovní úroveň sportovního odvětví.

Podle těchto hledisek jsou v současné době vytvořeny tyto kategorie:

- a) sporty s maximální péčí STZPS ČSTV

plávání — odbíjená — atletika — stolní tenis — lyžování,
b) *sporty se základním předpokladem rozvoje*

kuželky — badminton — lukostřelba — sitzball — turistika — šachy.

U paraplegiků se vyřazuje odbíjená, lyžování a zařazuje se vzpírání.

Podle nových zásad celostátních sportovních soutěží upravil STZPS jednotnou koncepci sportovních soutěží, a to pro taato odvětví: lyžování, stolní tenis, odbíjenou, atletiku, plavání a sport paraplegiků. Při návrhu se vycházelo z dosavadní praxe, přihlíželo se k rozvoji některých odvětví u nás, k úspěchům na jednotlivých mistrovství světa a dbalo se též hledisek efektivnosti.

Tělovýchovná a sportovní činnost tělesně postižených se uskutečňuje v některých místech v rámci jiné organizace. Plavání zajišťuje Svaz invalidů (Znojmo, Břeclav, Gottwaldov), kuželky podporuje rovněž Svaz invalidů (Havířov, Gottwaldov), invalidé motoristé jsou organizováni ve SVAZARMU a zde vytvářejí samostatný útvář Automotoklub invalidů — AMKI, mládež s poruchami dýchacího aparátu je organizována ve Spartaklubu (Praha), jiná pohybová činnost se provádí v Komisi přítel rodičů tělesně postižených dětí a mládeže při Svuazu invalidů (Ostrava) ap.

Z pedagogických kádrů má Svaaz kolem 60 cvičitelů, rozhodčích a trenérů (I.—III. třídy). Jsou to tělovýchovní pedagogové, absolventi fakult tělesné výchovy a sportu, pedagogických fakult, rehabilitační pracovníci, zdravotní pracovníci, cvičitelé základní a rekreační tělesné výchovy.

Po stránce lékařské se Svaazem spolupracuje deset lékařů s odborností ortopedickou, rehabilitační, tělovýchovnou, oční, pediatrickou,

Perspektivy

Jedním z hlavních úkolů Svaazu tělesně a zrakově postižených sportovců v rozvoji tělovýchovné a sportovní činnosti bude vytvářet předpoklady, aby tělovýchovná činnost tělesně postižených se stala záležitostí všech státních institucí a společenských organizací. Bude nutné v nejbližší době vytvořit při všech KV ČSTV krajské svazy invalidních sportovců a postupně rozvíjet tělovýchovnou a sportovní činnost ve všech okresních městech při větších tělovýchovných jednotkách. Zatím počet zapojených tělesně postižených do sportovní činnosti vzhledem k celkovému počtu tělesně postižených v našem státě je zcela nedostatečný.

Vývoj členské základny

	1960	1965	1970	1975	1980
	0	380	600	1040	2000

Rozpis plánu rozvoje v šesté pětiletce

	1975	1976	1977	1978	1979	1980
počet oddílů	22	30	35	40	45	50
počet členů	1040	1200	1400	1600	1800	2000

Dalším úkolem bude navázat spolupráci s ústavy sociálních zabezpečení, a rehabilitačními ústavy, případně s dalšími léčebnými ústavy.

Předpokládáme další rozšíření sportovních akcí u nás i v zahraničí s respektováním cílů a záměrů československé zahraniční politiky.

K zajištění většího podílu jednotlivých společenských organizací a státních institucí na rozvoji sportovní činnosti tělesně postižených bude zahájeno jednání s institucemi, např. ministerstvem zdravotnictví, ministerstvem práce a sociálních věcí, Svazem invalidů ČSSR, Československým červeným křížem, Revolučním odborovým hnutím, Socialistickým svazem mládeže, Svazem pro spolupráci s armádou, Svazem výrobních družstev aj.

III. TĚLOVÝCHOVNÝ PROCES

Tělovýchovný proces v socialistické společnosti je složitým a dlouhodobým pedagogickým procesem. Hlavním činitelem je tělovýchovný pedagog — cvičitel, který záměrně působí na cvičence, vede je k získání vědomostí a upevnění pohybových dovedností.

A. FÁZE TĚLOVÝCHOVNÉHO PROCESU

V tělovýchovném procesu při vytváření pohybových dovedností rozlišujeme tři základní fáze:

1. pochopení pohybu a vytvoření pohybové představy,
2. nácvik pohybu (vypěstování pohybové dovednosti),
3. upevnění a zautomatizování pohybové dovednosti.

Pedagogický proces v tělesné výchově postižených se uskutečňuje podle známých zásad a zákonitostí jako v tělesné výchově zdravých občanů. Tělesná výchova postižených není zvláštním odvětvím tělesné výchovy, je pouze formou tělesné výchovy. Od všeobecné tělesné výchovy se liší především organizací, upravenými metodickými postupy, snížením fyziologického zatížení cvičenců, individuálním přístupem k postiženým, používáním vybraných technických zařízení.

B. CÍLE A ÚKOLY TĚLESNÉ VÝCHOVY

Tělesná výchova jako významná složka kultury je nodlučitelnou součástí socialistické výchovy. Úkolem tělesné výchovy je především udržovat a zlepšovat zdraví lidu, zvyšovat jeho tělesnou zdatnost, pracovní výkonnost a branou připravenost, vychovávat k odhodlanosti a statečnosti při obraně vlasti a jejího socialistického zřízení v duchu socialistického vlastenectví a přispívat tak k boji za udržení světového míru. (Zákon o organizaci tělesné výchovy z roku 1956).

Cílem tělesné výchovy postižených je zlepšit zdravotní stav, rozvíjet důležité tělesné vlastnosti a fyzickou zdatnost, odstranit pocit méněcennosti, umožnit snadnější začlenění do práce a do společnosti, vytvářet radost z tělovýchovné a sportovní činnosti a upevnit pocit užitečnosti pro rodinu a celou naši společnost.

Ke splnění uvedeného cíle tělesné výchovy je nutno zajišťovat tyto tři hlavní úkoly:

1. *Zdravotní úkol* znamená zajišťovat všeobecný harmonický rozvoj občanů, odstraňovat negativní vlivy jednostranné činnosti a snížení pohybové schopnosti, udržovat fyzickou a duševní čilost do pozdního stáří, pečovat o postižené občany po nemocech, chorobách, úrazech, považovat tělesnou výchovu za nezastupitelnou složku každodenního režimu všech občanů.

2. *Vzdělávací úkol* znamená vytvářet uvědomělý vztah postižených k provádění tělesné výchovy, zlepšovat přesnost pohybové koordinace, zvyšovat pohybové dovednosti a návyky pro práci, obranu vlasti i pro vlastní zábavu nebo rekreaci.

3. *Výchovný úkol* doplňuje oba předcházející úkoly; je to výchova ke správnému životnímu režimu s pravidelnou tělovýchovnou a sportovní činností, dále výchova k vědeckému světovému názoru a výchova všech mravních a volních vlastností.

C. DRUHÝ TĚLESNÉ VÝCHOVY

Nově upravené směrnice ministerstva zdravotnictví o zajištění péče v tělesné výchově s platností v ČSR od 1. července 1972 (v SSR od 1. ledna 1971) obsahují přílohu s tříděním občanů do čtyř skupin podle zdravotního stavu.

Do I. zdravotní skupiny se zařazují zcela zdraví jedinci, připravení k velké tělesné námaze, se schopností závodění ve více druzích sportu.

Ve II. skupině jsou rovněž zdraví jedinci, avšak cvičit a závodit mohou jenom v jednom druhu sportu.

Do III. zdravotní skupiny jsou zařazování jedinci se značnými odchylkami tělesného vývoje a zdravotního stavu — dočasnými nebo trvalými. Cvičení je povoleno v odděleních zvláštní tělesné výchovy, trénink a závodění v některém druhu sportu pouze na základě stanovení lékaře.

Ve IV. zdravotní skupině jsou jedinci nemocní, kteří mohou cvičit pouze v léčebné tělesné výchově jako součásti komplexní léčebné rehabilitace.

Podle uvedených zdravotních skupin rozeznáváme v běžné praxi tři druhy tělesné výchovy:

1. tělesná výchova všeobecná,
2. tělesná výchova zvláštní,
3. tělesná výchova léčebná.

Tělesná výchova všeobecná

Tělesná výchova všeobecná je určena pro občany zdravé, kteří jsou zařazeni do I. a II. zdravotní skupiny. Rozeznáváme tělesnou výchovu *povinnou* (ve škole, v armádě) a *nepovinnou* (v dobrovolné tělovýchovné nebo jiné společenské organizaci). Všeobecnou tělesnou výchovu řídí učitel nebo cvičitel. Má všeobecný obsah a je vhodné pro všechny občany, mládež i dospělé. Cíle a úkoly všeobecné tělesné výchovy jsou dány příslušnými osnovami.

Tělesná výchova zvláštní

Zvláštní tělesná výchova je formou povinné školní tělesné výchovy pro žáky zařazené do III. zdravotní skupiny. Do této skupiny patří jedinci se značnými odchylkami tělesného vývoje, tělesné stavby a zdravotního stavu, trvalými

nebo dočasnými, které nejsou překážkou normálnímu vyučování nebo práci, ale vylučují určitá cvičení a činnosti, které způsobují zvýšenou tělesnou náruži.

Zvláštní tělesná výchova poskytuje všem tělesnou výchovu v rozsahu, jaký odpovídá jejich schopnostem a zdravotnímu stavu. Sleduje se tím zlepšení jejich zdravotního stavu, tělesné zdatnosti, celkové odolnosti a zejména funkční zdatnosti slabených orgánů.

Cíle, úkoly jsou dány vlastními osnovami zvláštní tělesné výchovy.

Tělesná výchova léčebná

Léčebná tělesná výchova je určena pro osoby nemocné v léčebné péči ústavů (nemocnice, lázeňské léčebné ústavy, léčebné ústavy; rehabilitační ústavy, sanatoria ap.) i v ambulantních zařízeních ústavů národního zdraví.

Cvičení pro vybrané pacienty ordinuje lékař, vlastní cvičení vede rehabilitační pracovník. Léčebná tělesná výchova je tedy součástí léčebné rehabilitace vedle dalších rehabilitačních složek.

V rehabilitačních ústavech používáme na oddělení léčebné tělesné výchovy několik druhů léčebné pohybové činnosti:

- a) kondiční (k určení nebo zlepšení celkového fyzického stavu),
- b) speciální (zvýšení svalové sily, zvětšení rozsahu kloubní pohyblivosti, zlepšení koordinace, nácvik chůze, vytrvalosti, nácvik náhradních činností ap.),
- c) rekreační (využití her a rekreační činnosti ke zlepšení fyzického a duševního stavu),
- d) sportovní (docílení optimálních sportovních výkonů, vypěstování, upevnění morálních a volních vlastností).

D. PROSTŘEDKY TĚLESNÉ VÝCHOVY

Za prostředky tělesné výchovy označujeme v tělovýchovném hnutí obsah tělesné výchovy. Cíl a úkoly tělesné výchovy u osob tělesně postižených se uskutečňují vzájemným působením několika prostředků tělesné výchovy.

Speciálními prostředky v tělesné výchově u osob tělesně postižených jsou *prostředky pasivní* a *prostředky reflexní*. Ostatní prostředky tělesné výchovy jsou známé ze všeobecné tělesné výchovy a uvádíme je ve stručnosti pro úplnost.

Přehled prostředků tělesné výchovy:

1. pasivní prostředky,
2. reflexní prostředky,
3. aktivní prostředky — tělesná cvičení,
4. přírodní sily — slunce, voda, vzduch,
5. výchovné prostředky — mravní, rozumové, zdravotní, estetické.

1. Pasivní prostředky

Za pasivní prostředky považujeme všechny druhy předehrívání (zábaly, koupele, sprchy, parafinové obklady a zábaly, masáže, některé elektroléčebné úkony ap.), polohování, vytahování, trakce, masáže a pasivní pohyby.

2. Reflexní prostředky

Z prostředků, které mají umožnit maximální dráždivost hybných nervových center a připravit nejlepší podmínky k nácviku jednotlivých pohybů, jmenu-

jeme tyto základní facilitační metody: facilitace protažením svalu, cvičení proti odporu, cvičení druhostanných končetin, použití hlubokých krčních reflexů a facilitace použitím následné indukce.

Vyjmenované metody doplňujeme metodou Kabatovou (nervosvalová facilitace) se všemi technikami využívajícími proprioceptivních reflexů. Všechny metody vhodně kombinujeme a nezapomínáme na významný vliv metody aktivního odpočinku.

3. Aktivní prostředky

Za hlavní prostředek tělesné výchovy považujeme tělesná cvičení. Jsou vyučovací metodou cvičení, kdy po záměrném pravidelném opakování dochází k vytvoření pohybových dovedností a návyků. O tělesných cvičeních mluvíme jako o výsledku tělovýchovného procesu.

Z historie známe celou řadu soustav tělesných cvičení. U nás je nejznámější a nejužívanější Tyršova soustava tělesných cvičení z roku 1872. Vzhledem k tomu, že tato soustava vznikla před více než sto lety, je nutné její uspořádaní upravovat a rozšiřovat. Bylo učiněno několik pokusů o nové uspořádání tělesných cvičení, avšak dosud nebyla vytvořena taková soustava tělesných cvičení, která by v praxi plně vyhovovala.

Dosud používáme členění na gymnastiku, sport, hry a turistiku, které se uvádějí jako formy tělesné výchovy. (Viz podrobnější rozbor v kapitole E. Formy tělesné výchovy.) Jiné členění tělesných cvičení je podle druhů a vývoje některých sportů, např.: atletika, gymnastika, vodní sporty, zimní sporty, malé hry, sportovní hry, turistika ap.

4. Přírodní síly

Z přírodních faktorů má zdravotní význam sluneční záření a jeho složka ultrafialová i infračervená.

Voda umožňuje využívat vhodné Archimedova zákona pro cvičení oslabených částí těla. Má význam pro otužování, příznivě ovlivňuje oběhový i dýchací systém.

Vzdušné prostředí působí kladně na organismus především teplotou, vlhkostí a pohybem vzduchu.

Význam přírodních sil je v postupném navykání organismu na nepříznivé vlivy a změny prostředí. Toto přizpůsobení má vliv na upevnění zdraví a zlepšení celkové zdatnosti.

5. Výchovné prostředky

Ze všeobecně výchovných prostředků uvádíme prostředky *mrvavní výchovy* (výchova k socialistickému vlastenectví a proletářskému internacionismu, poetivost a skromnost ve veřejném i osobním životě, vztah k práci a svědomitá práce pro společnost, kolektivnost a soudružská vzájemná pomoc ap.) a prostředky *rozumové výchovy* (výchova k vytvoření vědeckého světového názoru, k rozvíjení poznávacích schopností, k zajištění dobrého vztahu k tělovýchovné činnosti ap.).

Prostředky *zdravotní výchovy* mají za úkol seznamovat s pravidly osobní hygieny, denního režimu a správné výživy.

Estetická výchova je součástí všeobecného výchovného působení a velmi úzce souvisí s tělesnou výchovou. Úkolem estetické výchovy je vychovávat smysl pro krásu věcí, mezilidských vztahů, dále chápání umělecká díla a rozumět jim a konečně umožňovat uměleckou tvorivost všem již od mládí.

U tělesných cvičení doporučujeme zvýšení emocionality cvičení zpěvem, hudebou a tancem.

E. FORMY TĚLESNÉ VÝCHOVY

Různá jednání, sdělení na konferencích a v odborném tisku se již po několik let zabývají vymezením základních pojmu v teorii tělesné výchovy. Dosud nebyly všechny pojmy uspokojivě vyjasněny.

Tak např. LIBENSKÝ uvádí tři formy tělesné výchovy: *základní tělesnou výchovu, sporty a sportovní hry, turistiku*. TITL označuje za formy tělesné výchovy *gymnastiku, hry, sport a turistiku*. BALZAR považuje za základní prostředek rehabilitační léčby léčebnou tělesnou výchovu a rozděluje ji na *léčebná tělesná cvičení, léčebný tělesný trénink, léčebné pohybové hry, léčebnou turistiku, léčebný tanec a léčebný sport*.

Nejnovější koncepcí forem tělesné výchovy uvádí FIALA; zmenšuje počet hlavních forem tělesné výchovy na tři: *základní tělesná výchova, sportovní tělesná výchova, a rekreační tělesná výchova*.

Jako součást rekreační tělesné výchovy uvádí nový název *zdravotní tělesná výchova* s určením pro cvičence s tělesnými vadami, oslabenou populaci a staré. Vytváří tak nový název pro dosud obvyklý pojem *zvláštní tělesná výchova*.

Formy tělesné výchovy tělesně postižených

Tělesná výchova tělesně postižených zůstává neoddělitelnou složkou komunistické výchovy člověka vedle výchovy mravní, rozumové, estetické a polytechnické. Využívá všech prostředků ke zvýšení fyzické zdatnosti, zlepšení činnosti funkcí organismu, osvojení pohybových dovedností a návyků za snížené, popřípadě ztracené funkce nebo orgány pohybového ústrojí.

Cílem tělesné výchovy je přispět k odstranění pocitu méněcennosti tělesně postižených občanů a dosažení fyzické zdatnosti se schopností vykonávat většinu společenských činností.

Tělesná výchova dosahuje svého cíle plněním těchto úkolů: zvyšování svalové síly oslabených svalových skupin, zvětšování rozsahu kloubní pohyblivosti, zvyšování rychlosti a vytrvalosti v chůzi, výcvik a zdokonalování běžných činností denního života ap.

Pod pojmem formy tělesné výchovy si představujeme různé způsoby provádění tělesné výchovy. Pro potřebu tělovýchovné činnosti tělesně postižených vyhovují tři hlavní formy tělesné výchovy v tomto pořadí:

1. základní tělesná výchova,
2. sportovní činnost,
3. pohybová rekreace.

1. *Základní tělesná výchova* je formou tělesné výchovy, která používá jednoduchých tělesných cvičení, her, základů sportů a turistiky. *Specifickým znakem* základní tělesné výchovy je zaměření na všeobecný tělesný rozvoj a na výchovu cvičenců ke zdravotním a společenským návykům.

Tělesná cvičení mají fyziologickou podstatu ve vytváření pohybových návyků, které vznikají jako složité podmíněné reflexy. Při tomto procesu využíváme známých postupných fází a zdůrazňujeme je právě u osob tělesně postižených, kde mají svůj význam [viz kapitola III. A.].

Z tělesných cvičení používáme pořadových cvičení, průpravných cvičení,

cvičení s náčním, cvičení na nářadí, cvičení ve vodě, cvičení s dopomoci druhého cvičence, cvičení bez dopomoci nebo proti odporu cvičence ap.

Pořadová cvičení jsou nutná pro snadné, rychlé uspořádání většího počtu cvičenců. Mají svůj zvláštní význam při organizaci a vytváření pevného režimu cvičebních hodin a ostatní tělovýchovné činnosti. Pořadové cvičení přispívají k osvojení správného způsobu chůze a přímého držení těla, zdokonalují smysl pro prostorovou orientaci.

Průpravná cvičení jsou pohybovým základem všech tělesných cvičení, konají se zpravidla s větším počtem cvičenců. Procvičují všechny svalové skupiny, působí na přímé držení těla, celkovou pohybovou koordinaci, přispívají k rozvoji vnitřních orgánů, vedou k uvědomělé kázni, pořádku a přesnosti, roзвijejí pohybovou paměť.

K vyrovnání pohybových nedostatků a k rovnoměrnému působení na celý organismus používáme podle fyziologického účinku tyto cviky: cviky pro udržení nebo zlepšení pohyblivosti všech kloubů, cviky pro zlepšení pohyblivosti trupu a páteře, cviky pro posílení břišního a zádového svalstva apod.

Účinnost cvičení zvýšíme a hodinu zpestříme zařazením *cvičení s náčním a na nářadí*. V tělesné výchově tělesně postižených používáme krátkých tyčí, malých činek, míčů, míčků, plných míčů, z nářadí využívame hlavně žebřin a laviček.

Cvičení ve vodě má nejen všeobecný ozdravný vliv na oslabený organismus, ale povahou plaveckých pohybů, jejich dynamikou a rytmem úspěšně vyrovnává většinu nesprávných držení těla. Je všeobecně znám kladný vliv plávání na rozvoj činnosti dýchací, na modelaci hrudníku a na otužování organismu.

2. *Sportovní činnost* je formou tělesné výchovy, ve které je pohybová činnost prováděna formou závodní (soutěžní). Závodníci se snaží dosáhnout svého nejlepšího výkonu nebo vítězství nad soupeřem v soutěži s ostatními, při dodržování určitých, většinou mezinárodních pravidel. Předpokladem sportovních soutěží je jejich předbežné vyhlášení, řádná organizace, hodnocení dosažených výsledků podle platných pravidel a zaznamenání u příslušných institucí. *Specifickým znakem sportu* je specializace, bojovnost a součetlivost.

DESCHKA zdůrazňuje, že sport tělesně postižených není pouze léčebná gymnastika, nýbrž sport pro označený druh občanů se všemi vlastnostmi sportu pro zdravé. SEYERLEIN definuje sport tělesně postižených jako plánovanou a dávkovanou pohybovou léčbu, která je lékařem předepsána a sledována v určitých výkonnostních stupních a skupinách jako specifická povzbuzující léčba.

Podle HELLMANNA jsou sportem ta tělesná cvičení, která se snaží závodivé podle dohodnutých pravidel zvyšovat výkonnou pohotovost a schopnost výkonu. BALZAR z hlediska léčebné rehabilitace definuje léčebný sport jako „léčebný biologickotělovýchovný děj, jehož cílem je dosažení nejlepšího možného výsledku v ziskávaných pohybových dovednostech v soutěži nebo v závodě a vyvolání kladných emocionálních zážitků z průběhu sportovního děje a z jeho výsledku“.

Sportovní hry zařazujeme mezi sporty. Jsou formou tělesné výchovy, kde se neustále mění pohybová činnost, a uskutečňují se určenými pravidly. Fyziologickou podstatou sportovních her je rozvíjení a upevňování pohybových dovedností a návyků. Hry jsou velmi působivým výchovným prostředkem.

Mají vliv na rozvoj volních vlastností, jako např. iniciativnost, rozhodnost, samostatnost, a vychovávají k podřízení jednotlivce zájmům celku. Zachováváním pravidel vedou hry cvičence k sebeovládání a kázni, kladnému vztahu ke kolektivu. *Specifickými znaky sportovních her* jsou: bojovnost, kolektivnost, soutěžnost, emocionálnost.

Význam sportovních her u tělesně postižených je v tom, že nácvik některých pohybových činností při cvičení individuálním se může často nahradit pohybovou činností ve správně vybrané hře. Cíle se dosahuje činností téměř bezděčnou, poněvadž vůle a pozornost jsou zaměřeny na celkový průběh her s nutností zachovávat všechna pravidla a na úspěšné zakončení.

3. *Pohybová rekreační forma* je forma tělesné výchovy, která používá aktivního odpočinku k získání a ověřování svého kondičního stavu. Tato činnost se provádí z osobního přesvědčení, formou nezávodní, bez úmyslu získat vítězství nebo nejlepší výkon. *Specifickým znakem pohybové rekrece* je udržení tělesné zdatnosti pohybovou činností, formou nezávodní u osob méně výkonných.

FIALA charakterizuje rekreační tělesnou výchovu jako „tělesnou výchovu dospělých, prováděnou nezávodně, jako aktivní odpočinek pro udržení nabité tělesné zdatnosti do nejvyššího věku“.

Je známo, že v některých zemích se uskutečňují různé soutěže, které nemají za úkol dosáhnout maximálních výkonů. Soutěže jsou velmi oblíbené a konají se za přítomnosti mnoha tisíců účastníků, kteří si pouze ověřují svoji tělesnou zdatnost.

Pohybová rekreační forma je oblastí, v níž by měla být zapojena největší část i tělesně postižených občanů, vzhledem k jejich snížené a omezené výkonosti.

Jako formy v pohybové rekreaci zařazujeme:

a) *Rekreačně prováděné sporty* pro sportovce, kteří mají sníženou výkonost nebo nemají zájem na provádění sportovní činnosti v příslušném odvětví.

b) *Turistiku*, jež je formou tělesné výchovy, charakterizovanou aktivním pohybem v přírodě, spojeným s odborně technickými znalostmi a dovednostmi, s poznáním přírodních krás a tvůrčí práce lidu.

Poznáním tvůrčí práce lidu a odborně technických znalostí (čtení mapy, orientace, odhadování vzdálenosti, kreslení náčrtů, vaření, stavění stanů a ohniště, předvídání počasí ap.) upevňují se a prohlubují poznatky ze školy a četby, vedou k poznání rodné země, její historie, života a práce našeho lidu. Zvyšují pocit národní hrdosti a upevňují lásku k vlasti a jejímu socialistickému zřízení. *Specifickými znaky turistiky* jsou: poznávání krás přírody a vlasti, turistické a táborské znalosti a návyky, výchova k otužilosti a k socialistickému vlastenectví.

Organizační formy turistiky jsou:

- *procházky* — krátkodobý pobyt v přírodě, nejvýše do dvou hodin bez určení úkolu a cíle;
- *vycházky* — krátkodobý pobyt v přírodě v blízkém okolí, nejvýše půldenní. Pobyt v přírodě je spojen s návštěvou určitého místa k poznání kulturních, společenských a přírodních poměrů. Při vycházce je možné se věnovat odborně technickým znalostem. Do výcházek zařazujeme i tě-

lesná cvičení, hry, základy turistiky a sportu. Vždy jde o známé věci, prováděné pouze v novém prostředí;

- *výlety* — pobyt v přírodě nejméně půldenní, který může být spojen s přenocováním. Náplň je obdobná jako u vycházky, je však možné se více věnovat procvičování odborných turistických dovedností. Do náplně výletu se zařazuje i samostatná cvičební hodina. Při stanovení programu a cíle výletu vycházíme z úkolů stanovených plánem a přihlížíme k přání a zálibám účastníků. Je nutno dbát na hygienická opatření a vycházet ze směrnic ministerstva zdravotnictví.

