



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice
Praha

ÚVOD DO ERGOTERAPIE

Mgr. Lucie Markovcová

Definice

„profese, která prostřednictvím smysluplného zaměstnávání usiluje o zachování a využívání schopností jedince potřebných pro zvládnutí běžných denních pracovních, zájmových a rekreačních činností u osob jakéhokoliv věku s různým typem postižení (fyzickým, smyslovým, psychickým, mentálním nebo sociální znevýhodněním). Podporuje maximálně možnou participaci jedince v běžném životě, přičemž respektuje plně jeho osobnost a možnosti. Pro podporu participace jedince využívá specifické metody a techniky, nácvik konkrétních dovedností, poradenství či přizpůsobení prostředí. Pojmem „zaměstnávání“ jsou myšleny veškeré činnosti, které člověk vykonává v průběhu života a jsou vnímány jako součást jeho identity. Primárním cílem ergoterapie je umožnit jedince účastnit se zaměstnávání, které jsou pro jeho život smysluplné a nepostradatelné.“ (Česká asociace ergoterapeutů, 2008)



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

Kdo může být ergoterapeut

- **Zákon č. 96/2004 Sb. O nelékařských zdravotnických povoláních** = zákon o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů
 - absolvované studium dle podmínek získání odborné způsobilosti k výkonu povolání ergoterapeuta
 - za výkon povolání ergoterapeuta se považuje činnost v rámci preventivní, diagnostické nebo léčebné, rehabilitační a paliativní péče v oboru ergoterapie.
- **Etický kodex ergoterapeuta**
 - = charakterizuje chování ergoterapeuta v každé oblasti ergoterapeutické praxe
 - vlastnosti ergoterapeuta, zodpovědnost k pacientům, týmová spolupráce, rozvoj odborných znalostí, propagace profese...



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

Kde všude může ergoterapeut intervenovat

- státní X soukromá sféra

- ambulantní a lůžková zdravotnická zařízení
- rehabilitační centra a ústavy
- denní stacionáře
- sociální sféra
- domovy pro seniory
- služby domácí péče
- osobní asistence
- ergodiagnostická centra



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

Ergoterapeutický proces

= specifický plán, charakterizuje práci a poskytuje strukturu

1) příjem pacienta - anamnéza, vstupní vyšetření

2) hodnocení - zde již stanovení problematických oblastí, zjištění schopností a zdrojů

3) plánování léčby/terapie - definování cílů společně s pacientem, stanovení plánu terapie

4) samotná léčba/terapie + pravidelné hodnocení

5) propuštění - závěrečná kontrola + doporučení, instruktáž k autoterapii / překlad do dalšího zařízení



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

ICF = Mezinárodní klasifikace funkčních schopností a zdraví

- doplňuje MKN (Mezinárodní klasifikace nemocí)
- cílem poskytnout *systematické kódování* pro zdravotnický informační systém, stanovit společný jazyk a poskytnout statistické údaje osob s disabilitou
- umožňuje porovnávat mezi státy, zdravotnickými odvětvími a službami
- 4 základní komponenty hodnoceny pomocí základní škály:
b = tělesné funkce, **s** = tělesné struktury, **d** = aktivity a participace, **e** = faktory prostředí

xxx 0 Žádný problém	(nepřítomen, zanedbatelný...)	0–4 %
xxx 1 Lehký problém	(nepatrný, nízký...)	5–24 %
xxx 2 Středně těžký problém	(střední, snesitelný...)	25–49 %
xxx 3 Těžký problém	(vysoký, extrémní...)	50–95 %
xxx 4 Úplný problém	(totální...)	96–100 %
xxx 8 nespecifický		
xxx 9 nelze aplikovat		



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

ICF = Mezinárodní klasifikace funkčních schopností a zdraví

- ergoterapeut hodnotí zejména “*aktivita a participace*”, kde 2 kvalifikátory:
 - “**výkon**” - jak pacient aktivitu zvládá v běžném prostředí i s pomůckou (chůze s chodítkem)
 - “**kapacita**” - co je pacient schopen provést bez vlivu prostředí (chůze bez chodítka)
 - *př. d530.00* = při používání toalety nemá jedinec žádné obtíže (d530 = použití toalety, xxx.0x = výkon, xxx.x0 = kapacita)
- dále hodnotí “*faktory prostředí*”, kde je 1 kvalifikátor:
 - stupnice 0-4 hodnotící míru facilitace či bariéry (facilitace značena pomocí +)
 - *př. e.210.2* = místo bydliště je pro daného jedince středně těžký problém (e210=fyzická geografie, kde jedinec bydlí, xxx.2 = středně těžká bariéra)



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

Hodnocení a vyšetření

- soběstačnost, funkce horní končetiny, kognitivní funkce, ergonomie
- hodnocena interakce *jedinec - prostředí - zaměstnávání* + vliv kontextu (věk, celkový zdravotní stav, podpora okolí...)
- 2 přístupy:
 - **shora-dolů** - od komplexní činnosti k jednotlivým komponentám (vhodnější při kombinaci poruchy motoriky i kognitivních fcí...)
 - **zdola-nahoru** - od jednotlivých komponent ke komplexní činnosti a předpokládám schopnost generalizace naučené izolované dovednosti do komplexní aktivity (více v akutnější fázi onemocnění)
- objektivní i subjektivní metody
- spolupráce s rodinou klienta (získání validních informací, podpora v návratu do domácího prostředí)
- výběr vhodné kompenzační pomůcky + edukace



