

BOBATH KONCEPT

Mgr. Marie Krejčová

KONCEPT DLE BOBATHA

NDT = Neurodevelopmental treatment

Založen Bertou a Karlem Bobathovými ve 40. letech 20. století


Neustále se vyvíjející koncept

Účelově orientovaný přístup, tzv. Task Oriented Approach

Přístup motorické kontroly či motorického učení

TEORETICKÝ ZÁKLAD KONCEPTU

Mechanismus centrální posturální kontroly:
= řada dynamických posturálních reakcí
sledující společný cíl - udržet rovnováhu a
přizpůsobit posturu před pohybem, během
pohybu & po jeho dokončení.



Automatické reakce: vzpřimovací,
rovnovážné, obranné. U dítěte se
postupně vyvíjejí - postupná kontrola
postury ve vztahu k okolí (prostoru,
gravitaci, povrchu...)

PROJEVY PORUCHY CENTRÁLNÍ POSTURÁLNÍ KONTROLY

- **Abnormální svalový tonus:** spasticita, hypotonie, kolísající tonus
- **Abnormální reciproční interakce svalů:** nezajištění automatické adaptace svalů během posturálních změn plynulou kontrolou agonistů a antagonistů k provedení plynulého, správně načasovaného a nasměrovaného pohybu
- **Snížená různorodost posturálních a pohybových vzorů:** redukováná pohybová selektivita
- **Přítomnost asociovaných reakcí:** nežádoucí synchronní pohyby i ve vzdálenějších oblastech

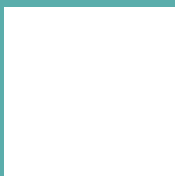
BOBATH KONCEPT



Koncept = myšlenky, principy



BK je perspektivní, interdisciplinární, problémy řešící přístup k hodnocení, léčbě & individuálnímu vedení pacienta s omezenou schopností plně **PARTICIPOVAT** na každodenním životě díky poruše motorických, senzorických, percepčních & kognitivních funkcí, vyplývající z poruchy CNS.



Motorické chování člověka: vykonání určitého úkolu - CÍLE, NE jednotlivých komponent.



ZÁKLADNÍ PRINCIPY BOBATH KONCEPTU

BOBATH KONCEPT

- **24 hodinový přístup** vyžadující spolupráci interprofesionálního týmu
- Důležitý je **FEEDFORWARD**
- Využívá polohování, zatěžování, inhibici reflexů & senzorické facilitace
- Vyhýbá se patologickým vzorcům:
 - Flekčním na HKK
 - Extenčním na DKK
- Snaha o co **největší stimulaci CNS k rozvíjení tvorby** nových neuronových sítí a náhradních center v mozku + **využití plasticity** mozku
- **Cílem konceptu je obnova či zachování funkčních schopností & dovedností pacienta (normální pohyb a tím i normální funkce).**
- Normální pohyb je interakce mnoha procesů (motorické, percepční, kognitivní) mezi individuem, úkolem & prostředím. Úkol, který nemotivuje = odlišný výstup (prostředí omezující & facilitující)
- ALE! Snaha **maximálně využít potenciálu** daného konkrétního jedince (nikdy ne kvalita nad funkcí!)
- Cílem terapie je **optimalizace funkce zlepšením posturální kontroly a selektivního pohybu** s využitím facilitace, tedy zefektivnění kompenzačních strategií k provedení funkčních aktivit



VYŠETŘENÍ & TERAPIE BOBATH KONCEPTU

- Při vyšetření je u dětí důležité **navázání kontaktu. Hravost** na prvním místě!
- **MOTORICKÝ PROJEV PACIENTA:** Sledovat způsob pohybu - plynulost, bezpečnost?
- **PACIENT, CO BY CHTĚL ZLEPŠIT?**
- **VYŠETŘENÁ FUNKCE V CO NEJREALISTIČTĚJŠÍCH PODMÍNKÁCH: Co dítě naopak neumí a proč, co chybí, je nedostatečné, je potřebné, jak dítě kompenzuje?**
- Vyšetření **povrchového a hlubokého cití**
- Všímat si **kognitivních schopností dítěte** (adaptace vůči okolí, porozumění zadaným úkolům, koncentrace, schopnost zodpovědět otázku...)

VYŠETŘENÍ & TERAPIE BOBATH KONCEPTU

- Stanovení hlavního problému
- Stanovení cíle: **S.M.A.R.T.** ve spolupráci s klientem a jeho rodinou
 - **Specifický, měřitelný, dosažitelný, realistický, časově ohraničený**
- Zhodnocení a vyhodnocování efektu terapie



VYUŽÍVANÉ TERAPEUTICKÉ PRVKY & TECHNIKY



- **PLACING:** = je automatická schopnost pacienta sledovat a udržovat pohyb, který provádí terapeut s končetinou či trupem (+ vyšetření a terapie posturálních reakcí: míra antigravitační kontroly? Míra svalového napětí?)
- **HOLDING:** = zastavení pohybu v určitém okamžiku
- **GUIDING:** = vedení pacienta normálním pohybem dávající pacientovi vjem normálního pohybu, způsob aktivního učení & **HANDLING:** = způsob držení, využití terapeutových rukou – tzv. alignment: seřazení segmentů vůči sobě: vždy facilitovat tam, kde má pacient největší problém
- **ZEVNÍ OPORA:** = pasivní opora usnadňující pohyb, kupř. ortéza, opora o stůl, či aktivní opora, kupř. tělo terapeuta jako opora (pacientovi umožní provést pohyb ekonomičtěji)
 - Podpůrné pomůcky pro rozvoj pohybové koordinace: klíny, valce, gymnastické míče, různé labilní plochy, podpůrné funkční dlahy, lokomoční pomůcky...