Tělesně postižení občané mohou tedy využívat tři hlavní formy tělesné výchovy. Uvedené formy na sebe navazují a jsou základem systému tělovýchovné činnosti tělesně postižených.

IV. ZÁSADY VÝCHOVNÉ PĚČE

V socialistické tělesné výchově využíváme poznatků a zkušeností socialistické pedagogiky. Výchovné zásady byly vytvořeny dlouholetými zkušenostmi tělovýchovných pedagogů. Představují hlavní znaky a zákonitosti vyučovacího procesu, usnadňují výběr a volbu metod, organizačních opatření, umožňují urychlení, zpřesnění a zkvalitnění celého pedagogického procesu.

Předpokladem úspěchu tělovýchovné a sportovní činnosti tělesně postižených je využívat vědomosti k vytvoření a automatizaci pohybových dovedností. Pohybový návyk vzniká soustavným opakováním a cvičením. Při uskutečňování a upevňování pohybových návyků dodržujeme známé výchovné zásady, z nichž mnohé stanovil ve svých pedagogických dilech J. A. KOMENSKÝ. Jsou to např.:

1. zásada uvědomělosti a aktivnosti,
2. zásada soustavnosti,
3. zásada postupnosti,
4. zásada názornosti,
5. zásada trvalosti,
6. zásada přiměřenosti,
7. zásada individuálního přístupu,
8. zásada vědeckosti.

1. Zásada uvědomělosti a aktivnosti

Práce cvičitele má charakter individuální vzhledem k různému druhu a velikosti postižení. Cvičencům vysvětlíme význam pravidelného cvičení, zdůvodníme každý nový pohyb a procvičíme jej tak, aby přecházel v návyk. Směřujeme tedy k vytvoření trvalého pohybového stereotypu. Snažíme se získat plnou důvěru cvičence a zajistit jeho aktivní spolupráci.

Aktivnost a uvědomělost tělesně postiženého se má projevovat nejen v době přímého působení cvičitele, ale i mimo vlastní cvičení. Z výchovy odstraníme všechny druhy formalismu. Naším úkolem je, aby tělesně postižení získali zájem o pravidelnou tělovýchovnou a sportovní činnost.

2. Zásada soustavnosti

Osvojování vědomostí, dovedností a pohybových návyků se musí uskutečňovat v logickém usporádání. Všechny pohybové schopnosti by měly být postupně soustavně rozvíjeny.

Pro každou skupinu postižených sestavujeme plán cvičební hodiny podle věku, druhu a velikosti postižení, podle funkčního stavu a pohybových schopností. Všechny eviky volíme tak, aby vycházely ze správné, soustavně kontrolované základní polohy. Pohyby opakujeme podle obtížnosti cviku, rytmicky s doprovodným dýcháním.

3. Zásada postupnosti

Od jednoho snadného a lehce zvládnutého celku přecházime k dalšímu obtížnějšímu, od jednoduchého ke složitému, od známého k neznámému.

Zatížení organismu postupně zvyšujeme zapojováním větších svalových skupin, obtížnosti a počtem cviků, prodlužováním cvičební doby a zkracováním oddechových chvilek.

4. Zásada názornosti

Jsou-li nové cviky vnímány více smysly, snadněji dochází k vytváření dovedností. Proto každý cvik popíšeme, vysvětlíme, vzorně předvedeme. Provádění cviku doprovádíme slovem, a tím působíme na cvičence přes první a druhou signální soustavu. Tento postup vede k dokonalému vytvoření správné představy o pohybu, usnadňuje a zrychluje zvládnutí požadovaného cviku.

Předvedení cviků můžeme doplnit fotografií, filmem, obrazem, kresbou ap. Moderní audiovizuální pomůcky nám pomáhají v práci a usnadňují vytváření konkrétních představ. Prostředkem názorné výuky může být shlédnutí sportovních soutěží.

5. Zásada trvalosti

Podmíněné reflexy jsou utlumovány, pokud nejsou pravidelně a v dostatečném počtu zpevňovány. Tato skutečnost se mnohem více projevuje u některých kategorií tělesně postižených. Proto je třeba s cvičencí všechny cviky pravidelně opakovat, cvičence k tělovýchovné a sportovní činnosti povzbuzovat, a tím zásadu trvalosti prohlubovat.

Trvalost pohybových dovedností a návyků zajistíme tím, že u cvičenců vypěstujeme potřebu každodenního pohybového režimu. Cvičební hodiny sestavujeme tak, aby působily na zlepšení emocionálního stavu (do cvičební hodiny vkládáme hry, soutěže, využíváme hudobního doprovodu ap.).

6. Zásada priměřenosti

Dbáme na prevenci únavy, při tělesném zatížení pamatujeme na křivku výkonnosti během celého dne.

Výběr cviků volíme vzhledem k tělesnému postižení cvičence, přihlížíme k jeho fyzickému a psychickému stavu, věkovým a individuálním zvláštnostem. Provádění cviků stále sledujeme a při nastupující únavě snižujeme intenzitu cvičení, vkládáme oddechové přestávky.

7. Zásada individuálního přístupu

Jednotlivé druhy a velikosti postižení, rozdílné pohybové schopnosti, zdravotní stav, fyzický i psychický, vyžadují zcela odlišný přístup ke každému cvičenci. Práce s tělesně postiženými vyžaduje proto od všech pedagogických

pracovníků individuální přístup, který vhodně rozvíjí aktivitu cvičence a umožňuje dosahovat rychleji pozitivních výsledků.

Tělovýchovný pedagog — cvičitel musí mít dobré znalosti z fyziologie tělesných cvičení, patologie, pedagogiky, psychologie a dalších vědních oborů. K dosažení dobrých výsledků ve své činnosti se však nesmí bát využít nových, nevyzkoušených metod práce.

8. Zásada vědeckosti

V tělovýchovné a sportovní činnosti tělesně postižených, v hodnocení a dokumentaci uplatňujeme zásadu vědeckosti. Spojujeme teorii s praxí, sledujeme současný stav v daném oboru u nás i v zahraničí. Teoretické poznatky prověřujeme v praxi, hledáme účinnější prostředky a formy, výsledky práce soustavně vyhodnocujeme a včas zveřejňujeme.

Cinnost v tomto novém odvětví provádime systematicky a plánovitě, zajišťujeme vedení přesné evidence. Veškerou činnost provádime zásadně ve spolupráci s lékaři a pod jejich kontrolou.

V. PSYCHOLOGIE TĚLESNĚ POSTIŽENÝCH

Lidský organismus je funkční jednotkou, která je řízena a koordinována činností vyšších nervových středisek, zejména v kůře mozkové. Jakékoliv poškození této jednoty onemocněním se projeví kromě poruchy příslušného orgánu nebo části těla také poruchou funkce celku.

Uvědomíme-li si tento základní poznatek, je nám zcela zřejmá nutnost léčby nejen postižené části těla nebo orgánu, ale i nutnost péče o celého člověka. Tato lidská jednota — člověk — žije však kromě toho v určitém prostředí; je jím ovlivňován a určitým způsobem ovlivňuje opět prostředí kolem sebe.

Abychom mohli s tělesně postiženým úspěšně spolupracovat a kladně ho ovlivňovat, musíme ho dobře znát. To znamená znát jeho složku tělesnou i duševní.

Psychologie zkoumá duševní děje, psychologie postižených se zabývá změnami lidské osobnosti, které byly způsobeny onemocněním nebo jakýmkoliv postižením. Zkoumá i různé druhy nebezpečí, jimž je vývoj postižených vystaven. Zahŕňuje v sobě samozřejmě i prevenci těchto nebezpečí.

Komplexní péče o postižené má obsahovat již od počátku složku psychologickou. Dobré výsledky se pak projevují rychlejším a snadnějším uzdravováním, lepší adaptaci postiženého na normální životné podmínky v rodině i na pracovišti, zvýšenou tolerancí vůči škodlivinám, jimž je postižený vystaven v dalším svém životě. Pod tímto zorným úhlem musí k postiženému přistupovat každý cvičitel a tělovýchovný pedagog.

GEGESI KISS ve své práci dokazuje, že tělesný pohyb nemůžeme odloučit od jednoty organismu jako celku. Je důležitou složkou správné funkce lidského organismu a významným projevem činnosti lidské osobnosti i důležitým faktorem jejího rozvoje. KISS přikládá neobyčejnou důležitost systematickému rozvoji tělesné hybnosti. Považuje za nutné provozovat přiměřený

systematický tělesný pohyb počinaje třetím měsícem života, čímž se dosáhne pohybové harmonie. Takový tělesný pohyb vytváří základ zdraví a plynulého vývoje intelektuálního a citového života.

Ochranně léčebný režim

Ochranně léčebný režim je souhrn praktických opatření, který byl vytvořen na základě poučky o jednotě organismu a prostředí. Tato opatření pečují o ústřední nervovou soustavu nemocného nebo postiženého, šetří ji a posilují v procesu útlumu. Všechny zásady nutno dodržet i při práci s tělesně postiženými.

Zásady ochranně léčebného režimu:

1. laskavý přístup k postiženému,
2. zajištění maximálního odpočinku v denním režimu,
3. odstranění bolesti,
4. nevytvářet pohybovou činností novou bolest,
5. odstranění všech rušivých elementů z nejbližšího okolí,
6. úprava prostředí po stránce hygienické a estetické,
7. navázání kontaktu s postiženým a zajištění jeho aktivní účasti při cvičení.

Ovlivnění centrální soustavy

U některých tělesně postižených můžeme najít opoždění nebo poruchy duševního vývoje. Tato postižení mohou být:

a) Následkem přímého poškození ústřední nervové soustavy, např. při časném poškození mozku může dojít ke vzniku oligofrenie. Většinou však dochází pouze k drobným poškozením ústřední nervové soustavy, což se projevuje zejména v dětství zvýšenou pohyblivostí až neklidem. Dochází k oslabení procesu útlumu a záleží na vhodném pedagogickém působení pracovníků, kteří s postiženým přicházejí do styku. Cílem práce je, aby se tělesně postižený mohl postupně vyvíjet v normálním kolektivu.

b) Poruchy duševního vývoje se dostavují také např. následkem nepřímého vlivu onemocnění na ústřední nervovou soustavu. Každé onemocnění, bolest, nutnost změny dosavadního stereotypu znamená značnou zátěž pro vyšší nervovou činnost. Tato zátěž je tím větší, čím déle po onemocnění jeho následek trvá a čím je onemocnění bolestivější. Dochází pak ke změnám chování. Postižený je velmi mrzutý, dráždivý, je deprimován, má sklon k afektu. U dětí je v tomto případě možné i zdržení normálního vývoje. (Např. dítě se musí znova učit činnosti, kterou již před onemocněním ovládal.) Je tedy nutno zdůraznit závažnost psychologických důsledků nemoci a jejich následků.

Vývoj osobnosti postižených

Oslabení pohybových schopností, ať už následkem onemocnění nebo tělesné vad, může být překážkou normálního vývoje osobnosti. Není tím ovšem řečeno, že by se tato odchylka musela bezpodmínečně vyskytovat v každém případě. Zejména neopodstatněné by bylo tvrzení, že k určitému typu tělesného postižení bychom mohli přiřadit povahové vlastnosti. Je však prokázáno, že tělesně postižení se sami sebou zabývají více než osoby zcela zdravé.

Poměrně často nejsou se svým postižením vyrovnáni a někdy bývají špatně adaptováni na prostředí, ve kterém žijí.

Vývoj osobnosti postižených má stejnou zákonitost vývojovou jako u zdravých osob. Jsou však některé faktory, které za nepříznivých podmínek mohou určité odchylky způsobit. Bude záležet na druhu a rozsahu postižení, vzniku postižení, na typu osobnosti, na prostředí, ve kterém postižená osoba žije, na vhodném výchovném působení cvičitelů, učitelů a osob z nejbližšího okolí, zda postiženému přinese změny v osobnosti či nikoliv.

Nejčastější psychickou komplikací bývá u tělesně postižených pocit méněcennosti. Tito postižení mají přirozenou snahu vyrovnat se svým výkonem a projevem ostatním zdravým osobám. Pokud se jim to nedáří, dochází k prožitkům zahanbení, závisti a vzdoru. Nedostane-li se jim vhodné pomoci, může velmi snadno dojít ke dvěma extrémům v chování:

a) Postižená osoba se odpoutává od okolního světa, je pasivní, straní se společnosti a vytváří si svůj vlastní svět. Ochuzuje se o působení podnětu obvyklého života, zaostává, a tím se pocit méněcennosti zvětšuje.

b) Může dojít i ke druhému extrému, kdy tělesně postižený prosazuje své uplatnění velmi rozhodným způsobem, bezohledně a za každou cenu. Nemůže-li dojít uplatnění cestou přímou, volí mnohdy i cesty nepřímé, někdy zcela nevhodné.

Je nutné, aby si okolí tělesně postiženého bylo vědomo tohoto nebezpečí a dovedlo mu předejít. Působíme k tomu, aby tělesně postižený, pokud se nedá jeho stav zlepšit, přijal své postižení, vyrovnal se s touto skutečností určitého omezení. Snažíme se poskytnout mu možnost plně se uplatnit v některých činnostech náhradních. (Např. pohybové omezený může využít svých schopností při intenzivním studiu. Doporučujeme výběr vhodné tělovýchovné a sportovní činnosti, kde ve skupině stejného druhu postižení má vhodnou příležitost se uplatnit ap.)

Při vhodném uplatnění získá postižený pocit uspokojení, životní rovnováhu a můžeme pak očekávat, že se plně zapojí do normálního života a do společnosti.

VI. SPORTOVNÍ ODVĚTVI

Československý svaz tělesné výchovy měl koncem roku 1975 celkem 1 635 838 členů. Z tohoto počtu bylo ve Svazu základní a rekreační tělesné výchovy 432 906 členů, v turistice 107 374 členů a v 45 sportovních svazech 1 184 155 členů. Jedním ze sportovních svazů je Svaz tělesně a zrakově postižených sportovců, který měl koncem roku 1976 1500 členů.

Při porovnání počtu organizovaných invalidů ve Svazu invalidů a organizovaných invalidů v Československém svazu tělesné výchovy zjistíme, že tělovýchovnou a sportovní činností se zabývá:

6 % neslyšících,
1,5 % tělesně postižených,
2 % nevidomých.

Z celkového počtu členů v ČSTV je tělesně postižených méně než jedna tisícina.

Velké rozdíly jsou v zapojení tělesně postižených do tělovýchovné a sportovní činnosti mezi jednotlivými kraji. Největší počet je v Severomoravském a ve Východočeském kraji, nejmenší počet v Západočeském, Jihočeském a Jihomoravském kraji.

Nedostatkem je malý počet oddílů tělesně postižených u tělovýchovných jednot ČSTV a skutečnost, že se dosud nepodařilo ustavit oddíly v místech s počtem obyvatel nad 50 000.

Při výběru sportovních odvětví pro tělesně postižené vycházelo se z praktických zkušeností z rehabilitačních ústavů a z literatury. Ze všech sportů u zdravých bylo vybráno pět (plavání, atletika, stolní tenis, lyžování, odbojená), v nichž více než deset let se uskutečňují různé soutěže u nás i v zahraničí.

Plavání

Za nejvýznamnější sportovní odvětví pro tělesně postižené je považováno plavání. Využívá se nadlehčené váhy těla ve vodě a snadnější zapojování svalových skupin do činnosti v horizontální poloze. Pobyt ve vodním prostředí má také význam otužování a hygienický.

U postižených na horních končetinách je hlavním způsobem plavání prsa, protože hlavní výkonný pohyb vykonávají dolní končetiny. Dalším využívaným způsobem je znak.

Nejvýhodnější způsob plavání u postižených na dolních končetinách je kroul a znak kroul, protože pohyb vpřed se koná zdravými horními končetinami.

Největší rozdíly výkonnosti jsou u postižených na dolních končetinách při způsobu prsa a proto je nutné pro soutěže volit plavecké způsoby podle druhu postižení.

Při výcviku v plavání se používá obvyklých metodických zásad a nadlehčovacích pomůcek.

Kromě radosti z pobytu ve vodě, z her v novém prostředí, snadnější pohyblivosti, je možno tréninkem působit na rozvoj svalů a svalových skupin a na posílení srdečecvétního systému.

V závodním plavání dosahují tělesně postižení sportovci výkonů, které se nejvíce přibližují výkonům zdravých ze všech sportovních odvětví.

Atletika

Z atletických disciplín vybíráme skoky, vrhy, hody, běhy, chůzi, a to podle druhu tělesného postižení. Váhy náčiní a délky tratí jsou u některých postižení upraveny. Postupně se přechází k tomu, aby postižení na dolních končetinách soutěžili v technických disciplínách (hody, vrhy) a postižení na horních končetinách běhy, chůzi a skoky.

Není dosud jednotného názoru na výběr disciplín, způsob soutěžení a na otázku vícebojů u tělesně postižených s amputací na dolních končetinách.

Tělesně postižení s jednostrannou amputací bérce závodí s protézou ve skocích (do dálky i do výšky) a v běhu na krátkou vzdálenost (75 m, 80 m, 100 m). Někde se závodí v chůzi na 1 km.

Postižení s jednostrannou amputací nad kolennem závodí ve skoku do výšky i do dálky bez protézy, někde závodí v chůzi na 100 m a 400 m.

U paraplegii dolních končetin jsou upraveny podmínky pro vrhy a hody,

navíc se zařazuje jízda na vozíku na krátké tratě (60 m, 100 m), štafety a slalom (jízda po určené trase s překážkami a určitými úkoly se změnami směru v jízdě).

Stolní tenis

Stolní tenis je velmi oblíbený u tělesně postižených a mnoho závodníků s postižením na dolních nebo horních končetinách soutěží v jednotlivcích i ve družstvech mezi zdravými.

Obvykle jsou postižení zařazováni do dvou skupin podle postižení na končetinách. První skupinu tvoří postižení na horních končetinách a s lehkým postižením na končetinách dolních (skupina mobilní), druhou skupinu tvoří těžší postižení na dolních končetinách, jednostranné i oboustranné (amputace podkolenní, nadkolenní, parézy, plegie s aparátem nebo dlahou ap.)

Zvlášť důležité je zapojení do tohoto sportu postižených na dolních končetinách pro výcvik rovnováhy, vytrvalosti, pohyblivosti, zlepšení jistoty, koordinace ap.

Lyzování

Názory na lyžování tělesně postižených se velmi různí. Shledáváme se jak s odmítnutím, tak i s podporou. Technika lyžování se volí podle druhu postižení, rozdělujeme tři hlavní techniky.

Lyžaři s amputovanou horní končetinou, s ochrnutím horní končetiny nebo s postižením obou horních končetin používají jednu hůl nebo jezdí bez holí. Technika a jízda u této skupiny se neliší od jízdy zdravých lyžařů.

Lyžaři s podkolenní amputací lyžují s protézou a mohou získat vysokou techniku při sjezdovém lyžování. Vysunutí kolena vpřed u amputované končetiny a nehybnost v hlezenném kloubu je zajištěno vloženým klínem mezi botu a lyži nebo přímo sklonem chodidla v protéze.

U nadkolenních amputací je možno sjezdět pouze na zdravé končetině bez protézy. Horní končetiny jsou opatřeny tzv. stabilizátory, tj. holemi, na jejichž koncích jsou kloubem upevněny malé lyže délky 40—55 cm.

Odbíjená

Význam odbíjené pro tělesně postižené je v tom, že se dá hrát rekreační formou, s menším počtem hráčů na menší ploše, v přírodě, na hřišti i v tělocvičně. Závodní forma odbíjené byla však definitivně před několika lety přenesena do tělocvičen.

V poslední době rychle stoupá technická úroveň odbíjené tělesně postižených u nás i ve světě, pravidla jsou stále doplňována a upravována a způsob hry se přibližuje stále více hře zdravých.

Hra vyžaduje všeestrannou tělesnou přípravu, vysokou zdatnost a vytrvalost. Jako u ostatních her je i u odbíjené význam v kolektivnosti, ukázněnosti, čestnosti a v získávání dalších morálně volních vlastností.

Vedle výjmenovaných pěti sportovních odvětví byly v praxi vyzkoušeny další sporty jako např. kuželky, badminton, lukostřelba, sitzbal, bowling. Jejich rozšíření do více oddílů dosud nebylo zaznamenáno. Projevuje se však zájem o turistiku.

Turistika

Aktivní pobyt v přírodě vyžaduje určitou tělesnou zdatnost.

Turistika u tělesně postižených využívá všech složek, jak je známe u zdra-

vých občanů: tělesná cvičení, odborně technické znalosti i kulturně poznávací činnost.

V turistice tělesně postižených možno používat *přípravné formy turistiky* (besedy, příprava cest, různé druhy tělesných cvičení, exkurse, autokarové zájezdy s odstupňovaným rozsahem chůze, soutěže, hry) a *vlastní formy turistiky* (vycházky, výlety, putování, pobyt na základně, turistické tábory, turistické cesty ap.).

Z hlediska intenzity provádění a zatížení organismu při turistice je možno provádět *turistiku základní* (hromadné akce jako je 100 jarních kilometrů, získání oblastních odznaků, odznaků Turista ČSR, SSR, turistické srazy ap.) i *turistiku výkonnostní* (zápočtové cesty) s určitým upravením některých podmínek.

Z přesunových prostředků volíme *pěší turistiku, cykloturistiku, vodní turistiku a zimní turistiku.*

VII. SKUPINY POSTIŽENÍ

Pro zajištění tělovýchovné a sportovní činnosti tělesně postižených je hlavním úkolem rozdělení postižených do skupin podle druhu a velikosti postižení.

Různí autoři dělí cvičence do skupin odlišně. Vycházejí z vlastních zkušeností a z celkové potřeby tělesně postižených nebo z počtu jednotlivých druhů postižení v příslušném státu.

LORENZEN uvádí jako příklad toto rozdělení do skupin:

1. ztráta palce nebo více prstů ruky. Ztuhlost ramenního, loketního, kolenního, hlezenného a zápěstního kloubu. Zranění nohy, která podstatně omezuje schopnost chůze;
2. ztráta jedné nohy, jedné ruky, jedné dolní končetiny pod kolennem, jednoho předloktí, ztuhlost kyčelního kloubu;
3. ztráta celé horní nebo dolní končetiny, ztráta obou nohou, ztuhlost páteře, poranění mozku a míchy;
4. ztráta obou horních nebo dolních končetin, obou dolních končetin a jedné horní končetiny, zranění s těžkými funkčními poruchami.

MALLWITZ doporučuje pro všeobecnou tělesnou výchovu toto rozdělení:

1. poranění ramene, paže a ruky,
2. poranění kyčelního, kolenního, hlezenného kloubu a nohy,
3. amputace horní a dolní končetiny,
4. oboustranná amputace horní a dolní končetiny,
5. ochrnutí po poranění hlavy,
6. poranění hrudníku a břicha,
7. poranění páteře,
8. postižení po vnitřním onemocnění.

MEIER uvádí zjednodušené třídění:

1. ortopedická postižení (amputace dolní nebo horní končetiny, následky po zlomeninách a těžkých luxacích, ztuhlost, vrozené vadny končetin),
2. periferní ochrnutí (chabé ochrnutí po úrazech a po poliomielitidě),
3. lehčí případy ochrnutí (spastické nebo po přerušení mýchy),
4. nevidomi.

DEUTSCHER VERBAND FÜR VERSEHRTENSPORT z Německé demokratické republiky používá rozdělení tělesně postižených pro cvičební, tréninkovou a závodní činnost do deseti tříd:

1. ochrnutí paraplegii na pojízdném voziku,
2. oboustranná amputace stehna,
3. oboustranná amputace bérce,
4. jednostranná amputace stehna,
5. jednostranná amputace bérce,
6. amputace horní končetiny,
 - a) amputace obou rukou,
 - b) amputace obou předloktí (pahýl je menší než polovina předloktí),
 - c) amputace obou paží,
7. jednostranná amputace paže,
8. jednostranná amputace předloktí (pahýl je menší než polovina předloktí),
9. ztuhlost kolena nebo kyče
 - a) postižení jednoho kloubu,
 - b) postižení dvou kloubů,
10. ostatní postižení
 - a) ostatní postižení, kteří postižením podpůrně pohybového aparátu mají průkaz nejtěžšího postižení a nemohou být zařazeni do předchozích tříd,
 - b) ostatní postižení, kteří postižením podpůrně pohybového aparátu mají průkaz těžkého postižení a nemohou být zařazeni do předchozích tříd,
 - c) ostatní postižení, kteří postižením podpůrně pohybového aparátu mají průkaz lehkého postižení a nemohou být zařazeni do předchozích tříd,

DER ÖSTERREICHISCHE VERSEHRTENSPORTVERBAND (Rakouský sportovní svaz invalidů) rozděluje sportovce ve směrnicích pro získání sportovního odznaku pro invalidy do osmi skupin:

1. amputace dolní končetiny ve stehně,
2. amputace dolní končetiny v bérce,
3. amputace 3–5 prstů na dolní končetině nebo špičky nohy, nehybnost v kloubu hlezenném, zkrácení dolní končetiny nejméně o 4 cm, ochrnutí svalstva bérce,
4. amputace paže nad loktem, ochrnutí svalstva ramenního nebo v nadloktí,
5. amputace předloktí nebo ruky, nehybnost v kloubu lokethním nebo v zápeští, zkrácení paže nejméně o jednu čtvrtinu, ochrnutí svalstva v předloktí,
6. omezení pohyblivosti v kloubu kyčelním nad 30 %,
7. omezení pohyblivosti v kloubu kolenním nad 30 %,
8. omezení pohyblivosti v kloubu ramenním nad 30 %.

SAVEZ ZA SPORT I REKREACIJU INVALIDA JUGOSLAVIE uvádí:

1. amputace prstů, amputace nohy, zkrácení dolní končetiny od 3 do 5 cm,

2. amputace podkolenní, zkrácení dolní končetiny od 5 cm výše, paréza dolní končetiny,
3. amputace nadkolenní, ochrnutí dolní končetiny,
4. amputace podkolenní, ochrnutí bérce,
5. amputace paže, ochrnutí celé horní končetiny,
6. slabě vidoucí do 10 %,
7. nevidomí,
8. neslyšící,
9. ostatní lehká postižení.