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

SOBĚSTAČNOST

- hodnotí se “ADL” (activities of daily living/všední denní činnosti)
 - **personální** - sebesycení, osobní hygiena, koupání, oblékání, přesuny, použití WC, chůze po rovině, chůze po schodech
 - **instrumentální** - nakupování, péče o domácnost, péče o druhé, spravování financí, úřady, funkční komunikace, transport, braní léků, manipulace s penězi
- důležité hodnotit se stavem před



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

Barthel Index

- Základní hodnocení pADL, rozpětí 0-100 bodů
 - 0-40b vysoce závislý
 - 45-60b střední závislost
 - 65-95b lehká závislost
 - 100b nezávislý
- hodnotí 10 aktivit: příjem stravy, oblékání, koupání, osobní hygiena, kontinence moči a stolice, použití WC, přesuny, chůze, chůze po schodech
- ! méně senzitivní → 2 pacienti mohou mít stejné skóre, ale funkční stav bude výrazně odlišný (př. nezapne zip X téměř se neoblékne)
- **Rozšířený Barthel Index** — hodnotí psychosociální položky, škála 0-90b



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

Identifikace případu: Jméno pacienta _____
Jméno hodnotitele _____
Datum hodnocení _____

Činnost	Skóre
Jedení 10 = samostatně 5 = s pomocí (např. krájení, roztírání másla) nebo s potřebou speciální diety 0 = neprovede	<input type="text"/>
Přesun z invalidního vozíku na lůžko a zpět 15 = samostatně bez pomoci 10 = s menší pomocí (verbální nebo fyzickou) 5 = s větší pomocí (fyzickou, jednoho nebo dvou lidí), může se posadit 0 = neprovede, neudrží rovnováhu vsedě nebo není schopen používat invalidní vozík	<input type="text"/>
Provádění osobní hygieny 5 = samostatně umytí rukou, obličje, čištění zubů, holení 0 = nutná pomoc s osobní hygienou	<input type="text"/>
Posazení na toaletu a vstání z ní 10 = samostatně bez pomoci (usednutí, otření, oblečení, zvednutí) 5 = potřebuje pomoc, ale zvládá některé úkony samostatně 0 = závisle na pomoci	<input type="text"/>
Koupání nebo sprchování 5 = samostatně koupání nebo sprchování 0 = závisle na pomoci	<input type="text"/>
Chůze (pohyb na vozíku) na rovném povrchu 15 = chůze samostatně (případně s oporou, např. holi) nad 50 metrů 10 = chůze s malou pomocí nad 50 metrů 5 = samostatný pohyb na vozíku, včetně zatáčení, nad 50 metrů 0 = imobilní, nebo mobilní do 50 metrů	<input type="text"/>
Chůze do schodů a ze schodů 10 = samostatně bez pomoci 5 = s pomocí (verbální, fyzickou, s podporou) 0 = nevládne	<input type="text"/>
Oblékání a svlékání (včetně zavazování tkaniček, zapínání zipů) 10 = samostatně 5 = potřebuje pomoc, ale zvládá z poloviny samostatně 0 = závisle na pomoci	<input type="text"/>
Ovládání stolice 10 = kontinentní 5 = příležitostně nehody nebo potřeba pomoci s aplikací klystýru 0 = inkontinentní	<input type="text"/>
Ovládání močení 10 = kontinentní 5 = příležitostně nehody nebo potřeba pomoci s externí pomůckou 0 = inkontinentní, nebo katetrizovaný bez možnosti samostatného močení	<input type="text"/>
Celkový součet (0-100)	<input type="text"/>

Identifikace případu: Jméno pacienta _____
Jméno hodnotitele _____
Datum hodnocení _____

Činnost	Skóre
Chápání 15 = neporušené (nikoli pacienti, kteří rozumí jen psanému) 10 = rozumí komplexnímu věcnému obsahu, ale ne vždy 5 = rozumí jednoduchým požadavkům 0 = nerozumí	<input type="text"/>
Komunikace 15 = schopen vyjádřit téměř vše 5 = schopen vyjádřit jednoduchý věcný obsah 0 = zcela nebo téměř neschopen se vyjádřit	<input type="text"/>
Sociální interakce 15 = neporušeny 5 = příležitostně nespolupracuje, je agresivní, bez přiměřeného odstupu, odtažitý 0 = (téměř vůbec) nespolupracuje	<input type="text"/>
Řešení každodenních problémů (plánování průběhu různých akcí, přizpůsobování se změnám, dodržování termínů, přesné brání léků, náhled deficitů a jejich běžných důsledků) 15 = v podstatě neporušeno 5 = potřebuje malou pomoc 0 = potřebuje značnou pomoc	<input type="text"/>
Paměť, učení a orientace 15 = v podstatě neporušeno (žádné další nároky na péči) 10 = vyžaduje příležitostně připomínání nebo používání externí paměťové pomůcky 5 = musí se mu často připomínat 0 = dezorientován, bez nebo s tendencí utíkat	<input type="text"/>
Zrak a neglect syndrom (syndrom opomíjení) 15 = v podstatě neporušeno 10 = vážná porucha čtení, ale známé i neznámé prostředí zvládá bez problémů (případně s pomůckami) 5 = známé, nikoli neznámé prostředí zvládá bez problémů 0 = ani známé prostředí nevládá zcela bez problémů (například nenajde svůj pokoj nebo oddělení/přehlédne překážky nebo osoby nebo na ně narazí)	<input type="text"/>
Celkový součet (0-90)	<input type="text"/>