VYUŽÍVANÉ TERAPEUTICKÉ PRVKY & TECHNIKY

- **STUPNĚ VOLNOSTI:** snížit či zvýšit dle schopností pacienta
- **DYNAMICKÁ STABILITA & APROXIMACE:** = tlak do kloubu spojený s pohybem = zlepšení propriocepce i tonu
- **STIMULACE SOMATosenzorických VSTUPŮ:**
 - **Aproximace:** = optimalizace svalového tonu, propriocepce
 - **Trakce:** = většinou facilituje Flx-ory, proto spíše sporadicky
 - **Tapping:** = krátké rychlé tahy nad svalem, který je oslabený
- **KLÍČOVÉ BODY KONTROLY:** místa na těle pacienta či jednotlivé tělesné segmenty, z nichž můžeme normalizovat svalový tonus a provedení normálního pohybu (nastavovat zejm. proximální segmenty: RAK, KYK, hlava..., později akrum)
- **VYUŽITÍ CKC:** jednodušší (než OKC) z hlediska kontroly pohybu. U OKC nutná kvalitní kontrola dynamické stability proximálních částí

NDT VÝHODY & NEVÝHODY

- **VÝHODY:**

- Prevence vzniku abnormálních pohybových vzorců a deformit

- **NEVÝHODY:**

- Nutno správně provést + dostatečná intenzita + spolupráce týmu + nutnost speciálního výcviku u většiny technik + praxe + riziko zvýšené pacientovy frustrace (návrat funkce trvá dlouho)

INDIKACE BOBATH KONCEPTU

- Centrální poruchy hybnosti u dětí
- Poruchy centrálního motoneuronu u dospělých:
 - Hemiplegie (CMP)
 - Sclerosis multiplex

PODSTATA BOBATH KONCEPTU

Předpoklad: centrálně podmíněné poruchy motoriky se projeví těmito patologickými známkami:

Abnormální svalový tonus: zvýšený či snížený, může kolísat

Přítomnost vývojově nižších tonických reflexů + s tím spojených patologických pohybových vzorců

Poruchy reciproční inervace: hypertonické pchch – kokontrakce, hypotonické pchch – athetosa

Výskyt asociovaných reakcí při volných pohybech ve smyslu nežádoucích synchronních pohybů i ve vzdálenějších oblastech

TERAPIE DLE BOBATH KONCEPTU

- **Optimalizace svalového tonu**
 - Stimulace ke zlepšení vnímání polohy, žádoucího zvýšení svalového tonu: klíčové body kontroly = segmenty, z kterých může terapeut ovlivňovat svalový tonus: hlava-šíje, pletenec pažní, pletenec pánevní
- **Zefektivnění kompenzačních strategií k provedení funkčních aktivit** (v mnoha variantách)
- **Automatické balanční reakce**
- **Využití principů motorického učení** (princip variability & adaptability)

CÍLE BOBATH TERAPIE

- Obnova, příp. zachování funkčních schopností a dovedností pacienta
- Snaha maximálního využití potenciálu daného konkrétního jedince (BB: snaha o obnovu "normálního" pohybu)



BOBATH KONCEPT U CENTRÁLNÍCH HEMIPARÉZ DOSPĚLÝCH - ZÁSADY

- Maximální snaha o **systematické zlepšování funkce paretické strany**: vše umístěno na straně paretické
- Maximální eliminace kompenzace ztracené hybné funkce pomocí zdravé strany
- **Činnosti schopní či neschopní vykonávat, nalézt kompenzaci jen v menší míře či vhodnějším způsobem?**
- Často nutné odstranit spasticitu (brání normálním účelným pohybům), lépe prevence masových pohybových reakcí a nežádoucích asociovaných pohybů (obojí přispívá k rozvoji spasticity)
- Důležitým aspektem **ROVNOVÁŽNÉ REAKCE (= tzv. oporové reakce paže a ruky)**: stimulace a facilitace přenosem váhy a některých pohybových činností na postiženou stranu, tedy utváření úplného a správného tělesného schématu paretické strany



LITERATURA

- Dvořák, R. (2003). *Základy kinezioterapie*. FTK UP, Olomouc.
- Kolář et. Al., (2010). *Rehabilitace v klinické praxi*. Praha: Galén.
- Kristková, V. (2016). *NDT - Bobath koncept v pediatrické praxi*. Přednáška, dostupná na: <https://slideslive.com/38896046/ndt-bobath-koncept-v-pediatricke-praxi>
- Krivošíková, M. (2011). *Úvod do ergoterapie*. Praha, Czech Republic: Grada a.s.
- Švestková, O., Svěcená, K. (2013). *Ergoterapie*. Praha, FTVS UK

**DĚKUJI ZA
POZORNOST!**