ZRZESZENIE SPORTOWE START užívá v praxi tyto hlavní skupiny:

1. nevidomí,
2. neslyšící,
3. amputace (10 podskupin),
4. paraplegie dolních končetin (6 podskupin),
5. ostatní postižení pohybového aparátu (5 podskupin).

FÉDÉRATION FRANÇAISE DE SPORTS POUR HANDICAPÉS PHYSIQUES při světových hrách v Saint Etienne (1970) používala toto členění:

1. amputace (8 podskupin),
2. nevidomí,
3. paraplegie dolních končetin (3 podskupiny),
4. ostatní postižení — mobilní (2 podskupiny).

INTERNATIONAL STOKE MANDEVILLE GAMES COMMITTEE (Mezinárodní výbor Stoke Mandevillských her) vydal pro soutěže ochrnutých toto třídení do skupin:

Atletika a pěstitojoj

- třída 1 a) postižení krční páteře bez funkce tricepsu nebo s funkcí tricepsu do svalové síly na „3“,
- b) postižení krční páteře s dobrou funkcí tricepsu na Th 1 (sila na „4—5“),
 - 2 postižení pod Th 1 — Th 5,
 - 3 postižení pod Th 5 — Th 10
 - 4 postižení pod Th 10 — L 3
 - 5 postižení pod L 3 — S 3

Jízda na vozíku, slalom

- třída 1 postižení krční páteře až C 8 (jen slalom)
- 2 postižení pod Th 1 — Th 5
 - 3 postižení pod Th 5 — Th 10
 - 4 postižení pod Th 10 — L 3
 - 5 postižení pod L 3 — S 2

Plavání

- třída 1—4 jako u atletiky
- 5 postižení pod L 3 — L 5 (se slabým kvadricepsem a paretickými gluteálními svaly)
 - 6 postižení pod L 5

Stolní tenis

- třída 1 a) jako u atletiky
- b) jako u atletiky
- 2 postižení pod C 8 — Th 5
- 3 postižení pod Th 5 — Th 10
- 4 postižení pod Th 10 — S 2

Vzpírání

lehká váha pérová	pod 50 kg
pérová váha	50—57 kg
lehká váha	58—65 kg
střední váha	66—75 kg
střednětěžká váha	76—85 kg
těžká váha	nad 85 kg

INTERSPORTINVALID — koordinační orgán pro sportovní styky tělesně postižených v socialistických státech uvádí toto třídění:

I. Ochrnutí

(rozdělení podle pravidel ze Stoke Mandeville),

II. Amputování

- 1. amputace předloktí jednostranná (nad kloubem ruky po loket),
- 2. amputace paže jednostranná,
- 3. amputace předloktí oboustranná,
- 4. amputace paže oboustranná,
- 5. amputace bérce jednostranná,
- 6. amputace stehna jednostranná,
- 7. amputace bérce oboustranná,
- 8. amputace stehna oboustranná,
- 9. amputace bérce a stehna,
- 10. jiné kombinované amputace ze třídy II. 1—9.

III. Všeobecně postižení

- 1. horní končetina jednostranná
 - a) 25—50 % tělesného postižení,
 - b) 50—75 % tělesného postižení,
 - c) nad 75 % tělesného postižení
- 2. horní končetina oboustranná
 - a—c) jako u 1.
- 3. dolní končetina jednostranná
 - a—c) jako u 1.
- 4. dolní končetina oboustranná
 - a—c) jako u 1.
- 5. skoliozy a jiná postižení páteře
 - a—c) jako u 1.

IV. Zrakové postižení

- 1. slepí (méně než 1/200)
- 2. slabozrací (1/10—1/200).

V. Neslyšící

(neslyšící a se zbytky sluchu, se sluchovou vadou jako trvalým stavem nejméně 30 %).

Všechna zahraniční třídení skupin tělesně postižených byla podrobně prostudována. Při vytvoření vlastního návrhu jsme vycházeli z teoretických poznatků, z dlouhodobé praxe v rehabilitačních ústavech, ze sportovních soutěží u nás i v zahraničí, přihlíželi jsme k našim specifickým podmínkám a k počtu některých postižení, která se u nás často vyskytují. Předpokládali jsme nutnost rozšířit tělovýchovnou a sportovní činnost tělesně postižených do dobrovolného tělovýchovného hnutí. Kategorii „imobilní“ jsme nově upravili podle mezinárodních pravidel Stokemandevillských her.

Skupiny pro individuální sporty

Pro individuální sporty (plavání, atletika, stolní tenis, badminton, lyžování) rozdělujeme tělesně postižené sportovce v ČSSR do deseti skupin ve čtyřech kategoriích (Tab. 1).

Kategorie tělesně postižených

Tab. 1

Kategorie	Postižení	Skupina
I	lehká postižení (horních, dolních končetin, většinou dočasného charakteru)	1—2
II	amputace (horních, dolních končetin, jednostranné, oboustranné, kombinované)	3—6
III	těžká postižení (se schopností chůze s ortopedickými přístroji, pomocí 1 nebo 2 opěrných pomůcek)	7—8
IV	imobilní (paraplegie, quadriplegie, se schopností jízdy na vozíku)	9—10

1. Postižení horní končetiny

Následky po zlomeninách a luxacích s omezenou pohyblivostí v kloubu ramenním, loketním, v zápěstí (nad 30 %), snížení svalové sily (hodnoceno podle svalového testu na „3“ a méně), velká deformace prstů, zkrácení končetiny nejméně o jednu čtvrtinu, vrozené vadu končetiny.

2. Postižení dolní končetiny

Následky po zlomeninách a luxacích s omezenou pohyblivostí v kloubu kyčelním, kolenním a hlezenném (nad 30 %), snížení svalové sily (hodnoceno podle svalového testu na „3“ a méně), velké deformace nohy nebo prstů, zkrácení končetiny nejméně o 4 cm, vrozené vadu končetiny.

3. Amputace horní končetiny

- a) amputace ruky,
- b) amputace předloktí,
- c) amputace paže nad loktem nebo celé horní končetiny.

4. Amputace podkolenní

5. Amputace nadkolenní

6. Amputace na více končetinách

- a) horních končetin,
- b) dolních končetin pod kolennem,
- c) dolních končetin nad kolennem,
- d) kombinované.

7. Těžká postižení

Následky po úrazech a po onemocnění se značným omezením pohyblivosti v kloubech, s podstatným snížením svalové síly jedné dolní končetiny (s ortopedickým přístrojem nebo dlahou), se schopnosti chůze pomocí jedné opěrné pomůcky.

8. Velmi těžká postižení

Následky po úrazech a po onemocnění se značným omezením pohyblivosti v kloubech, s podstatným snížením svalové síly obou dolních končetin (s ortopedickými přístroji nebo dlahami), se schopnosti chůze pomocí dvou opěrných pomůcek.

9. Paraplegie dolních končetin (viz Tab. 2).

Přehled skupin pro individuální sporty

Tab. 2

Kat.	Označení	Skupina	Postižení
I	lehká postižení	1 2	postižení horní končetiny postižení dolní končetiny
II	amputace	3 4 5 6	amputace horní končetiny a) amputace ruky b) amputace předloktí c) amputace paže nad loktem nebo celé horní končetiny amputace podkolenní amputace nadkolenní amputace na více končetinách a) horních končetin b) dolních končetin pod kolennem c) dolních končetin nad kolennem d) kombinované
III	těžká postižení	7 8	těžká postižení (schopnost chůze o jedné holci) velmi těžká postižení (schopnost chůze pomocí dvou opěrných pomůcek)
IV	imobilní	9 10	paraplegie dolních končetin a) postižení pod Th 1 — Th 5 b) postižení pod Th 5 — Th 10 c) postižení pod Th 10 — L 3 d) postižení pod L 3 — S 2 quadriplegia a) postižení krční páteře bez funkce tricepsu nebo s funkcií tricepsu do svalové síly „3“ b) postižení krční páteře s dobrou funkcií tricepsu a Th 1 (sila „4—5“)

10. *Quadruplegie* (viz Tab. 2).

Navržené rozdělení tělesně postižených do skupin pro individuální sporty se u nás běžně používá od roku 1961. Soutěže se uskutečňují v rehabilitačních ústavech, v ústavech pro tělesně postiženou mládež a v dobrovolném tělovýchovném hnutí (při mistrovství republiky ČSSR) i v mezinárodních soutěžích na území našeho státu. Přehled skupin a členění pro individuální sporty uvádí Tab. 2.

Skupiny pro kolektivní sporty

Pro kolektivní sporty (odbíjená, odbíjená v sedu—sitzbal, vodní pólo) používáme mezinárodních pravidel podle Německého svazu pro sport postižených (NDR a NSR), kde jsou tělesně postižení rozděleni do čtyř skupin (A, B, C, D).

Skupina A: 1. amputace nadkolenní,

2. amputace podkolenní,

3. amputace dle Pirogova,

4. oboustranná amputace přední části nohy,

5. chabá obrna dolních končetin (s podpůrným přístrojem),

6. spastická obrna dolních končetin,

7. ankylóza kyčle nebo kolena,

8. oboustranná ankylóza kloubů nohy,

9. pseudoartróza kostí bérce nebo stehenní kosti s podpůrným přístrojem,

10. viklavé koleno (s aparátem),

11. oboustranné deformity nohou, které vyžadují ortopedickou obuv.

Skupina B: 1. amputace paže nebo ruky,

2. obrna horní končetiny,

3. ankylóza ramenního nebo loketního kloubu,

4. pseudoartróza kostí předloktí nebo kosti pažní (s aparátem),

Skupina C: 1. amputace přední části nohy,

2. zřetelné omezení hybnosti páteře,

3. zřetelné omezení pohybu kyčle, kolena nebo kloubů nohy,

4. ankylóza kloubů nohy,

5. deformace nohy, vyžadující ortopedickou obuv,

6. zkrácení dolní končetiny větší než 4 cm,

7. výrazné omezení hybnosti ramene, lokte nebo kloubů ruky,

8. obrna ruky,

9. ztráta 1 prstu a palce nebo ztráta tří prstů,

10. ztráta možnosti vidět jedním okem.

Skupina D: všechna postižení s nejméně 25 % invaliditou.

Tělesně postižení skupiny A pod body 1, 2, 3, 5, 9 a 10 nesmí hrát bez protézy nebo bez ortopedického přístroje (mimo hry odbíjená v sedu a vodní pólo).

Podle uvedených pravidel musí mít každé družstvo toto složení:

Odbíjená	1 A + 1 B + 2 C + 2 D
Odbíjená v sedu	3 A + 2 C
Vodní polo	4 B + 1 D

Hráč skupiny B může být nahrazen hráčem skupiny A, hráč skupiny C hráčem skupiny B nebo A, hráč skupiny D hráčem skupiny C nebo B nebo A.

Za zařazení postižených sportovců do uvedených tříd postižení odpovídají národní lékařské komise. Ve sportních případech rozhoduje mezinárodní komise lékařů před příslušnými soutěžemi. V této mezinárodní lékařské komisi je zastoupen z každé zúčastněné země jeden lékař.

VIII. ZDRAVOTNICKÉ SMĚRNICE

V tělovýchovné a sportovní činnosti tělesně postižených používáme směrnic ministerstva zdravotnictví ČSR, směrnice Svazu tělesně a zrakově postižených sportovců ÚV ČSTV a Rádu úrazové zábrany ČSTV.

A. SMĚRNICE MINISTERSTVA ZDRAVOTNICTVÍ ČSR

zaslané dne 29. května 1972 odborům zdravotnictví KNV v ČSR a NV hlavního města Prahy a registrované ve Sbírce zákonů.

Ministerstvo zdravotnictví ČSR stanoví v dohodě s ústředními výbory České tělovýchovné organizace, Svazu pro spolupráci s armádou ČSR, Českého Červeného kříže a ostatními zúčastněnými ústředními orgány podle § 70 odst. 1 písm. c) zákona č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu.

Organizace zdravotnických služeb při provádění tělovýchovné a sportovní činnosti

Čl. 1

(1) Zdravotnické služby při provádění tělovýchovné a sportovní činnosti zabezpečují ústavy národního zdraví (ÚNZ).

(2) Lékaři dětí, lékaři školní zdravotní služby, lékaři dorostoví a lékaři obvodní posuzují tělesnou vyspělost a schopnost cvičících a sportovců k provádění organizované povinné a zájmové tělovýchovné a sportovní činnosti, k plnění disciplín odznaku zdatnosti, k účasti na masových tělovýchovných akcích a rozhodují o jejich zařazení do zdravotních skupin podle přílohy těchto směrnic (Tab. 3).

Čl. 2

(1) Tělovýchovné lékařská oddělení NsP I. typu poskytuji péči členům ČTO

- registrovaným a evidovaným sportovcům v kolektivních sportech, dospělým i dorostu,
- závodníkům zařazeným podle platné jednotné sportovní klasifikace do výkonnostních tříd dospělých i mládeže v ostatních sportech a turistice.

Čl. 3

(1) Tělovýchovně lékařská oddělení NsP III. typu poskytuji péči členům ČTO

— olympionikům a reprezentantům, členům reprezentačního výběru ČSSR a ČSR všech věkových kategorií včetně šachistů,

Členění zdravotnických skupin

Tab. 3

Sk	Zdravotnický charakter skupiny	Povolený druh tělesné a branné výchovy
I	Tělesně dobře vyvinutí, úplně zdraví a dobře připravení jedinci (trénovaní) k velké tělesné námaze.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tělesná a branná výchova ve školách podle jednotlivých osnov. 2. Základní tělesná a branná výchova a turistika v plném rozsahu. 3. Disciplíny odznaku zdatnosti příslušného stupně. 4. Závodění ve více druzích sportu povolených lékařem.
II	Jedinci zdraví nebo s nepatrnými odchytkami zdravotního stavu bez podstatných změn, málo připravení (trénovaní) k velké námaze.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tělesná a branná výchova ve školách podle jednotlivých osnov. 2. Základní tělesná výchova a turistika v plném rozsahu. 3. Disciplíny odznaku zdatnosti příslušného stupně. 4. Cvičení a závodění v jednom sportovním oddílu jako hlavním druhu sportu a cvičení v dalším druhu sportu prováděném jako sport doplňkový.
III	Jedinci se značnými odchytkami tělesného vývoje, stavby a složení těla a zdravotního stavu, s trvalým nebo dočasným charakterem, které nejsou překážkou pro vyučování nebo pro práci, ale které představují kontraindikaci zvýšené tělesné námahy.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tělesná výchova na školách v odděleních zvláštní tělesné výchovy. Nejí-li zřízeno, účast na školní tělesné výchově s úlevami. Ve stanovených případech účast na školní i zvláštní tělesné výchově. 2. Cvičení, sport, turistika podle zvláštních osnov nebo přizpůsobeného programu, výjimečně trénink a závodění vždy na základě stanovení lékaře.
IV	Nemocní jedinci	Zákaz normální i zvláštní tělesné výchovy. Léčebná tělesná výchova je součástí komplexní léčebné preventivní péče.

- účastníkům celostátních soutěží a soutěží I. a II. ligy a extraligy dospělých a dorostu v kolektivních sportech,
- závodníkům v ostatních sportech a turistice zařazených podle platné jednotné sportovní klasifikace do mistrovské nebo I. výkonnostní třídy dospělých.

Úkoly tělovýchovně lékařských oddělení nemocnic s poliklinikou

Čl. 5

(1) Základní činnost tělovýchovně lékařských oddělení nemocnic s poliklinikou spočívá:

- a) v preventivních prohlídkách a speciálním funkčním vyšetření, které se provádí jednou ročně,
- b) v začleňování cvičících a sportovců do zdravotnických skupin podle přílohy této směrnice,
- c) v lékařsko-pedagogickém sledování, které se provádí v případech, které lékař uzná za vhodné, a to i pokud jde o zvláštní tělesnou výchovu.

(2) Základní činnost doplňují úkoly, které spočívají:

- a) v hygienickém dohledu na provoz tělovýchovných zařízení,
- b) ve zdravotní výchově a v účasti na výuce odborných tělovýchovných pracovníků,
- c) ve zdravotnické službě při tělovýchovných a sportovních podnicích.

Spolupráce při zajišťování zdravotnických služeb v tělesné výchově a sportu

Čl. 9

(1) Při zajišťování léčebně preventivní péče o tělesnou výchovu a sport spolupracují podle svých odborných předpokladů zdravotníci ČTO, Svazarmu ČSR a Českého Červeného kříže (ČČK) pod odborným vedením lékařů tělovýchovně lékařských oddělení nemocnic s poliklinikou.

(2) Náplň práce zdravotníků ČTO, Svazarmu ČSR a ČČK v tělesné výchově bude stanovena zvláštními dohodami ústředních organizací s ministerstvem zdravotnictví ČSR. Tyto zvláštní dohody také podrobněji stanoví rozsah zdravotnických služeb při tělesné výchově defektních sportovců.

Zabezpečení zdravotnických služeb při tělovýchovných a sportovních podnicích a akcích

Čl. 10

(1) Zdravotnické služby při tělovýchovných a sportovních podnicích a akcích, soustředěních a výcvikových táborech zajišťují kádrově i materiálně orgány státní zdravotnické správy.

Čl. 11

(1) Pracovník pověřený zajištěním zdravotnických služeb při tělovýchovné akci je členem organizačního útvaru ustanoveného pro vedení tohoto podniku.

(2) Hrozí-li nebezpečí poškození zdraví účastníků a diváků, je lékař nebo jiný zdravotnický pracovník, popř. zdravotník ČTO, Svazarmu ČSR nebo ČČK povinen vyzvat odpovědného pořadatele, aby odstranil závadu, popř. navrhnut zastavení tělovýchovné akce.

Nově upravenými směrnicemi se ruší směrnice č. 7/1962 Sb. NV, o zajištění

zdravotní péče o tělesnou výchovu. Tyto směrnice vstoupily v platnost v SSR dnem 1. ledna 1971 a v ČSR dnem 1. července 1972 a jsou uveřejněny, ve Věstníku ministerstva zdravotnictví č. 8 ze dne 30. 8. 1972.

B. SMĚRNICE SVAZU TĚLESNÉ A ZRAKOVÉ POSTIŽENÝCH SPORTOVCŮ

1. Tělesně postižení sportovci patří podle členění zdravotnických skupin většinou do III. zdravotní skupiny.

2. Tělesná cvičení a sportovní činnost je možno provádět pouze v těch odvětvích a podle pravidel, která jsou stanovena ČSTZPS.

3. Tělesně postižení sportovci jsou povinni se podrobit lékařské prohlídce jedenkrát v roce. (Lékařské prohlidky provádějí okresní nebo krajské tělovýchovné lékařská oddělení ÚNZ, potvrzení je zaznamenáváno v průkazech ČSTV s příslušným razitkem a podpisem.)

4. V průkazu ČSTV bude vyznačena zdravotní skupina, označení druhu postižení (TP = tělesně postiženy), klasifikace pro individuální a kolektivní sporty, popřípadě koeficient pro plavání.

Příklad:

Zdravotní skupina: I — II — III — IV
TP — 4/A — 0,95

Klasifikaci a záznam provádějí lékaři pověření lékařskou komisi ČSTZPS.

5. Závodní činnosti (účast na MS, ME, MR, přebory krajské, okresní, oblastní, mezioddílová utkání ap.) se mohou zúčastnit pouze závodníci, kteří jsou rádně registrováni. Registrace se vyžaduje u těchto sportovních odvětví: atletika, stolní tenis, plavání, odbíjená, lyžování. V registračních příkazech je mimo základní údaje uvedena lékařská diagnóza, klasifikace, povolené sporty (maximálně tři), zákaz startu v některém sportu, omezení sportovní činnosti ap. O registraci rozhodují a potvrzují ji lékaři pověřeni lékařskou komisi ČSTZPS.

6. Protesty proti klasifikaci řeší s konečnou platností lékařská komise ČSTZPS. Protesty proti klasifikaci na závodech a soutěžích řeší příslušný lékařský komisař v duchu směrnic. Jeho usnesení platí pouze pro tyto závody. Případné další sporné názory se předkládají lékařské komisi.

7. Termíny registrací před závody, změny registrací aj. určuje ČSTZPS.

C. ŘÁD ÚRAZOVÉ ZÁBRANY ČSTV

Úrazová zábrana má v našem tělovýchovném hnutí dlouholeté tradice. V posledních letech se nepodařilo výrazně snížit počet úrazů v tělovýchově, a proto bylo nutno vypracovat nový Řád úrazové zábrany, ve kterém je dána odpovědnost za boj proti úrazům celému tělovýchovnému hnutí, zejména těm, kteří provádějí vlastní tělovýchovnou a sportovní činnost, tj. trenérům a cvičitelům.

Řád úrazové zábrany ČSTV připravila zdravotnická rada ČÚV ČSTV v souladu s usnesením federální vlády č. 164 ze dne 12. června 1973 čl. III, odst. 4 o boji proti mimopracovní úrazovosti. Zavedení úrazové zábrany do tělo-

výchovné a sportovní činnosti může výrazně snížit počet všech úrazů a bude mít velký celospolečenský a hospodářský význam. Boj proti úrazovosti nabývá ještě většího významu u osob tělesně postižených, a proto je nutné soustavně seznamovat zejména cvičence a sportovce se základními pravidly úrazové zábrany.

Dále je nutné, aby si všichni pracovníci v tělesné výchově uvědomovali, že každý úraz má za následek také snížení zájmu o tělesnou výchovu a sportovní činnost, a proto nutno chápát boj proti úrazům jako jednu z hlavních základních povinností.

Řád úrazové zábrany ČSTV byl schválen předsednictvem ÚV ČSTV dne 7. května 1974 a obsahuje základní pravidla úrazové zábrany, úkoly okresních a krajských výborů ČSTV v provádění úrazové zábrany, nejčastější příčiny úrazů v tělesné výchově ap.

Správně a metodicky vedená příprava je předpokladem snížení úrazovosti. Cvičitelé, trenéři, rozhodčí a ostatní tělovýchovní pracovníci musí při závodní přípravě závodníka a v průběhu závodu či utkání dbát základních pravidel úrazové zábrany, jak jsou formulována ve článku 2. Vyplývá z nich zejména nutnost:

1. Dodržovat důsledně pravidla příslušného sportovního odvětví. Vyloučit u individuálních a kolektivních sportů nedovolený způsob hry nebo sportovního boje. Závodit a hrát jen za takových podmínek, které nemohou způsobit úraz. Hrozí-li nebezpečí, které by mohlo vážně poškodit zdraví účastníků, je pořadatel (ředitel závodu) povinen odstranit závady, popřípadě hlavní rozhodčí sám, nebo na žádost úředního lékaře závod nebo utkání přerušit.

2. Vychovávat sportovce tak, aby považovali své soupeře v prvé řadě za své sportovní přátele, aby hráli rozvážně, nebojácně a spoléhali více na svou techniku, zdatnost a vyspělost než na hrubou sílu a nepřiměřenou tvrdost.

3. Vést sportovce při každé příležitosti k ukázněnému a samozřejmému dodržování pokynů cvičitele, trenéra a lékaře a podřizovat se ukázněně rozhodnutím rozhodčího.

4. Dodržovat zásady hygieny sportovního prostředí i osobní hygieny sportovce. Trénink povolit pouze zdravému a dostatečně trénovanému sportovci po předcházející lékařské prohlídce. V těsné a stálé spolupráci cvičitele, trenéra s lékařem, zabezpečovat dobrý fyzický a psychický stav sportovce.

5. Oblékat se přiměřeně klimatickým podmínkam a vždy nosit předepsané ochranné součásti výstroje. Dbát, aby výstroj a výzbroj byla vždy v pořádku a aby svou kvalitou a úpravou dostatečně chránila před úrazem. Dodržovat předepsané náčiní a nářadí, a to v těch rozměrech a váhách, jak stanoví tato pravidla a soutěžní řady.

6. Rozvíčkovat se přiměřeně před každým závodem nebo utkáním. Dodržovat stanovené přestávky mezi soutěžemi, utkáni, poločasy, straty. Ne-přepínat síly při únavě, nevyspalosti nebo jiné indispozici.

7. Zjistit při každém úraze ihned okolnosti, které k nemu vedly, a provést takové opatření, aby se zabránilo jeho případnému opakování.

ROZBOR NEJČASTĚJŠÍCH PŘÍČIN ÚRAZŮ

Podle nejčastějších příčin úrazů v tělesné výchově dělí se tyto do těchto skupin:

1. Osobní činitel

U tělesně postižených je nutno dávat pozor na zbytečné riskování a přečerpávání vlastních sil. Velké nadšení a nadměrnou snahu při dosahování maximálních výsledků se snažíme spíše zmenšovat.

Osobní činitel obsahuje také vlastnosti, které mohou být příčinami úrazů. Jsou to např. nepozornost, lhostejnost, lehkomyslnost, nezkušenosť, nadměrná odvaha, neobratnosť, úzkostlivost, strach ap. Patří sem také snížená zdatnost, a výkonnost, zdravotní stav a snížená tělesná kondice.

2. Činitel druhé osoby

Na úrazu mohou mít podíl *přímí účastníci* sportovní činnosti — spoluhráč, soupeř, nebo *nepřímí účastníci* — cvičitel, trenér, rozhodčí, pořadatel, obečenstvo.

Významným činitelem úrazové zábrany je tělovýchovný pedagog nebo rehabilitační pracovník, který řídí tuto sportovní činnost. Na jejich dobrých vlastnostech, pozornosti, pohotovosti, svědomitosti, obětavosti, na výběru určitých druhů sportovní činnosti a na jejich odborném vzdělání cvičitelském a trenérském bude mnoho záležet.

3. Objektivní činitel

Objektivní činitel je dán výběrem sportovního odvětví, metodikou tréninku, sportovními pravidly. Je samozřejmé, že sporty s vysokou úrazovostí u zdravých nebudu vhodné pro tělesně postižené. Vybírat takové sporty je zcela neodpovědné.