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

FIM (Funkční míra nezávislosti)

- hodnotí *13 motorických* a *5 psychosociálních* (rozumění, exprese, sociální interakce, řešení problémů, paměť)
 - skóre 18 -126 bodů, u každé položky hodnotí 1-7 bodů
 - 7,6 bez asistence
 - 5,4,3 asistence 1 osoby
 - 2,1 asistence 2 osob
- + grafické zobrazení výsledků, podrobnější stanovení míry dopomoci, hodnotí i psychosociální funkce
- nutné zaškolení v administraci a bodování, potřeba licence



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

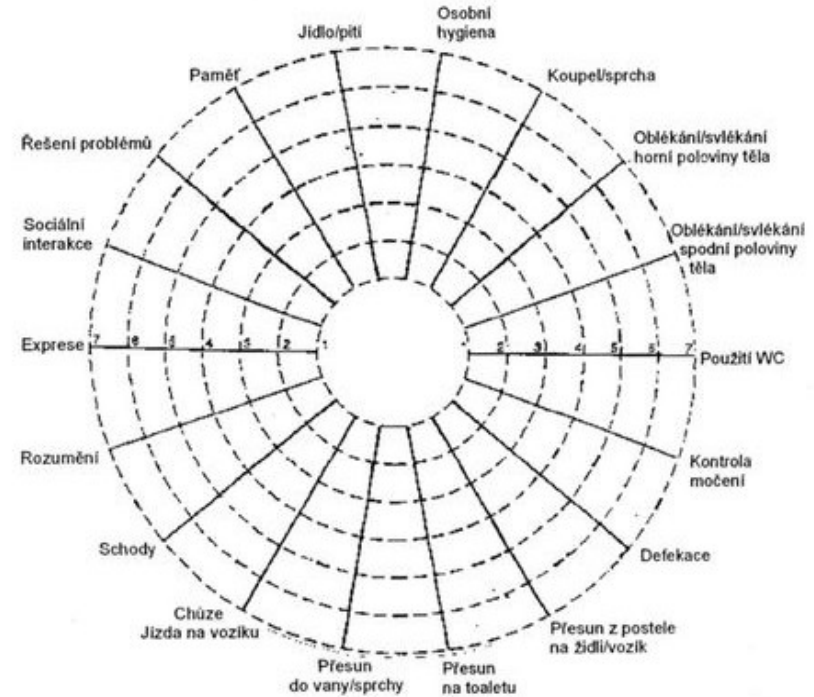
FUNKČNÍ MÍRA NEZÁVISLOSTI
FIM

Ú R O V N Ě	7 Úplná nezávislost	NEVYŽADUJE ASISTENCI		
	6 Modifikovaná nezávislost (kompenzační pomůcky)	NEVYŽADUJE ASISTENCI		
	Modifikovaná závislost	VYŽADUJE ASISTENCI		
	5 Supervize (dohled)	VYŽADUJE ASISTENCI		
	4 Minimální asistence (klient = 75%+)	VYŽADUJE ASISTENCI		
	3 Mírná asistence (klient = 50%+)	VYŽADUJE ASISTENCI		
	Úplná závislost	VYŽADUJE ASISTENCI		
	2 Maximální závislost (klient = 25%+)	VYŽADUJE ASISTENCI		
	1 Celková závislost (klient = 0%+)	VYŽADUJE ASISTENCI		
		Příjem	Propuštění	Následná péče
	Osobní hygiena			
	A. Příjem jídla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	B. Osobní hygiena	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	C. Koupání	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	D. Oblékání – horní polovina těla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	E. Oblékání – dolní polovina těla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	F. Použití WC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Kontrola sfinkterů			
	G. Kontrola močení, část I	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	část II	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	H. Kontrola vyprazdňování, část I	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	část II	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Přesuny			
	I. Postel, židle, vozík	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	J. Toaleta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	K. Vana, sprchový kout	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Lokomoce			
	L. Chůze/Jízda na vozíku	w <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/>	w <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/>	w <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/>
	M. Schody	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Komunikace			
	N. Rozumění	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	O. Expres (vyjadřování)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Sociální schopnosti			
	P. Sociální interakce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Q. Řešení problémů	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	R. Paměť	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Celkové FIM	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Copyright © 1993 Uniform Data System for Medical Rehabilitation

FIM - Functional Independence Measures

Jméno:
Rodné číslo:
Datum:



- 7 Úplná samostatnost bez pomoci druhé osoby
6 Modifikovaná samostatnost
5 Dozor
4 Minimální asistence (méně než 25%)
3 Střední asistence (25% až 50%)
2 Velká asistence (50% až 75%)
1 Úplná asistence (75% až 100%)



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

WHO DAS II

- verze pro odborného testujícího pomocí otázek X verze pro samostatné zodpovězení respondentem
- boduje 0-4 (0 = žádný problém)
- 36 otázek v následujících oblastech
 - porozumění a komunikace
 - mobilita
 - sebeobsluha
 - vztahy s lidmi
 - životní aktivity (domácnost, práce, škola)
 - účast (participace) ve společnosti

Pohyblivost						
D2.1	Vydržet stát delší dobu, například 30 minut?	žádné	mírné	střední	těžké	extrémní / vůbec nemohu provést
D2.2	Vstát ze sedu?	žádné	mírné	střední	těžké	extrémní / vůbec nemohu provést
D2.3	Pohybovat se po bytě?	žádné	mírné	střední	těžké	extrémní / vůbec nemohu provést
D2.4	Dostat se ven z domu?	žádné	mírné	střední	těžké	extrémní / vůbec nemohu provést
D2.5	Ujít delší vzdálenost, například 1 km?	žádné	mírné	střední	těžké	extrémní / vůbec nemohu provést

Jak velké <u>potíže</u> jste měl/a v posledních <u>30 dnech</u> v těchto činnostech:						
Péče o sebe						
D3.1	Umýt si celé tělo?	žádné	mírné	střední	těžké	extrémní / vůbec nemohu provést
D3.2	Obléci se?	žádné	mírné	střední	těžké	extrémní / vůbec nemohu provést
D3.3	Najít se?	žádné	mírné	střední	těžké	extrémní / vůbec nemohu provést
D3.4	Zůstat <u>několik dní sám/sama</u> ?	žádné	mírné	střední	těžké	extrémní / vůbec nemohu provést



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

(ÚZIS, 2024)

HORNÍ KONČETINA

- hodnotí se například postavení, vzhled, funkční schopnosti, AROM, PROM, svalová síla, úchopy, JM + grafomotorika, citlivost, svalové napětí atd.
- **testy hodnotící funkci:**
 - Jebsen Taylor Hand Function Test
 - Modifikovaný Frenchayský test paže
 - Skóre vizuálního hodnocení funkčního úkolu ruky
 - Fügl-Meyer Test
 - Dynamometr Jamar
- **testy hodnotící jemnou motoriku:** Box and Block Test, Purdue Pegboard Test, Nine Hole Peg Test, ARAT



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

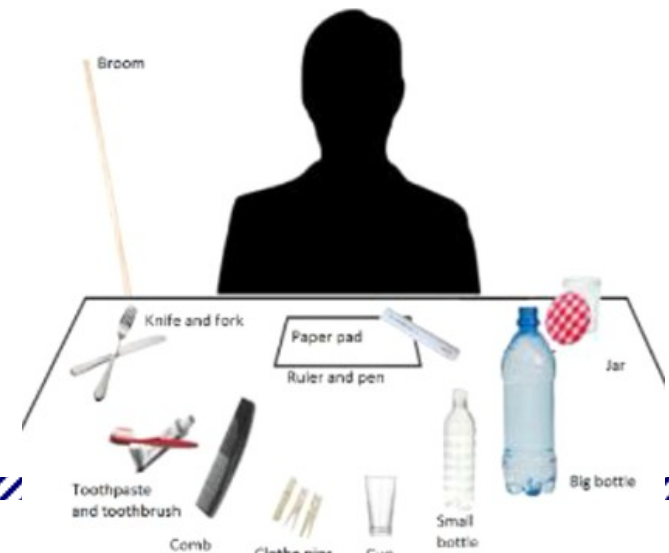
JEBSEN TAYLOR HAND FUNCTION TEST

- simulace využití HK při ADL, povinnou výbavou EDG pracovišť
- 7 subtestů:
 - psaní
 - simulace otáčení stránek
 - zvedání malých předmětů
 - simulace jedení
 - stavění kamenů
 - zvedání velkých lehkých + těžkých předmětů
- testují se obě HKK, měří se čas



MODIFIKOVANÝ FRENCHAYSKÝ TEST PAŽE

- simulace využití HK při ADL, využíván v rámci vyšetření spasticity
- Úkoly hodnoceny pomocí škály s 0 – 10 body:
 - uchopit a otevřít sklenici
 - narýsovat rovnou linku
 - uchopit velkou lahev/malou lahev/sklenici
 - sundat a vrátit kolíčky
 - učesat se
 - použít příbor
 - vymáčknout pastu
 - zametat



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

KOGNITIVNÍ FUNKCE

- základní zhodnocení
- podrobně v neuropsychologickém vyšetření
- příklady testů:
 - MMSE – Minimental State Examination, licencovaný
 - MoCA – Montrealský kognitivní test, 3 verze
 - Adenbrookský kognitivní test
 - RBMT – Rivermead Behavioural Memory Test



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

ANALÝZA ČINNOSTI

ÚCHOP SKLENICE S VODOU

- jednotlivé kroky
- pracovní prostředí
- nároky činnosti
 - *senzomotorické* - rozsah pohybu, aktivní pohyb, normotonus, svalová síla, citlivost, koordinace pohybu
 - *kognitivní* - plán činnosti, cílení pohybu, pozornost, zrakově-prostorové schopnosti,
 - *psychosociální* - sociální chování, úklid prostředí
- **adaptace**
 - sklenice bez vody, užší průměr sklenice, protiskluzová podložka, přiblížení sklenice
- **stupňování**
 - plná sklenice, úchop z vyvýšené pozice, změna polohy pacienta – stoj/sed...