Při sportovní činnosti tělesně postižených na dolních končetinách není vhodné nadměrné zatěžování dolních končetin a zvláště u jednostranné amputace dolní končetiny nutno zmenšit zatěžování zdravé končetiny např. v atletice u skoků, při sjezdovém lyžování ap.

Výběr a provádění sportovní činnosti tělesně postižených je pro tělovýchovného pedagoga a rehabilitačního pracovníka značně zodpovědnější než u zdravých.

4. Činitel zevního prostředí

Do této skupiny se zařazují klimatické a hygienické podmínky cvičebního prostředí, tj. v tělocvičnách, v bazénech, na hřišti, v přírodě.

Podmínky pro sportovní činnost tělesně postižených by mely být zajištěny tak jako u zdravých. Navíc je nutno pamatovat na to, aby teplota v tělocvičně byla přiměřená intenzitě pohybu, tedy bude o něco vyšší než u zdravých, obdobně bude nutné zajistit o něco vyšší teplotu vody v bazénech. Terén pro pohyb v přírodě, pro výcvik chůze i pro běh, právě tak jako pro lyžařský výcvik nutno vybírat vzhledem k pohybovým možnostem a technickým schopnostem tělesně postižených.

5. Technický činitel

Výstroj a výzbroj sportovec, náčiní a náradí, ochranná zařízení a pomůcky, které mají zabránit poškození těla sportovec, patří k technickým činitelům.

Neustále se zdokonalující technika ve sportovní činnosti tělesně postižených vyžaduje dokonalejší náradí i sportovní náčiní.

Pamatujeme na bezpečné rozmištění a upravení technického zařízení, aby odpovídalo schopnostem tělesně postižených.

6. Organizační činitel

Pod pojmem organizační činitel shrnujeme všechna opatření, která zajišťují vhodné uspořádání tréninků, závodů, soutěží a jiných tělovýchovných nebo sportovních činností.

Důležitá je správná sestava jednotlivých disciplín, zajištění nutných intervalů (atletika, plavání), dodržování povinných přestávek mezi zápasy (odbljená, stolní tenis), bezpečné zajištění tras (lyžování) ap.

V organizačním zajištění platí všechny zásady jako při sportovní činnosti zdravých. Je nutné, aby při každé sportovní akci télesně postižených byl přítomen lékař.

Uvedené Směrnice ministerstva zdravotnictví ČSR, Směrnice Svazu tělesně a zrakově postižených sportovců a Řád úrazové zábrany ČSTV jsou závazné pro všechny tělovýchovné jednoty a oddíly télesně postižených, pro sportovně technické komise, zdravotnické komise a pro oddilové lékaře.

Vrcholným orgánem zdravotnickým pro sportovní činnost télesně postižených je lékařská komise STZPS, které přísluší pozměňovat a doplňovat tyto směrnice.

IX. SPORTOVNÍ SOUTĚŽE

U nás sportovní činnost télesně postižených nevznikla spontánně. Bylo třeba soustavně a trpělivě přesvědčovat nejen pacienty samé, ale i zdravotnické a tělovýchovné pracovníky, lékaře, instituce. Nejlepší propagaci bylo uspořádání různých soutěží, které byly zahájeny nejdříve v rehabilitačních ústavech, mezi ústavy, v krajích a oblastech. Zájem o tuto činnost si nakonec vynutil pořádání celostátních přeborů a účast na mezinárodních soutěžích u nás i v zahraničí.

KLADRUBSKÉ HRY

Ve Státním rehabilitačním ústavu v Kladrubech u Vlašimi začala sportovní činnost pacientů ihned po vzniku ústavu v roce 1947. Sportovní činnost se stala součástí komplexní léčebné péče na oddělení léčebné tělesné výchovy.

Již v roce 1948 (15. dubna) byly zahájeny I. Kladrubské hry pro pacienty ústavu a do konce roku 1976 bylo ukončeno 35 ročníků těchto her.

Pacienti soutěží ve čtyřech základních skupinách:

Skupina A — postižení horní končetiny.

Skupina B — postižení dolní končetiny.

Skupina C — amputace dolní končetiny,

a) amputace podkolenní,

b) amputace nadkolenní.

Skupina D — paraplegie dolních končetin.

Soutěží se v atletice, plavání, stolním tenisu, vzpírání, šachu, kuželkách.

SEVEROMORAVSKÉ HRY

Podle zkušenosti ze sportovní činnosti při Kladrubských hrách bylo zavedeno soutěžení v Rehabilitačním ústavu v Chuchelné u Opavy pod názvem Severomoravské hry. Zásady pro rozdělení pacientů do skupin a výběr sportovních disciplín jsou při Severomoravských hrách obdobné jako při Kladrubských hrách. Zásluhu na rozvoji sportovní činnosti pacientů mají KNAPEK a BAUER s dalšími pracovníky rehabilitačního ústavu.

I. severomoravské hry byly zahájeny v roce 1962 a máme přehled o 12 ročnících. V Chuchelné byly vyzkoušeny nové sportovní disciplíny, např. hod oštěpem na cíl, lukostřelba, terenní jízda pro paraplegiky ap.

Zařazením sportovní činnosti do celkové rehabilitační léčby se získávají nemocní k pravidelnému pěstování tělesné výchovy a sportu, zlepšuje se a upevňuje jejich fyzická zdatnost, rozvíjí důležité tělesné vlastnosti — síla, rychlosť, obratnosť a vytrvalosť. Nemocní se připravují, aby po propuštění z rehabilitačních ústavů byli schopní tělovýchovné a sportovní činnosti i produktivní práce.

CELOSTÁTNÍ HRY TĚLESNĚ POSTIŽENÉ MLÁDEŽE

V ústavech sociální péče (ÚSP) pro tělesně postiženou mládež a ve školách pro mládež vyžadující zvláštní péči pracují v oboru tělesné výchovy postižených velmi dobrí odborníci — učitelé tělesné výchovy, vychovatelé, zdravotníctví pracovníci a organizátoři, kteří mají plnou podporu vedoucích pracovníků ústavů. Výsledky jejich tělovýchovné a sportovní činnosti můžeme vidět na Celostátních hrách tělesně postižené mládeže, které se pořádají již od roku 1959, v posledních letech vždy jednou za dva roky. Do konce roku 1976 bylo uskutečněno deset ročníků v Brně, Bratislavě, Praze a v Liberci.

V roce 1963 vydal Státní úřad sociálního zabezpečení směrnice a pokyny pro uspořádání Celostátních her tělesně postižené mládeže z ÚSP formou Organizačního řádu (KARLÍK).

Účel „celostátních her“ je charakterizován jako významný prostředek vedoucí k harmonickému rozvoji tělesných a duševních schopností v zájmu ideově politické a kulturně spoločenské výchovy a k prospěchu masového rozvoje tělesné výchovy, sportu, turistiky a branné výchovy. Mládež z ÚSP soutěží v kategorickém žáetvě a dorostu, v části kulturní a sportovní.

V části kulturní soutěží mládež v činnostech reprodukčních [sborový zpěv, sólový zpěv, komorní vokální tělesa, sólová hra instrumentální, sólová recitace] a v činnostech tvůrčích [fotosoutěž, soutěž v kresbě, modelování, malá jevištní forma aj.].

V části sportovní soutěží mládež v různých věkových skupinách ve sportovních disciplínách individuálních [atletika, plavání, šachy] a v kolektivních hrách [odbíjená, vybijená] ap.

Obě části (kulturní a sportovní) vhodně doplňuje část rekreacní, která slouží k uklidnění a odpočinku mládeže mezi jednotlivými soutěžemi a po jejich ukončení. Patří k nim návštěva kulturních památek, výlety, táborák ap.

V rozvoji Celostátních her tělesně postižené mládeže v ÚSP dochází podle potřeby ke změnám. LÁB v roce 1970 navrhl zásady provádění a hodnocení sportovních soutěží podle zkušenosti ze soutěží dospělých u nás i v zahraničí, v současné době se zabývá touto problematikou VEČERKOVÁ z ministerstva práce a sociálních věcí. Na rozvoji sportovní činnosti v ústavech sociální péče se významně podílí ŠIMŮNEK.

KOŠUMBERSKÉ HRY

V Gottwaldově dětské léčebně pohybových poruch v Luži-Košumberku připravoval sportovní hry MALKRAB se zdravotnickými a ostatními pracovníky léčebny, mezi nimiž nechyběli ani lékaři ČOČEK, MÁTL, STARÁ aj.

I. Košumberské dětské sportovní hry se uskutečnily 3.—6. června 1973 za účasti 89 dětských pacientů z léčeben Brandýs n. Orl., Lipnice n. Sáz., Jánské Lázně, Teplice v Čechách, Košumberk. Do konce roku 1976 byly uspořádány čtyři ročníky za účasti dětí ze zahraničí (Godzalkovice).

Soutěží se v lukostřelbě (tříčlenná družstva i jednotlivci) na vzdálenost 10, 15 a 20 m, vybíjené (šestičlenná družstva) s upravenými pravidly, atletickém dvojboji (tříčlenná družstva i jednotlivci) s disciplínami 50 m, 60 m, v hodu kriketovým míčkem a v překážkovém běhu (tříčlenná družstva i jednotlivci), jehož součástí je např. plížení, hod míčkem na cíl, překonání různých druhů překážek ap. Pro těžce tělesně postižené je určena soutěž družstev i jednotlivců v hodu na cíl míčem a šípkami.

Závodníci jsou rozděleni do dvou kategorií:

- a) neurologická postižení,
- b) ortopedická postižení.

LIPNICKÉ HRY

Na závěr školního roku ve dnech 4.—8. července 1973 se uskutečnily další I. sportovní hry v Dětské léčebné ortopedických vad v Lipnici nad Sázavou.

Soutěžilo se ve vybíjené, plavání, překážkovém běhu a v hodu kriketovým míčkem. Děti jsou rozděleny do dvou kategorií podle věku a dále na chlapce a děvčata. Výkony jsou hodnoceny podle upravených bodovacích tabulek BPPOV.

Do konce roku 1976 byly uskutečněny čtyři ročníky letních her a pracovníci léčebny pracují na přípravě zimní části sportovních her.

JINOLICKÉ HRY

Okresní výbor Svazu invalidů v Liberci má zájem o rozvíjení tělovýchovné a sportovní činnosti invalidní mládeže. Od roku 1973 pořádá pravidelně každým rokem koncem srpna sportovní soutěže v pionýrském táboře n. p. Textilana — Liberec v Jinolících u Jičína.

I. Jinolické hry se konaly za účasti 63 mladých závodníků, soutěžilo se v atletice, střelbě malorážkou, v překážkovém běhu a v různých pohybových dovednostech.

SPORTOVNÍ HRY ÚSP

Velký význam je dáván tělovýchovné činnosti obyvatelům v ústavech sociální péče. Tělesná výchova, pohybové hry a pokusy o soutěžení v některých druzích sportu se pomalu zařazují do denního režimu postupně ve větším počtu ústavů.

Krajský národní výbor Východočeského kraje zajistil ve dnech 16.—20. září 1974 I. sportovní hry ÚSP VČ kraje v pionýrském táboře n. p. Tesla-Pardubice v Horním Bradle u Seče. Prvních her se zúčastnilo na 100 obyvatel

z osmi ústavů sociální péče, druhého ročníku v roce 1975 již 180 soutěžících z devíti ústavů. Průkopnickou práci na tomto úseku vykonali zejména KALISTA, SEMERÁK, SVOBODOVÁ.

Soutěže probíhaly v hodech na terč, přestavování kuželů, překážkovém závodě (prolezání a přeskakování překážek, přenášení předmětů ap.), přetahování lanem, stolním tenisu a přehazované.

V ústavu sociální péče v Hořicích uspořádali 25. června 1974 I. hořické hry pro obyvatele ústavu. Soutěžilo se ve vybraných atletických disciplínách, v hodech míčem a kroužkem na cíl, v kuželkách, v jízdě na vozíku ap.

Druhý ročník v roce 1975 se konal za účasti soutěžících z dalšího ústavu v Habrovanech. V ústavu se připravuje rozšířený výběr sportovních disciplín a účast na soutěžích mimo ústav. Základ k sportovní činnosti v ústavu dal VALUŠ s kolektivem pracovníků ústavu.

CELOSTÁTNÍ SOUTĚŽE

Po založení komise tělesně postižených sportovec při sekci defektních sportovců ČSTV v roce 1961 se konaly organizační přípravy na uskutečnění sportovních soutěží mimo rehabilitační ústavy a ústavy pro tělesně postiženou mládež.

První mistrovství republiky ČSSR v atletice se uskutečnilo v Ostravě (1964), v plavání v Kladrubech u Vlašimi (1966), ve stolním tenisu v Hradci Králové (1967), a v odbíjené v Praze (1967). Do konce roku 1976 se uskutečnilo 11 MR ČSSR v atletice a v plavání, 10 ročníků MR ČSSR v odbíjené a stolním tenisu.

Mimo uvedená mistrovství republiky ČSSR jsou pořádány turnaje v odbíjené. Slovan Svoboda Praha pořádá MEZINÁRODNÍ TURNAJ V ODBIJEVNÉ od roku 1967, Lokomotiva Trutnov KRKONOŠSKÝ POHÁR od roku 1969, Baník Ostrava turnaj o HORNICKÝ KAHAJ od roku 1970 a IAMES Bratislava turnaj o DUNAJSKÝ POHÁR od roku 1971.

Byla zahájena další akce v rozvoji péče o plavání. Za podpory ODPM Slavia Liberec a mnoha dalších organizací města byl uspořádán I. ročník o Pořádání Vítězného února v roce 1973 v Liberci.

Dosud největší hromadnou akci organizoval Svaz invalidů ve dnech 11.—13. června 1976 ve stanovém městěčku Bílý Kámen v Doksech u Máchorova jezera za účasti zrakově i tělesně postižených, sluchově postižených i sportovců na vozíčkách.

Byly to I. CELOSTÁTNÍ SPORTOVNÍ HRY ZDRAVOTNĚ POSTIŽENÉ MLÁDEŽE, které se konaly za účasti 305 závodníků v těchto disciplínách: orientační chůze, atletický trojboj, slalom na vozíku, jízda na vozíku, vzdílenost, stolní tenis.

Na uskutečnění celostátních her pro invalidní mládež se významně podílel BOHATA z ÚV Svazu invalidů s dalšími spolupracovníky, kteří již připravují příští ročník s rozšířeným programem.

X. SOUTĚŽE A ORGANIZACE V ZAHRANIČÍ

První závod v historii sportovní činnosti tělesně postižených byl zaznamenán v Londýně roku 1880. V časopisu Athletics čtěme o závodu LOYAL PROTESTANT, ve kterém se zúčastnili závodu v chůzi dva tělesně postižení muži s dřevěnými protézami na Newmarket Heath za přítomnosti krále. Délka trati není uvedena, pouze výsledek slovy: „ale větší z obou zvítězil násokem 2 nebo 3 yardů“.

Druhý závod se konal roku 1895 v Nogent sur Marne. Závodilo se v běhu amputovaných za účasti 67 závodníků, mezi nimi jedna žena. Závodníci byli rozděleni podle věku na kategorii seniorů a juniorů i podle druhu amputací. Vítěz seniorů získal sochu Slávy s titulem „mistr světa v běhu na protéze“.

Od té doby jistě bylo uskutečněno mnoho závodů a soutěží, avšak písemné materiály se nedochovaly nebo nebyly zveřejněny.

Přehled soutěží

V posledních třiceti letech bylo učiněno několik pokusů uspořádat mistrovství Evropy nebo mistrovství světa tělesně postižených, a tak umožnit přátelské setkání a soutěžení tělesně postižených z největšího počtu států celého světa. O zahájení velmi obtížných soutěží ve složitých podmínkách se pokusily Velká Británie (Stoke Mandeville 1948), Francie (Paříž 1957), Řecko (Atény 1958), NSR (Heneff 1959), Holandsko (Eindhoven 1960), Rakousko (1963), opět Francie (Saint Etienne 1966), Francie (Kerpape 1969), Francie (Saint Etienne 1970 a 1975, Courchevel 1972, Grand Bornand 1974), Rakousko (Linz 1973), Švédsko (Örnsköldsvík 1976), NSR (Bonn 1976).

Největší úspěchy byly docíleny ve Velké Británii, kde se od roku 1948 pravidelně každoročně konají oficiální mistrovství světa paraplegiků v rehabilitačním středisku u Aylesbury pod názvem Stokemandevillské hry (Stoke Mandeville Games — SMG).

Do roku 1976 se konalo 25 ročníků STOKEMANDEVILLSKÝCH HER. Nejvýznamnější se uskutečnily v rámci posledních pěti letních olympijských her, a to v Rímě (1960), Tokiu (1964), Tel Avivu (1968), Heidelbergu (1972) a v Torontu (1976). Největší zásluhu na rozšíření soutěží paraplegiků v celosvětovém měřítku má sir Ludwig GUTTMANN, bývalý ředitel rehabilitačního střediska ve Stoke Mandeville a dlouholetý předseda Mezinárodní organizace tělesně postižených sportovců (International Sports Organization for the Disabled — ISOD).

Mimo STOKEMANDEVILLSKÉ HRY (1948—1976) pouze SVĚTOVÉ HRY POSTIŽENÝCH (Jeux Mondiaux pour Handicapés) v Saint Etienne (1970 a 1975), mistrovství světa v odbíjené tělesně postižených (Linz 1973 a Bonn 1976) a mistrovství světa v lyžování postižených (Grand Bornand 1974 a Örnsköldsvík 1976) jsou považovány za oficiální mistrovství světa, ve kterých bude v budoucnosti pokračováno. U ostatních soutěžích zůstalo pouze u pokusů a dosud se nenašel nikdo, kdo by se ujal organizace pořádání soutěží — mistrovství světa.

Nevýhodou soutěží u ostatních druhů postižení (amputace, polio, hemiparézy, ortopedická postižení, deformity páteře, nevidomí, slabozrací aj.) je dosud nejasná koncepce a nejednotnost názorů příslušníků některých národních svazů tělesně postižených (lékařů, tělovýchovných pedagogů, technických pracovníků i závodníků).

Vznik mezinárodní sportovní organizace postižených

Po skončení druhé světové války vyvijeli invalidní sportovci z mnoha evropských států snahu uskutečňovat sportovní činnost nejen uvnitř každého státu, ale i v mezinárodních soutěžích. Tento vývoj probíhal velmi pomalu a s malými úspěchy.

Až v roce 1957 Fédération mondiale des anciens combattants [FMAC] podal návrh Mezinárodnímu sdružení sportovních organizací v rámci svého sociálního programu na rozvoj invalidního sportu jako svůj program readaptace invalidů.

V roce 1959 se uskutečnila první porada zástupců sportovních sdružení z celé Evropy k výměně názorů a k návrhu na vytvoření mezinárodní organizace. Roku 1960 byl založen generální sekretariát FMAC se sídlem v Paříži a krátce na to mezinárodní pracovní skupina (Group international du travail — GIT), v jejichž členstvu bylo sedm národních sportovních organizací. V březnu 1961 v Paříži bylo schváleno sedmičlenné předsednictvo: CAMPAIGNE (USA), BRINKMANN (NSR), GUTTMANN (Velká Británie), van RHIN (Holandsko), BERTHE (Francie), JANKES (Jugoslávie), LORENZEN (NSR). Lékařský výbor řídil GUTTMANN, sportovně technický úsek řídil LORENZEN se členy: MEIER (Švýcarsko), REINDL (Rakousko), REITANO (Finsko), ATKINSON (Velká Británie), BOUBÉE (Francie).

V roce 1965 je vytvořena Mezinárodní sportovní organizace pro tělesně postižené (Conseil International des Sports pour Handicapés) jako náhrada za mezinárodní pracovní skupinu. Předsednictvo nového útvaru tvořili: ACTON (Velká Británie), BRINKMANN (NSR), WESTERHOFF (Holandsko), JOUBERT (Francie), PIIRTO (Finsko).

Na V. generálním zasedání Mezinárodního svazu postižených sportovec (ISOD) v Anglii v březnu 1971 bylo zvoleno toto předsednictvo: GUTTMANN (Velká Británie), PIIRTO (Finsko), CABEZAS (Španělsko), NIRIE (Švédsko), AVRONSART (Francie), GOLOVIČ (Jugoslávie), BILIK (Polsko), REINDL (Rakousko).

XI. MEZINÁRODNÍ SPORTOVNÍ STYKY

Plán mezinárodních sportovních styků navrhuje Svaz tělesně a zrakově postižených sportovec na základě zásad mezinárodní sportovní politiky Československého svazu tělesné výchovy. Styky se socialistickými zeměmi tvoří a vždy budou i v budoucnosti tvorit podstatnou část plánu našich mezinárodních sportovních styků. Tato zásada platí i pro styky oddílové.

Zúčastnili jsme se třikrát mistrovství světa paraplegiků (SMG) v roce 1967, 1969 a 1972, dále všech mistrovství světa, která se konala pro mobilní tělesně postižené, a to: světových her v roce 1970 a 1975, MS v odbíjené 1973 a 1976, MS v lyžování 1974 a 1976.

Do konce roku 1976 jsme se zúčastnili třicet čtyřikrát různých mezistátních utkání, soutěží a soustředění, kde jsme získali 53 prvních, 59 druhých a 43 třetích míst.

MISTROVSTVÍ SVĚTA PARAPLEGIKŮ

1967 — Stoke Mandeville (Velká Británie)
 XVI. Stokemandevillské hry (SMG)

1 zlatá,
 2 stříbrné,
 1 bronzová.

1. místo Mayerhofer	hod kuželkou	32,18 m
2. místo Bartošek	hod oštěpem	20,23 m
2. místo Bartošek	vzpírání	100 kg
3. místo Mayerhofer	vrh koulí	5,97 m

1969 — Stoke Mandeville (Velká Británie)
 XVIII. Stokemandevillské hry (SMG)

3 zlaté,
 4 stříbrné,
 2 bronzové.

1. místo Tvrzníková	hod kuželkou	16,37 m
1. místo Koštejn	jízda 100 m	7:17,0 min.
1. místo Prášil	hod diskem	18,68 m
2. místo Tvrzníková	vrh koulí	3,53 m
2. místo Tvrzníková	hod oštěpem	7,94 m
2. místo Prášil	hod kuželkou	27,82 m
2. místo Koštejn	jízda 100 m	33,5 sek.
3. místo Tvrzníková	hod diskem	8,57 m
3. místo Koštejn	hod oštěpem	16,44 m

1972 — Heidelberg (NSR)
 (XXI. Stokemandevillské hry — IV. paraolympiáda

1. bronzová

3. místo Chmelová	vrh koulí	2,98 m
-------------------	-----------	--------

SVĚTOVÉ HRY POSTIŽENÝCH

1970 — Saint Etienne (Francie)
 I. Světové hry tělesně postižených

2 zlaté,
 3 stříbrné,
 5 bronzových.

1. místo Chromčák	80 m	12,2 sek.
1. místo Chromčák	skok daleký	424 cm
2. místo Rezek	skok daleký	590 cm
2. místo Pauer	skok vysoký	135 cm
2. místo Kuník	pětiboj	4209 bodů
3. místo Kuník	oštěp na cíl	64 bodů

3. místo Jelinek	80 m	12,4 sek.
3. místo Žurovec	skok vysoký	135 cm
3. místo Rezek	skok vysoký	155 cm
3. místo Gruss	pětiboj	3810 bodů

Hodnocení atletiky: 1. Polsko, 2. Francie, 3. ČSSR.

1975 — *Saint Etienne (Francie)*

II. Světové hry tělesně postižených

5 zlatých,		
9 stříbrných,		
5 bronzových.		
1. místo Lučanová	hod diskem	11,92 m
1. místo Lučanová	hod oštěpem	10,62 m
1. místo Reinwaldová	25 m prsa	27,2 sek.
1. místo Třasák	stolní tenis	
1. místo Bursa — Krch	stolní tenis	
2. místo Ornst	vrh koulí	11,85 m
2. místo Lučanová	vrh koulí	4,60 m
2. místo ČSSR	odbíjená	
2. místo Ornst	vzpírání	150 kg
2. místo Reinwaldová	4×25 m poloh. štaf.	1:31,1 min.
2. místo Smetana	50 m prsa	45,5 sek.
2. místo Lučanová	stolní tenis	
2. místo Bursa	stolní tenis	
2. místo Třasák — Kuník	stolní tenis	
3. místo Kuláš	dálka	5,01 m
3. místo Veleová	hod diskem	6,62 m
3. místo Veleová	hod oštěpem	7,15 m
3. místo Veleová	vrh koulí	3,47 m
3. místo Reinwaldová	4×25 m v. zp. štaf.	1:14 min.

MISTROVSTVÍ SVĚTA V ODBÍJENÉ

1973 — *(Linz Rakousko)*

I. mistrovství světa

1 zlatá

Pořadí: 1. ČSSR, 2. NSR, 3. Izrael.

Účastnilo se 9 družstev.

1976 — *Bonn (NSR)*

II. mistrovství světa

Pořadí: 1. Izrael, 2. NSR, 3. Polsko, 4. ČSSR.

Účastnilo se 7 družstev.

MISTROVSTVÍ SVĚTA V LYŽOVÁNÍ

1974 — *Grand Bornand (Francie)*

I. mistrovství světa

8 zlatých

3 stříbrné

čtyři krát 1. místo Lemežová
 čtyři krát 1. místo Prošková
 tři krát 2. místo Klimeš
 Pořadí:

	zlato	stříbro	bronz
1. Rakousko	16	9	1
2. NSR	14	10	10
3. ČSSR	8	3	—

Účast: 19 národů, 250 účastníků.

1976 — Örnsköldsvik (Švédsko)

II. mistrovství světa — Zimní olympijské hry postižených

3 zlaté

tři krát 1. místo Lemežová

ROZVOJ V SOCIALISTICKÝCH STÁTECH

Velká pozornost byla věnována rozvoji a spolupráci se sportovními organizacemi tělesně postižených v socialistických státech. Z vlastní iniciativy byl zahájen písemný styk se všemi socialistickými zeměmi, nastala výměna metodických materiálů a navázány užitečné osobní kontakty.

V roce 1970 byla zahájena první pořada zástupců sportovních svazů invalidů v Malenovicích, v jednáních se pokračovalo v roce 1972 v Berlíně a v Ostravě, v Hradci Králové (1974), ve Varšavě (1975) a v Budapešti (1976).