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

Stanovení cílů + plánu terapie

SMART - stanovení cíle dle určitých zásad

- S=specifický, M=měřitelný, A=akceptovaný, R=reálný, T=časově ohraničený
- *př. pacient bude za dobu 2 týdnů schopen samostatně uchopit 0,5l lahev paretickou končetinou*

GAS - stanoví se cíl, který je stupňovaný, kdy -1 odpovídá aktuálnímu stavu

- +2: pacientka provede úchop sklenice bez souhybu v běžném tempu
- 1: pacientka provede úchop sklenice bez souhybu trupu v pomalém tempu
- 0: pacientka provede úchop sklenice s malými souhyby trupu v pomalém tempu
- 1: pacientka provede úchop sklenice s výraznými souhyby trupu v pomalém tempu
- 2: pacientka neprovede úchop sklenice ani se souhyby v pomalém tempu

COPM = Kanadské hodnocení výkonu zaměstnání

- definování problémových oblastí - hodnocení důležitosti (1-10) → vyhodnocení 5. hlavních oblastí → bodování (výkon + spokojenost, 1-10) → kontrolní hodnocení



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

Stanovení cílů + plánu terapie

- krátkodobý X dlouhodobý cíl
- důležitost spolupráce v rámci multidisciplinárního týmu
- počet stanovených cílů
- průběžné hodnocení

KROK 1: IDENTIFIKACE PROBLÉMOVÝCH OBLASTÍ VE VÝKONU ZAMĚSTNÁVÁNÍ Abyste identifikovali problémové oblasti ve výkonu zaměstnávání, proveďte s klientem rozhovor, ptejte se ho na jeho denní aktivity v oblasti soběstačnosti, produktivity a volného času. Požádejte klienta, aby určil denní činnosti, které chce dělat, potřebuje dělat, nebo které se od něho očekávají. Poradte mu, aby si představil svůj běžný den. Poté požádejte klienta, aby určil, které z těchto činností je pro něj nyní obtížné vykonávat k plné spokojenosti. Zaznamenejte tyto problémové činnosti do KROKŮ 1A, 1B, 1C.	
KROK 1A: Soběstačnost Osobní péče (např. oblékání, koupání, stravování, osobní hygiena) Funkční mobilita (např. přesuny, pohyb venku, v domácnosti) Samostatnost v komunitě (např. doprava, nakupování, manipulace s penězi)	KROK 2: HODNOCENÍ DŮLEŽITOSTI Požádejte klienta, aby s pomocí přítomných bodovacích karet ohodnotil na škále od 1 do 10 důležitost každé aktivity. Hodnocení zapíše do odpovídajících kolonek u kroku 1A, 1B nebo 1C.
KRÁJENÍ MASA SPRCHOVÁNÍ OBLÉKÁNÍ / SVLÉKÁNÍ KABÁTŮ NÁVŠTĚVA KOMUNITY NÁKUP POTRAVIN	DŮLEŽITOST 5 8 7 9 8
KROK 1B: Produktivita Placená / Neplacená práce (např. hledání/udržení si pracovního místa, dobrovolná práce) Organizace domácnosti (např. úklid, praní prádla, vaření) Hra / Škola (např. dovednosti při hře, domácí úkoly)	DŮLEŽITOST 6 7 8
STLANÍ POSTELE PŘÍPRAVA SVAČINY HRA BINGO	

lene Polatajko • Nancy Pollock

**KANADSKÉ
HODNOCENÍ
VÝKONU
ZAMĚSTNÁVÁNÍ**

VÝKON

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
vůbec nejsem schopen činnost provést					jsem schopen činnost provádět velmi dobře				

SPOKOJENOST

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
zcela nespokojen					mimořádně spokojen				



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

Vstupní hodnocení:

PROBLÉMOVÉ OBLASTI VE VÝKONU ZAMĚSTNÁVÁNÍ:

SPRCHOVÁNÍ

OBLÉKÁNÍ / SVLÉKÁNÍ KABÁTŮ

NÁVŠTĚVA KOMUNITY

PŘÍPRAVA SVAČINY

HRA BINGO

BODOVÁNÍ

$$\text{Celkové skóre} = \frac{\text{Celkové skóre výkonu nebo spokojenosti}}{\text{počet problémových oblastí}}$$

VÝKON 1

SPOKOJENOST 1

Kontrolní hodnocení

VÝKON 2

SPOKOJENOST 2

1

1

5

6

5

7

5

5

3

2

6

9

4

5

6

5

5

5

9

8

SKÓRE VÝKONU 1

SKÓRE SPOKOJENOSTI 1

SKÓRE VÝKONU 2

SKÓRE SPOKOJENOSTI 2

$$= \frac{18}{5} = 3,6$$

$$= \frac{20}{5} = 4,0$$

$$= \frac{31}{5} = 6,2$$

$$= \frac{33}{5} = 6,6$$

ZMĚNA VE VÝKONU = Skóre výkonu 2

6,2

- Skóre výkonu 1

3,6

= 2,6

ZMĚNA VE SPOKOJENOSTI = Skóre spokojenosti 2

6,6

- Skóre spokojenosti 1

4,0

= 2,6



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

TERAPEUTICKÉ PROSTŘEDKY

- hlavním terapeutickým prostředkem v ergoterapii je smysluplná činnost či zaměstnávání (occupation), která dle AOTA zahrnuje:
 - **3 hlavní oblasti:**
 - *sebeobslužné činnosti* (jídlo, oblékání, hygiena, manipulace s předměty...)
 - *pracovní činnosti* (škola, domácnost, péče o rodinu, zaměstnání)
 - *hra/zájmové činnosti* (sportovní aktivit, sociální aktivity...)
 - **3 složky výkonu:**
 - *senzomotorické* (rozsah pohybu, svalová síla, jemná motorika, zrakově prostorové schopnosti, reflexy...)
 - *kognitivní* (paměť, pozornost, porozumění, řešení problémových situací...)
 - *psychosociální* (emoce, pocity, sebekontrola, skupinové interakce...)
- potřeba zohlednit pacientovi potřeby, role atd.
- využívány různé přístupy – biomechanický, neurovývojový, kompenzační
- moderní přístroje se zpětnou vazbou: VR, MYRO, ARMEO, AMADEO...
- individuální X skupinové terapie



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

BIOMECHANICKÝ

- cílem obnova pohybu či jiné funkce a udržení dosavadních funkcí – svalová síla, rychlost pohybu, výdrž v aktivním zapojení atd.
- testy hodnotící konkrétní komponenty - Dynamometr Jamar, goniometrie, Purdue Pegboard, Jebsen Taylor atd.
- mezi konkrétní techniky řadíme například PIR, izotonická a izometrická cvičení, opakované pohyby...

+ dobrá motivace pacienta – počty opakování, čas...



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

NEUROVÝVOJOVÝ A SENZOMOTORICKÝ

- vychází z principů řízení motoriky, neuromuskulární facilitace a senzorycké integrace
- využívají se senzorycké a taktilně-kinestetické stimuly, které mají reflexně vliv na motorické provedení pohybu
- *předpokladem souhra muskuloskeletálního a neurologického systému*
- využití v primárně v neurologii
- konkrétně např:
 - Bobath koncet
 - Mirror therapy
 - PANat dlahy
 - PNF
 - CIMT
 - Bazální stimulace

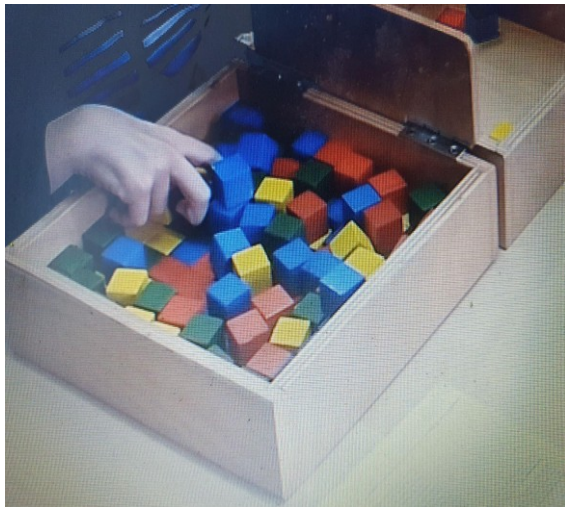


ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

KOMPENZAČNÍ

- cílem kompenzovat deficit, který aktuálně nelze vyřešit či odstranit, ale i tak udržet maximální soběstačnost pacienta
- v terapii využíváme:
 - úpravu prostředí, ale i samotného předmětu (materiál, průměr atd.)
 - sekundární úchopy (rozšířený, fixační pásky atd.)
 - dynamické ortézy + dlahování



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice
Praha

ERGOTERAPIE U ZÍSKANÉHO POŠKOZENÍ MOZKU

Mgr. Lucie Markovcová

ZÍSKANÉ POŠKOZENÍ MOZKU

= poškození mozku, které nevzniklo jako vrozené, dědičné či degenerativní onemocnění a zároveň nebylo vyvoláno porodním šokem (Brain Injury Association of America, 2022)

- cévní mozkové příhody (hemoragická, ischemická)
 - jeden z nejčastějších důvodů hospitalizace
 - ischemická, hemoragická
- kraniotraumata
- následky nádorového onemocnění
- zřízena cerebrovaskulární a iktová centra
 - komplexní diagnostika a léčba
 - stanovené konkrétní indikátory kvality

* metoda FAST

Face
obličej



Požádám člověka, aby se usmál.
Je patrný pokles ústního koutku
nebo očního víčka?

Arm
paže



Zvednu mu ruce do předpažení.
Nemůže udržet obě paže ve
stejně výšce a jedna nápadně
poklesne oproti druhé?

Speech
řeč



Zeptám se ho, jak se jmenuje.
Odpovídá nesrozumitelně či
má potíže s porozuměním?

Time
čas



Pokud zaznamenám aspoň
jeden z těchto příznaků,
IHNED VOLÁM 155!