Ze všech porad jsou vyhotoveny protokoly o jednání, ve kterých jsou stanoveny další postupy a cíle v rozvoji sportovní činnosti tělesně postižených v socialistických státech.

Tato činnost má velký politický dosah v rozvijení přátelství mezi socialistickými státy, v koordinaci sportovních akcí vnitrostátních i mezistátních, ve sjednocování pravidel všech sportovních odvětví a v zajištování jednotného postupu socialistických států při všech mezinárodních jednáních.

XII. TĚLESNÉ POSTIŽENÍ MEZI MEDAILISTY OLYMPIJSKÝCH HER

Na závěr několik příkladů vynikajících sportovců, kteří přes těžká tělesná postižení svou pevnou vůlí, houževnatostí v tréninku dosáhli světových výkonů a získali olympijské vavřiny mezi zdravými.

Výzkum prováděný v posledních letech a výsledky sportovních výkonů nám

potvrdily, že aplikace tělovýchovné a sportovní činnostiv rámci léčebné reabilitace se javí jako důležitý faktor, který kladně ovlivňuje fyzický, psychický i sociální stav postižených osob.

Původní názory, že záporné faktory snižují výkonnost v tělovýchovné a sportovní činnosti, byly odmítнутý. Máme dnes ověřeno a známe mnoho příkladů z historie posledních desítek let u nás i v zahraničí, že jsou to v mnoha případech právě negativní faktory, které příznivě ovlivňují výkonnost tělesně postižených v různých sportovních odvětvích.

Za všechny připomeňme deset tělesně postižených po těžkých úrazech a ehorobách, kteří v soutěži mezi zdravými získali v nejvyšších soutěžích na olympijských hrách celkem 23 medailí (19 zlatých, 3 stříbrné, 1 bronzovou).

RAY C. EWRY (USA)

V dětství onemocněl dětskou obrnou s následky ochrnutí obou dolních končetin. Několik let nechodil a pohyboval se pouze na pojizdném voziku. Postupně začal s chůzí o berlích, soustavně cvičil dolní končetiny; překonal těžké následky a stal se atletem s nejmohutnějším odrazem na světě na počátku tohoto století.

Na II. OH v Paříži v roce 1900 získal 3 zlaté medaile: ve skoku vysokém z místa (165 cm), ve skoku dalekém z místa (321 cm) a v trojskoku bez rozbehu (10,58 m). Bylo mu 27 let.

Na III. OH v St. Louis v roce 1904 ve stejných disciplínách získal opět 3 zlaté medaile výkony 150 cm, 348 cm a 10,54 m.

Na IV. OH v Londýně v roce 1908 získal 2 zlaté medaile: ve skoku vysokém z místa (157 cm) a ve skoku dalekém z místa (333 cm). Trojskok bez rozbehu nebyl na programu OH.

GLENN CUNNINGHAM (USA)

Ve svých deseti letech byl vyproštěn z trosek s četnými zlomeninami s těžkými popáleninami obou dolních končetin. Byl nucen dlouhá léta se pohybovat pouze na pojízdném vozíku. Později vozík opustil, začal s výcvikem stojí, chůze, běhal a věnoval se sportovní činnosti, zvláště krátkým a středním tratím.

Když mu bylo 21 let, získal na XI. OH v Berlíně roku 1936 druhé místo v běhu na 1500 m časem 3:48,4 min.

KAROLY TAKÁCS (Maďarsko)

Před druhou světovou válkou patřil k nejlepším střelcům z pistole. Byl mistrem světa ve střelbě z pistole na 25 m. Účastnil se XI. OH v Berlíně ve střelbě z pistole [střílel pravou horní končetinou].

V roce 1938 po těžkém úrazu mu byla pravá horní končetina amputována. Ještě s větším úsilím pokračoval ve sportovní činnosti, začal střílet levou horní končetinou a úspěchy se dostavily. V roce 1938 se opět stal mistrem světa ve střelbě z pistole.

V Londýně na XIV. OH (1948) ve 38 letech získal zlatou medaili ve střelbě z rychlopalné pistole na 25 m výkonem 580 bodů.

V Helsinkách na XV. OH (1952) v téže disciplíně získal opět zlatou medaili výkonem 579 bodů.

V roce 1958 jako důstojník maďarské lidové armády získal zlatou medaili na I. spartakiádě spojeneckých armád v Lipsku.

LIS HARTELOVÁ (Dánsko)

Onemocněla poliomyelitidou v 25 letech s těžkými následky. Měla zcela ochrnuté dolní končetiny a částečně postižené trupové svalstvo. Oblíbila si jízdu na koni a měla úspěchy.

V Helsinkách na XV. OH získala jako jezdckyně ve velké ceně drezury 2. místo (541,5 bodů).

Ve Stockholmu na XVI. OH svůj úspěch opakovala získáním opět 2. místa (850 bodů).

BUDDY DAVIS (USA)

V osmi letech mu ochrnuly obě dolní končetiny a pravá horní končetina. Dlouhé čtyři roky nemohl opustit lůžko. Ve dvanácti letech začal výcvik v chůzi, jezdil na kole a běhal, později začal skákat.

V roce 1952 na XV. OH v Helsinkách zvítězil ve skoku vysokém výkonem 204 cm a vytvořil nový olympijský rekord v této disciplině. V roce 1953 v Daytonu docílil světového rekordu výkonem 212 cm a rekord držel do roku 1956.

HAROLD CONNOLLY (USA)

Měl ochrnutou levou horní končetinu se značně sníženou svalovou silou, délka horní končetiny, byla o 19 cm kratší. Při studiu se věnoval lehké atletice, stal se učitelem dějin na střední škole v Bostonu.

V roce 1956 vytvořil světový rekord v hodu kladivem výkonem 68,54 m. Byl prvním atletem na světě, který překonal v hodu kladivem hranici sedmdesáti metrů výkonem 70,33 m.

Na XVI. OH v Melbourne (1956) ve svých 25 letech získal zlatou medaili a vytvořil nový olympijský rekord v hodu kladivem výkonem 63,19 m.

Na XVII. OH v Římě skončil na 7. místě, zúčastnil se též XVIII. OH v Tokiu, kde byl šestý výkonem 66,65 m.

WILMA G. RUDOLPHOVÁ (USA)

Ve dvou letech onemocněla dětskou obrnou s následky ochrnutí dolních končetin. Plných šest let jezdila s ní matka do nemocnice na rehabilitační cvičení. V osmi letech cvičení skončilo, začala sama chodit v ortopedické obuvi a s holí. Měla zájem o sportovní činnost, hrála košíkovou, věnovala se běhu, zvláště na krátké vzdálenosti.

Na XVI. OH v Melbourne startovala v štafetě 4×100 m a získala bronzovou medaili (44,9 sek.).

Největší úspěch pro Rudolphovou byla XVII. olympiáda v Římě, kde získala tři zlaté medaile. V běhu na 100 m (11,0 sek.), v běhu na 200 m (24,0 sek.) a ve štafetě na 4×100 m (44,5 sek.). V roce 1962 překonala další dva světové rekordy.

JURIJ VLASOV (SSSR)

V mládí ochrnul po dětské obrně na obě dolní končetiny. Zájem o sportovní činnost a soustavné cvičení ho dovedly ke vzpírání, ve kterém dosáhl světové výkony a úspěchy.

Na OH v Rímě v těžké váze v trojboji vzepřel 537,5 kg a získal zlatou medaili (180,0 + 155,0 + 202,5 kg).

Na mistrovství světa ve Stockholmu 1963 zvítězil výkonem 557,5 kg. V roce 1964 vytvořil světový rekord v olympijském trojboji v těžké váze výkonem 580 kg.

MURRAY GORDON HALBERG (Nový Zéland)

Ve sportovní činnosti se věnoval plavání, tenisu, běhům a ragby. Při školním zápasu v rugby byl těžce zraněn, měl zlomeninu obratle a levé horní končetiny. Léčil se čtyři měsíce v nemocnici, po propuštění mu zůstala ochrnutá levá dolní a levá horní končetina. Pomalu začal cvičit, chodit, běhat, vrátil se k tenisu a kriketu.

Na XVI. OH v Melbourne v běhu na 1500 m se umístil na 11. místě (předposlední). V roce 1958 na 1500 m docílil času 3:57,5 min., což bylo o 0,3 sek. horší čas než byl světový rekord.

Na XVII. OH v Rímě v běhu na 5000 m získal zlatou medaili časem 13:43,4 min. V roce 1961 na zájezdu ve Skandinávii překonává světové rekordy na 2 míle, 3 míle a je členem štafety, která vytvořila světový rekord na 4 × 1 milu.

MICHAEL WENDEN (Australie)

Ve třinácti letech v Sydney při kopané si zlomil nohu. Několik měsíců chodil o holich. Na radu lékaře začal plavat, plavání si oblíbil a dosáhl světových výkonů.

Na XIX. OH v Mexiku roku 1968 zvítězil v plavání na 100 m kraul výkonom 52,2 sek. (světový a olympijský rekord) a na 200 m kraul výkonom 1:55,2 min. (olympijský rekord).

Nakonec několik osudů vynikajících sportovců, kteří získali olympijské medaile a po úrazu nebo těžké nemoci se zařadili mezi tělesně postižené.

VALERIJ BRUMEL (SSSR)

Na XVII. OH v Rímě získal stříbrnou medaili za výkon 216 cm ve skoku vysokém. Na XVIII. OH v Tokiu zvítězil výkonem 218 cm. Sestkrát vytvořil světový rekord ve skoku vysokém, poslední v roce 1963 výkonem 228 cm.

Po těžké motocyklové havárii v roce 1965 a několikanásobné operaci se vraci ke své disciplíně. V roce 1969 zdolává výšku 206 cm a po operaci v roce 1970 pokračuje v tréninku a končí v roce 1971 na výšce 207 cm. To všechno díky dr. Gavrila Abramoviče Ilizarova a vlastní nezdolné vůli i houževnosti.

ABEBE BIKILA (Etiopie)

Vítěz maratonu z římské olympiády (2,15:16,2 hod.) a z olympiády v Tokiu (2,12:11,2 hod.).

Po těžké autohavárii v březnu 1969 je ochrnut na horní i dolní končetiny po zlomenině krčních obratlů a odkázán pohybovat se pouze na pojízdném vozíku. Vrací se ke sportovní činnosti jako quadruplegik v lukostřelbě a ve stolním tenisu.

ALFRÉD JINDRA (ČSSR)

Na XV. OH v Helsinkách roku 1952 získal bronzovou medaili v jízdě na kanoi jednotlivců na 10 km časem 57:53,1 min. Onemocněl dětskou obrnou s následkem ochrnutí obou dolních končetin a možnosti chůze pouze o berlích. Jeho láska k vodě zůstala a navíc přesedlal k motorismu.

O técto sportovcích Ota PAVEL říká:

„Život je poškodil, hledali svou příležitost a našli ji. Chtěli přinejmenším totéž, co ostatní, a museli proto dokázat dvakrát nebo desetkrát více.“

XIII. VÝZKUM NOREM VÝKONNOSTI

Tělesné výkonnéosti mládeže, vysokoškoláků, dospělých občanů se věnuje velká pozornost u nás i v mnoha státech světa. Byly vytvořeny desítky různých testů, napsány stovky odborných prací autorů, autorských kolektivů, avšak všechny práce byly určeny pro různé věkové skupiny zdravého obyvatelstva.

Pouze ojediněle setkáme se s pracemi, které byly zaměřeny na výkonnéosti tělesně postižených občanů. Výkonnéostní normy kterékoliv skupiny tělesně postižených jsme v literatuře naší ani zahraniční dosud nezjistili. Byl proto učiněn pokus navrhnut skupiny podle druhu a velikosti postižení, vybrat vhodné sportovní disciplíny pro každou skupinu, sledovat jejich nejlepší výkony v soutěžích a na základě statistického materiálu určit výkonnéostní normy pro potřebu tělovýchovné a sportovní činnosti v rehabilitačních ústavech i v dobrovolném tělovýchovném hnutí.

Dalším úkolem bylo zjistit, zda je vůbec možné provádět některé sportovní disciplíny i u nejtěžších postižení jako jsou např. paraplegie dolních končetin po úrazu nebo po onemocnění.

A. SPORTOVNÍ ODVĚTVÍ A DISCIPLINY

K jednotlivým skupinám tělesně postižených byly vybrány vhodné disciplíny v určených sportovních odvětvích. Výběr byl proveden podle vlastních zkušeností ze sportovní činnosti v rehabilitačních ústavech i ze zkušeností v soutěžích v zahraničí.

1. Oslabení horní končetiny

Atletika:muži: běh na 100 m, běh na 800 m, skok do dálky, skok do výšky, vrh koulí 5 kg, hod diskem 1 kg, hod oštěpem 600 g, hod oštěpem na cíl,

ženy: běh na 60 m, skok do délky, skok do výšky, vrh koulí 3 kg, hod diskem 1 kg, hod oštěpem 600 g, hod oštěpem na cíl,
muži pětiboj: běh 100 m, skok do délky, hod diskem, vrh koulí, hod oštěpem,

ženy čtyřboj: běh 60 m, skok do délky, vrh koulí, hod oštěpem.

Plavání: muži: 100 m prsa, 100 m znak, 100 m volný způsob,

ženy: 50 m prsa, 50 m znak, 50 m volný způsob,

Hry: muži a ženy: stolní tenis, odbíjená.

Lyžování: muži a ženy: slalom speciál, obří slalom, sjezd, hodnocení trojkombinace.

2. Oslabení dolní končetiny

Atletika: muži: vrh koulí 5 kg, hod diskem 1 kg, hod oštěpem 600 g, hod oštěpem na cíl,

trojboj: vrh koulí, hod diskem, hod oštěpem,

ženy: vrh koulí 3 kg, hod diskem 1 kg, hod oštěpem 600 g, hod oštěpem na cíl,

trojboj: vrh koulí, hod diskem, hod oštěpem.

Plavání: muži: 100 m prsa, 100 m znak, 100 m volný způsob,

ženy: 50 m prsa, 50 m znak, 50 m volný způsob.

Hry: muži a ženy: stolní tenis, odbíjená.

Lyžování: muži a ženy: slalom speciál, obří slalom, sjezd, hodnocení trojkombinace.

3. Amputace horní končetiny

Atletika: muži: běh 100 m, běh 800 m, skok do délky, skok do výšky, vrh koulí 5 kg, hod diskem 1 kg, hod oštěpem 600 g, hod oštěpem na cíl.

šestiboj: běh 100 m, skok do délky, skok do výšky, hod oštěpem, vrh koulí, hod diskem,

ženy: běh 60 m, skok do délky, skok do výšky, vrh koulí 3 kg, hod oštěpem 600 g, hod diskem 1 kg, hod oštěpem na cíl,

pětiboj: běh 60 m, skok do délky, skok do výšky, vrh koulí, hod oštěpem.

Plavání: muži: 100 m prsa, 100 znak, 100 m volný způsob,

ženy: 50 m prsa, 50 m znak, 50 m volný způsob,

Hry: muži a ženy: stolní tenis, odbíjená.

Lyžování: muži a ženy: slalom speciál, slalom obří, sjezd, hodnocení trojkombinace.

4. Amputace podkolenní

Atletika: muži: běh 75 m, skok do délky, skok do výšky, vrh koulí 5 kg, hod diskem 1 kg, hod oštěpem 600 g, hod oštěpem na cíl,

šestiboj: běh 75 m, skok do délky, skok do výšky, vrh koulí, hod oštěpem, hod diskem,

ženy: běh 50 m, skok do délky, skok do výšky, vrh koulí 3 kg, hod diskem 1 kg, hod oštěpem 600 g, hod oštěpem na cíl,

šestiboj: běh 50 m, skok do délky, skok do výšky, vrh koulí, hod oštěpem, hod diskem.

Plavání: muži: 100 m prsa, 100 m znak, 100 m volný způsob,

ženy: 50 m prsa, 50 m znak, 50 m volný způsob.

Hry: muži a ženy: stolní tenis, odbíjená.

Lyžování: muži a ženy: slalom speciál, obří slalom, sjezd, hodnocení trojkombinace.

5. Amputace nadkolenní

Atletika: muži: skok do délky, skok do výšky, vrh koulí 5 kg, hod diskem 1 kg, hod oštěpem 600 g, hod oštěpem na cíl,
pětiboj: skok do délky, skok do výšky, vrh koulí, hod diskem, hod oštěpem.

ženy: skok do délky, skok do výšky, vrh koulí 3 kg, hod diskem 1 kg, hod oštěpem 600 g, hod oštěpem na cíl,
pětiboj: skok do délky, skok do výšky, vrh koulí, hod diskem, hod oštěpem.

Plavání: muži: 100 m prsa, 100 m znak, 100 m volný způsob,
ženy: 50 m prsa, 50 m znak, 50 m volný způsob.

Hry: muži a ženy: stolní tenis, odbíjená.

Lyžování: muži a ženy: slalom speciál, obří slalom, sjezd, hodnocení trojkombinace.

6. Amputace na více končetinách

Atletika: muži a ženy: oboustranná amputace horních končetin: skoky a běhy ze skupiny 3, ostatní postižení se zařazují podle rozhodnutí do skupin podle rozhodnutí technického a lékařského komisaře závodu.

Plavání muži a ženy: podle rozhodnutí technického a lékařského komisaře a hry: závodu.

7. Těžká postižení

Atletika: muži a ženy: vrh koulí 5 kg muži, 3 kg ženy, hod diskem 1 kg, hod oštěpem 600 g, hod oštěpem na cíl,
trojboj: vrh koulí, hod diskem, hod oštěpem,

Hry: muži: 100 m prsa, 100 m znak, 100 m volný způsob,
ženy: 50 m prsa, 50 m znak, 50 m volný způsob.

Plavání: muži a ženy: stolní tenis, odbíjená.

8. Velmi těžká postižení

Atletika: muži a ženy: vrh koulí 5 kg muži, 3 kg ženy, hod diskem 1 kg, hod oštěpem 600 g, hod oštěpem na cíl,
trojboj: vrh koulí, hod diskem, hod oštěpem.

Plavání: muži: 100 m prsa, 100 m znak, 100 m volný způsob,
ženy: 50 m prsa, 50 m znak, 50 m volný způsob.

Hry: muži a ženy: stolní tenis, odbíjená.

9. Paraplegie dolních končetin

Atletika: muži: 100 m jízda, hod oštěpem 600 g, vrh koulí 4 kg, hod diskem 1 kg, hod oštěpem na cíl, slalom,
ženy: 60 m jízda, hod oštěpem 600 g, vrh koulí 3 kg, hod diskem 1 kg, hod oštěpem na cíl, slalom.

Plavání: muži: 100 m prsa, 100 m znak, 100 m volný způsob,
ženy: 50 m prsa, 50 m znak, 50 m volný způsob.

Hry: muži a ženy: stolní tenis.

Vzpírání: muži: podle váhových kategorií.

10. Quadruplegie

- Atletika: muži a ženy: 60 m jízda, hod oštěpem 600 g, vrh koulí (muži 4 kg, ženy 3 kg), hod diskem 1 kg, hod oštěpem na cíl, slalom.
- Plavání: muži a ženy: 25 m prsa, 25 m znak, 25 m volný způsob,
- Hry: muži a ženy: stolní tenis.

Tabulka 4 ukazuje dosavadní přehled sportovní činnosti v soutěžích ústavních (X), celostátních (+) a mezinárodních (M).

Přehled sportovní činnosti

Tab. 4

	Postižení										
	lehká		amputace II				těžká III				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Atletika	x+	x+	x+M	x+M	x+M	+	+	+	x+M	+M	
Plavání	+	+	+	+	+	+	+	+			
Stolní tenis	+	+	+	+	+	+	x+	+	x+M	x+M	
Odbíjená	+	+M	+M	+M	+M	+					
Lyžování	+	+	+M	+M	+M						
Vzpírání									x+M		

B. STABILITA NĚKTERÝCH UKAZATELŮ

Spolehlivost (reliabilita) je jednou z hlavních vlastností každého testu vedle objektivity a platnosti testu. Je vyjádřena tzv. koeficientem stability, který se získává obvyklou korelační metodou na základě testu a retestu.

Před vlastním výzkumem byl proveden experiment s málo početnou skupinou k získání hodnot stability u vybraných disciplín. Vzhledem k tomu, že zpracování výkonnostních norem bylo předem určeno pro atletické disciplíny, bylo provedeno ověření stability rovněž u vybraných disciplín ve dvou skupinách télesně postižených sportovců, a to:

1. u skupiny pacientů rehabilitačního ústavu s podkolenní amputací ve třech disciplínách, s týdenním intervalom. Při opakování měření byly zajištěny všechny shodné podmínky (týž den v týdnu i hodina, teplota vzduchu, relativní vlhkost vzduchu, jasno, mírný vítr SSZ). (Tab. 5).

Koeficient stability (amputace podkolenní)

	r	n
Vrh koulí 6 kg	0,89	30
Skok daleký	0,83	30
Běh na 75 m	0,81	20

Tab. 5

Koefficient stability pohybové výkonnosti při týdenním intervalu u skupiny podkolenních amputací dosáhl stupně $r > 0,80$ u všech hodnocených disciplín. Podle uváděných tabulek (Barrow a McGee) považují se tyto disciplíny se spolehlivostí *přijatelnou*.

2. U skupiny pacientů rehabilitačního ústavu a závodníků při mezinárodních hrách s paraplegií dolních končetin v pěti disciplínách, ve třech časových intervalech. U této skupiny nebylo možno zajistit všechny zcela shodné podmínky vzhledem k poměrně velkému odstupu. (Tab. 6).

Koefficient stability (paraplegie dolních končetin)

Tab. 6

	Délka intervalu					
	7 dnů	n	4 měsíce	n	1 rok	n
Vrh koulí 4 kg	0,90	50	0,86	40	0,81	30
Hod oštěpem 600 g	0,87	50	0,82	35	—	—
Hod diskem 1 kg	0,75	30	—	—	—	—
Hod kuželkou	0,72	30	—	—	—	—
Hod oštěpem na cíl	0,66	40	—	—	—	—

Velmi dobrá spolehlivost byla zjištěna pouze u vrhu koulí 4 kg s týdenním intervalom. Přijatelné stability spolehlivosti větší než 0,80 byly docíleny v hodu oštěpem s týdenním časovým odstupem ($r_{7d} = 0,87$) a s odstupem čtyř měsíců ($r_{4m} = 0,82$). Hod diskem 1 kg a hod kuželkou 397 g ukázal slabou spolehlivost, hod oštěpem na cíl spolehlivost problematickou.

U všech vrhů a hodů byly provedeny tři pokusy, nejlepší výkon byl zaznamenán jako skóre. U běhu na 75 m byl proveden jeden pokus. Všechny pokusy byly vhodně motivovány. Šlo vždy o přebory ústavu nebo o mezinárodní závody.

Podle uvedených výsledků z experimentu by neměly být disciplíny se slabou a problematickou spolehlivostí zařazeny do dalšího výzkumu. Poněvadž nebyla v tomto případě žádná možnost srovnávat výsledky s jiným hodnocením a v experimentu byl použit velmi malý počet osob, byly i tyto disciplíny zařazeny do výzkumu. Ve všech případech bylo prokázáno, že koeficient stability se snižuje s prodloužením časového intervalu.

C. METODA

Charakteristika souborů

Výzkumné soubory tvořili pacienti rehabilitačních ústavů [v Kladrubech a v Chuchelné] a sportoveci, kteří se zúčastnili mezinárodních závodů a soutěží v atletice v zahraničí.

Pro výzkum byly vybrány pouze ty skupiny tělesně postižených, které se vyskytují v rehabilitační péči nejčastěji a které se zúčastní sportovních soutěží celostátních i mezinárodních. Mají tudíž význam pro vytvoření podmínek k tělovýchovné a sportovní činnosti.

- Soubor obsahuje dvě hlavní skupiny postižení:
1. amputace podkolenní,
 2. paraplegie dolních končetin (Th 1 — Th 5).

Přehled výzkumného souboru

Tab. 7

Druh postižení	Počet osob	Počet měření
Amputace podkolenní	488	1236
Paraplegie dolních končetin	234	834
Celkem	722	2070

Celý soubor byl rozdělen na skupinu necvičících a cvičících. Do první skupiny byli zařazeni všichni, kteří v posledních dvou letech necvičili nebo cvičili pouze příležitostně, rekreačně. Do skupiny cvičících byli zařazeni ti, kteří v posledních dvou letech prováděli pravidelnou tělovýchovnou činnost [základní tělesnou výchovu, sportovní činnost] a kteří se zúčastňovali sportovních soutěží domácích i v zahraničí (Tab. 8).

Tělovýchovná činnost souboru

Tab. 8

Druh postižení	Cvičící	Necvičící	Celkem
Amputace podkolenní	218	270	488
Paraplegie dolních končetin	126	108	234
Celkem	344	378	722
%	48	52	100

Z celkového počtu bylo necvičících 378 (52 %), cvičících 344 (48 %). Ze cvičících udávalo 83 % tělovýchovnou činnost denně asi jednu hodinu, 15 % více než jednu hodinu, 2 % asi dvě hodiny.

Měření

Počet měřených osob není veliký, rovněž výběr sportovních disciplín vzhledem k tělesnému postižení je značně omezený. Během sledované doby bylo však nutno některé disciplíny upravovat, některé zcela vyřadit a ponechat pouze takové, které z hlediska zdravotního postižení cvičence nepoškodi a které jsou uznávány tělovýchovnými lékaři a odbornými lékaři v léčebné rehabilitaci u nás i v zahraničí.

Měření byla uskutečněna s přesností na 1 cm u všech vrhačských atletick-

kých disciplín, v desetinách sekundy u běhu a v hodcích podle zvláštní tabulky z pravidel Stokemandevillských her v hodu oštěpem na cíl.

Ve výzkumné části byli hodnoceni pouze muži. U žen byl získán velmi malý počet měření, a proto hodnocení nebylo provedeno.

Měření se konala během třiceti let (1947—1976) za pomoci rehabilitačních pracovníků a rozhodčích. Statistický materiál obsahuje 2070 měření.

D. Z P R A C O V Á N Í V Ŷ S L E D K Ú

Bylo použito metod pedagogického pozorování, rozhovorů, dotazování, měření a zpracování metodami matematické statistiky.

Metoda pozorování se pokládá za jednu ze základních metod výzkumu a za součást každého výzkumu tělesné výkonnosti. Metoda pozorování byla prováděna podle známých zásad: soustředěně, bez předsudků, s rádnou registrací, ve snaze postupovat podle logických pravidel. Další informace se získaly rozhovory, dotazy, které byly provedeny nejdříve k vypracování pracovní hypotézy při orientačním experimentu.

Při zpracování získaných hodnot měřením byly použity hlavní statistické charakteristiky jako např. aritmetický průměr (\bar{x}), směrodatná odchylka (s), variační rozpětí (R), frekvenční tabulky, hodnoty významnosti (t), které byly získány ze skupinového rozdělení četnosti.

Z metod matematické statistiky bylo použito testování nulové hypotézy a vyšlo domněnka, že není rozdílu mezi výkony cvičících a necvičících tělesně postižených ve vybraných sportovních disciplínách. Pro testování hodnot mezi výkonností obou skupin u jednotlivých sportovních disciplín byla volena hladina významnosti $p = 0,05$.

Testovací vzorce mají platnost při významnosti F-testu,

který je dán vzorcem

$$(s_1^2 - s_2^2)$$

$$F - \text{test} = \frac{s_1^2}{s_2^2}$$

Pro stanovení kritické hodnoty rozdílu mezi dvěma výběrovými průměry u většího počtu byl zvolen t-test ve tvaru:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{n_1 \cdot s_1^2 + n_2 \cdot s_2^2}{n_1 \cdot n_2}}}$$

n_1, n_2 = počet cvičenců dvou náhodných výběrů

\bar{x}_1, \bar{x}_2 = aritmetické průměry dvou náhodných výběrů

s_1^2, s_2^2 = rozptyly dvou náhodných výběrů

U některých sportovních disciplín byly získány pouze malé výběry. Hodnocení provedeno podle tabulek Studentava t-rozdělení s hodnotou t pro hladinu významnosti $p = 0,05$ a stupňů volnosti hodnotou

$$f = n_1 + n_2 - 2$$

Předpoklad je, že oba náhodné výběry pocházejí ze stejného základního souboru a kritérium t je voleno takto:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1) \cdot s_1^2 + (n_2 - 1) \cdot s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}} \cdot \sqrt{\frac{n_1 \cdot n_2}{n_1 + n_2}}$$

Statistické metody byly užity ke zjištění vztahů, ke snadnější orientaci ve výkonnosti příslušné disciplíny nebo mezi podobnými skupinami tělesně postižených a konečně ke potvrzení nebo odmítnutí stanovené hypotézy.

Testové normy

Chceme-li porovnat individuální výkon ve vybrané sportovní disciplíně s výkony v příslušné skupině tělesně postižených, musíme mít vypočítány výkonnostní normy. Normy jsou dány v tabulkách procentilů, které určují pořadí ve skupině podle vzorce:

$$\% = \frac{F}{n} \quad F = \text{kumulativní četnost}$$

$n = \text{počet měřených osob}$

Při výpočtu norem výkonnosti byly rovněž vypočteny standardní skóre:

1. z-skóre

$$= z \frac{x - \bar{x}}{s} \quad x = \text{naměřený hrubý skóre}$$

$\bar{x} = \text{aritmetický průměr}$

$s = \text{směrodatná odchylka.}$

2. T-skóre

$$T = 50 - 10z$$

V polygonálním znázornění skupinového rozdělení četnosti jednotlivých disciplín jsou zakresleny příslušné charakteristiky x . Bylo použito relativní četnosti f_i :

$$f_i [\%] = \frac{x_i}{n} \cdot 100 \quad x_i = \text{trídní znak}$$

$n = \text{počet prvků}$

E. VÝSLEDKY — AMPUTACE PODKOLENNÍ

Charakteristika souboru

Výzkumný soubor tvořili pacienti rehabilitačních ústavů v Kladruzech a v Chuchelné a sportovci mezioddílových a mezistátních utkání v atletice v letech 1947—1976.

Celkový soubor obsahoval 488 pacientů a závodníků ve věku od 19 do 49 let. Soutěžící byli rozděleni do dvou skupin. Necvičících bylo 270, cvičících 218.

Výběr a popis měření sportovních disciplín

Bylo hodnoceno pět atletických disciplín: běh na 75 m, chůze na 1 km (bez opěrných pomůcek), skok vysoký (s protézou), skok daleký (s protézou) a vrh koulí 6 kg.

Běh na 75 m — podle pravidel atletiky. Start proveden na tlesknutí nebo na výstrel z pistole. Výkony hodnoceny s přesností na 0,1 sek.

Chůze na 1 km — podle pravidel atletiky. Start na tlesknutí nebo výstrel z pistole. Výkony hodnoceny s přesností na 0,1 sek.

Skok vysoký — podle pravidel atletiky — přes laťku. Na každé výšce povoleny tři pokusy. Skáče se pouze s protézou.

Skok daleký — podle pravidel atletiky — s rozběhem. Hodnocen nejlepší výkon ze tří pokusů. Měřeno s přesností na 1 cm.

Vrh koulí 6 kg — podle pravidel atletiky. Pokusy konány pouze s protézou na dolní končetině. Hodnocen nejlepší výkon ze tří pokusů s přesností na 1 cm.

Bыло provedeno celkem 1236 měření.

Měření a disciplíny amputovaných

Tab. 9

Disciplína	Necvičící (N)	Cvičící (C)	Celkem
Běh na 75 m	22	36	58
Chůze na 1 km	96	124	220
Skok vysoký	68	58	126
Skok daleký	172	130	302
Vrh koulí 6 kg	298	232	530
Počet měření			1236

Motivace

Pokusy konány v rámci přeborů ústavů, mezioddílových a mezistátních utkání.

Statistické zpracování výsledků

Tab. 10 Přehled tělesných výkonů amputovaných

Disciplína	Skup.	n	\bar{x}	R	Rozdíl	s
75 m	N	22	14,9	12,3 — 19,2	6,9	2,5
	C	36	12,7	11,2 — 16,5	5,3	1,4
Chůze 1 km	N	96	12:19,9	10:35,0 — 17:23,0	6:48,0	1:44,9
	C	124	9:02,8	5:46,6 — 10:53,5	5:06,9	1:20,1
Skok vysoký	N	68	103,9	90 — 140	50	12,6
	C	58	129,4	100 — 155	55	10,5
Skok daleký	N	172	185,2	120 — 330	210	50,6
	C	130	315,2	224 — 453	229	68,0
Vrh koulí	N	298	5,99	4,86 — 7,42	2,56	0,63
	C	232	7,52	5,25 — 11,25	6,00	1,19

Průměrný výkon v běhu na 75 m u cvičících je 12,7 sek., u necvičících 14,9 sek. V chůzi na 1 km je rozdíl mezi necvičícími a cvičícími 3:17,1 min. ve prospěch cvičících. Ve skoku vysokém docílili cvičící lepší průměrný výkon o 15,5 cm, ve skoku dalekém o 135 cm, ve vrhu koulí 6 kg o 1,53 m.

Hodnocení významnosti

Přehled významnosti rozdílu dvou průměrů amputovaných

Tab. 11

Disciplíny	Skupiny	r — test	t — test
75 m	N C	3,14	3,01
1 km	N C	1,72	11,18
Skok vysoký	N C	1,43	8,67
Skok daleký	N C	1,81	13,47
Vrh koulí	N C	3,57	10,33

Vypočítané hodnoty t-testu jsou u všech sportovních disciplín větší než tabulkové hodnoty t pro hladinu významnosti $p = 0,05$. Nulová hypotéza u skupiny s amputací dolní končetiny pod kolennem byla zamítnuta. Testovaná odchylka nemá charakter náhodný, sledovaný rozdíl mezi aritmetickými průměry obou souborů je statisticky významný.

Na základě těchto výsledků možno prohlásit, že tělovýchovná a sportovní činnost významně ovlivnila výkonnost ve vybraných sportovních disciplínach u osob postižených amputací dolní končetiny pod kolennem.

Testové normy

Testové normy ke srovnání jednotlivých výkonů v určitých sportovních disciplínách s dosaženými výkony vybrané skupiny byly vypočteny podle popsáných zásad a jsou uvedeny v tabulkách 12 a 13.

F. VÝSLEDKY — PARAPLEGIE DOLNÍCH KONČETIN

Charakteristika souboru

Výzkumný soubor tvořili účastníci Kladrubských her, Severomoravských her, mezioddílových a mezinárodních utkání v atletice v letech 1947—1976.

Soubor obsahoval 234 závodníků ve věku od 19 do 49 let. Necvičících bylo 108, cvičících 126.

Výběr a popis měření sportovních disciplín

Bylo hodnoceno pět atletických disciplín, které jsou zařazeny do mezinárodních soutěží paraplegiků: vrh koulí 4 kg, hod diskem 1 kg, hod oštěpem 600 g, hod kuželkou 397 g, hod oštěpem na cíl.

Vrh koulí — podle pravidel ze sedu na pojízdném vozíku. Vozík je připevněn k zemi zařízením podle návrhu SMG. Při pokusu je možno použít podušky výšky 10,2 cm. Vrhá se do prostoru vymezeném 65°. Každý závodník má tři pokusy, hodnotí se nejlepší výkon s přesností na 1 cm.

Normy výkonnosti necvičících amputovaných

Tab. 12

Disciplína	Výkon	z-skóre	T-skóre	Procentily
Běh 75 m	19,2 14,9 13,3 12,9 12,3	1,84 0,01 — 0,68 — 0,85 — 1,10	68,44 50,08 43,24 41,54 38,97	20 30 50 70 100
Chůze 1 km	17:23 12,51 11,51 11:10 10:35	2,92 0,30 — 0,28 — 0,67 — 1,01	79,19 52,99 47,21 43,26 39,69	7 24 50 76 100
Skok vysoký	90 95 100 108 140	— 1,12 — 0,72 — 0,31 — 0,34 2,92	38,80 42,84 46,88 53,35 79,23	17 33 66 72 100
Skok daleký	120 150 173 210 330	— 1,30 — 0,70 — 0,24 0,49 2,88	37,03 43,00 47,57 54,93 78,78	1 25 49 75 100
Vrh koulí	4,86 5,39 6,11 6,53 7,42	— 1,79 — 0,95 0,20 0,87 2,28	32,08 40,51 51,97 58,65 72,81	1 24 50 74 100

Normy výkonnosti cvičících amputovaných

Tab. 13

Disciplína	Výkon	z-skóre	T-skóre	Procentily
Běh 75 m	16,5 12,8 12,2 11,9 11,2	2,79 0,04 — 0,40 — 0,63 — 1,15	77,88 50,41 45,96 43,73 38,54	7 29 50 71 100
Chůze 1 km	10:53,6 10:02,2 9:24,0 8:11,9 5:46,6	1,99 0,75 0,27 — 0,64 — 2,47	63,94 57,46 52,67 43,59 25,30	2 26 50 74 100

Disciplína	Výkon	z-skóre	T-skóre	Procentily
Skok vysoký	100 125 130 135 155	— 2,85 — 0,42 0,06 0,55 2,48	21,51 45,75 50,60 55,45 74,85	5 27 64 73 100
Skok daleký	224 256 305 372 453	— 1,35 — 0,88 — 0,15 0,84 1,97	36,48 41,22 48,49 58,42 69,68	2 25 50 75 100
Vrh koulí	5,25 6,62 7,35 8,37 11,25	— 1,92 — 0,76 — 0,14 0,72 3,15	30,85 42,41 48,57 57,18 81,48	2 25 49 75 100

Hod diskem — házi se do prostoru vymezeném 90° , ostatní pravidla jsou shodná jako u vrhu koulí.

Hod oštěpem — podle pravidel, vrhá se do prostoru vymezeném 30° , ostatní pravidla jako u vrhu koulí.

Hod kuželkou — podle pravidel jako u vrhu koulí.

Hod oštěpem na cíl — oštěp má stejné rozměry jako pro hod na vzdálenost. Házi se ze vzdálenosti 10 m do kruhového terče, který má 8 soustředěných kruhů po 20 cm. Průměr terče je 3 m. První kruh (vnější) hodnotí se dvěma body, další čtyřmi atd., střední kruh šestnácti body. Každý závodník má 6 pokusů, hodnotí se součet pěti nejlepších zásahů.

Bylo provedeno 834 měření. (Tab. 14).

Měření a disciplíny paraplegiků

Tab. 14

Disciplína	Necvičící (N)	Cvičící (C)	Celkem
Vrh koulí	117	91	208
Hod diskem	54	75	129
Hod oštěpem	57	96	153
Hod kuželkou	81	96	177
Hod oštěpem na cíl	72	95	167
Počet měření			834

Motivace

Všechny pokusy byly konány v rámci sportovních přeborů pacientů ústavů, mezioddilových a mezistátních utkání v roce 1947 až 1976.

Statistické zpracování výsledků

Tab. 15

Přehled tělesných výkonů paraplegiků

Disciplína	Skup.	n	\bar{x}	R	Rozdíl	s
Vrh koulí	N	117	3,96	3,25 — 5,05	1,80	0,47
	C	91	5,39	4,30 — 6,41	2,11	0,51
Hod diskem	N	54	9,57	8,37 — 10,70	2,33	0,84
	C	75	13,79	9,94 — 18,45	8,51	2,45
Hod oštěpem	N	57	8,56	6,83 — 10,39	3,56	1,12
	C	96	13,49	10,05 — 18,13	8,08	2,32
Hod kuželkou	N	81	17,74	14,03 — 24,02	9,99	2,35
	C	96	26,81	19,20 — 32,18	12,98	3,65
Hod oštěpem na cíl	N	72	50,33	8 — 68	60	14,23
	C	95	59,67	46 — 68	22	5,16

Průměrný výkon ve vrhu koulí u cvičících je 5,39 m, u necvičících o 1,43 m horší. Rozdíl průměrné výkonnosti mezi cvičícími a necvičícími je v hodu diskem 4,22 m, v hodu oštěpem 4,93 m a v hodu kuželkou 9,07 m. Všechny výkony ve prospěch cvičících. V hodu oštěpem na cíl docílili necvičící průměrný výsledek 50,33 bodů, cvičící 59,67 bodů.

Hodnocení významnosti

Všechny hodnoty t-testu jsou větší než tabulkové hodnoty t pro hladinu významnosti $p = 0,05$. Nejmenší hodnoty t-testu jsou u hodů oštěpu na cíl (2,99), největší u vrhu koulí a hodu kuželkou (11,83 a 11,30). (Tab. 16).

Přehled významnosti skupiny paraplegiků

Tab. 16

Disciplína	Skupina	F-test	t-test
Vrh koulí	N C	1,20	11,83
Hod diskem	N C	8,53	7,80
Hod oštěpem	N C	4,29	9,99
Hod kuželkou	N C	2,42	11,30
Hod oštěpem na cíl	N C	7,59	2,99

Normy výkonnosti necvičících paraplegiků

Tab. 17

Disciplína	Výkon	z-skóre	T-skóre	Procentily
Vrh koulí	3,25 3,49 3,93 4,26 5,05	— 1,54 — 1,03 — 0,08 0,64 2,34	34,57 39,75 49,24 56,36 73,41	3 24 48 76 100
Hod diskem	8,37 8,62 9,46 10,36 10,70	— 1,47 — 1,17 — 0,14 0,97 1,38	35,25 38,32 48,62 59,65 63,82	6 24 47 76 100
Hod oštěpem	6,83 7,85 8,36 9,28 10,39	— 1,58 — 0,65 — 0,18 0,66 1,68	34,18 43,52 48,20 56,63 66,80	5 26 47 74 100
Hod kuželkou	14,03 15,99 17,39 18,88 24,02	— 1,61 — 0,76 — 0,15 0,49 2,72	33,92 42,41 48,48 54,94 54,94	4 24 48 76 100
Hod oštěpem na cíl	8 46 52 56 68	— 3,04 — 0,31 0,12 0,41 1,27	19,62 46,89 51,20 54,07 62,68	6 28 50 78 100

Normy výkonnosti cvičících paraplegiků

Tab. 18

Disciplína	Výkon	z-skóre	T-skóre	Procentily
Vrh koulí	4,30 5,04 5,22 5,80 6,41	— 2,17 — 0,70 — 0,34 0,80 2,01	28,34 42,99 46,55 58,03 70,10	3 26 48 74 100

Disciplína	Výkon	z-skóre	T-skóre	Procentily
Hod diskem	9,94 11,80 14,12 15,05 18,45	— 1,60 — 0,83 0,14 0,53 1,94	33,97 41,72 51,38 55,25 69,41	4 26 48 74 100
Hod oštěpem	10,05 11,19 12,72 15,30 18,13	— 1,51 — 1,01 — 0,34 0,79 2,03	34,93 39,92 46,61 57,90 70,28	3 24 48 76 100
Hod kuželkou	19,20 24,02 28,21 29,16 32,18	— 2,11 — 0,78 0,39 0,65 1,49	28,85 42,24 53,88 56,51 64,90	3 26 48 74 100
Hod oštěpem na cíl	46 56 60 62 68	— 2,69 — 0,72 0,06 0,46 1,64	23,09 42,76 50,63 54,57 66,38	4 21 50 79 100

Testové normy

Testové normy skupiny paraplegiků byly vypočteny podle popsaných zasad a jsou uvedeny v tabulkách 17 a 18.

XIV. SOUHRN

V letech 1947 až 1976 byla sledována tělovýchovná a sportovní činnost tělesně postižených osob. Sledování bylo provedeno jednak v rehabilitačních ústavech, jednak při celostátních nebo mezinárodních soutěžích u nás i v zahraničí. V práci je využito teoretických poznatků a třicetiletých praktických zkušeností v oboru zvláštní tělesné výchovy a léčebné tělesné výchovy.

První část práce obsahuje vývoj tělovýchovné a sportovní činnosti tělesně postižených a současný stav v zařízeních státní zdravotní správy, v ústavech sociální péče i v dobrovolném tělovýchovném hnutí.

Z prostředků tělesné výchovy pro tělesně postižené jsou v přehledu uvedeny prostředky pasivní, reflexní, aktivní, přírodní sily a prostředky výchovné. Z forem tělesné výchovy nejvíce vyhovuje třídění hlavních forem v tomto pořadí:

1. základní tělesná výchova

k získání všeobecného tělesného rozvoje mládeže i dospělých,

2. sportovní činnost

k dosažení nejlepšího výkonu nebo vítězství nad soupeřem v příslušném sportovním odvětví podle platných pravidel,

3. pohybová rekreace

jako aktivní odpočinek s rekreačně prováděnými sporty a turistikou k udržení a ověření kondičního stavu.

Navržené hlavní formy tělesné výchovy jsou základem celého systému tělovýchovné činnosti, který má odpovídat potřebám, možnostem a schopnostem všech tělesně postižených občanů.

V tělovýchovné a sportovní činnosti tělesně postižených nutno využívat poznatků a zkušeností socialistické pedagogiky. V přehledu jsou uvedeny hlavní zásady výchovné péče a je zdůrazněna složka psychologická v zajišťování komplexní péče o postižené.

Ze čtyřiceti sportovních odvětví, která jsou uváděna v Československém svazu tělesné výchovy pro zdravé občany, byly vybrány sporty s maximální péčí Svazu tělesně a zrakově postižených sportovců ÚV ČSTV (plavání, odbíjená, atletika, stolní tenis, lyžování) a sporty se základním předpokladem rozvoje STZPS (kuželky — badminton — lukostřelba — odbíjená v sedu — turistika — šachy).

Po rozboru návrhů několika autorů, z dlouhodobé praktické činnosti v léčebných ústavech, po připomínkách lékařů a rehabilitačních pracovníků v léčebné rehabilitaci bylo provedeno rozdělení tělesně postižených do deseti skupin ve čtyřech kategoriích (lehká postižení, amputace, těžká postižení, imobilní). Všechny skupiny byly vytvořeny vzhledem k rozsahu a velikosti postižení na pohybovém aparátu.

Z hodnocení tělovýchovné a sportovní činnosti tělesně postižených u nás možno považovat navrhované rozdělení do deseti skupin jako vhodné z těchto důvodů:

- a) Ve všech skupinách se konají pravidelně soutěže v rehabilitačních ústavech a v ústavech pro tělesně postiženou mládež.
- b) Ve skupinách 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 se konají celostátní soutěže (MR ČSSR) v atletice, plavání, stolním tenisu, odbíjené.
- c) Ve skupinách 3, 4, 5, bylo uskutečněno několik mezistátních utkání a mezinárodních sportovních her.
- d) Ve skupinách 9 a 10 se konají pravidelně celostátní soutěže v mnoha zemích, mistrovství světa ve Stoke-Mandeville a v letech olympijád i olympijské hry paraplegiků.

V přehledu sportovních soutěží u nás i v zahraničí výsledky a úspěchy v nich jasně dokazují, jak velkou podporu dává naše socialistická společnost tělesně postiženým sportovcům.

Před vlastním výzkumem norem výkonnosti byl proveden experiment s menším počtem tělesně postižených osob ke zjištění spolehlivosti baterie testů. Experiment byl uskutečněn u skupiny amputací dolní končetiny podkolenní a u paraplegii dolních končetin.

U skupiny amputací na dolní končetině pod kolennem byla volena délka intervalu 1 týden. Ve skoku dalekém a ve vrhu koulí 6 kg bylo měřeno 50 pacientů, v běhu na 75 m 30 pacientů. Korelace testu a retestu byly získány tyto koeficienty korelace: u skoku dalekého 0,83, ve vrhu koulí 0,89, ve běhu na

75 m 0,88. Vzhledem k získaným koeficientům korelace byla spolehlivost hodnocena jako přijatelná.

U pacientů s paraplegií dolních končetin bylo měřeno 30 až 50 osob v časovém odstupu 7 dnů, 4 měsíců a 1 roku. Velmi dobrá spolehlivost byla dosáhna pouze u vrhu koulí 4 kg v časovém odstupu 7 dnů s koeficientem korelace 0,90. Přijatelná spolehlivost byla získána ve vrhu koulí s časovým odstupem 4 měsíců a s časovým odstupem 1 roku ($r_{tt} = 0,86$ a $0,81$). V hodu oštěpem 600 g byl koeficient korelace v časovém odstupu 7 dnů 0,87, v časovém odstupu 4 měsíců 0,82. V hodu diskem 1 kg byl koeficient korelace $r_{tt} = 0,75$, v hodu kuželkou 397 g $r_{tt} = 0,72$ a obě disciplíny hodnoceny ve spolehlivosti jako slabé.

Poněvadž experiment byl vykonán s velmi malým počtem měřených osob ve skupinách a byl to první pokus s tělesně postiženými osobami, který nebylo možno srovnávat s jiným hodnocením, nelze považovat tyto závěry za konečné.

Měření výkonnosti a výpočet výkonnostních norem má tu nevýhodu, že výkonnost tělesně postižených nebyla u nás dosud zpracována a v zahraniční literatuře jsme se s podobnou tematikou dosud nesetkali.

Pro měření byly vybrány skupiny tělesně postižených s největším počtem výskytu v léčebné rehabilitaci, a to: amputace dolní končetiny a paraplegie dolních končetin. Hodnoceny byly atletické disciplíny, běžně používané v ústavech, celostátních nebo mezinárodních soutěžích.

Celý soubor byl rozdělen v hodnocení na skupiny necvičící (bez aktivní účasti v tělovýchovném hnutí v posledních dvou letech) a na cvičící (s pravidelnou tělovýchovnou činností a s účastí na soutěžích). Materiál získaný měřením byl přesně utříděn a zpracován metodami matematické statistiky:

a) podle skupin postižení, b) v jednotlivých disciplinách, c) podle skupin cvičících a necvičících,

Ve skupině amputací bylo hodnoceno 488 osob (1236 měření), u paraplegií dolních končetin 234 osob (834 měření). Celkem bylo provedeno 2070 měření u 722 osob. Měření byla vykonána pouze u mužů ve věku od 19 do 49 let. Pro malý počet měřených osob nebylo provedeno hodnocení výkonů v menších věkových stupních, podle zaměstnání, podle délky aktivní denní činnosti ap.

U obou skupin byly vypočteny výkonnosti v testovaných sportovních disciplínách, aby bylo možno získat srovnání individuálního výkonu s průměrnými výkony v obou skupinách. Výkonnostní normy možno v praxi používat jak v rehabilitačních ústavech, tak v dobrovolném tělovýchovném hnutí. Tabulky procentilů jsou doplněny standardními skóre (z-skóre a T-skóre).

Ve skupinách amputací dolní končetiny podkolenní byly hodnoceny tyto disciplíny: běh na 75 m, chůze 1 km, skok vysoký, skok daleký, vrh koulí 6 kg. Rozdíly mezi aritmetickými průměry obou souborů byly statisticky významné ve prospěch skupiny cvičících. Ve skoku dalekém, ve vrhu koulí a v chůzi na 1 km byly hodnoty t-testu nejvyšší (13,47; 10,33; 1,18), v běhu na 75 m nejnižší (3,01). Nízké hodnoty t-testu možno vysvětlit tím, že tato disciplína byla zařazena do výcviku v léčebné rehabilitaci a do soutěží mimoústavních značně později než ostatní disciplíny.

Ve skupině paraplegií dolních končetin byly hodnoceny: vrh koulí, hod diskem, hod oštěpem, hod kuželkou, hod oštěpem na cíl. Nejvyšší hodnoty

t-testu byly ve vrhu koulí (1,84) a v hodu kuželkou (11,30), nejnižší v hodu oštěpem na cíl (2,99). Rovněž v této skupině byly rozdíly mezi aritmetickými průměry obou souborů statisticky významné.

Možno tedy prohlásit, že pravidelná a soustavně prováděná tělovýchovná a sportovní činnost významně ovlivnila výkonnost u vybraných skupin tělesně postižených.