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

HOBIT
HODINA BIOLOGIE PRO ŽIVOT



FNUSA
ICRC

ZÍSKANÉ POŠKOZENÍ MOZKU

klinický projev dle zasažené oblasti = velká variabilita problematických oblastí

- porucha hybnosti – paréza / plegie
- porucha svalového tonu - hypertonus, hypotonus
- porucha citlivosti - hypo/hyperestezie, anestezie, alodynne, parestezie
- porucha kognitivních funkcí (včetně exekuce) - paměť, pozornost, náhled, iniciace, logické myšlení, plánování...
- narušené sociální dovednosti - spolupráce ve skupině, adekvátní jednání...
- poruchy řeči - dysartrie, afázie...
- poruchy polykání
- smyslové poruchy - zrak, sluch
- poruchy percepčních funkcí - porozumění, zrakově-prostorové schopnosti, apraxie, neglect sy
- poruchy taxie, koordinace končetin ...



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

TERAPIE - HLAVNÍ OBLASTI

1) aktivizace, podpora vědomí

- BS, pasivní cvičení, stimulace, VR

2) mobilita a soběstačnost

- trénink mobility - BC (vertikalizace, bridging, opory, stimulace, guiding, handling...), výběr vhodné kompenzační pomůcky k lokomoci - tady už začíná spolupráce s fyzioterapeutem
- trénink soběstačnosti - opakovaný nácvik, využití vhodných kompenzačních pomůcek, úprava prostředí - zraková kontrola, stimulace k zapojení paretické strany

3) horní končetina

- spasticita - prodloužený strečink, RAP
- podpora funkce - zapojení do ADL, bimanuální cvičení/úchopy
- stimulace
- dlahování + dynamické ortézy

4) kognitivní funkce

- úkoly tužka-papír
- počítačové programy
- modelové činnosti
- kompenzační strategie



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

NEJČASTĚJI VYUŽÍVANÉ PŘÍSTUPY/TECHNIKY

- Bobath koncept
- Mirror Therapy
- PANAT
- JAS
- CIMT
- PNF
- Dual-task
- modelové činnosti
- opakovaný nácvik konkrétní aktivity
- robotika, přístroje se zpětnou vazbou



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

BOBATH KONCEPT

= vyšetřovací a terapeutický koncept orientovaný na řešení pacientů s poruchou CNS, která vede k poruše funkce, pohybu a posturální kontroly

- vychází z teorie neuroplasticity a schopnosti reorganizace mozku
- terapie je symptomatická, zaměřena na poruchu funkce
- v terapii se nejdříve inhibuje hypertonus a poté se nacvičuje funkce
- využívá zapojení obou polovin těla do činností

- **3 hlavní oblasti:**
 - axiální kontrola - vliv trupu na končetiny
 - automatické reakce
 - propojení proximálních a distálních částí končetin



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

BOBATH KONCEPT

- cílem optimalizace funkce v maximální možné kvalitě na nejvyšší možné úrovni
 - facilitace pohybu vedoucí k funkci
 - inhibice patologických pohybových vzorců
 - omezení asociovaných reakcí
 - zlepšení posturální kontroly
 - zlepšení selektivních pohybů
 - samostatná kontrola jedince nad pohybem
- **techniky k ovlivnění svalového tonu:** přenos váhy na postiženou stranu, mobilizace lopatky, polohování, aproximace, zevní opory
- **techniky propioceptivní a taktilní stimulace:** přenos váhy, placing = automatická adaptace svalů na posturální změnu, tapping



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

MIRROR THERAPY

- neinvazivní neurorehabilitační metoda založena na neuroplasticitě mozku
- *mechanismus účinku spojován s aktivací zrcadlových neuronů uložených v obou hemisférách*
- na základě biofeedbacku z optické iluze dochází k funkční reorganizaci pohybu postižené končetiny v CNS → zlepšení komunikace mezi jednotlivými nervovými strukturami v rámci hemisfér
- indikace:
 - neurologické diagnózy
 - fantomové bolesti
 - obnova pohybu
 - obnova citlivosti

!nutná schopnost udržení pozornosti

* <https://short-url.org/1pyvn>



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

JAS

= joint active systems

- statické prolongované protahování (obousměrné)
- dle protokolu aplikace 3x denně po dobu 30 minut
- podpora spolupráce pacienta
- dlaha dle konkrétního segmentu v různých velikostech



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

CIMT

= terapie vynuceného používání horní končetiny

- zejména neurologičtí pacienti s omezenou schopností aktivního pohybu
- *cílem zvýšení funkčního využití paretické horní končetiny*
- kontraindikací porucha hlubokého čítí, plegie a porucha kognitivních fcí

→ zamezeno zapojení zdravé končetiny

→ shaping v režimu 30s/30s, kdy je celkem 10 kol + nácvik ADL aktivity + samostatná aktivita pacienta v domácím prostředí s následným vyplněním deníku



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

MODELOVÉ ČINNOSTI

- trénink dílčích činností v simulovaném prostředí
- zadání přesných a jasných instrukcí
- stupňování obtížnosti
- subjektivní zhodnocení po ukončení

- př. simulace práce na PC
 - upravená klávesnice + myš
 - funkce Jedním prstem
 - ...