Je nutno zdůraznit, že ve sportovní činnosti tělesně postižených nám nikdy nešlo a nepříjde o senzace nebo o vytváření rekordů „za každou cenu“. Úkolem této práce bylo ukázat na možnosti sportovní činnosti, výběr sportovních disciplín a odvětví pro tělesně postižené. Nejlepší výkomy jsou zveřejňovány pouze proto, aby se na příkladech mohlo dokázat stejně postiženým občanům, čeho jsou vůbec schopni.

Působením tělovýchovné a sportovní činnosti chceme posilovat charakterové vlastnosti (sebevědomí, píli, aktivitů, iniciativu a zdravou ctižadost), rozvíjet volní vlastnosti (bojovnost, rozhodnost, sebeovládání, trpělivost), zvyšovat schopnosti a dovednosti.

Známe mnoho příkladů z historie posledních desítek let u nás i v zahraničí, že vynikající sportovní výkony byly stimulovány hlavně negativními faktory. Vrcholné výkony těchto sportovců byly získány za velmi těžkých podmínek a jsou výsledkem neobyčajně silné vůle, houževnatosti, lásky k pohybu a výtrvalosti v tréninku. Všechny tyto vlastnosti přenášejí tělesně postižení sportovci z tělocvičen, hřišť a bazénů na svá pracoviště a mají oprávněný důvod k plnému pocitu rovnocennosti se zdravými.

XV. ZÁVĚR

Tělovýchovné a sportovní činnosti tělesně postižených občanů v našem státě je věnována značná pozornost. Bylo vydáno mnoho směrnic a usnesení, stranických i vládních, které dávají vhodné podmínky k dalšímu rozvoji v péči o tělesně postižené.

Aplikace tělovýchovné a sportovní činnosti v léčebné rehabilitaci se jeví jako velmi důležitý faktor, který kladně ovlivňuje fyzický, psychický a sociální stav tělesně postižených osob. Předpokladem je, že tělovýchovná a sportovní činnost bude prováděna nejen při léčebné rehabilitaci v ústavech a zářízeních státní zdravotní správy, ale že bude pokračovat po propuštění pacientů z léčebné péče ve speciálních oddílech tělovýchovných jednot dobrovolné tělesné výchovy.

Výsledky, které byly dosaženy ve sportovní činnosti v léčebných a rehabilitačních ústavech, v ústavech pro tělesně postiženou mládež a v tělovýchovném hnutí, nás přesvědčily, že tuto činnost lze s úspěchem provádět u všech skupin tělesně postižených a ve více sportovních odvětvích, než se původně předpokládalo. Dále bylo prokázáno, že pravidelná a systematická prováděná tělovýchovná a sportovní činnost má významný vliv na sportovní výkony ve vybraných disciplínách.

Na tělovýchovné činnosti tělesně postižených se dosud podílí mnoho institucí. Bylo by vhodné vytvořit jednotný orgán k řízení a koordinované tělovýchovné činnosti všech tělesně postižených občanů, v některých případech i s povinnou účastí na této činnosti. V tomto orgánu by měly být zastoupeny tyto společenské organizace a státní instituce: ministerstvo zdravotnictví, ministerstvo školství, ministerstvo práce a sociálních věcí, Československý svaz tělesné výchovy, Svaz invalidů, Československý Červený kříž, Revoluční odborové hnutí, Socialistický svaz mládeže, Svaz pro spolupráci s armádou aj.

Pozornost věnovaná tělesně postiženým ve společenském uplatnění i na úseku tělovýchovné činnosti je plně zdůvodněna jak hlediskem zdravotním, tak hlediskem morálním a neméně důležitým společenskoekonomickým.

LITERATÚRA

1. ALBERT, B.: Rehabilitační léčení. Ústřední sdělení. Orteva 1, 1946: 17.
2. ARNOLD, A.: Lehrbuch der Sport- und medizin. Leipzig 155.
3. BALZAR, M.: Ústřední sdělení.
4. BARNIER, L.: L'analyse des mouvements. Paris 1950.
5. BARONOV, S., KULIKOVA, V.: Lečebnaja fizičeskaja kultura. Moskva 1941.
6. BIESALSKI, K.: Leitfaden der Krüppelfürsorge. Leipzig 1911.
7. BRINKMANN, G.: Versehrtensport jetzt auch in der Schweiz gesetzlich anerkannt. Der Versehrtensportler 10, 1961: 56.
8. BRODSKÝ, L.: Severské metody tělovýchovné. Praha 1939.
9. COLSON, J.: The rehabilitation of the injured, London 1945.
10. ČAP, J.: Pedagogická psychologie, Praha 1963.
11. ČELIKOVSKÝ, S., TEPLÝ, Z., ŠTĚPNIČKA, J.: Empirické metody výzkumu v tělesné výchově. Praha 1967.
12. DAWSON, R.: Precision javelin throwing. The Cord 12, 1959: 7.
13. DESCHKA, K.: Methodische Richtlinien für den Versehrtensport. Sportärztliche Praxis 2, 1958: 105.
14. DOBROVOLSKIJ, V. K., KUSLIK, M. I.: Lečebnaja fizkultura. Moskva 1939.
15. EHRICHT, H. G.: Versehrtensport, Rehabilitation oder Leistungssport. Medizin und Sport 3, 1963: 24.
16. FIALA, V.: Formy tělesné výchovy. In: Sborník VR CSTV — I. Praha 1965: 7.
17. GEGESI KISS, P.: Krankheit und Heilung. Budapest 1965.
18. GUTTMANN, E., CHOUTKA, J., SELIGER, J.: Otázky životosprávy se zřetelem k pohybovému režimu. Cas. Lék. čes. 105, 1966: 57.
19. GUTTMANN, L.: Die Bedeutung des Sports in der Rehabilitation von Querschnittsgelähmten des Rückenmarks. In: Rehabilitation — Organisation und medizinische Praxis, Leipzig 1959.
20. HEYL, H. L.: Some practical aspects in the rehabilitation of paraplegics. J. Neurosurg 13, 1956: 184.
21. Hlavní směry dalšího vývoje tělesné výchovy v ČSSR. Praha 1966.
22. JOKL, E.: Versehrtensport eine unersetzbare Hilfe. Der Versehrtensportler 15, 1966: 107.
23. KAGAN, M.: Ústřední sdělení.
24. KLOSE, M. U.: Das Leistungsprinzip im Versehrtensport. Der Versehrtensportler 16, 1967: 3.
25. KNAPEK, V.: Tělesná výchova defektních jako účinný faktor dosažení tělesné zdatnosti. Teor. Praxe těl. Vých. 12, 1964: 287.
26. KNAPEK, V., SRDECNÝ, V.: Tělovýchova tělesně postižených. Ostrava 1967.
27. Kolektiv: Hodnocení paraplegiků. Kladruby 1963.
28. Kolektiv: Rules of the Stoke Man-

- deville Games, Stoke Mandeville 40.
- SCHOPP, J.: Organisation und Aufgaben des Versehrtensports in der DDR. Theorie und Praxis der Körperfunktionen 6, 1957:251.
- LIBENSKÝ, J. a kol.: Vzájemné vztahy tělesné výchovy — ZTV — sportu a turistiky. Teor. Praxe těl. Vých., 6, 1958: 241.
- LORENZEN, H.: Leibesübungen mit Körperbeschädigten. Stuttgart 1951.
- MEIER, M.: Erstes Internationales Versehrten-Sportfest in Linz. Invalidensport 2, 1963, Nr. 3:4.
- MOŠKOV, V.: Lečebnaja fizkultura na kurortach i v sanatorijach. Moskva 1950.
- MOŠKOV, V.: Obščije osnovy lečebnoj fizkultury, Moskva 1954.
- NOVÁK, V.: Rehabilitace po úrazech. Praha 1953.
- Organizační řád celostátních her tělesné postižené mládeže z ústavů sociální péče. Praha 1963.
- REISENAUER, R.: Metody matematické statistiky a jejich aplikace. Praha 1965.
- Rozvoj péče o zdraví v socialistické společnosti. Usnesení strany a vlády ČSSR ze dne 3. 9. 1963 a 22. 4. 1964. Praha 1964.
- RÜTTIMAN, R.: Invalidensport in der Schweiz. Solothurn 1963.
- SCHMID, L.: Sportovní činnost invalidů. Práce invalidů 7, 1955: 128.
- SRDEČNÝ, V.: Lehkoatletické soutěže paraplegiků. Zpravodaj SČSI 18, 1967, č. 7—8: 12.
- SRDEČNÝ, V.: Rozvoj sportovní činnosti postižených sportovců v NDR. Teor. Praxe těl. Vých. 10, 1962; 168.
- SRDEČNÝ, V.: Sport tělesně postižených. Praha 1974.
- TANGUE, H.: Pentecôte sportive à Nantes. Second souffle 5, 1967, No 14: 5.
- TITL, S.: Objasnění pojmu gymnastika, sport, hry a turistika. Teor. Praxe těl. Vých. 5, 1952: 692.
- ULLRICH, K.: Versehrtensport in Rahmen der Rehabilitation. Sportmedizin 7, 1956: 66.
- WEISBACH, K.: Sport in der Rehabilitation. Sportmedizin 5, 1954: 70.
- WÖLLER, G.: Ústní sdělení.
- Zákon o péči a zdraví lidu (ze dne 17. 3. 1966). Sbírka zákonů ČSSR č. 7., 1966, z 30. 3. 1966.
- ŽÁČEK, R. a kol.: Metodika tělesné výchovy. Praha 1963.

Adresa autora: V. S., Pedagogická fakulta,
500 00 Hradec Králové.

В. СРДЕЧНЫЙ

ФИЗКУЛЬТУРА И СПОРТ В ВОССТАНОВЛЕНИИ ФИЗИЧЕСКИ ПОСТРАДАВШИХ

Резюме

В работе использованы теоретические познания и тридцатилетний практический опыт в деле специальной и лечебной физкультуры при исследовании физкультурной и спортивной деятельности физически пострадавших.

Первая часть работы охватывает развитие физкультурной и спортивной деятельности физически пострадавших, современное состояние в учреждениях государственного управления здравоохранением, в учреждениях социального обеспечения и в добровольном физкультурном движении.

С учетом существующей практики и развития были предложены три основные формы физкультуры:

1. основная физкультура
направленная на приобретение всестороннего физического развития молодежи и взрослых,
2. спортивная деятельность,
направленная на достижение лучших результатов или победы противника,
3. активная форма отдыха,
со спортом и туризмом, проводимыми с целью укрепления и проверки общего состояния.

Предложенные главные формы физкультуры являются основой всей системы физкультурной деятельности, которая должна соответствовать требованиям, возможностям и способностям' физически пострадавших.

В физкультурной и спортивной деятельности физически пострадавших следует применять все познания и опыт социалистической педагогики. В обзоре приводятся основные принципы воспитательной работы и подчеркиваются психологические элементы при обеспечении комплексной заботы о пострадавших.

По установленным точкам зрения были предложены следующие категории спорта:

- A. Виды спорта с максимальной заботой:
плавание, волейбол, атлетика, настольный теннис, лыжный спорт,
- B. Виды спорта с основными предпосылками развития:
кегли, бадминтон, стрельба из лука, волейбол в сидячем положении, туризм, шахматы.

На основании анализа предложений нескольких авторов, многолетней практической деятельности в лечебных учреждениях а также заметок врачей и работников восстановления было предложено разделение физически пострадавших на 10 групп в четырех категориях:

- I. легкие повреждения,
- II. ампутации,
- III. тяжелые повреждения,
- IV. иммобилизации.

Обзор спортивных состязаний доказывает все большее распространяющуюся деятельность в отдельных видах учреждений, в добровольном физкультурном движении в международных сношениях.

В работе приводятся результаты исследования в измерениях результатов и установлении норм. Для измерения были избраны группы физически пострадавших с наибольшей встречаемостью в лечебном восстановлении, а именно:

- а) ампутации нижней конечности,
- б) параплегии нижних конечностей.

Оценивались атлетические дисциплины, проводимые, как правило, в соревнованиях учреждений, в государственных или международных соревнованиях.

Все участвующие в оценке были разделены на группы «не упражняющихся» (без активного участия в физкультурном движении за последние два года) и «упражняющихся» (с систематической физкультурной деятельностью и с участием в соревнованиях). Материал, полученный измерением был точно рассортирован и обработан методами математической статистики:

- а) по группам повреждения,
- б) по отдельным дисциплинам,
- в) по группам «упражняющихся» и «не упражняющихся».

В группе ампутаций оценивалось 488 лиц (1236 измерений), у параплегий 234 лиц (834 измерений). Всего было осуществлено 2070 измерений у 722 лиц. Измерения были проведены лишь у мужчин в возрасте от 19 до 49 лет.

У обеих групп были вычислены нормы в исследуемых спортивных дисциплинах, чтобы было возможно приобрести сравнение индивидуальных показателей со средними показателями в обеих группах. Нормы возможно применить на практике так в восстановительных учреждениях, как и в добровольном физкультурном движении.

В группе ампутаций оценивались: бег на 75 м, ходьба на 1 км, прыжок в высоту, прыжок в длину, метание ядра в 6 кг; в группе параплегий: метание ядра в 4 кг, метание диска в 1 кг, метание копья, метание кегли в 397 г и метание копья на цель.

Разницы между арифметическими средними обоих коллективов в исследуемых группах были статистически достоверны в пользу группы «упражняющихся». Следовательно, можно констатировать, что правильная и систематическая физкультурная и спортивная деятельность оказали значительное влияние на спортивные достижения в избранных группах физически пострадавших.

Путем физкультурной и спортивной деятельности мы хотим укреплять свойства характера, развивать волевые свойства и повышать способности. Наивысшие результаты спортсменов достигаются в очень трудных условиях и являются результатом необыкновенно сильной воли, настойчивости, любви к движению и упорства в тренировке. Все эти качества переносят физически пострадавшие спортсмены из физкультурных залов, площадок и бассейнов на свои рабочие места и они имеют основательную причину чувствовать себя вполне равноценными здоровым людям.

V. SRDEČNÝ

PHYSICAL TRAINING AND SPORTS IN REHABILITATION OF THE PHYSICALLY HANDICAPPED

Summary

The paper is based on theoretical investigations and practical experiences of 30 years from the field of special physical training and exercise therapy in sports activities of physically handicapped persons.

The first part of the paper deals with the development of sportive activities of disabled persons, the present conditions of the equipment of the National Board of Health and the Institute of Social Welfare, as well as in voluntary organisations for physical training.

On the basis of experience and practice, three main features of physical training are suggested:

1. basic physical training
for an all round physical development in the young and adult,
2. sportive activities
with the target for the best performance and victory over a rival,
3. exercise as recreation
as active rest and sports and tourism carried out for pleasure, fitness and maintenance of a good physical condition.

The suggested main features of physical training are a basis for the total system of these activities which are in accord with requirements and the abilities of all physically handicapped persons.

In physical training and sportive activities for physically handicapped persons it is important to apply experience and knowledge of socialist pedagogics. In the review, the main principles of education and care and psychological factors for safeguarding general welfare for handicapped persons is emphasized.

According to special classifications the following types of sports are suggested:

A. *Sports with maximal care*:

swimming, volley-ball, athletics, table tennis, skiing.

B. *Sports with basic conditions for development*:

ninepins, badminton, archery, volley-ball-sitting, tourism, chess.

After an analysis of ideas from several authors, from long-term practical experience at institutes, on recommendations of physicians and physiotherapists, it was suggested to classify the physically handicapped into 10 groups and 4 categories:

I. mildly affected

II. amputated

III. severely affected

IV. immobile

A review of sportive competitions shows a steady increase of activities in the individual groups of institutes, in voluntary organisations for physical training and in international contacts.

The paper presents results of research in measuring efficiency and elaboration of efficiency standards. Groups of handicapped persons were selected for these measuring which in greatest number are subject to rehabilitation treatment:

a) persons with amputated lower extremities

b) persons with paraplegic lower extremities.

Athletic disciplines which are currently carried out in institutes and national and international competitions were evaluated.

The whole group was classified for evaluation in passive (without active participation in organisations for physical training during the last two years) and active persons (with regular activity of physical training and participation in competitions). The results of measurings were classified and elaborated by methods of mathematical statistics:

a) according to the groups of handicapped persons

b) according to the individual disciplines

c) according to the „active“ and „passive groups“.

In the group of amputated persons 488 were evaluated (1236 measurings) in paraplegics 234 (834 measurings). A total of 722 persons was evaluated, i.e. 2070 measurings were carried out, all subjects were men aged between 19 and 49 years.

In both groups standards of efficiency were elaborated for testing in sports disciplines, in order to gain dates for comparison of individual performance with average performances in both groups. Standards of efficiency can be used in practice at departments of rehabilitation, as well as in voluntary organisation of physical training. Tables of percentiles are supplemented by standard scores (z-scores and T-scores).

In the group of amputated persons evaluation was carried out for: sprint of 75 m,

walking of 1 km, high jump, wide jump, 4 kg weight putting, discus throwing (1 kg), hammer throwing, javelin throwing (600 g) javelin throwing into targets.

Differences between arithmetic means of both categories of the observed groups were statistically significant in favour of the „active category“. It can therefore be said that regular and systematic physical training and sportive activities significantly influences the efficiency of the selected group of physically handicapped persons.

By physical training and sports we want to reinforce properties of character, develop qualities and increase abilities and skill. Peak performances of sportsmen are gained under very difficult conditions and are a result of extraordinary strong will, persistence, love for movement and persistence in training. All these qualities are brought by physically handicapped persons from gymnasiums, sportsgrounds and swimming pools to their working places and they are entitled to a real feeling of equality with healthy people.

V. SRDEČNÝ

KÖRPERKULTUR UND SPORT IN DER REHABILITATION DER KÖRPERBEHINDERTEN

Zusammenfassung

In dieser Schrift kommen theoretische Erkenntnisse und dreißigjährige praktische Erfahrungen auf dem Gebiet der speziellen Körperkultur und der Heilgymnastik bei der Beobachtung gymnastischer und sportlicher Betätigung von Körperbehinderten zur Verwertung.

Der erste Teil der Schrift bringt die Darstellung der Entwicklung der Gymnastik- und Sporttätigkeit der Körperbehinderten, die Beschreibung des gegenwärtigen Standes in den staatlichen Einrichtungen des Gesundheitswesens, in den Sozialfürsorge-Institutionen sowie innerhalb der freiwilligen Sportbewegung.

Unter Berücksichtigung der bisher geübten Praxis und der bisherigen Entwicklung werden drei Hauptformen der Sporttätigkeit empfohlen:

1. Allgemeine Körperkultur

zwecks Entwicklung allseitiger körperlicher Entfaltung Jugendlicher und Erwachsener;

2. Sportliche Betätigung

zwecks Erzielung von Bestleistungen oder von Siegen über Sportrivalen;

3. Erholungssport

als aktive Entspannung mit Hilfe erholungsmäßig betriebenen Sports und Tourismus zwecks Aufrechterhaltung und Bestätigung des guten Konditionsstandes.

Die empfohlenen Hauptformen der Körperkultur bilden die Grundlage des gesamten Systems der sportlichen Betätigung, die den Bedürfnissen, Möglichkeiten und Fähigkeiten aller Körperbehinderten entsprechen muß.

Bei der Gymnastik- und Sportbetätigung der Körperbehinderten ist es notwendig, die Erfahrungen und Erkenntnisse der sozialistischen Pädagogik anzuwenden. Die Übersicht bringt auch die wichtigsten Prinzipien der erzieherischen Betreuung, wobei das psychologische Moment innerhalb der Sicherung der umfassenden Betreuung der Geschädigten besonders hervorgehoben wird.

Im Sinne der festgelegten Gesichtspunkte wurden auch die entsprechenden Sportarten vorgeschlagen:

A. Sportdisziplinen mit maximaler Betreuung:

Schwimmen, Volley-ball, Athletik, Tischtennis, Skilaufen;

B. Sportdisziplinen mit grundlegenden Entwicklungsvoraussetzungen:

Kegelschieben, Badminton, Bogenschießen, Sitzvolleyball, Touristik, Schach.

Aufgrund der Analyse von Vorschlägen mehrerer Autoren, jahrzehntelanger Erfahrungen in Heilanstalten, unter Berücksichtigung von Hinweisen zahlreicher Ärzte und Rehabilitationsfachleute wurde eine Aufgliederung der Körperbehinderten in zehn Gruppen innerhalb von vier Kategorien vorgeschlagen.

- I. Leichtgeschädigte,
- II. Amputierte,
- III. Schwergeschädigte,
- IV. Immobile.

Ein Überblick über die sportlichen Wettbewerbe zeugt von einer ständigen Ausbreitung der Sportbetätigung in den einzelnen Arten von Anstalten, innerhalb der freiwilligen Sportbewegung sowie im Bereich der internationalen Sportkontakte.

Die Schrift vermittelt auch die Ergebnisse einer Untersuchung bezüglich der gemessenen Leistungen und der Berechnung von Leistungsnormen. Für die Messungen wurden Gruppen von Körperbehinderten gewählt, die in der Heilgymnastik am häufigsten sind, und zwar:

- a) Patienten mit amputierten unteren Gliedmaßen,
- b) Patienten mit Paraplegien der unteren Gliedmaßen.

Gewertet wurden athletische Disziplinen, die in Anstalten, bei gesamtstaatlichen oder internationalen Wettbewerben getätigten werden.

Die Gesamtheit der Untersuchten wurde für die Wertung in zwei Gruppen aufgeteilt, in „Nichtturnende“ (ohne aktive Teilnahme an der Sportbewegung in den letzten zwei Jahren) und in „Turnende“ (mit regelmäßiger Sportbetätigung und mit Teilnahme an Wettbewerben). Das durch Messungen gewonnene Material wurde genau klassifiziert und nach den Methoden der mathematischen Statistik verarbeitet:

- a) nach den einzelnen Gruppen entsprechend dem Grad der Schädigung,
- b) nach einzelnen Sportdisziplinen,
- c) nach den Gruppen der „Turnenden“ und „Nichtturnenden“.

In der Gruppe der Amputierten wurden 488 Personen in die Untersuchung einbezogen (1236 Messungen), bei den Patienten mit Paraplegien 234 Personen (834 Messungen). Insgesamt wurden 2070 Messungen bei 722 Personen vorgenommen. Die Messungen wurden nur bei Männern im Alter zwischen 19 und 49 Jahren durchgeführt.

Bei beiden Gruppen wurden Leistungsnormen in den getesteten Sportdisziplinen berechnet, um dadurch die Möglichkeit des Vergleichs individueller Leistungen mit Durchschnittsleistungen in beiden Gruppen zu gewinnen. Die Leistungsnormen können in der Praxis sowohl in Rehabilitationsanstalten als auch in der freiwilligen Sportbewegung angewandt werden. Die Prozentiltabellen sind mit Standardscores (Z-Scores und T-Scores) ergänzt.

In der Amputierten-Gruppe wurden gewertet: 75 m-Lauf, 1 km-Gehen, Hochsprung, Weitsprung, 6 kg-Kugelstoßen; in der Gruppe der Patienten mit Paraplegien: 4 kg-Kugelstoßen, 1 kg-Diskuswerfen, 600 g-Speerwerfen, 397 g-Kegelkugelschieben und Zielspeerwerfen. Die Unterschiede zwischen den arithmetischen Durchschnittswerten beider Ensembles in den beobachteten Gruppen waren statistisch zugunsten der Gruppe der „Turnenden“ signifikant. Man kann also konstatieren, daß die regelmäßige und systematische Körperkultur- und Sportbetätigung die Leistungsfähigkeit bei den ausgewählten Körperbehindertengruppen bedeutend beeinflußt hat.

Mit Hilfe der Körperkultur- und Sporttätigkeit wollen wir die Charaktereigenschaften stärken, die Willenskraft entwickeln, Fähigkeiten und Fertigkeiten verbessern. Die Spitztleistungen von Sportlern werden unter äußerst schweren Bedingungen erzielt und sind ein Ergebnis außerordentlicher Willenskraft, gepaart mit Ausdauer, mit Bewegungsfreudigkeit und Durchhalten im Training. Alle diese Eigenschaften werden von den Körperbehinderten von den Turnhallen, Spielplätzen und Schwimmbecken auf ihre Arbeitsstätten übertragen und sie vermitteln ihnen berechtigten Grund zu einem Gefühl völliger Gleichwertigkeit mit den Gesunden.

V. SRDEČNÝ

L'EDUCATION PHYSIQUE ET LE SPORT DANS LA READAPTATION DES INFIRMES

Résumé

On exploite ici les connaissances théoriques ainsi que les expériences pratiques de trente ans dans la branche spéciale de l'éducation physique et la kinésithérapie, dans le contrôle de l'activité de l'éducation physique et sportive des infirmes.

La première partie du travail porte sur le développement de l'éducation physique et l'activité sportive des infirmes, l'état actuel dans les établissements de l'Administration nationale de la santé, les établissements de l'Assistance publique et le mouvement de l'éducation physique volontaire.

En tenant compte de la pratique actuelle du développement trois formes principales d'éducation physique ont été proposées:

1. l'éducation physique fondamentale ayant pour but d'obtenir un développement physique à tous égards chez les adolescents et adultes,
2. l'activité sportive pour obtenir le meilleur exploit ou triompher sur son rival,
3. la récréation physique en tant que repos actif accompagné de sports effectués à titre récréatif pour maintenir et vérifier l'état de la condition physique.

Les formes principales proposées de l'éducation physique sont le principe de tout un système d'activité d'éducation physique devant répondre aux besoins, aux possibilités et capacités de tous les infirmes.

Dans l'activité de l'éducation physique et sportive des infirmes, il convient d'appliquer les connaissances et expériences de la pédagogie socialiste. L'aperçu mentionne les principes généraux des soins pédagogiques et le facteur psychologique est accentué par l'assurance de soins complexes accordés aux infirmes.

Selon des points de vue déterminés les catégories suivantes de branches sportives ont été proposées:

- A. *Les sports avec un maximum de soins:*
natation, volley-ball, athlétisme, tennis de table, ski,
- B. *Les sports avec principe de développement:*
quilles, badminton, tir à l'arc, volley-ball assis, tourisme, échecs.

Après analyse des propositions de différents auteurs ayant une activité pratique de longue durée dans les établissements de soins médicaux, les observations des médecins et du personnel de réhabilitation, la répartition des infirmes était proposée dans dix groupes différents de quatre catégories:

- I. les dysfonctionnements peu graves,
- II. les amputations,
- III. les dysfonctionnements graves,
- IV. les immobiles.

Un aperçu des compétitions sportives démontre l'activité sans cesse croissante dans les différentes catégories d'établissements, de mouvement d'éducation physique volontaire et de relations internationales.

Le travail présente les résultats de recherche dans le domaine du contrôle de performance et le calcul des normes de performance. Après contrôle, on a choisi des groupes d'infirmes avec la majorité de présence dans la réhabilitation médicale à savoir:

- a) l'amputation du membre inférieur,
- b) la paraplégie des membres inférieurs.

Furent évaluées les disciplines athlétiques appliquées couramment dans des établissements de compétitions nationales et internationales.

Dans l'évaluation le groupe fut divisé en groupes de „ceux ne faisant pas de

gymnastique“ (sans participation active au mouvement d'éducation physique dans les deux dernières années) et „ceux faisant la gymnastique“ (avec activité d'éducation physique régulière et participation fut classé avec précision et traité par méthodes mathématiques statistiques:

- a) d'après les groupes d'infirmes,
- b) suivant les différentes disciplines,
- c) d'après les groupes de „ceux faisant la gymnastique“ et „ceux ne faisant pas de gymnastique“.

Dans le groupe des amputations on a évalué 488 personnes (1236 évaluations), des paraplégies 234 personnes (834 évaluations). On a effectué, au total, 2070 évaluations chez 722 personnes. Cette évaluation a seulement eu lieu chez les hommes âgés respectivement de 19 à 49 ans.

Dans les deux groupes des normes de performance furent calculées dans les disciplines sportives testées dans le but d'obtenir une comparaison individuelle de performance avec performances myoennes dans les deux groupes. Dans la pratique, les normes de performance peuvent s'appliquer aussi bien dans les établissements de réhabilitation que dans le mouvement de l'éducation physique volontaire. Les tables de pourcentage sont complétées par des scores standardisés (z-scores et T-scores).

Dans le groupe des amputations on a évalué la course de vitesse de 75 m, la marche de 1 km, le saut en hauteur, le saut en longueur, lancement du poids de de 6 kg, dans celui des paraplégies: lancement du poids de 4 kg, lancement du disque de 1 kg, lancement du javelot 600 g, la quille 397 g et lancement du javelot au but.

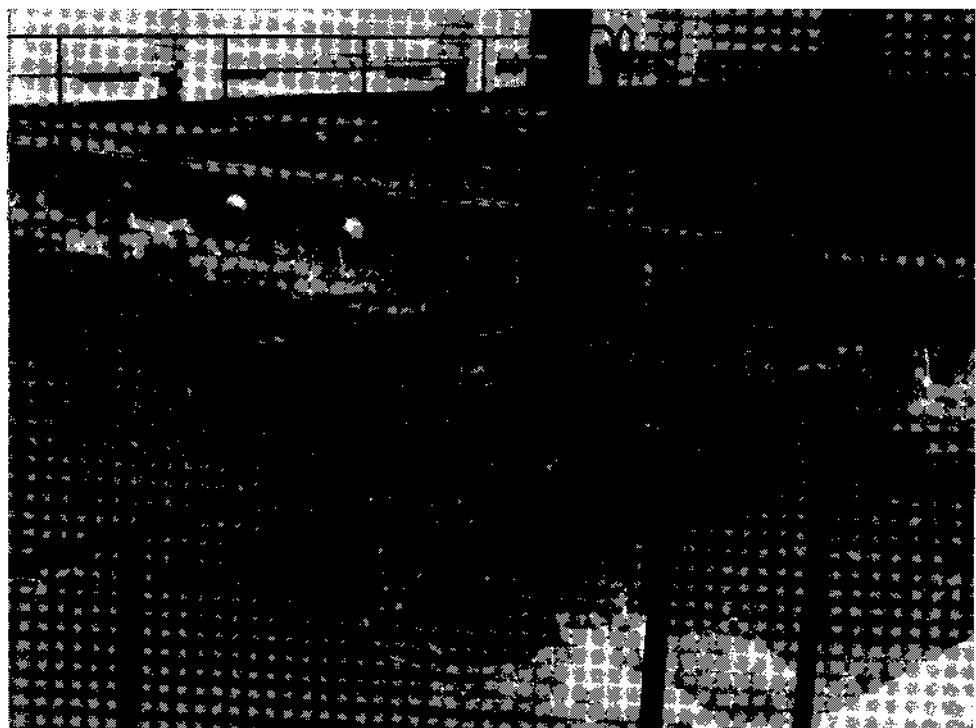
Les différences entre les moyennes arithmétiques des deux ensembles dans les groupes contrôlés furent importantes du point de vue statistique au profit du groupe de „ceux faisant la gymnastique“. On peut donc dire que l'activité régulière et systématique d'éducation physique et sportive, influenza de façon importante la performance dans les groupes choisis d'infirmes.

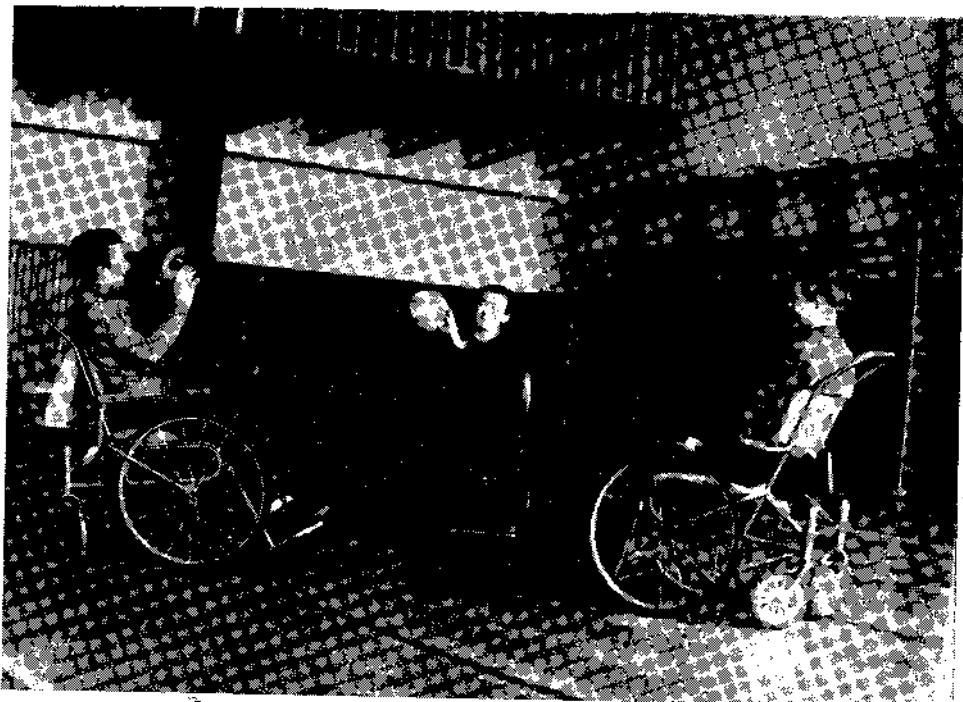
Par l'influence de l'activité de l'éducation physique et sportive, nous désirons reconforter les qualités de caractère, développer les qualités libres, intensifier les facultés et l'habileté. Les performances en pointe des sportifs sont obtenus dans des conditions très difficiles et sont le résultat d'une volonté extraordinaire de ténacité, d'amour pour le mouvement et l'endurance à l'entraînement. Toutes ces qualités reportent les sportifs infirmes des salles de gymnastique, des places de jeux et piscines à leurs postes de travail et ont une raison légitime à ressentir pleinement l'équivalence avec les biens portants.

VYOBRAZENÍ

PŘÍPRAVA NA SPORTOVNÍ ČINNOST V REHABILITAČNÍ ÚSTAVU

V bazénu





V tělocvičně

Vzpírání



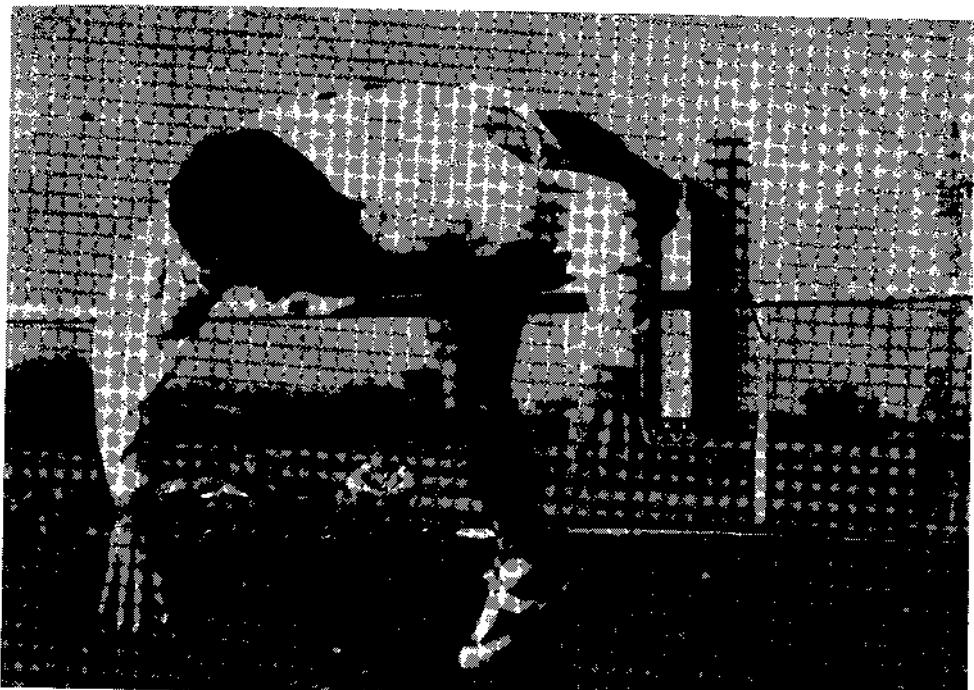
AMPUTACE HORNÍ KONČETINY



Vrh koulf
Znak 100 m



AMPUTACE DOLNÍ KONČETINY NAD KOLENEM



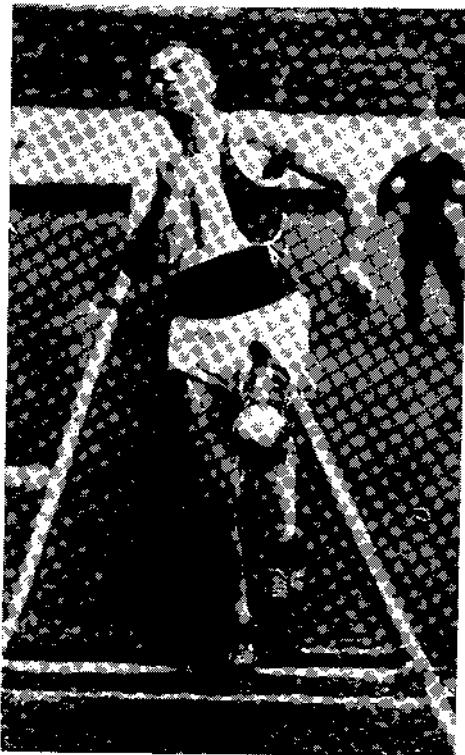
Skok vysoký
Skok daleký



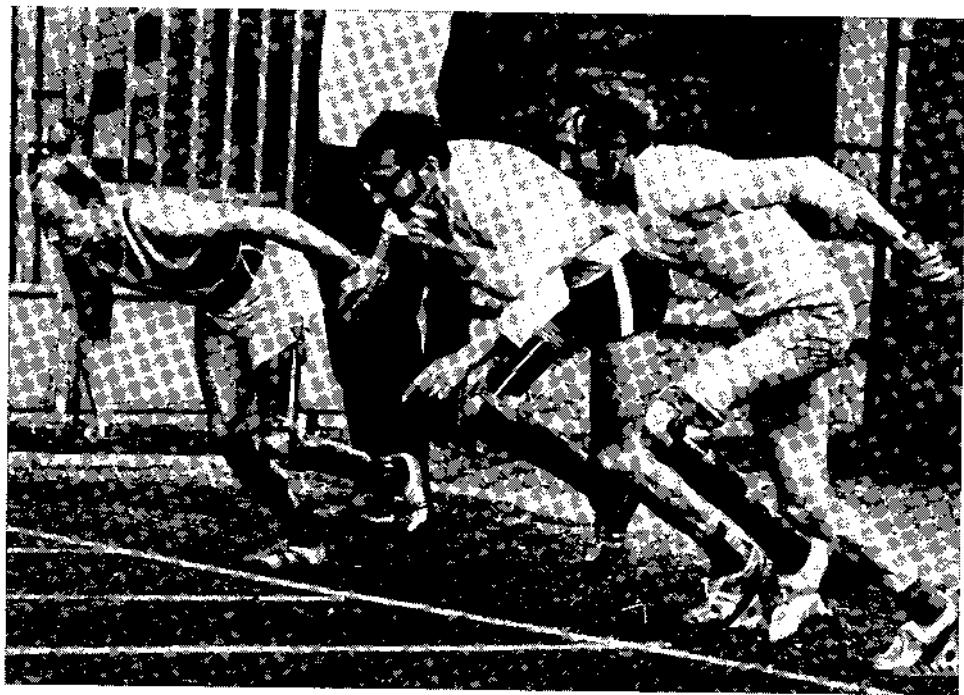


AMPUTACE DOLNÍ KONČETINY POD KOLENEM
Skok vysoký





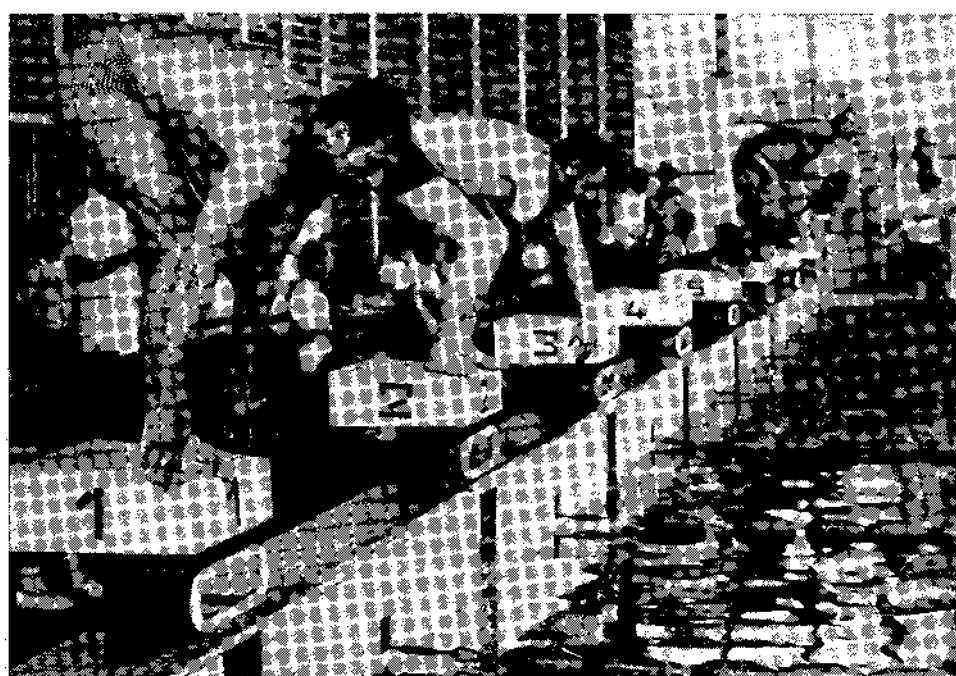
Skok daleký
Start na 75 m



RŮZNÁ POSTIŽENÍ



Odbíjená
Start na 100 m prsa



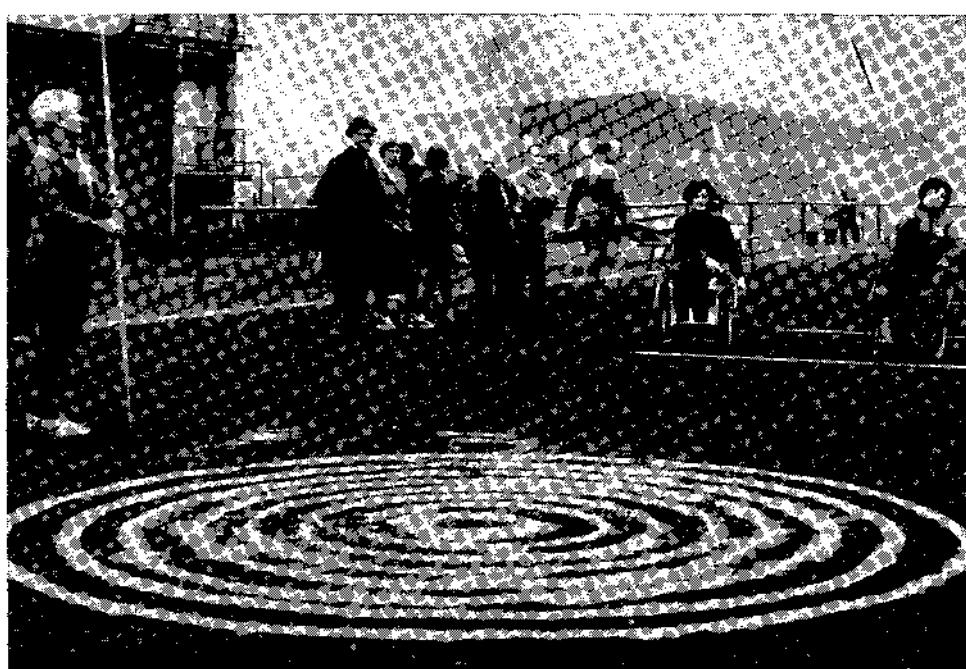
**PARAPLEGIE
DOLNÍCH KONČETÍN**

Hod diskem
Vrh kouli





Hod oštěpem
Hod oštěpem na cíl

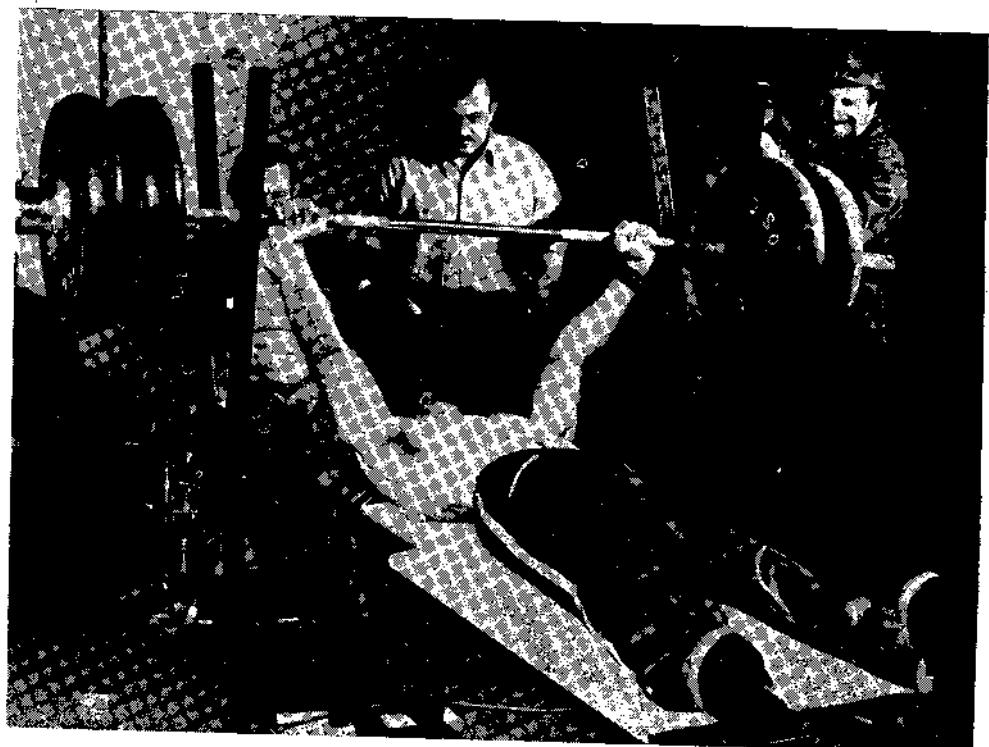


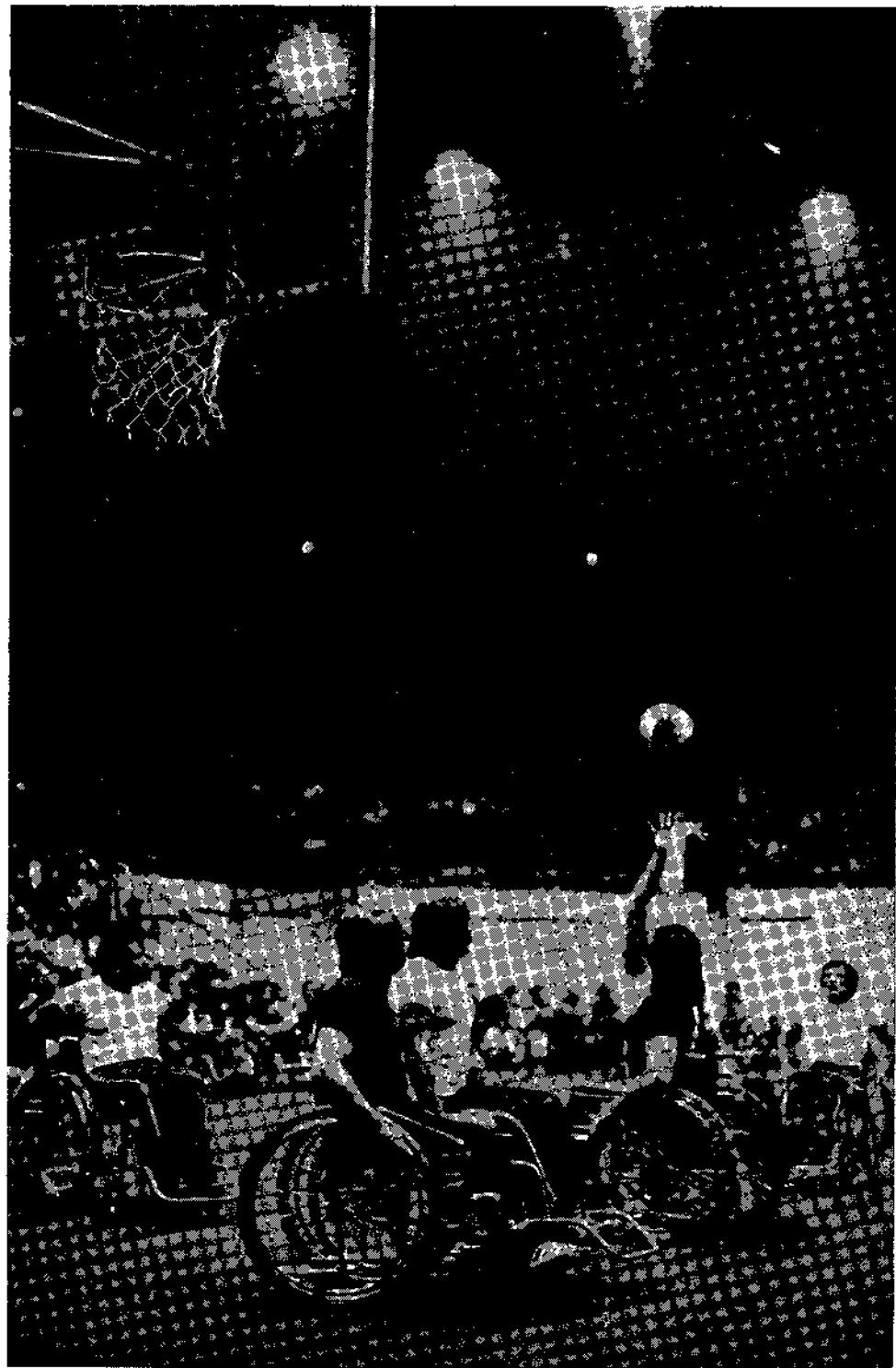


Lukostřelba
Vzpírání



Stolní tenis
Košiková →





SLAVNOSTNÍ NÁSTUP ČSSR
NA SVĚTOVÝCH HRÁCH POSTIŽENÝCH



POKYNY PRE PRISPIEVATEĽOV

1. Príspevky musia byť písané strojom na jednej strane papiera formátu A/4.
2. Príspevky musia byť stručné, štylisticky i jazykovo správne upravené. Každý rukopis sa podrobí jazykovej úprave.
3. Nadpis článku musí vyjadrovať stručne rozobranú tematiku.
4. Mená autorov sa uvádzajú bez akademických titulov s uvedením pracoviska.
5. Práce zaslané na uverejnenie musia byť schválené vedúcim pracoviska.
6. Pri pôvodných prácach treba uviesť základnú literatúru.
7. Redakcia si vyhradzuje právo na úpravu prác bez dohovoru s autorom.
8. Redakcia si vyhradzuje právo určiť poradie uverejnenia a právo konečnej úpravy do tlače.
9. Fotografický materiál a kresby musia byť dodané vo vhodnom prevedení pre tlač.
10. Práce, ktoré nebudú vychovať týmto požiadavkám, redakcia vráti autorom na doplnenie.
11. Práca musí obsahovať stručný súhrn v rozsahu 10—15 riadkov písaných strojom, napísaných v 5 exemplároch, každý na osobitnom liste papiera pre cudzojazyčné súhrny. Cudzojazyčné súhrny zadováží redakcia.
12. Citácia literatúry musí byť uvedená podľa platných medzinárodných zvyklostí. Napr. Rehabilitácia 1, 20—25, 1988 (t. j. ročník, strany a rok).
13. Práce publikované v časopise „Reabilitácia“ sa honorujú.
14. Autor dostane zadarmo 50 separátnych výtláčkov publikovanej práce.
15. Nevyžadané rukopisy sa nevracajú.
16. Odtláčať články možno iba po predchádzajúcej dohode s redakciou časopisu.