ÚVN

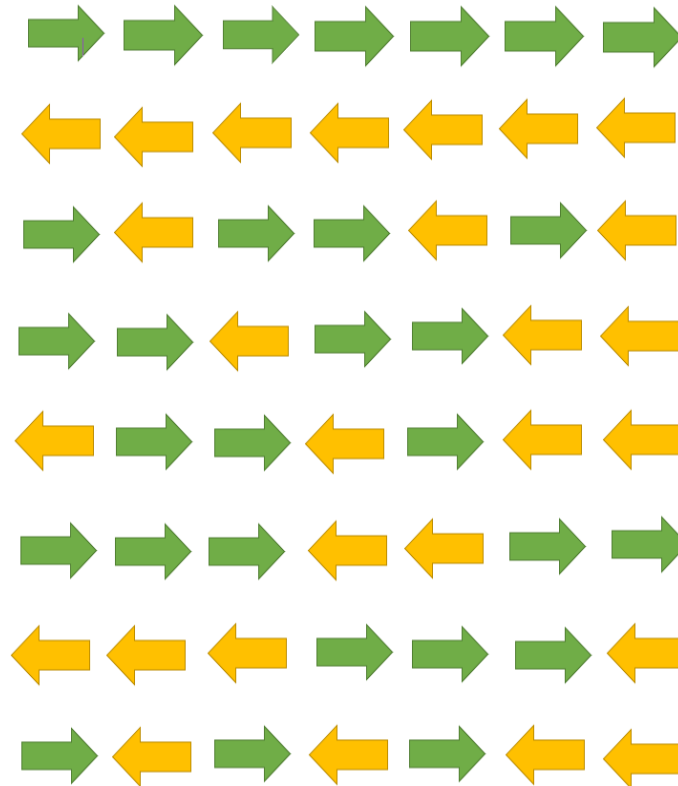
ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

DUALTASK

- kombinace motorické aktivity s úkolem na kognitivní funkce
- velmi důležitý pro běžný život
- zvýšení bezpečnosti pacienta
- zvýšení obtížnosti aktivity

- *př. šipky*

- zapojení obou HKK
- zapojení HKK i DKK
- po směru
- proti směru
- dle barev
- zleva doprava a naopak
- zdola nahoru ...



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

AFFOLTER

- indikace:
 - pacienti s poruchou porozumění
 - pacienti s poruchou vnímání svého těla
- základní východiska:
 - smyslové vnímání
 - důležitý hmat
 - zapojení taktilně-kinestetického systému
- jedinec se nejlépe učí samotným prováděním činnosti
- nejde pouze o výsledek, jde nám i o trénink té samotné funkce
- zásady:
 - využívat reálné pomůcky
 - během terapie nemluvíme
 - vyhýbat se "kouzlům"



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

AKUTNÍ FÁZE

- typicky více problematických oblastí naráz (mobilita, řeč, hybnost končetin...)
- pacient zpravidla na lůžkovém oddělení (JIP, akutní lůžka, následná lůžka)
- diagnostika spíše pomocí kratších screeningových testů - MoCA, BI, FuglMeyer
- úzká spolupráce v rámci multidisciplinárního týmu

- cílem:
 - dosažení maximální možné soběstačnosti pacienta pro pokračování v další péči/domů
 - prevence sekundárních změn
 - obnova pohybu bez nežádoucích souhybů (př. reaching bez souhybu trupu)
 - zabránit naučenému nepoužívání horní končetiny



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

SUBAKUTNÍ FÁZE

- pacient většinou již více soběstačný v pADL, byl v domácím prostředí, zná lépe své problematické oblasti
- pacient zejména v rehabilitačním ústavu / stacionáři / ambulantním provozu
- cílem:
 - dosažení maximální možné soběstačnosti
 - podpora v návratu k běžnému provádění aktivit (postupné odstranění kompenzačních mechanismů)
 - zvýšení kvality prováděného pohybu
 - postupné snížení zevní opory při lokomoci
 - zvýšení soběstačnosti v iADL
 - nácvik více specifických schopností - precizní úchopy, grafomotorika, koordinace (včetně bimanuální)



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

CHRONICKÁ FÁZE

- pacient většinou přichází s již konkrétní problematickou aktivitou
- často hranice funkčního maxima, využíván kompenzační přístup
- zejména ambulance, péče v domácím prostředí, rekondiční pobyty

- cílem:
 - udržení/zlepšení dosaženého funkčního stavu
 - trénink iADL
 - zvýšení celkové kondice
 - edukace v důsledné autoterapii ! (stále prevence vzniku sekundárních změn)
 - edukace a vybavení vhodnými KP v domácím prostředí
 - podpora/obnova motivace pacienta
 - úzká spolupráce s rodinou
 - návrat do práce a podpora sociálních vazeb



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

SPOLUPRÁCE V MULTIDISCIPLINÁRNÍM TÝMU

- lékař a sestry, ergoterapeut a fyzioterapeut, ošetřující personál, logoped, sociální pracovník, psycholog, nutriční terapeut, farmaceut
- důležité:
 - spolupráce s pacientem
 - spolupráce s rodinou
 - vymezení hranic profese
 - časování terapie
 - společná terapie v rámci týmu
 - komunikace



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

DĚKUJI ZA POZORNOST



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha