

STŘEDOŠKOLSKÁ ODBORNÁ ČINNOST

**OBOR: 14 PEDAGOGIKA, PSYCHOLOGIE,
SOCIOLOGIE A PROBLEMATIKA VOLNÉHO ČASU**

Bazální stimulace

Autoři:

**Veronika Měrková, Martina Budíková
SZŠ Uherské Hradiště, Na Morávce 822
686 01 Uherské Hradiště, 3. ročník**

Konzultant práce:

**Mgr. Dana Tománková
(SZŠ Uherské Hradiště)**

**Uherské Hradiště, 2006
Zlínský kraj**

Prohlášení

Prohlašujeme tímto, že jsme práci vypracovávaly samostatně pod vedením Mgr. Dany Tománkové a uvedly v seznamu literatury veškerou použitou literaturu a další informační zdroje včetně internetu.

V Uherském Hradišti dne

Vlastnoruční podpis autorů

Poděkování

Především bychom chtěly poděkovat Zdeňku Angerovi za pomoc, cenné rady a připomínky a také Mgr. Daně Tománkové za informace a rady týkající se naší práce. Dále děkujeme profesorům SZŠ v Uherském Hradišti, a to zejména:

- Mgr. Jitce Hůskové
- Mgr. Radaně Dundákové
- Ing. Jaroslavu Schottlovi

Děkujeme staniční sestře i ostatnímu personálu interního oddělení „X“ NsP v Uherském Hradišti. Velké poděkování patří našim klientům a jejich rodinám. Děkujeme i studentkám a studentům čtvrtého ročníku, kteří spolupracovali na vytváření názorných fotografií. Děkujeme také naší spolužačce Martině Krystýnové, která se podílela na naší práci, bohužel její zdravotní stav jí nedovolil pokračovat v práci, proto jsme musely spolupráci ukončit. A v neposlední řadě také řediteli SZŠ Uherské Hradiště panu PaedDr. Zdeňku Gogolovi, řediteli Střediska služeb školám panu Mgr. Ladislavu Peřestému a paní Janě Poláškové a všem, kteří se na naší práci podíleli.

Bazální stimulace

Místo zpracování:

Uherské Hradiště

Konzultant:

Mgr. Dana Tománková

ANOTACE PRÁCE

Název práce:	Bazální stimulace
Autoři:	Veronika Měrková, Martina Budíková
Škola:	Střední zdravotnická škola Uherské Hradiště
Konzultant:	Mgr. Dana Tománková
Počet stran:	79
Rok průzkumu:	2005/2006
Klíčová slova:	Bazální stimulace, nervový systém, autobiografická anamnéza, apalický syndrom, cévní mozková příhoda, somatická stimulace, vibrační stimulace, vestibulární stimulace, olfaktorická stimulace, orální stimulace, optická stimulace, taktilně – haptická stimulace.
Resumé:	Práce se dělí na dvě části, a to teoretickou a praktickou. Teoretická se věnuje popisování jednotlivých částí a postupů při provádění Bazální stimulace a praktická část je zaměřena na průzkum využívání Bazální stimulace v praxi. Součástí praktické části je také přiložená instruktážní brožura, která obsahuje řadu fotek a článků, sloužící jako názorná ukázka provádění Bazální stimulace v praxi.

Obsah

1.	Úvod.....	8
2.	Teoretická část.....	9
2.1.	Nervový systém a nervové dráhy	9
2.2.	Bazální stimulace	24
2.2.1.	Historie.....	24
2.2.2.	Princip.....	25
2.2.3.	Cíle	26
2.2.4.	Dělení	27
2.2.5.	Uplatnění.....	27
2.2.6.	Význam stimulace smyslových orgánů	27
2.2.7.	Doteky.....	28
2.2.8.	Komunikace	30
2.2.9.	Techniky jednotlivých základních stimulací.....	30
2.2.10.	Techniky jednotlivých nastavbových stimulací	40
2.2.11.	Autobiografická anamnéza klienta	48
2.2.12.	Desatero Bazální stimulace	53
2.2.13.	Současná situace.....	54
3.	Praktická část.....	55
3.1.	Zaměření a organizace práce.....	55
3.2.	Etapy praktické části	55
3.3.	Cíle práce.....	55
3.4.	Metodika a organizace šetření	56
3.5.	Výsledky	57
3.5.1.	Vlastní průzkum – vybrané otázky pro nemocniční instituce.....	57
3.6.	Provádění BS na ONP – X v NsP Uherské Hradiště	64
4.	Závěr	65
5.	Seznam tabulek.....	67
6.	Seznam grafů	68
7.	Seznam obrázků	69
8.	Seznam literatury.....	70
9.	Seznam zkratk.....	71

10. Přílohy	72
10.1. Dotazník.....	72
10.2. Apalický syndrom.....	73
10.3. Cévní mozková příhoda	74
10.4. Cedulky Bazální stimulace.....	75
10.4.1. Příklad klasických cedulek iniciálního doteku.....	75
10.4.2. Příklad cedulky určené pro neonatologii	76
10.5. Brožurky Bazální stimulace	77
10.6. Kazuistiky z ONP - X.....	77

1. Úvod

Představte si, že jedete autem a najednou se probudíte na úplně jiném místě...

„Kde to jsem? Žiju ještě vůbec? Nebo už jsem v nebi? Co se mi vlastně stalo? Jela jsem autem a najednou tu ležím. Kdo jsou ti lidi kolem? Proč nic neříkají? Co to dělají? Proč na mě sahají?“

Chcete jim něco říct, ale nejde to, nemůžete se dokonce ani pohnout. Jen ležíte stále bez hnutí. Nevíte, kde máte ruce a kde nohy, jako byste úplně splynula s matrací. Za nějakou dobu někdo přijde a studenýma rukama vás převalí na pravý bok. Chcete mu pomoci, ale tělo vás neposlouchá, jenom ukrutně bolí. Konečně cítíte své tělo, víte, kde začíná a kde končí, ale za pár minut se opět stanete součástí matrace.

Jediné, co slyšíte, je nějaké pípání a občas hlasy cizích lidí. Nevíte, jestli takhle ležíte den, týden nebo rok.

Časem třeba otevřete oči, ale jediné, co uvidíte je bílo a nějaké neznámé přístroje. Možná pochopíte, že ležíte v nemocnici, ale pořád si nemůžete na nic vzpomenout.

Až pak najednou někdo přijde, položí vám ruku na levé rameno a řekne: „Dobré ráno, Míšo. Jak ses vyspala?“

Aha, jmenuji se Míša, už si vzpomínám...je ráno...chci jí odpovědět, ale nejde to.

„Já jsem Katka. Jsem zdravotní sestra. Stala se ti autonehoda. Ležíš v nemocnici. Já ti teď pomůžu umýt se.“

Je toho na mě najednou moc. Vstřebat tolik informací mi moc nejde, ale sestřička mi to naštěstí opakuje. Uchopí mou ruku a ponoří ji do vody. Ptá se, jestli mi vyhovuje teplota vody, chci jí odpovědět, že ano, alespoň mrknutím, ale stále to nejde. Dala mi do ruky žínku...ano, tu poznávám ... je moje...i ta vůně mýdla je mi známá.

Sestřička mi vede ruku, začínám se mýt na obličeji. Mé ruce mě stále neposlouchají, ale to určitě doženu. Kam si nedosáhnu, umyje mě sestřička. Všechno mi vysvětluje a popisuje, co právě dělá. Nejvíc se mi líbí masáž zad, po které se mi báječně dýchá. Sestřička mi oznamuje, že koupel je u konce. Cítím se krásně svěží a čistá. Sestřička mi pokládá ruku na levé rameno a oznamuje mi, že teď musí odejít, ale že za chvíli přijde.

Netrvá dlouho a přijde sestřička, položí mi ruku na rameno a říká, že je čas na kávu. Ano, už cítím vůni kávy a automaticky otvírám ústa. Najednou se mi jazyku rozplyne kapka tekutiny a já ji poznávám. Ta známá hořká chuť je opravdu káva.

Ano, káva...tu mám přece moc ráda...piji kávu každé ráno o půl osmé. Přitom slyším hrát rádio. Sestřička mi říká, je dnes moc hezky. Svítí sluníčko a nikde není ani mráček. Chytne mě za ruku a říká, ať jí zkusím stisknout ruku. Povedlo se.

Postupem času jsme se naučily mezi sebou komunikovat pomocí stisku ruky. Už jsem si na všechno vzpomněla, díky rehabilitační sestře umím hezky hýbat rukama, umím pohladit sestřičku, manžela i syna, umím říct „ano“ a kolem sebe vidím hezké barevné obrázky. Víím, že mám na sobě své zelené tričko a modré kalhoty. Na nohou mám své ponožky. Pan doktor mi říkal, že jsem moc šikovná a že mě pustí brzy domů.

Tak co? Vžili jste se do role Klienta zcela odkázaného na druhé? Jaké to bylo? Může se to stát i vám. Klientka v tomhle příběhu měla velké štěstí. Díky té hodné sestřičce dokázala věci, které by bez ní jen těžko zvládla. Ta sestřička, ale také lékař, rehabilitační sestra a rodina totiž používali prvky **BAZÁLNÍ STIMULACE**.

2. Teoretická část

2.1. Nervový systém a nervové dráhy

Bazální stimulace úzce souvisí s nervovým systémem a nervovými drahami. Uvádíme proto souhrn anatomie a fyziologie nervového systému.

Nervová soustava

Vývoj centrálního nervstva

vzniká z ektodermu na dorzální straně zárodku

- neurální ploténka se prohlubuje v neurální rýhu, vnořuje se, uzavírá a přeměňuje se v neurální trubici

- mozek se tvoří na hlavovém konci zárodku – zde se trubice rozšiřuje a diferencuje se na tři části:

1. přední čichový mozek (prosencephalon)
2. střední zrakový mozek (mesencephalon)
3. zadní sluchový mozek (rhombencephalon)

Další vývoj:

- přední mozek se diferencuje na:

- a) přední koncový mozek (telencephalon)
- b) mezimozek (diencephalon)

- střední část zůstává

- zadní mozek:

- a) mozeček (cerebellum)
- b) prodloužená mícha (medulla oblongata)

Původní členění se v dospělosti uchovává jako tzv. mozkový kmen: prodloužená mícha, Varolův most, střední mozek – nejdůležitější a nejstarší části mozku.

Po celé délce mozkového kmene na vnitřní části – retikulární formace = pruh síťovitě uspořádaných neuronů = převodní soustava do vyšších center mozku, zajišťuje pohybovou koordinaci a důležité životní funkce.

Mozkový kmen = nejstarší část NS (prodloužená mícha, střední mozek, Varolův most) centra životně důležitých funkcí (tělesná teplota, emoce, chování, krevní tlak, dýchací činnost).

Centrální nervová soustava:

1. Mícha
2. Mozek

Pátevní mícha (medulla spinalis)

- umístěna v obalech páteřního kanálu
- od týlního otvoru až po 1. – 2. bederní obratel
- délka asi 40 až 45 cm, tloušťka průměr malíku
- před narozením roste rychleji než páteř, směrem dolů se zužuje
- je uložena v kanálu páteře a vystupují z ní postranní míšní nervy (dostředivé, odstředivé)
- vede vzruchy do mozku k zpracování a zpět, je centrálou pro reflexní reakce
- horní část postupně přechází do prodloužené míchy (medulla oblongata), dolní část se postupně zužuje a končí v úrovni 2. bederního obratle
- středem míchy prochází kanálek
- podélnou rýhou rozdělena na pravou a levou polovinu
- povrch míchy je rozbrzděn 6 rýhami

Bílá hmota

- uložena na povrchu míchy
- je v každé polovině rozdělena na 3 míšní provazce (zadní, postranní a přední)
- nervová vlákna provazců vedou buď vzhůru do mozku, nebo naopak sestupují z mozku do míchy
- soubor nervových vláken, které jdou ze stejného místa do stejného jiného místa se nazývají nervové dráhy
- nervová vlákna v těchto provazcích vytváří vzestupné a sestupné míšní dráhy, které spojují nižší ústředí míchy s vyššími centry v mozku
- dlouhé míšní dráhy se třídí na vzestupné (hlavně v zadních provazcích) a sestupné (hlavně v předních provazcích)
- v postranních provazcích probíhají dráhy vzestupné i sestupné

Vzestupné míšní dráhy (ascendentní)

- v zadních provazcích
- spojují nižší nervovou činnost s vyšší
- jsou senzitivní - vedou informace z receptorů v kůži, svalech,...
- začínají v míšních uzlinách - přicházejí sem informace z receptorů do těla neuronu - vysílají axony k provazcovitým buňkám zadních míšních rohů – z těchto buněk vystupují axony do bílé hmoty – nervovými vlákny do mozku, zprostředkují pocity dotyku, tlaku a polohy a pohybu končetin.
- začínají v míšních uzlinách – přicházejí sem informace z receptorů

Sestupné míšní dráhy (descendentní)

- vedou vzruch z vyšší nervové soustavy (z mozkové kůry do míchy, přes přední míšní provazce k efektorům, např. svaly)
- v postranních a předních provazcích je nejdůležitější pyramidová dráha – vzniká v kůře koncového mozku, končí u motorických jader předních rohů míšních, ovládá vědomé pohyby svalů trupu a končetin

Dráha pyramidová (kortikospinální), motorická

- první neuron je v mozkové kůře = pyramidové neurony vysílají svoje axony nepřetržitě až do míšního segmentu
- vychází z šedé mozkové kůry přes vnitřní pouzdro bílé hmoty koncového mozku, mozkem středním a mostem Varolovým
- na konci prodloužené míchy se dráha většinou překřížuje tak, že vlákna z pravé 1/2 mozku vstupují do levé části míchy (dráha práce) a naopak – část vláken se odděluje (jazykové, polykací, mimické nervy) – dráha řeči
- axon pyramidové buňky končí na motoneuronu v předních míšních rozích – z nich vychází odstředivé vlákno – inervuje sval
- je to hlavní motorická dráha člověka, pomocí ní vykonáváme volní pohyby a vědomé pohyby příčně pruhovaného svalstva.

Dráhy mimopyramidové (extrapyramidální)

- vycházejí z šedé mozkové hmoty, ale nikoli z kůry koncového mozku.

Význam míchy:

- hlavní spojovací článek mezi mozkem a ostatními orgány
- důležité reflexní ústředí
- např. patelární reflex - úderem na českový vaz se bérec prudce vymrští dopředu
- krční mícha - centrum reflexního rozšiřování zornic
- bederní, křížová mícha - vyprazdňování močového měchýře a konečníku, genitální funkce - ztopoření a ochabnutí pyje, uvolnění spermatu
- zprostředkuje spojení mezi nižšími a vyššími oddíly centrální nervové soustavy
- obranné reflexy, reagujeme na bolest, změnu teploty,...

Šedá hmota (neokortex)

- uvnitř míchy, tvar písmene H (motýl)
- kůra silná 2 - 5 mm (čím je silnější, tím je vyšší inteligence)
- je nejdokonalejší částí těla, povrch 2200cm²
- centrum funkcí vyšší nervové činnosti (uvědomělé)
- vytváří rohy:

Přední rohy míšní

- krátké a široké, obsahují shluky buněk kořenových (tvoří dlouhá vlákna nervů odstředivých k příčně pruhovaným svalům)
- patří mezi ně motoneurony: (tělo má v předním míšním rohu – neurit vybíhá předními míšními kořeny – končí na nervosvalové ploténce příčně pruhovaného svalu = efektoru)
- z velkých motorických nervových buněk v předních rozích míšních vybíhají dlouhé výběžky, vstupují do předních kořenů míšních a vytváří míšní nervy, které putují ke kosterním svalům, jejich poškození způsobuje ochrnutí

Zadní rohy míšní (interneurony)

- dlouhé a úzké, obsahují shluky buněk provazcových (tvoří dlouhá vlákna nervů dostředivých – procházejí míchou a končí v různých místech mozku)
- buňky zadních rohů míšních jdou nejnižší senzitivní ústředí, zakončují se zde dostředivá vlákna míšních nervů

Postranní rohy míšní

- vegetativní ústředí, východisko vegetativních nervů – sympatikus
- starají se o inervaci hladkého svalstva

Mozková kůra (cortex cerebri)

- nejmladší a nejdokonalejší část mozku, silná 2-5 mm
- skládá se ze šesti vrstev nervových buněk lišící se tvarem
- rozčleňujeme ji na okrsky, ve kterých končí dostředivá vlákna nervů přicházejících z nižších oddílů nervové soustavy a z receptorů (dochází zde k zachycení a zpracování nervových vzruchů a vytváření vhodných odpovědí na ně).

1. okrsky motorické

- přední centrální závit
- obsahuje velké jehlanovité (pyramidální) buňky, z nichž vedou neurity k motorickým buňkám předních míšních rohů (ústředí vědomých pohybů = pyramidová dráha)
- pyramidové dráhy se při sestupu kříží, při poškození jednoho motorického centra vznikne neschopnost provádět pohyby na opačné straně těla
- motorický okrsek řeči (Brocovo centrum) se nachází na zadní části čelního závitu, při poškození vzniká porucha pohybů potřebných k mluvě

2. okrsek kožní citlivosti

- zadní centrální závit,
- analyzuje podměty z hmatových tělísek v kůži, z receptorů pro bolest, chlad, teplo, tlak

3. sluchový okrsek

- zadní část horního spánkového závitu,
- při oboustranném poškození vzniká hluchota

4. zrakový okrsek

- horní část týlního laloku
- při oboustranném poškození vzniká slepota

5. chuťový a čichový okrsek

- na vnitřních, k sobě přivrácených plochách hemisfér

Mozek (encephalon)

- uložen v dutině lebeční, mozek i mícha jsou zevně chráněny plenami (= obaly)

Tvrdá plena (dura mater)

- vystýlá dutinu lebeční (okolo míchy vytváří míšní vak)
- nachází se mezi lebeční kostí a tvrdou plenou, obsahuje cévy, tuk a vazivo
- pod tvrdou plenou 2 pleny měkké

Pavoučnice (arachnoidea)

- bezcévná, nekopíruje povrch mozku – nezabíhá do zářezů

Omozečnice (pia mater)

- bohatá na cévy, kopíruje přesně všechny záhyby mozku (na míše - cévnatá plena míšní)
- štěrbina mezi omozečnicí (míšní plenou) a pavučnicí je vyplněna mozkomíšním mokem, který chrání mozek a míchu před otřesy a nárazy

Stavba mozku

I. Prodloužená mícha (medulla oblongata)

- pokračování míchy páteřní, zanořuje se do Varolova mostu
- přechodný oddíl mezi mozkem a míchou páteřní, liší se od ní uspořádáním bílé a šedé hmoty mozkové
- uvnitř se nachází IV. mozková komora
- vystupuje z ní 7 párů hlavových nervů (VI. - XII.)
- centrum polykání, kýchání, kašlání a zvracení = obranné reflexy.

a) šedá hmota prodloužené míchy:

- vytváří jádra – zde začínají nebo končí dostředivá a odstředivá vlákna výše uvedených hlavových nervů
- nachází se zde centra retikulární formace – řízení řady životně důležitých funkcí (dýchání, srdeční frekvence, krevního tlaku, pohybů trávicího ústrojí,...)
- tmavá, síťovitá šedá hmota v hmotě bílé
- ovlivňuje také stav bdění.

a) bílá hmota prodloužené míchy

- tvoří ji soubory vzestupných nebo sestupných drah.

II. Varolův most (pons Varoli)

- umístěn nad prodlouženou míchou
- spojuje koncový mozek s mozečkem, je přímým pokračováním prodloužené míchy
- skládá se z vzestupných i sestupných mozkových vláken
- nachází se zde i část šedé mozkové hmoty – kontroluje žlázy produkující sliny a slzy
- mezi jádry mozkových nervů jsou roztroušeny nervové buňky, vstupují i do středního mozku a propojují šedou i bílou hmotu, vytváří tzv. retikulární formaci - ta pomocí podnětů neuronů aktivuje mozkovou kůru a udržuje ji v bdělém stavu, pokud podněty ochabují, tak vzniká spánek
- z Varolova mostu vystupuje trojklanný nerv

III. Mozeček (cerebellum)

- uložen nad prodlouženou míchou a mostem
- tvořen 2 polokoulemi (hemisférami), které jsou spojeny červem mozečkovým (vermis cerebelli)

Skladba:

a) povrch

- kůra mozečková, která vytváří závitý a je tvořena šedou hmotou
- v závitěch jsou tzv. Purkyňovy buňky (téměř největší a nejsložitější buňky)

b) uvnitř

- bílá hmota, která na řezu mozečkem vytváří stromečkovou strukturu (strom života (argot vitae))

Funkce:

- reflexní ústředí pohybu, reguluje svalové napětí, koordinaci (jemných, rychlých a přesných) pohybů, slouží k udržení tělesné rovnováhy.

IV. Střední mozek (mesencephalon)

- nejmenší oddíl mozku skrytý mezi mostem a mezimozkem
- zasahuje retikulární formace

a) čtverohrbolí

- čtyři laloky, které jsou uloženy na horní straně středního mozku
- končí zde část vláken zrakového a sluchového nervu
- v předním páru končí některé nervy ze zrakového ústrojí
- v zadním páru končí část vláken ze sluchového ústrojí

Funkce:

- slouží jako podkorové centrum pro reflexivní pohyby očí, hlavy a těla
- dále jako centrum pro akomodaci čočky a zornicový reflex

b) Sylviovův kanálek

- probíhá středem
- kolem něj je šedá hmota, z níž vychází 2 páry okohybných nervů
- Sylviovův kanálek se dále v mezimozku rozšiřuje v III. mozkovou komoru

c) mozkové stonky

- nacházejí se na spodní straně, nasedají na most
- skládají se z bílé hmoty a spojují koncový mozek s nižšími oddíly centrálního nervstva, obsahují sestupné nervové dráhy, z nichž je nejdůležitější dráha pyramidová

- ve střední části středního mozku se nachází **tegmentum**, obsahuje:

černá jádra:

- uplatňují se při pohybech
- při narušení se projevují klidovým třesem a ztrátou možnosti provádět automatické pohyby

červená jádra:

- do nich se sbíhají dráhy z mozečku, mezimozku, mozkové kůry a míchy

V. Mezimozek (diencephalon)

- mezi hemisférami koncového mozku
- je v něm uložena III. mozková komora
- jedná se nejdůležitější centrum dostředivých i odstředivých drah mezi koncovým mozkem a nižšími oddíly mozku

Funkce

- je zde centrum pro sytost a pocit hladu - tzn., že řídí metabolismus tuků a sacharidů (sleduje hladinu glukózy a jiných látek v krvi)
- centrum pro termoregulaci, v okolí větších cév jsou termoreceptory, které reagují na změnu pomocí vegetativního nervstva
- centrum pro udržování stálého objemu tekutin – stálého osmotického tlaku
- centrum pro řízení sexuálního chování.

Skladba:

- 1 pár mezimozkových hrbolů (thalamy)
- podhrbolí (hypothalamus)
- k hypothalamu je stopkou připojena hypofýza – dochází před ní ke křížení optických drah
- v zadu připojena šišinka (epifýza, pineální orgán).

Hypothalamus

- reflexní centra pro řízení tělesné teploty, hospodaření s vodou, látkové výměny v tkáních, regulace spánku a bdění – vegetativní funkce
- řízení je uloženo v jádrech hypothalamu.
 - a) přední jádra
 - parasympatická oblast – z této oblasti vycházejí vlákna, která se stávají součástí hlavových nervů
 - parasympatikus zvyšuje činnost žaludku, střev a oběhového systému, klesá srdeční činnost, zužují se cévy, klesá krevní tlak = tlumící účinky.
 - b) zadní jádra
 - sympatická oblast – snižuje činnost trávicí soustavy, zvyšuje krevní tlak a činnost srdce, rozšiřuje zornice, způsobuje poplachovou reakci, aktivační účinky na obranu.

Thalamy

- předstupněm mozkové kůry
- uloženy na boční stěně mezimozku
- silné vejčité útvary (tvořené převážně z šedé hmoty) a tvoří převodní ústředí pro dostředivá nervová vlákna směřující ke koncovému mozku
- do thalamů přicházejí informace z receptorů hmatových, svalových, šlachových, zrakových, chuťových, sluchových, - tzn., že to je nadřazené centrum pro soustředění informací ze všech smyslových orgánů (kromě čichového)
- tyto informace se přepojují přímo do mozkové kůry - „brána vědomí“
- thalamy filtrují podněty z vnějšího prostředí, při zpracování těchto vzruchů vzniká jejich citové zabarvení, protože je hypothalamus připojen na limbický systém.

• **Lymbický systém**

- útvary kolem III. mozkové komory (oblast koncového mozku, nervovými drahami spojen s hypothalamem ve funkční celek)
- hraniční zóna mezi mozkovým kmenem a mozkovou kůrou
- s mozkovou kůrou ale není spojen (ovlivňuje ho, ale neřídí), spojení pouze s hypothalamem a thalamem
- centrum komplexu instinktivního chování, sídlo emocí jako jsou strach, hněv, smutek, radost, láska,...
- zajišťuje ukládání paměťových stop
- na základě zkušeností dotváří vrozené prvky chování

Projevy:

- zrudnutí, zvýšené pocení, větší průtok krve...

Spodinové uzliny (bazální ganglia)

- struktura, která je součástí hemisfér
- jedná se o skupiny neuronů uložené pod mozkovou kůrou - jsou jednou z nejdůležitějších oblastí vytvářejících pohybovou aktivitu
- jádra šedé hmoty uvnitř bílé hmoty v blízkosti thalamu
- patří sem jádro:
 - a) čočkovité
 - b) ocasaté

Funkce:

- hlavně tedy motorická, regulace pohybů
- informace sem jdou z mozkové kůry – jsou upraveny, nové informace zde nevznikají, jdou dál
- dojde - li k poruše = porucha motoriky: nepřiměřené pohyby, neúčelné.

VI. Koncový mozek (telencephalon)

- „ velký mozek “
- mohutný, překrývá ostatní části mozku
- tvořen dvěma hemisférami, které jsou napříč spojeny pruhem bílé hmoty, tzv. **vazníkem** (kalóšní těleso)
- pod vazníkem jsou postranní komory = uvnitř každé hemisféry komora vyplněná mozkomíšním mokem
- mok teče do 3. komory, odtud do 4. komory a pod mozečkem vytéká na povrch (díky tomu mozek a mícha plavou)
- uvnitř hemisfér jsou dutiny, v každé hemisféře je jedna mozková komora (I. a II.), kde vzniká mozkomíšní mok, odtud je sveden do III. a IV. komory, dále se otvorem ve stropu IV. komory mok pod mozečkem dostává ven a tvoří prostředí kolem mozku a míchy
- na povrchu hemisfér je plášť – **pallium**, je tvořen šedou hmotou, která je hluboce rozčleněn brázdami – **sulci** (brázdy vyčleňují jednotlivé laloky):
 - a) čelní
 - b) temenní
 - c) týlní
 - d) laloky spánkové

Stavba nervové soustavy

Nervová soustava se skládá ze specializovaných buněk – neuronů - jejichž hlavní funkcí je přenos vzruchů, a gliových buněk, které zajišťují pomocné, podpůrné a metabolické funkce, některé z nich úzce spolupracují i s imunitním systémem. Vedle vedení vzruchu je u některých nervových buněk vyvinuta schopnost neurosekrece, což znamená vylučování látek s hormonálním účinkem přímo do krve, popř. transport těchto látek z jedné části nervového systému do jiné.

Neuron

- základní stavební jednotka nervové soustavy
- umožňuje nervové řízení, je to nervová buňka - gangliová buňka
- není schopna se dělit a rozmnožovat, od ostatních buněk se liší i tvarem
- je doprovázen buňkami gliovými, které mají podpůrnou, vyživovací a ochrannou funkci
- sám je jednou z nejsložitějších, člověku známých struktur
- v lidském mozku jich je asi 20 až 100 miliard
- jsou to živé buňky, které se dlouhým vývojem specializovaly na zpracování, uchování a přenos informací
- jednotlivé neurony jsou pak propojeny do neuronových sítí, celý mozek tedy můžeme chápat jako mimořádně komplikovanou soustavu dílčích sítí
- zvláštností neuronů je, že v dospělosti ztrácejí schopnost dělit se

Funkce neuronu:

- tvorba a přenos nervových signálů - **funkce signální**
- fyzikální podstatou je pohyb iontů, lze je registrovat jako elektrické děje - **funkce integrační**

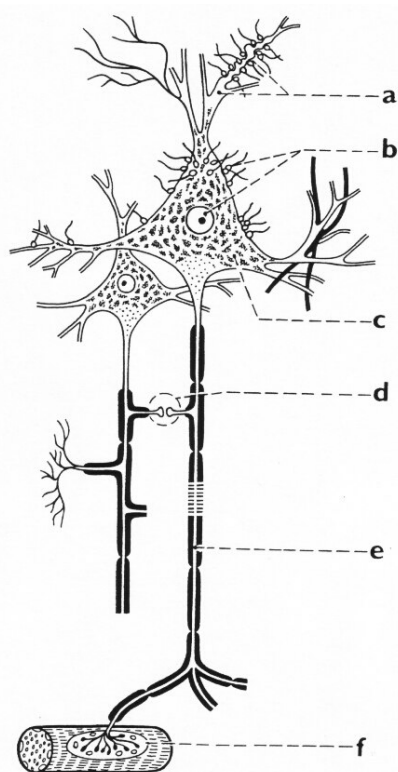
Stavba:

- neuron se skládá z těla (velikost 10 až 100 μm) a výběžků různé délky (až 1m)

1) tělo (perikaryon, cyton)

- neuron je v podstatě obyčejná buňka - tzn. obsahuje všechny základní organely
- tvar: kulovitý, vřetenovitý
- složení:
 - na povrchu je cytoplasmatická membrána (neurilema)
 - v cytoplasmě neuronu se nacházejí vláknité útvary zvané **neurofibrily**, a to jak v těle, tak i v nervových vláknech
 - obsahuje receptory (bílkovinné molekuly se sacharidem na povrchu)
 - základní cytoplasma = **neuroplasma**
 - neurofilamenty procházejí v různých směrech neuroplasmou a podílí se na šíření nervových vzruchů
 - jádro = zpravidla kulovité s jedním i více jádérky
 - mitochondrie a lysozomy
 - drsné endoplasmatické retikulum - produkuje bílkoviny - má na sobě hodně ribosomů, které při barvení vytvářejí tzv. tigroidní hmotu, což jsou tmavé shluky nazývané Nisslova tělíčka

Neuroplasma těla i výběžků jsou pokryta membránou zvanou **neurilema**. Mitochondrie se nalézají nejen v těle, ale také ve výběžcích.



a – dendrity
b – tělo neuronu
c – neuroplasma
d – synapse
e – myelinová
 pochva
f – nervosvalová
 ploténka

Obr. č. 1 Neuron

2) výběžky

a) dendrity

- neuron má zpravidla více kratších, rozvětvených a dutých výběžků, které vedou vzruch dostředivě (aférentně), ztenčují se s rostoucí vzdáleností od jádra, jsou místem příjmu signálu a jejich povrch je kryt neurilemou

b) neurit = axon

- až 1 metr dlouhý výběžek
- nejčastěji vede vzruch směrem od těla neuronu - odředivě (eferentně)
- s buněčným tělem ho spojuje iniciální segment
- axon se může v koncové části bohatě větvit, vytváří tzv. presynaptické knoflíky, které tvoří konečnou výstupní část axonu specializovanou k uvolňování chemických přenašečů, které dále zprostředkovávají přenos signálu mezi neurony navzájem a mezi neurony a cílovými buňkami
- axon je specializovaný k vedení akčních potenciálů (vzruchů)
- vede signály na delší vzdálenosti směrem od těla neuronu a neúčastní se vlastního zpracování informací jako dendrity a buněčné tělo
- složení:
 - obal axonu tvoří dvě vrstvy
 - vnitřní = **myelinová**
 - je tvořena mydlinek, což je bílá látka, která obsahuje tukové složky (lecitiny, cholesterol, fosfolipidy) a skleroproteiny)
 - urychluje vedení vzruchů (rychlost vedení ovlivňuje její tloušťka) a izoluje v nervech vedle sebe položené axony (zabraňuje tím přeskokům vzruchů z jednoho axonu na druhý)
 - vnější = **Schwannova**
 - tvořena Schwannovými buňkami (zvláštní typ buněk gliových)
 - umožňuje výměnu látek mezi axonem a jeho okolím

Myelinová pochva vzniká mnohonásobným spirálovitým ovinutím Swannových buněk kolem nervového vlákna - axonu. Tím se na sebe těsně přiloží vnější i vnitřní plochy buněčné membrány Schwannovy buňky, takže cytoplasmatický i extracelulární prostor posléze vymizí. Vytvoří se tzv. **internodia** – místa bohatá na myelin. Mezi internodii jsou **Ranvierovy zářezy**, kde myelin chybí – je zde největší koncentrace sodných kanálků = urychlení vedení vzruchu.

- oligodendroglie = druh gliové buňky
- produkují myelin, který zrychluje rychlost vzruchu

Gliové buňky

- mnohem početnější než neurony, jsou různě velké a různým způsobem větvené a jsou rozděleny 4 typy:

a) apendym

- vystylá jako epitel prostory v nervovém systému (dále jen NS), pohybuje mozkomíšním mokem a podílí se na jeho vzniku

b) astrocyty

- podporná funkce NS

- podporují a vyživují neurony

c) oligodendrocyty

- produkují myelin, mají opornou funkci

d) mikroglie

- nejmenší gliové buňky

- mají schopnost měňavkovitého pohybu a fagocytózy (ochranná funkce)

Přenos informace v NS

- podstatou nervové činnosti je dráždivost nervových buněk a jejich schopnost vést podráždění v podobě vzruchu = signálu.

- vzruchy = receptory převedené podněty, které jdou do nervového centra a z něho na výkonné orgány.

Klidový membránový potenciál (dále jen KMP)

- napětí, které je vlastní každé buňce - pohybuje se v rozmezí -50 až -90mV

- uvnitř (-70mV) a vně (-40 až -90mV) buňky je rozdíl v koncentracích iontů a elektrického potenciálu: tento rozdíl činí -70mV.

- uvnitř buňky je záporný náboj

- vně buňky je kladný náboj

Vznik KMP:

- KMP vzniká na základě nerovnoměrného rozdělení malého množství kladných a záporných nábojů do dvou oddílů (vnější a vnitřní prostředí)

- obě prostředí jsou od sebe odděleny membránou (proto membránový potenciál), která je semipermeabilní

- Na⁺, K⁺, Cl⁻ se podílejí na vzniku KMP

a) vnitřní prostředí:

- roztok uvnitř axonu, obsahuje hlavně K⁺ ionty, anionty organické a anorganické látky (bílkoviny, fosforečnany,...)

b) vnější prostředí:

- vnější roztok (tělní tekutina okolo axonu) obsahuje velké množství Na⁺, Cl⁻
- polopropustnost membrány zajišťují osmotické a elektrické gradienty
- jsou předpokladem pro signální činnost NS založené na rychlých přesunech iontů iontovými kanály
- gradienty jsou síly, které mohou vyvolávat pohyb iontů z nitra buňky směrem ven a opačně
- jsou neustále udržovány aktivním transportem, který vykonávají iontové pumpy (pumpa sodíková nebo sodíko-draslíková) za spotřeby energie z metabolických procesů nervové buňky.

Synaptický přenos akčních potenciálů (dále jen SP)

- přenos signálů mezi nervovými buňkami a mezi nervovými a svalovými buňkami se uskutečňuje prostřednictvím synapsí = tzn., že synapse je místo spojení dvou neuronů nebo spojení smyslové buňky a neuronu.
- synapse je funkční spojení presynaptického zakončení nervového vlákna s membránou postsynaptické buňky
- neurony se v synapsích přímo nedotýkají, je mezi nimi synaptická štěrbina
- každá synapse se skládá ze tří základních částí:

presynaptického zakončení

- šíří se z něho vzruch

synaptické štěrby

- intersynaptický prostor, vylévají se sem mediátory

postsynaptické oblasti

- přijímají vzruch

- po nervovém vlákně určitého neuronu přijde signál až k nervovému zakončení (presynaptickému), a to v podobě akčního potenciálu = signál elektrický
- přeneše se na další neuron v podobě signálu chemického
- z nervového zakončení (ze synaptických uzlíků presynaptického neuronu) se vylíjí z váčků chemické látky – neurotransmitery – **mediátory**
- vyloučení mediátorů = neurosekrece
- uvolní se do synaptické štěrby a naváží se na receptory v postsynaptické membráně (receptory: membránové makromolekuly specifické pro daný mediátor) = změna propustnosti membrány pro Na⁺ a K⁺ ionty = **depolarizace**
- mediátory na synapsích působí krátkodobě – jsou ze synaptické štěrby rychle odstraněny – zpětné vstřebávání nebo jejich enzymatický rozklad
- podle typu přenosu signálu rozdělujeme synapse na elektrické a chemické

Elektrické synapse

- vzdálenost mezi presynaptickou a postsynaptickou membránou je velmi malá (2 - 4 nm) a je překlenuta početnými bílkovinnými kanály, které zabezpečují intracelulární propojení obou buněk
- kanály takto umožňují přímý přestup iontů mezi presynaptickou a postsynaptickou buňkou bez vstupu do extracelulárního prostředí
- tento typ spojení se nazývá nexus, neboli otevřené (též kanálové) spojení
- to umožňuje rychlé šíření akčního potenciálu synapsí

- elektrické synapse mezi nervovými buňkami umožňují **obousměrný** přenos akčního potenciálu bez synaptického zdržení, charakteristického pro chemický přenos
- v presynaptickém zakončení – synoptickém knoflíku se nachází mnoho mitochondrií a malých váčků, tzv. synaptických vezikul, které obsahují chemický přenašeč (mediátor, neurotransmitter) odpovědný za synaptický přenos
- vzruch se šíří nervovým vláknem otvíráním a zavíráním napěťově řízených Na-kanálů, dokud nedosáhne presynaptické oblasti
- depolarizace presynaptické membrány, vyvolaná akčním potenciálem, způsobí přechodné otevření jejích napěťově řízených Na-kanálů, a tím i přestup Na z extracelulárního prostoru do presynaptického zakončení
- zvýšení koncentrace Na v presynaptickém zakončení vyvolává splnutí (fúzi) membrán synaptických vezikul s presynaptickou membránou s následným uvolněním mediátoru do synaptické štěrbině formou exocytózy
- množství mediátoru uvolněného do synaptické štěrbině za jednotku času se přitom prudce zvyšuje s rostoucí koncentrací Na uvnitř presynaptického zakončení
- uvolněný mediátor difunduje přes synaptickou štěrbinu (10-40nm) k postsynaptické membráně, kde se váže na specifické receptorové bílkoviny
- interakce receptorové bílkoviny s mediátorem vyvolává konformační změnu, která otvírá iontový kanál
- bílkovinný receptor tohoto kanálu je vysoce specifický k určitému mediátoru
- různé typy iontových kanálů postsynaptické membrány řízených mediátorem se vzájemně liší iontovou selektivitou – některé jsou všeobecně propustné pro kationty a nepropustné pro anionty, jiné jsou např. selektivně propustné jen pro Na apod.
- všeobecně však platí, že na jedné postsynaptické membráně mají všechny kanály obvykle stejnou iontovou selektivitu
- synapse, v nichž tok iontů iontovými kanály řízenými mediátorem vyvolává změny postsynaptického membránového potenciálu ve smyslu depolarizace, nazýváme excitačními synapsi
- jestliže iontové změny vedou k hyperpolarizaci postsynaptické membrány, hovoříme o inhibičních synapsích.

Akční potenciál (dále jen AP)

- vzniká v iniciálním segmentu (část neuronu spojující buněčné tělo s axonem) neuronu, tedy na začátku axonu, po práhové iniciaci = k velkému zvýšení propustnosti membrány pro ionty Na⁺
- v daném místě vstupuje do buňky větší množství těchto iontů než při vzniku SP
- má vždycky stejnou hodnotu, slouží pro přenos vzruchu na dlouhé vzdálenosti
- vzniká na základě principu: vše nebo nic
- množství negativního náboje uvnitř neuronu se tokem iontů Na⁺ v daném úseku zcela vyrovná = přehodí se náboje: uvnitř+, vně-
- současně dochází v sousedním úseku axonu k depolarizaci = akční potenciál se šíří do axonu
- návrat do normálního stavu KMP se uskuteční tím, že se v axonu rychle otevřou kanály pro ionty K⁺ = dojde ke snížení propustnosti pro ionty Na⁺

Vznik akčního potenciálu

Při nervových dějích dochází ke značným změnám permeability (propustnosti) membrány pro ionty, především kationty sodíku a draslíku. Připomeňme, že značná látková koncentrace (asi 140 mmol) těchto iontů se nachází u sodíku v extracelulární tekutině (v buňkách je mnohem nižší), kdežto u draslíku naopak v buňkách. Látková

koncentrace K^+ v extracelulární tekutině, jmenovitě v plasmě, je ovšem úzkostlivě dodržována (3,8 - 5,1 mmol).

Za předpokladu, že by byly všechny uvedené kationty doprovázeny (Cl^- , HCO^- atd.), nebyl by mezi extra- a intracelulární tekutinou žádný potenciálový rozdíl, tj. buněčná membrána by byla elektroneutrální. U všech buněk v klidu však vidíme, že jejich membrána je polarizována – vnitřek buňky je elektronegativnější vůči vnějšku. Potenciálový rozdíl se pohybuje u různých buněk mezi -20 až -90mV. Mluvíme o KMP. Vysoké hodnoty KMP mají právě neurony. Potenciálový rozdíl vzniká souhrou fyzikálně-chemických zákonitostí a **aktivní činností** buňky, kdy řada enzymů svou aktivitou zajišťuje rozdělení iontů proti chemickému i elektrickému gradientu. Potenciálový rozdíl je způsoben tím, že určité malé množství K^+ iontů se nalézá vně buněk, zatímco příslušné anionty zůstávají v buňkách.

Nejznámějším enzymem je zřejmě tzv. sodíkodraselná pumpa. Je to bílkovina membrány se čtyřmi podjednotkami (je to tetramer), jejíž enzymatickou činností se rozkládá ATP na ADP a kyselinu fosforečnou, která tím umožní metabolické reakce. Přitom se mění konformace enzymu, čímž se umožní přesun Na^+ a K^+ (v poměru 3:2) z buňky a do buňky proti koncentračnímu gradientu obou iontů. Při exotermních reakcích (např. rozpad glukosy) znovu vzniká ATP.

Víme, že rozdělení iontů je dynamické, a že tedy enzymatické systémy udržující rozdělení iontů ve smyslu proti koncentračnímu a elektrickému gradientu musí být stále v akci, i když je buňka v klidu.

Pokud na nějaký receptor působí podnět (stimul), dochází ke změně vnějšího nebo vnitřního prostředí, které má určitou **kvalitu** (změna elektrické, tepelné, chemické, mechanické aj. energie), je danému receptoru **adekvátní** (elektro-magnetický podnět podráždí receptory oka, mechanický např. ucha atd.), má určitou **intenzitu** (podprahový, prahový nebo nadprahový) a má určité **trvání** (pravidlo Bois-Raymondovo: čím menší je změna, tím rychleji musí nastat, aby vzruch vyvolala).

Podnět vyvolá na smyslovém receptoru podráždění, zvané také receptorový nebo generátorový potenciál. Podráždění můžeme sledovat jako místní elektrický membránový děj. Podrážděním se mění permeabilita membrány pro ionty. Stoupne-li permeabilita pro Na^+ , vniká Na^+ do buňky podle elektrického a podle koncentračního gradientu. Polarita membrány tak klesá a dochází k větší či menší **depolarizaci**. Pokud stoupne permeabilita pro K^+ , uniká draslík ven podle koncentračního gradientu. Mluvíme o **hyperpolarizaci** membrány. Depolarizace buňku většinou aktivuje, hyperpolarizace naopak téměř vždy vede k inhibici akčního potenciálu.

Při tzv. podprahovém stimulu má změna polarity membrány malý rozsah a zůstává omezena jen na tu část buněčné membrány, kde působí podnět. Tuto membránu můžeme nazvat „dráždivá“. Jestliže však má podnět prahovou nebo větší intenzitu, dojde k aktivaci hypotetické „spoušťové“ zóny, kde nastane náhlá úplná depolarizace až transpolarizace a uvedená změna se velmi rychle rozběhne po membráně celé buňky včetně výběžků, jako tzv. vzruch (impuls). Jeho podstatou je také změna propustnosti pro ionty. Vzruch však vznikne **náhle** a šíří se **rychle** jako vlna po membráně, je **stereotypní** (za daných podmínek má jeho elektrický projev vždy stejnou velikost i tvar podle zákona „**vše nebo nic**“), pohybuje se jednosměrně, dá se registrovat a měřit. Registrace a měření vzruchu je založeno na osciloskopickém snímání elektrického projevu vzruchu. V podstatě jde o rychlou přechodnou vlnu depolarizace šířící se po vlákně a po celé buňce. Tuto změnu budeme nazývat akční potenciál. Akční potenciál (AP) je podstatným projevem vedení vzruchu nervovým vláknem.

Po odeznění AP se generuje další AP, je-li generátorový potenciál na smyslovém receptoru dostatečný. To se opakuje až do jeho vyčerpání. Frekvence AP je úměrná generátorovému potenciálu. O jeho velikosti rozhoduje intenzita stimulu.

Akční potenciál je výsledkem náhle a silně (až 500 i více) zvýšené permeability pro ionty sodíku, které se pohybují směrem do buňky, a zvýšené permeability pro ionty draslíku, které se pohybují směrem z buňky. Ionty draslíku se však pohybují poněkud opožděně a pomaleji – pohyb draslíku nastává až v době, kdy propustnost pro sodík již klesá. Jestliže bychom zasunuli jednu elektrodu do buňky, ve které probíhá akční potenciál, a druhou elektrodu nechali vně, mohli bychom akční potenciál zachytit na osciloskopu jako transmembránovou změnu napětí v závislosti na čase.

Graf akčního potenciálu má charakteristický tvar: jeho hrotová část (spike) odpovídá vzestupnou linii zvýšené permeability pro Na^+ (depolarizaci); když převládne zvýšená permeabilita pro K^+ , nastává **repolarizace** (sestupná linie). Celý hrot trvá jen velmi krátce (kolem 1ms). Po skončené repolarizaci nastává mírná hyperpolarizace a po ní tzv. zotavovací období, kdy se obnovují poměry klidového potenciálu: účinkem sodíkodraselné pumpy Na^+ vystupuje z buňky a K^+ se do buňky vrací. Na osciloskopu je v té chvíli isoelektrická linie.

Podstata zvýšené permeability pro ionty je dosud nejasná. Ví se pouze, že jde o místa na membráně obsahující speciální bílkoviny – tzv. iontové kanály, které mohou být v několika funkčních stavech. Kanály jsou specifické podle druhu iontů. Předpokládá se, že funkční stav (a snad i specifická funkce iontových kanálů) je dána konformačními změnami bílkovin, které je vytvářejí.

Pro úplnost dodejme, že membránou při vzruchu procházejí vedle Na a K i jiné ionty (např. Ca).

Energetická spotřeba nervového vlákna je při akčním potenciálu velmi malá. Při spike se uvolňuje nepatrné iniciální teplo. Po odeznění akčního potenciálu tzv. zotavovací teplo, které je relativně větší. Celkově je však zvýšení metabolismu při vzruchu ve vlákně minimální a nervové vlákno se jeví jako prakticky **neunavitelné**.

V určitém nepatrném časovém úseku akčního potenciálu – v průběhu spike – membrána nereaguje na sebesilnější stimulaci. Nalézá se v absolutní refrakterní fázi. Na tuto fázi navazuje krátké období, kdy je sice možno akční potenciál vyvolat, ale podnětem silnějším, než dříve. Jedná se o relativní refrakterní fázi.

Akční potenciál téhož vlákna je za stejných podmínek stále stejný. Různorodost přenášených informací je ze strany nervových vláken kódována především počtem aktivovaných vláken a frekvencí vzruchů.

Šíření vzruchu

- po nahém axonu: velmi rychle (20m/s), v podobě vln
- po axonu s myelinovými pochvami: ještě rychlejší a energeticky výhodnější, frekvence vzruchů až několik set/s
- pochvy slouží jako izolátor = probíhá zde výměna Na^+ a K^+ a to jen v Ranvierových zářezech – šíření vzruchu ve skocích.

2.2. Bazální stimulace

Bazální stimulace?

Mnoho lidí se před takovým výrazem zalekne a řekne si, že je to asi něco moc složitého. Opak je ale pravdou.

Tento koncept dělá velké zázraky a je smutné, že je v České republice tak málo rozšířen.

České zdravotnictví se stále potýká s nedostatkem peněz a to se bohužel také odráží v péči o klienty. Máme málo personálu, který nám odchází do zahraničí za lepším výdělkem.

Naše zdravotní sestry jsou stále v jednom kole, všechno dělají automaticky a stereotypně. Nízké platy a přetíženost bohužel často nevědomky vyplavou na povrch v podobě podrážděnosti a nedostatku empatie ke klientům. Ale oni za to přece nemůžou, tak proč si vylévat zlost právě na nich?

A ještě se učit něco nového, co stejně plat nepřidá?

Bazální stimulace jim plat skutečně nezvedne, ale ani jim nevezme jejich drahocenný čas.

Jediné, co Bazální stimulace vyžaduje, je ochota.

Ochota učit se něčemu novému a ochota pomáhat lidem.

Odměnou jsou pak pokroky klienta, které jsou k nezaplacení.

Každý člověk už od svého narození prožívá situace, které si nevědomky ukládá do paměťových stop. Ukládá si sem nejen to, co rád jí, které zvuky jsou mu příjemné, na co se rád dívá, ale také všechny známé vůně a pohyby.

Bazální stimulace umožňuje lidem s postiženým vnímáním zlepšit zdravotní stav cílenou stimulací smyslových orgánů.

Lidský mozek má schopnost uchovávat životní návyky v paměťových drahách ve více svých regionech a to nám dává šanci cílenou stimulací uložené vzpomínky znovu aktivovat. Kontinuální stimulace smyslových orgánů dle konceptu Bazální stimulace umožňuje vznik nových nervových spojení.

Pro klienta to znamená možné znovuoobnovení minulých dovedností, celkové zlepšení kvality života a snížení délky hospitalizace

2.2.1. Historie

Bazální stimulace je ošetrovatelská a léčebná metoda užívaná v praxi již od 70. let minulého století.

Autorem konceptu je **Prof. Dr. Andreas Fröhlich**, speciální pedagog, který pracoval v oblasti speciální pedagogiky, konkrétně u těžce postižených dětí. Během svého pětiletého vědeckého projektu vypracoval koncept Bazální stimulace podporující rozvoj schopností u těžce postižených dětí. Převážně se zabýval podporou sensorické komunikace dětí s velmi těžkými změnami vnímání. Nebylo možno navázat komunikaci verbální, neboť jejich možnosti v této oblasti byly velmi omezené, či skoro žádné. Prof. Fröhlich navázal velmi úspěšnou komunikaci s těmito dětmi na bázi somatické, vestibulární a vibrační komunikace. Do ošetrovatelské péče přenesla koncept zdravotní sestra **Christel Bienstein**. Od poloviny osmdesátých let úzce spolupracuje s Prof. A. Fröhlichem v problematice ošetrovatelské péče o lidi, jejichž schopnost vnímání, komunikace a pohybu je silně omezena, či změněna. Prof.

Fröhlich a Christel Bienstein společně přizpůsobili koncept pro ošetrovatelskou péči a vypracovali systém vzdělávání lektorů a průvodců praxí konceptem Bazální stimulace, kteří zajistí kvalitní vyškolení ošetrojících a integraci konceptu do klinické praxe. Koncept Bazální stimulace má také registrovanou ochrannou známku. Po dlouhodobém společném úsilí dalšího rozvoje tohoto konceptu máme nyní k dispozici takovou formu konceptu Bazální stimulace, která je velmi dobře integrovatelná do každodenní ošetrovatelské péče. To znamená, že ošetrojící volí takové ošetrovatelské intervence, které zohledňují koncept Bazální stimulace a klientovu individualitu. Bazální stimulaci můžeme využívat v jakékoliv míře.



Obr. č. 2 Prof. Dr. A. Fröhlich



Obr. č. 3 Christel Bienstein

2.2.2. Princip

Na klienta je pohlíženo jako na rovnocenného partnera, člověka s vlastní individualitou, kterou psychicky i fyzicky projevuje. Každý má vzhledem k svému momentálnímu stavu jiné požadavky na komunikaci se svým okolím a to vše koncept zohledňuje a tímto poskytuje individuální, efektivní, terapeutickou a humánní ošetrovatelskou péči.

V Bazální stimulaci hraje velkou roli **intuice**, která se naučit nedá.

Platí pravidlo, vnímám tak dlouho, dokud dýchám. Každý Klient vnímá. Je jen na nás, jakou formu komunikace zvolíme. Je velmi důležité komunikovat s klientem na jeho úrovni tak, aby porozuměl. To znamená, že musíme rozlišit jakoukoliv sebemenší reakci Klienta, dát jí náležitý význam a podle toho adekvátně reagovat. To vyžaduje nejen perfektní znalost dané problematiky, ale také velkou dávku citu a intuice.

Schopnost vnímání se vytváří již v embryonálním vývoji. Už ve 12. týdnu těhotenství si embryo začíná cucat palec. Tento pohyb ruky v ústech je jedním ze základních pohybů, které nás provází celý život, které si neseme již z těla matky a kterým si

podáváme celý život potravu do úst. Je jedním z pohybů, které stimulujeme, protože tento návyk a pohyb je v mozku uložen nejdéle a stimulací jsme schopni jej obnovit. To je jen také jeden příklad z mnoha k přiblížení toho, co je bazální stimulace.

Principy BS:

- smysly vnímání se vytvářejí postupně
- schopnosti a činnosti člověka mají společné neuronální propojení
- člověka formují jeho zkušenosti
- člověk vnímá tak dlouho, dokud dýchá
- nejasné podněty vedou k snížené schopnosti reagovat = mrtvolný reflex

2.2.3. Cíle

1. zachovat život a zajistit vývoj
2. umožnit klientovi pocítit vlastní život
3. poskytnout klientovi pocit jistoty a důvěry
4. rozvíjet vlastní rytmus klienta
5. umožnit klientovi poznat okolní svět
6. pomoci klientovi navázat komunikaci se svým okolím
7. umožnit klientovi zažít smysl a význam věcí či konaných činností (zvyky a rituály)
8. pomoci klientovi uspořádat jeho život
9. podporovat rozvoj vlastní identity
10. zvládnutí orientace v čase a prostoru
11. zlepšení funkcí organismu.

Úkoly:

Nejnáročnějším úkolem ošetrovatelské péče je pochopit potřeby klienta, porozumět jeho stylu komunikace a na základě toho mu poskytnout prostor pro orientaci, jistotu a další rozvoj jeho osobnosti.

Při poskytování takovéto ošetrovatelské péče je jasné, že příbuzní klientů musí být zapojeni do péče. Je nutné vytvořit „mosty“ mezi klienty a jejich rodinou, či přáteli a dále je udržet.

Takováto spojení se ovšem nevytvoří sama, je na ošetřujících, aby byli při jejich budování oporou a spolutvárci.

Měli bychom mít na vědomí také to, že ani sebelépe vyškolený personál v konceptu Bazální stimulace se nevyrovná milujícímu blízkému. Ovšem ne každý klient má kolem sebe blízké, kteří se zapojí do péče a kteří nám ochotně sdělí důležité anamnestické údaje o klientovi.

V tomto případě volíme univerzální postupy (např. večer uklidňující koupel).

Bazální stimulace umožňuje klientovi, aby:

- cítil hranice svého těla
- měl zážitek ze sama sebe
- cítil okolní svět
- cítil přítomnost jiného člověka

2.2.4. Dělení

BS respektuje schopnost vnímat. Schopnost vnímání se rozvíjí již v embryonální fázi. Začíná ve 12. týdnu těhotenství a to v oblasti:

- vibrační (hlas matky a zvuky jsou přenášeny v podobě vlnění plodovou vodou a embryo si je uvědomuje jako vibrace)
- somatické (embryo vnímá tlak stěny uteru a plodové vody na svém těle, cucá si palec...)
- vestibulární (embryo vnímá změny polohy jak svého těla, tak změny polohy těla matky...)

V průběhu dalšího postnatálního vývoje získává člověk další schopnosti vnímání, a to:

- auditivní
- olfaktorické
- taktilně - haptické
- optické

Postižení jakékoli z výše uvedených schopností vede k:

- chybné interpretaci reality
- zmatenému jednání a chování
- neschopnosti kvalitně komunikovat se svým okolím a vyjádřit tak své potřeby, což - vede k deprivaci z nedostatečného uspokojení potřeb
- strachu až smrtelnému reflexu
- neklidu (odstranění permanentního katetru, svlékání se,...)

2.2.5. Uplatnění

Koncept BS se tedy uplatňuje především v péči o:

- mentálně i tělesně znevýhodněné klienty
- klienty v komatózních stavech
- klienty s apalickým syndromem (viz. příloha)
- klienty dlouhodobě upoutané na lůžko
- klienty s neurologickým onemocněním, např. Cévní mozková příhoda (viz. příloha)
- klienty neklidné, dezorientované
- klienty v intenzivní péči
- geriatrické klienty
- předčasně narozené děti

2.2.6. Význam stimulace smyslových orgánů

Bazální stimulace je koncept, který podporuje v nezákladnější (bazální) rovině lidské vnímání. Každý člověk vnímá pomocí smyslů, smyslových orgánů, které vznikají a vyvíjejí se již v embryonální fázi a mají od narození až do smrti nenahraditelný význam. Díky smyslům tedy můžeme vnímat sebe sama a okolní svět. Pokud dojde k poškození nebo ztrátě kteréhokoli z našich smyslů, ať již během embryonálního vývoje, či během porodu či později v životě (např. po úrazech, po cévních mozkových příhodách atd.) je nezbytné u takto postižených lidí kteréhokoli věku cíleně podporovat vnímání těmi smysly, které zůstaly zachovány a ty smysly, které jsou poškozené nebo

ztracené cílenou stimulací opět probudit. Každá ošetřovatelská intervence u klienta musí být provedena s vědomím cílené stimulace zachovalých ale také oslabených klientových smyslů. To znamená, že každý úkon základní ošetřovatelské péče prováděný ošetřujícím u klienta je vlastně terapeutický zákrok ošetřujícího. Bazální stimulace tak staví ošetřovatelskou péči na zcela jiné místo. Možná někdo namítne, že chceme dělat z „umývání“ vědu, ale ona to věda je, vždyť celková tělesná koupel dle konceptu Bazální stimulace je terapeutický zákrok, kterým docílíme u Klienta změny stavu vědomí, potlačení stavů zmatenosti či neklidu, až agresivity bez aplikace sedativ. Jen musíme vědět, jak na to.

2.2.7. Doteky

„Kde rozséváme lásku, vyrůstá i radost.“ (William Shakespeare)

Dotýkat se, to je základní lidská schopnost. Pro lidi, stejně jako pro mnohé další živočichy, má dotek velmi zásadní životní význam.

Dává nám pocit jistoty, tepla a lásky.

Ze všech smyslů nejdříve se rozvíjí hmat. Děti zkoumají a objevují svět kolem sebe především hmatem, proto jsou hmatové podněty pro zdravý vývoj tolik nezbytné. Uspokojují totiž naši potřebu dotýkat se. Mazlení a hlazení, které se nám v dětství dostává, nám pomáhá vytvořit si zdravou představu o sobě samých. Podporuje v nás jistotu, že když se nás někdo dotýká, tím pádem nás také přijímá a miluje. Dotýkáme se často nevědomky svého těla při úrazu, bolesti, pocitu únavy. Utěšováním, hlazením a nevědomělou masáží bolavých míst odplavujeme negativní pocity a přinášíme si tím úlevu, obnovujeme životní sílu a prožíváme pocit radosti a štěstí.

Dotek je nejjednodušší forma nonverbální komunikace.

Vazba

„Masáž je vyjádřením lásky, pečujícím láskyplným dotykem.“

Amelia D. Auckettová

Vazba je dynamický vztah, síla, která spojuje zdánlivě oddělené. Výzkumy zvířat již dávno objevily tzv. vštípení. Němečtí psychologové Konel a Klaus definují vazbu jako „jedinečný vztah mezi dvěma lidmi, který je zvláštní a trvá v čase“. Jako příklad této vazby uvádějí chování, líbání a dlouhé a upřené pozorování. Na tvorbě a trvání vazby se podílejí všechny naše smysly.

Doteky v ošetřovatelské péči

Ošetřující se vždy učili, jak mají použít své ruce k vykonávání jednotlivých ošetřovatelských výkonů, ale ne jak jimi klientovi poskytovat informace o svém těle.

Ruce ošetřujícího personálu se klienta dotýkají od jeho probuzení až do uložení. A to je pádný důvod, proč je třeba přikládat dotekům takovou důležitost. Vždyť ruce ošetřujících umožňují získat klientovi spoustu informací o sobě samém i o okolním světě.

Doteky ošetřujícího musí být tedy klidné, zřetelné a cíleně promyšlené tak, aby jejich nedostatečná kvalita nevyvolávala v klientovi nežádoucí pocity.

Špatně poskytované doteky ošetřujících mohou vést k nejistotě, strachu, matoucím informacím a poruchám vnímavosti. Obzvláště nevhodný je tzv. bodový dotek (krátký, letmý dotek).

Pravidla kvalitního doteku:

- omezujeme doteky letmé rušivé a krátkodobé
- dotek musí být klidný, provedený celou plochou ruky, ne jen prsty
- po celou dobu pracujeme se stejným tlakem
- používáme iniciální dotek

Techniky terapie pomocí doteků:

- metody polohování
- rehabilitační cvičení
- masážní techniky
- pomoc při pohybu a korekci polohy
- jiné

V Bazální stimulaci je dotek umístěn na prvním místě, co se týče nonverbální komunikace.

Iniciální dotek:

V BS se používá tzv. iniciálního doteku pro navázání nebo ukončení kontaktu s klientem. Iniciální dotek předem dohodnuté a vytvořené schéma individuálního doteku za účelem zahájení nebo ukončení péče o klienta.

Od rodiny si zjistíme, jaké dotyky měl či neměl klient rád a místo dotyku (nejčastěji je to oblast horní končetiny – ruka, paže, rameno). Náš dotek musí být zřetelný, ale zároveň jemný, abychom mu neublížili. Klienta by se tímto způsobem měl dotýkat každý, kdo s ním přijde do kontaktu, tedy sestra, lékař i rodina. Tuto informaci o klientově iniciálním doteku je důležité dát všem lidem, kteří přijdou s klientem do styku. Nejefektivnějším způsobem, jak informovat okolí o tomto prvku, je napsat na list papíru klientovo plné jméno a místo iniciálního doteku, nebo použít předem vytvořené cedulky iniciálního doteku (viz příloha).



Obr. č. 4 Iniciální dotek

2.2.8. Komunikace

Komunikace s lidmi, jejichž vědomí či možnosti vyjadřovat se jsou velice omezené, je velmi náročná. Vyžaduje to nejen znalosti dané problematiky, ale i dostatečnou dávku vlastního citu zaznamenávat reakce klienta.

Znaky příjemného pocitu:

- mžikání očima
- hluboký dech, vzdychání, bručení
- otvírání očí a úst
- úsměv
- uvolnění svalového tonu, mimiky a pohybů
- klidné pohyby do okolí

Znaky nepříjemného pocitu:

- zavírání očí a úst
- nepravidelné, neklidné dýchání
- pláč, křik, sténání
- křečovitě držení těla
- manipulace na vlastním těle, sebepoškozování se
- stereotypní chování

Další možnosti komunikace:

- somatická – stimulace tělesného vnímání
- vibrační – stimulace pomocí vibrací
- vestibulární – stimulace rovnovážného ústrojí
- olfaktorická – stimulace čichového vnímání
- orální – stimulace chuti a dutiny ústní
- optická – stimulace zrakového vnímání
- taktilně haptická – stimulace hmatu a dotyku

2.2.9. Techniky jednotlivých základních stimulací

Somatická stimulace

Nejzákladnější formou somatické stimulace je dotek (viz dříve).

Tělesné vnímání nám poskytuje informace z povrchu těla a z vnitřního prostředí organismu. Ošetřující musí umět poznat, jak klient reaguje na jeho doteky. Musíme mít na paměti také to, že určitá místa na těle jsou zvláště citlivá na dotek druhého. Každý člověk má na těle několik různých dotekových oblastí, z nichž některé jsou velice intimní (u většiny lidí je to oblast obličeje a genitálu). Vyvolání nelibých pocitů u klienta má za následek zvýšení svalového tonu až změnu rytmu vitálních funkcí. Pokud tedy budeme s klientem pracovat dle konceptu Bazální stimulace, musíme si nejdříve všechny tyto informace o klientovi zjistit.

Celková tělesná koupel

Intenzivního kontaktu se dá docílit žínkou a ručníkem. Pohybem žínky dostává klient informace o velikosti, hranicích a formě svého těla.

Ošetřující, který klienta myje dle konceptu Bazální stimulace vyhodnotí klientův momentální stav a následně zvolí nejvhodnější techniku koupele. Ta může být zklidňující, osvěžující, dle konceptu Bohatha či diametrální.

Klienta myjeme naprosto systematicky a to tak, že ho jakoby modulujeme. Vždy postupujeme pouze v jednom směru.

Klienta nesmíme přetěžovat!

I zde je velmi důležitá schopnost rozpoznat reakce klienta a správně na ně reagovat.

Možné způsoby reakce klienta, které můžeme přehlédnout:

Změny hemodynamiky

- změna tepové frekvence
- změna krevního tlaku
- změny na periférii

Změny sekrece

- zvýšená salivace (slinění)
- kašel z důvodu zvýšené tracheální sekrece
- slyšitelná střevní peristaltika
- změna sekrece potu

Vždy dodržujeme tyto zásady:

Před koupelí zajistíme v pokoji klidnou atmosféru a příjemnou teplotu místnosti.

Nachystáme si všechny pomůcky k ruce.

Snažíme se dotýkat klienta oběma rukama .

Mytí intimních míst (obličeje a genitálu) můžeme vynechat a umýt je jindy během dne.

Během mytí nikam neodcházíme.

Během koupele nehovoříme se třetí osobou.

Koupel by neměla trvat déle než 15 minut.

Zklidňující koupel

Každý vlas, či chlup je u kořene bohatě obklopen nervovou pletením, která registruje jeho pohyb a dodává tuto informaci dále do mozku. Pohyby ve směru růstu chlupů podávají přesnou informaci o tělesné formě a působí zklidnění.

Cíl:

- tělesné uvolnění
- redukce neklidných stavů
- stimulace vnímání vlastního těla

Indikace:

- neklidní, hyperaktivní lidé
- klienti s pocity úzkosti a strachu
- klienti s tachykardií
- klienti se zvýšeným svalovým tonem
- klienti s poruchami spánku
- při bolesti
- preoperativní péče
- klienti v dospávací fázi po narkóze
- klienti v probouzací fázi po komatózních stavech
- u umírajících

- klienti s Parkinsonovou nemocí
- klienti s Alzheimerovou nemocí
- při změnách vnímání tělesného obrazu

Osvěžující koupel

Každý chlup se na kůži nachází v jiné poloze vůči ostatním chlupům. Pohyb proti chlupu je tedy vnímán daleko intenzivněji, než pohyb ve směru růstu chlupů.

Cíl:

- zvýšit pozornost a úroveň vědomí klienta
- zvýšit svalový tonus
- zvýšit srdeční frekvenci a krevní tlak
- zlepšit klientovu aktivitu
- příprava na následné působení fyzioterapeuta, ergoterapeuta

Indikace:

- bezvědomí
- somnolence
- depresivní klienti
- klienti se sníženým svalovým tonem
- klienti s bradykardií
- klienti s hypotonií

Osvěžující koupel můžeme aplikovat i jako částečnou.

Osvěžující koupel může zvýšit hodnotu systolického tlaku o 10-20 mm Hg!!!

Celková bazálně stimulující koupel dle Bohatha

Tato koupel umožňuje klientům s plegiemi cílenými doteky a stimulací zapojit jejich postiženou stranu těla zpět do jejich tělesného schématu. Klient musí nejdříve vnímat svou zdravou stranu těla, aby si mohl představit, jak se cítí jeho druhá, postižená strana.

Principy:

- klienta verbálně vyzveme k vnímání a uvědomění si své zdravé strany
- postiženou stranu stimulujeme k vyvolání pocitů
- umožňujeme optickou kontrolu postižené strany
- střední část těla dostatečně stimulujeme tlakem
- po umytí dodržujeme odpočinkovou pauzu

Indikace:

- klienti s hemiplegiemi po cévní mozkové příhodě (dále jen CMP)
- klienti s kraniocerebrálním poraněním, kteří mají symptom jedné strany

Materiál:

- teplotu vody zvolíme dle biografické anamnézy
- nejlépe klientovy osobní toaletní potřeby
- žínky
- ručník

Provedení:

Stojíme na straně, která je postižena plegií.

Na postiženou ruku navlékneme žínku a podpurným mytím mu umožníme si umýt obličej a to ve směru od zdravé k postižené straně.

Umyjeme zdravou ruku lehkým tlakem a pokračujeme k hrudníku.

Ve středu hrudníku zvýšíme tlak a myjeme ve směru postižené strany.

Nohy myjeme stejným způsobem (od zdravé strany k postižené).

Genitálie si buď klient umyje sám, nebo mu je umyjeme podpurným mytím jeho zdravou rukou.

Osušujeme stejným způsobem jako jsme myli

Umožníme klientovi optickou kontrolu umývaných částí těla, verbálně popisujeme náš postup

Může být aplikována jako částečná koupel.

Diametrální koupel

Diametrální koupel redukuje svalový tonus a pomáhá si uvědomit hranice svého těla.

Většinou se jedná o částečnou koupel, která se používá na tu oblast těla, kde trpí klient zvýšeným svalovým napětím.

Především je nutné dodržovat tyto zásady:

- teplo
- klid
- u neklidných klientů zklidňující koupel

Teplá voda a teplé ruce ošetřujícího jsou předpokladem správného provedení diametrální koupele, protože chlad podporuje spasticitu. Diametrální koupel lze také aplikovat i jako krémování nebo úplně nasucho.

Při zvýšeném svalovém tonu na horních a dolních končetinách je cílem diametrální koupele uvolnění svalového napětí. Při provádění diametrální koupele pracuje ošetřující současně oběma rukama a postupuje tak, že na svaly na vnitřní straně končetiny působí s dostatečným tlakem ze směru proximálního do směru distálního. Na svaly na zevní straně končetiny působí směrem opačným. Postupuje se vždy přes jeden kloub a to od kloubu předcházejícího po následující. Ruce ošetřujícího se setkávají v místě kloubu, kde je potřeba docílit uvolnění. Jsou – li končetiny nuceny zvýšeným svalovým napětím do extenčního postavení, pak oběma rukama současně postupuje ošetřující v opačném směru, tedy svaly na vnitřní straně končetiny stimuluje z distálního do proximálního směru a svaly na zevní straně naopak. Pokud klienta nutí zvýšené svalové napětí udržovat trup v trvalém předklonu, lze zvolit diametrální koupel na hrudníku. Ošetřující postupuje opět oběma rukama současně v protisměru. Žáda umývá s přiměřeným konstantním tlakem shora dolů, břicho a hrudník v opačném směru. Pokud je trup nucen být v přehnané promarní pozici, někdy až dokonce v dorzálním zaklonění, postupuje se stejně, ale v opačném směru.

Polohování

Již po deseti minutách klidného ležení ztrácíme informace o svých tělesných hranicích. Tento stav se navíc umocňuje u klientů dezorientovaných.

Díky polohování můžeme klientovi umožnit získat informace o svém těle.

Polohováním neposkytujeme pouze stimulaci somatickou, ale i vestibulární.

I zcela minimální změny značně podpoří vnímání svého těla.

Málo podnětné okolí spolu s nedostatkem sensorických podnětů a pohybové aktivity redukuje přísun informací k člověku. Vnímání tělesného obrazu a okolí se stává stále míň zřetelným a vede k poruchám orientace na vlastním těle. Prof. A. Fröhlich nazývá tento proces degenerativní habituací. To znamená, že psychika a vnímání těla se nastavily na jednotvárnost. Znevýhodněný klient sám sebe míň cítí a také ztrácí tělesnou a psychickou orientaci. Ošetřující pak najde po čase zcela nečinného klienta, o kterém se dá velice lehce říct, že nekomunikuje nebo nechce více žít. Naopak to může vést také k takovým situacím, kdy se klient snaží tento stav přerušit a působí tak na své okolí jako zmatený či autoagresivní.

Následky habitace:

- poruchy vnímání těla
- poruchy tělesné identity
- poruchy koordinace
- chybná interpretace působení okolí
- dezorientace v čase i prostoru
- poruchy komunikace
- nápadné chování
- poškození intelektu
- emocionální poruchy
- ztráta identity osobnosti

Schopnost vnímání může být ale také poškozena dalším faktory:

- porucha spánku
- léky
- traumatické poškození mozku
- horečka
- bolest
- dehydratace

Možnosti změny tělesné pozice jsou různé. Kromě běžně používaných postupů jako je třeba polohování pomocí malých polštářů nabízí BS také nové formy polohování, které umožní klientovi mimo jiné zlepšit vnímání hranic svého těla.

Poloha mumie

Tato poloha umožňuje klientovi zlepšit vnímání hranic svého těla.

Indikace:

- neklidní klienti
- agresivní, zmatení klienti

- klienti v dospávací fázi po narkóze
- klienti, kteří se probouzejí z komatu
- klienti dlouhodobě upoutaní na lůžko, kteří ztratili vnímání hranic svého těla

Pomůcky:

- prostěradlo
- polohovací perličkové polštáře nebo srolované deky

Provedení:

- klienta informujeme o tom, co se bude dít
- před umístěním klienta do této polohy je vhodné provést celkovou zklidňující koupel
- klientovi podložíme hlavu polštářem
- klientovo tělo, které leží na zádech, obložíme polohovacími polštáři (a zavineme do prostěradla)
- klientovy horní končetiny položíme na hrudník
- klienta neustále sledujeme
- umožníme klientovi, aby se mohl z této polohy sám vymanit
- v poloze mumie nenecháváme klienta déle než 20 min

Tato poloha klienta zklidní a my mu následně musíme umožnit odpočinek.



Obr. č. 5 Poloha mumie

Poloha hnízdo

Tato poloha klientovi umožňuje kvalitní odpočinek, dává pocit jistoty a bezpečí a zlepšuje vnímání hranic svého těla.

Indikace:

- pro odpočinek
- během noci po celkové zklidňující koupeli
- po vyšetřeních
- po Masáží stimulující dýchání (dále jen MSD)
- klienti dlouhodobě upoutaní na lůžko, kteří ztratili vnímání hranic svého těla

Pomůcky:

- polštáře
- povlečené deky
- dle možnosti perličkové polohovací polštáře

Provedení:

- uvedeme klienta do polohy vleže na zádech, vleže na boku, či na břicho
- polohovacími polštáři, či dvěma srolovanýma dekami ohraničíme klientovo tělo
- přikryjeme klienta
- sledujeme klienta



Obr. č. 6 Poloha hnízdo

Masáž stimulující dýchání

Dýchání nabízí člověku fascinující informační zdroj o jeho existenci. Změněné dýchání signalizuje somatické a psychické aktivity nebo omezení.

Lidé, kteří jsou neklidní a mají nedostatečné tělesné vnímání, vykazují vysoce frekvenční a povrchní dýchání. Dýchání není plnohodnotné, k vzduchové výměně dojde jen v horní části plic.

Málo kyslíku znamená málo energie.

To znamená, že nedostatečné dýchání vede k tomu, že klient má sílu vnímat pouze sám sebe. Jeho síly mu stačí jen na to, aby vnímal. Ale i tahle činnost může být silně

omezena. Klient tedy nemá energii vnímat to, co se děje kolem něj a stále více se stahuje do sebe.

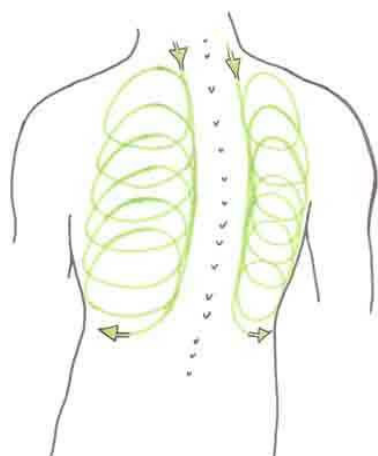
Indikace:

- především ti, kteří mají povrchní, nepravidelné a zrychlené dýchání.
- bolest
- depresivní stavy
- poruchy spánku
- omezené vnímání svého těla (Alzheimerova nemoc, demence)
- před operací
- před diagnostickými zákroky
- klienti po sdělení maligní diagnózy
- klienti s umělou plicní ventilací (dále jen UPV)
- klienti v odvykací fázi po UPV
- hyperventilace
- bradypnoe
- klienti v terminálním stadiu

MSD je masáž v oblasti zad nebo ventrální části hrudníku. Je součástí dechové gymnastiky a má vysokou komunikační hodnotu. Díky masáži dochází k ustálení rytmu dýchání na stejnou frekvenci u klienta a ošetřujícího.

Postup:

- masáž provádíme na zádech, pokud nelze, tak na hrudi
- polohy – nejlépe v sedě, v leže na boku či na bříše, možno i ve stoje
- při masáži používáme tělové mléko či masážní olej zahřátý na teplou těla
- postupujeme od zátylku po páteři až k sakrální oblasti, během masáže nesmí obě ruce opustit klientovo tělo
- při masáži provádíme kruhové pohyby (jako bychom obkružovali plicní laloky) na levé i pravé straně thoraxu
- můžeme použít i vibrační pohyby k podpoře expektorace



Obr. č. 7 Masáž stimuluje dýchání

Zdroj : www.basale.at

Vestibulární stimulace

Zdraví lidé se neustále pohybují.

Jejich rovnovážné ústrojí tak získává stálý přísun podnětů ke zpracování.

Klienti s omezenými pohybovými aktivitami dostávají těchto podnětů velmi málo, a tak jim můžeme prostřednictvím konceptu Bazální stimulace poskytnout lepší orientaci v prostoru, podporu jejich rovnovážného ústrojí a lepší vnímání pohybu.

Vestibulární vnímání nám umožňuje zaznamenávat lineární, rotační a statické pohyby hlavy.

Informuje nás o naší aktuální poloze a pohybu v prostoru.

Smyslové rovnovážné ústrojí může podlehnout habituaci.

V konečném důsledku jde o to, zabezpečit klientovi co nejkvalitnější odpočinek.

Indikace:

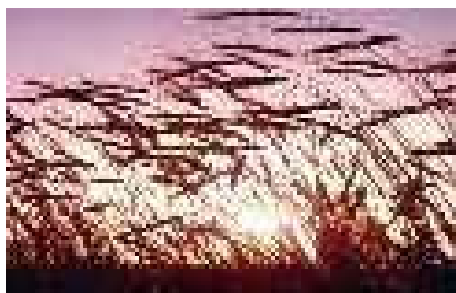
- klienti upoutaní na lůžko déle než 3 dny
- lidé s omezenou možností pohybu
- klienti, kteří jsou delší dobu na UPV
- klienti ve vigilním komatu
- klienti s rozvíjející se spasticitou extenzorů a flexorů

Jak provádět vestibulární stimulaci:

- před každou změnou polohy těla uvést hlavu do pozice ve směru příští polohy těla
- pozice vsedě v lůžku
- pozice vsedě v křesle
- pozice vsedě v závěsném houpacím křesle
- změna pozice celého lůžka
- pohyb ovesného klasu



Obr. č. 9 Pohyb ovesného klasu



Obr. č. 10 Ovesné klasy v poli



Obr. č. 11 Pohyb ovesného klasu II.

U nedonošených dětí je velmi vhodná koupel v kbelíku. Ten má tvar dělohy, takže se dítě cítí jako v bříšku. Ve vaničce je volný prostor a dítě je neklidné, naproti tomu v kbelíku si dítě zaujme polohu jako v bříšku a někdy i usne.

Vibrační stimulace

V našem těle působí vibrace velmi intenzivně. Člověk vnímá vibrace od svých periferních částí směrem ke středu těla. Vibrace jsou vedeny našimi kostmi a ty jsou pak vnímatelné hlouběji v těle i na vnitřních orgánech – tím si člověk dokáže lépe uvědomit existenci některých svých orgánů.

Má velký význam pro sluchový orgán a pro vytvoření hlasu. Pozitivně působí na naši kůži a povzbuzuje člověka k haptické stimulaci (viz dále). Vibrace slouží též jako příprava klienta k vnímání pohybu a zároveň jako příprava k mobilizaci. Zvláště účinná je tato stimulace v intenzivní péči u klientů v komatózním stavu nebo v různých fázích „probouzecího období“. Cílem vibračního vnímání je pocítit tělesnou hloubku, tělo jako celek a hlavně vnímat hranice svého těla.

Indikace:

- klienti s hemiplegiemi
- klienti s porušenou vnímavostí svého těla

Pomůcky k vibrační stimulaci:

- hlas
- ladička
- dupání a klepání
- hudba
- ruce
- elektrické přístroje

Kontraindikace (kdy neprovádíme):

- klienti s krvácením
- klienti s varixy

Příklady některých vibračních technik:

- **Ruce** můžeme využít k tvorbě vibrací a to tím způsobem, že vibrujeme oběma rukama na klientově těle.
- **Hlas** klienta využijeme tím způsobem, že klientovi dlaně položíme na jeho hrudní koš a necháme ho mluvit, jeho dlaně zachytí šířící se vibrace a klient cítí své ruce. Pokud klient není schopen mluvit, položíme jeho dlaně na svůj hrudník a začneme mluvit my. Pro lepší efekt můžeme zkusit zazpívat písničku, vibrace se tak nepřerušují a výsledný efekt této stimulace je daleko pozitivnější.
- **Elektrické přístroje** jako např. vibrax můžeme využít tak, že ho necháme působit na matraci, na které klient leží, abychom mu opět umožnili pocítit své tělo a jeho hranice (můžeme také využít jiných přístrojů jako jsou např. holící strojek, elektrický zubní kartáček, aj.) Zde je také nutná zmínka o taktilně – haptické stimulaci, kdy některý z těchto přístrojů můžeme dát klientovi přímo o ruky.

Některé zásady při aplikaci vibrační stimulace na klienta:

- aby mohl klient dostatečně velkou plochou svého těla vnímat vibrace, uložíme jej do polohy v leže na zádech
- pracujeme podél skeletu (skelet = kostra)
- postupujeme směrem z proximálního k distálnímu směru (např. HORNÍ KONČETINA – začínáme ramenem, dále postupujeme přes paži k lokti, předloktí, zápěstí až směrem k prstům klientovi ruky)
- během celé naší péče klienta pečlivě sledujeme

2.2.10. Techniky jednotlivých nastavbových stimulací

Optická stimulace

Okolí klienta bývá většinou velmi nudné. Klient vidí kolem sebe jen bílé zdi, bílé povlečení, nad sebou má bílý strop a aby toho nebylo málo, starají se o něj sestřičky, které mají všechny stejné bílé uniformy. Toto prostředí tedy bývá destimulující.

Pozorování stále stejných objektů vede k halucinacím a dezorientaci.

Brýle jsou často uloženy v nočním stolku a sestry často ani neví, že jejich klient špatně vidí.

Tím, že bude mít klient nasazené brýle eliminujeme také strach a nejistotu klienta.

Pro optickou stimulaci je velmi důležitá jakákoli změna tělesné polohy.

Ať už jde o přetočení na bok, nebo jen pootočení hlavy, mění se klientovo zorné pole.

Klient může pozorovat dění na pokoji, ale také se orientovat na svém těle.

Tím se samozřejmě také zvýší jeho pocit jistoty. Změna polohy tedy znamená více stimulací najednou.

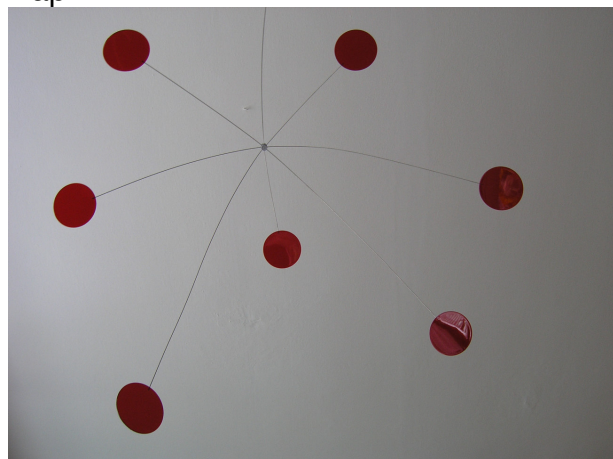
Pokud chceme provádět Optickou stimulaci, musíme si zjistit určité informace z autobiografické anamnézy klienta.

Požádáme blízké klienta, aby mu přinesli věci z jeho běžného života. Vhodné jsou předměty, které měl rád a ke kterým se mu váže nějaký příběh, či osoba.

Oblékneme klienta například do jeho oblíbeného zeleného trička a do červených kalhot. Do jeho zorného pole mu pověsíme fotografie, nebo obrázky, které zná (nejvhodnější je formát A3, malé obrázky jsou těžko definovatelné).

Na strop můžeme umístit závěsné dekorace, které se dají uvést do pohybu a jsou zajímavým bodem pozorování.

Např.:



Obr. č. 12 Pomůcky na strop

Zásady optické stimulace:

- nabízet podněty, které jsou zřetelně světlé, nebo tmavé
- umožnit klientovi uvědomit si denní dobu
- umožnit klientovi krátké vystavení na sluníčku (i přes sklo)
- volit barevné oblečení klienta i personálu, barevné ložní prádlo, barevné obrázky, případně barevné zdi
- upřednostňujeme velké barevné obrázky a fotografie
- pokud je klientovi nabídnuta televize, pak jen na krátkou dobu a jemu známé pořady
- u klientů s poruchami zraku volit spíše jednoduché, nejlépe černobílé obrázky
- některé obrázky, nebo fotografie, které mají v jeho okolí zůstat, je vhodné umístit na okraj zorného pole klienta, aby mohl aktivně pootočit hlavu pro lepší prohlédnutí obrázku
- používá – li klient brýle, nikdy nezapomenout mu je nasadit

Je velmi důležité pozorovat reakce klienta!!!

Arteterapie = léčba uměním

Je léčebný postup, který využívá výtvarného projevu jako hlavního prostředku poznání a ovlivnění lidské psychiky a mezilidských vztahů. Výtvarný projev je pro člověka, a především pak pro dítě a dospívající mládež, přirozeným prostředkem vyjadřování vlastních pocitů, postojů ke světu i k sobě samým, je to způsob sebepoznávání. Arteterapie s tímto přirozeným projevem člověka umí zacházet tak, že zde výtvarné nadání či nacvičená zručnost ustupují do pozadí a tím důležitým se stává fantazie, dobrodružství zkoušení něčeho nového a především odvaha projevit se. Je-li někdo výtvarně "šikovný" a citlivý, je to samozřejmě určité plus, ale není to podmínkou – tvořit může každý, kdo k tomu necítí přímo odpor. Další důležitou rovinnou tvoření výtvarnými prostředky je komunikace. Každý obraz v sobě nese často důležité sdělení, adresované terapeutům i ostatním členům terapeutické skupiny nebo společenství, v němž tvořivé procesy probíhají. Důležitou vlastností arteterapie je, že není zaměřená pouze na výsledek, důležité je celé tvoření. To znamená, že člověk se může o sobě něco nového dozvědět nebo něco nového zažít už od chvíle, kdy vezme do ruky štětec. Pro terapeuta je všímání si celého tvořivého procesu velmi důležité, dává mu nahlédnout do světa svého klienta a umožňuje mu tak jeho světu lépe rozumět. Léčebný může být náhled klienta na vlastní problémy při rozhovoru nad průběhem a výsledkem jeho práce. Při takovém rozhovoru s terapeutem můžeme poznat například některé příčiny našeho chování, s nímž nejsme třeba úplně spokojeni. Tímto poznáním se stáváme svobodnějšími, víc víme, proč to či ono děláme. Arteterapie jako léčebná metoda má ve světě již svou dlouholetou tradici, u nás jsme v jistém slova smyslu stále průkopníky. Přestože některá psychiatrická pracoviště mají svého arteterapeuta a tento způsob práce je (alespoň v Praze) otevřený i pro veřejnost, stále jsme na začátku především v oblasti vzdělávání a dostupné literatury. Výtvarné dílo je tu hlavně prostředkem sebevyjádření, ze kterého bude mít jeho autor radost a něco se o sobě dozví. Když se toto podaří, vůbec to není málo.

Auditivní stimulace

Cílem auditivní stimulace je stimulovat sluchové vnímání a rozlišovací schopnosti pro jednotlivé zvuky a také navázání kontaktu s klientem.

I zde je velmi důležité znát autobiografickou anamnézu klienta, kde se dozvíme, zda klient používal naslouchadlo, nebo měl se sluchem potíže. Z autobiografické anamnézy lze zjistit také to, jaký hudební styl měl klient v oblíbenosti (dechovka, country,...)

Cíle:

- stimulace vnímání
- zvýšení rozlišovací schopnosti sluchového aparátu
- navázání kontaktu s klientem
- zprostředkovat klientovi informace o sobě a svém těle
- mobilizace vzpomínek klienta
- budovat u klienta pocit jistoty
- umožnit klientovi orientaci

Možnosti auditivní stimulace:

- hudba
(příjemná relaxační hudba může být součástí např. uklidňující koupele sledovat reakce klienta)
- vyprávění
(pohádka, chod domácnosti - nahrání běžného chodu domácnosti na kazetu)
- zpěv
- hudební nástroje
(vhodné jsou ty, které vyvolávají vibrace - lze je cítit i tělem)

Předpoklady pro úspěšnou auditivní stimulaci:

- používat iniciační dotek, poté oslovit (pokaždé, při přivítání i rozloučení použít stejná slova)
- mluvit pomalu, jasně a zřetelně
- nehovořit s více osobami najednou
- redukovat rušivé zvuky

Je důležité, aby blízcí mluvili s klientem v jemu známé a vlastní formě.

Muzikoterapie = léčba hudbou

Poslech hudby vyvolává v člověku náladu, pocity a ovlivňuje jeho chování.

Pokud posloucháme hudbu, která se nám líbí, aktivují se nejen oblasti zpracovávající zvukové signály, ale také limbický systém. Tělo pak vylučuje látky příbuzné opiátům, jejichž účinky povzbuzují náladu a zmírňují napětí a bolest.

Rozdělení hudby:

- meditační (celkové zklidnění těla a psychiky)
- emocionální (vyvolává různé pocity)
- stimulační (dodává energii, chuť k pohybu a zpěvu)

Využití muzikoterapie:

Hudba pomáhá i klientům na operačním sále nebo při zubních zákrocích. Lze ji využít při léčbě migrény, může zmírnit utrpení nemocných s rakovinou. Léčebné účinky jsou u klientů s Parkinsonovou nemocí, epilepsií, chronickými bolestmi a po CMP. Muzikoterapie též pomáhá dětem s vývojovými poruchami řeči.

Další využití:

dětská mozková obrna, úrazy a mozkové příhody, poruchy spánku, vyčerpání, stres, stavy úzkosti a depresí, Alzheimerova nemoc, poruchy koncentrace a chování, dyslexie, dysgrafie, při hyperaktivitě, Downův syndrom a další syndromy, u nevidomých, slabozrakých a sluchově postižených.

Účinky muzikoterapie:

- stimuluje důležité smyslové funkce
- aktivuje motoriku, stabilitu, koordinaci pohybů, orientaci v prostoru
- zlepšuje logické myšlení
- posiluje koncentraci a paměť

Náplň muzikoterapie:

- uvolnění a relaxace
- dechová cvičení
- hry s rytmem a hudebními nástroji
- zpěv, tanec a taneční hry
- pozornost
- hudebně pohybové činnosti
- hudebně dramatické činnosti
- hudebně výtvarné činnosti

Jak a proč takto hudba působí, je stále předmětem bádání. V mnoha případech však spočívá léčivá síla hudby v její rytmické struktuře.

Orální stimulace

Ústa představují nejcitlivější a na vnímání nejaktivnější tělesnou zónu. Malé dítě vlastně poznává svět skrze ústa. Ústa umožňují člověku zjistit vlastnosti jednotlivých věcí:

- chuť
- vůně
- konzistence

Již v 9. týdnu embryonálního vývoje má plod svůj palec v ústech a dumlá jej. Po narození je velmi důležité neustále stimulovat ústa, aby se jim dostalo permanentního tréninku. I děti, které jsou již od narození vyživovány pomocí sondy, musejí stále dostávat stimuly pro svá ústa – cílenou orální stimulací, jinak by mohlo dojít k úplnému vymizení sacího reflexu.

Lidé, ať už se znevýhodněním somatickým či mentálním, většinou nedovedou samostatně provést toaletu dutiny ústní, a proto jsou zcela závislí na pomoci ostatních. Děti do 6. měsíce života nepotřebují žádnou zvláštní hygienu o dutinu ústní, pokud mají plně rozvinutý sací a polykací reflex. Čím více ale přibývá v dutině ústní zubů a pokud je z jakéhokoliv důvodu snížený odtok slin v ústech, tím víc vyžaduje dutina ústní speciálnější péči a hygienu. Zavřená ústa nám chrání sliznici úst před

vysycháním. Bohužel platí fakt, že čím víc je vnímání postiženo, tím více jsou ústa otevřená. Dle aktivity úst lze usuzovat, zda je klient při vědomí. Více zastřené vědomí způsobuje snížení pohyblivosti jazyka, padání dolní čelisti a vytékání slin z úst. Člověk vnímá svá ústa jako intimní a osobní zónu.

Cílem orální stimulace je zprostředkovat klientovi vjemy ze svých úst a stimulovat jeho vnímání. Zvýšení svalového tonu v oblasti dutiny ústní je známkou stimulace vnímání u klienta. Orální stimulaci (dále jen OS) můžeme provádět izolovaně anebo jako přípravu na orální přívod stravy. V žádném případě není orální stimulace synonymem péče o dutinu ústní nebo nácvik polykacího reflexu, ale je velice vhodné je vzájemně kombinovat.

Předpoklady pro úspěšnou orální stimulaci:

- OS neprovádíme v případě, že je klient zřetelně unavený
- klientovi umožníme takovou polohu, aby se mohl plně koncentrovat na své požitky a vjemy
- umožníme klientovi ochutnat to, co je mu příjemné, chutě oblíbené a známé (tyto informace zjistíme z autobiografické anamnézy)
- pečlivě sledujeme klienta a pozorujeme jeho reakce

V poskytované péči je nutné zohlednit:

- Je dutina ústní suchá nebo vlhká?
- Má klient v ústech afty, ragády nebo puchýřky?
- Jak vypadá sliznice a jazyk?
- Nosí klient protézu? (částečná x úplná)
- Jak vypadají klientovi rty a koutky úst?
- V jakém stavu jsou klientovi dásně
- Chybí klientovi některé zuby nebo je chrup kompletní?
- Které pomůcky používá klient k hygieně dutiny ústní?
- Používá ochranné balzámy na rty?
- Otevře a zavře na požádání ústa?
- Má klient poruchy polykání? Jaké?
- Které chutě upřednostňuje?
- Vnímá čichové podněty?
- Sledujeme u klienta zvýšený svalový tonus?

Poloha klienta při jídle a orální stimulace:

- hlava, zátylek a záda mají být v jedné rovině
- hlava nesmí být v hyperextenzi, neboť se tak hůře polyká
- ramena mírně nahnutá směrem dopředu
- obě hýždě musí nést stejnou váhu těla, eventuelně za hrbol sedací kosti položit srolovaný ručník s cílem stabilizovat pánev
- hýždě zcela vzadu na židli, horní část trupu nesmí být opřena vzad, stěžuje se tak polykání
- nohy v obdukci, chodidla opřena o podložku, kyčelní a kolenní kloub ohnut v pravém úhlu
- ruce položeny na stole

Také u klientů upoutaných na lůžku je nutné dodržet pozici sedu. Tato poloha v sedě má udržet polohu hlavy klienta tak, aby nedošlo k její hyperextenzi. Proto je vhodné,

aby ošetřující zaujal takovou pozici, kdy jeho hlava je níž než hlava klienta. Nedávat klientovi lžičku frontálně, nýbrž trochu ze strany. Po ukončení příjmu potravy by měl klient zůstat alespoň 30 min. ve zvýšené poloze, aby se zmírnilo nebezpečí refluxu.

Postup u klientů, kteří neotevírají ústa:

- iniciální dotek
- čichová stimulace
- dotek klienta na hlavě
- manuální stimulace slinných žláz
- lehká stimulace rtů
- protitlak – jednu ruku položíme klientovi na hlavu a druhou pevně pod bradu (takto se většinou otevrou ústa a klient polkne)

Pro orální stimulaci je vhodné používat tzv. cucací váčky. Jedná se o kousíček nějaké poživatiny (s intenzivní a pozitivní chutí pro klienta) zabalené v mulu smočeném v minerální vodě. Takto připravený váček vložíme klientovi do úst. Velmi důležité je nespěchat a mít dostatek trpělivosti. Je nutné držet váček s poživatinou pevně. V každém případě je nutné při výběru poživatiny vždy zohlednit autobiografickou anamnézu klienta.



Obr. č. 13 Cucací váčky

Důležitá pravidla u jídla, krmení:

- umožníme klientovi vhodnou polohu, tedy vsedě
- během jídla s klientem příliš nehovořte (ptát se až jsou klientova ústa prázdná)
- nespěchat
- počkat chvíli po každém polknutí
- než vložíme do úst další porci zkontrolujeme, zda byla ta předchozí polknuta
- po každém jídle umožníme péči o dutinu ústní
- po jídle necháme klienta 30 min. v klidu

Pokud klient nemůže otevřít ústa, je vhodné začít nejprve vestibulární stimulací. Důležité je, aby péče o dutinu ústní poskytla jen příjemné zážitky. Během celé péče o dutinu ústní a orální stimulace nepřerušujeme náš kontakt s klientem.

Olfaktorická stimulace

Jedním z pětice našich smyslů je čich. Lidský organismus vnímá různé vůně a pachy, které v nás pak vyvolávají vzpomínky. Připomenou nám jednotlivé etapy našeho života. Vůně perníku nám připomene Vánoce, parfém nám připomene nějakou osobu a příjemné chvíle se svými blízkými nám připomene například šálek kávy (viz. obr.č. 6). Vůní je celá řada, ale pro každého člověka mají zcela individuální význam. Některé čichové podněty v nás vyvolávají pozitivní vzpomínky, jiné naopak negativní. V těsném kontaktu s olfaktorickou stimulací je stimulace orální. Pro aplikaci bazální stimulace na konkrétního klienta je nutné od jeho nejbližšího okolí zjistit anamnestické údaje týkající se tohoto okruhu. Zjistit, které vůně a pachy má klient rád a naopak ty, které v něm vyvolávají negativní zážitky a smutné situace. Můžeme to označovat za psychosomatický jev. Faktem však zůstává, že v nás vůně vyvolávají příjemné pocity, cítíme-li se příjemně a to má obrovský terapeutický vliv na naše tělo.



Obr. č. 14 Olfaktorická stimulace - káva



Obr. č. 15 Olfaktorická stimulace - jablko

Aromaterapie

Aromaterapie je terapeutické ošetření, které podporuje zdraví, ulevuje jak při fyzické tak i při psychické zátěži našeho organismu, pozitivně ovlivňuje stres, posiluje imunitu organismu a harmonizuje tělesné a duševní pochody. Využívá přírodních éterických olejů extrahovaných z rostlinných zdrojů a působí jak preventivně, tak při akutních stavech. Každý olej má své jedinečné vlastnosti, kterých se využívá pro specifické účely. Některé vlastnosti jsou mnohým olejům společné – jsou antiseptické (ničí choroboplodné zárodky) a většina má silné protivirové a antibakteriální účinky. Některé oleje stimulují tělo, mysl či emoce, jiné naopak zklidňují.

Aromaterapie obnovuje rovnováhu a pomáhá léčit mysl, ducha i tělo.

Aromaterapie je velmi univerzální – nejen že esenciální oleje používáme odlišným způsobem (koupele, masáže, inhalace), ale tyto oleje samy o sobě působí na různých úrovních. V původním smyslu slova aromaterapie hrají vůně jako takové velmi významnou roli.

Vliv aromaterapie na bolest:

V posledních letech módní aromaterapie zaujala i odborníky. Pokusili se zkoumat její vliv na vnímání bolesti a zjistili, že přestože tyčinky ani lampičky s esenciálními oleji vnímavost těla vůči bolesti nesnižují, na psychiku působí velmi pozitivně. Podle floridských výzkumníků si mozek pamatuje hůře při vdechování vonných silic než na čistém vzduchu.

Odborníci při testech šestadvaceti dobrovolníků, jež nechali trpět v různých nepříjemných polohách (například sedět s horkými předměty na zápěstí či trávit dlouhé minuty se zaškrcenými pažemi), prokázali, že vdechování levandulového nebo růžového oleje nesnižuje citlivost těla vůči bolesti ani na hormonální, ani na nervové úrovni, ale ovlivňuje paměť. Testované osoby si totiž po skončení pokusů nemohly vybavit, jak nepříjemná předchozí bolest byla. Dokonce ani nedokázali sestavit žebříček nejnejpříjemnějších pocitů. Přitom muži označili bolest

při vdechování esence za méně intenzivní, zatímco ženy za méně nepříjemnou.

Zatím není známo, jak přesně působí esence na paměť. Patrně však mají pozitivní vliv na emocionální součásti mozku a otupují zapamatování si bolesti. Tuto domněnku potvrzují také zákazníci masérských salonů, kteří si masáž s přítomností esencí pochvalují z hlediska svého emocionálního naladění více než klasickou masáž bez vonných olejů.

Taktilně haptická stimulace

U klientů dezorientovaných často dochází k sebepoškozování už jenom proto, že nejsou schopni akceptovat centrální nebo periferní kanyly, nasogastrické sondy, permanentní katetry, drény nebo převazy. Většinou to, co Klient nevidí nebo nezná se snaží odstranit, nebo změnit. Taktilně haptická stimulace umožňuje odpoutat pozornost ať už přiblížením známého předmětu nebo jej hmatově poznat.

Předměty používané k taktilně haptické stimulaci:

- oblíbené předměty, či hračky
- předměty užívané k výkonu povolání
- žínky, ručníky
- teplo a chlad

- předměty k osobní hygieně (zubní kartáče, ...)
- předměty denního života

např. Klientka má v ruce svou oblíbenou hračku, kterou dostala před lety od své kamarádky.



Obr. č. 16 Taktilně haptická stimulace

2.2.11. Autobiografická anamnéza klienta

Velmi důležité je zjistit si o klientovi potřebné informace a údaje, které nám usnadní následnou péči, která mu bude věnována. Nejvhodnějším zdrojem těchto informací je klient sám, dále jeho rodina a nejbližší přátelé. Ptáme se na tyto, pro nás velmi důležité, informace:

• DOTEK

Dotek je velmi důležitý pro kohokoliv z nás, cítíme jistotu a pocit bezpečí. V Bazální stimulaci je dotek umístěn na prvním místě, co se týče neverbální komunikace.

V Bazální stimulaci se používá tzv. iniciálního doteku pro navázání nebo ukončení kontaktu s klientem. Iniciální dotek je předem dohodnuté a vytvořené schéma individuálního doteku za účelem zahájení, nebo ukončení péče o klienta. Dohodnutým schématem doteku se musí řídit všichni personál, případně i rodinní příslušníci.

Od rodiny si zjistíme, jaké dotyky klient měl či neměl rád a místo dotyku (nejčastěji je to oblast horní končetiny – ruka, paže, rameno). Náš dotek musí být zřetelný, ale zároveň jemný, abychom mu neublížili. Klienta by se tímto způsobem měl dotýkat každý, kdo s ním přijde do kontaktu, tedy sestra, lékař i rodina. Tuto informaci o klientově iniciálním doteku je důležité dát všem lidem, kteří klienta navštěvují. Nejeftektivnějším způsobem, jak informovat okolí o tomto prvku, je napsat na list papíru Klientovo plné jméno a místo iniciálního doteku, nebo použít cedulky iniciálního doteku

určené pro tyto účely. Mezi doteky řadíme například také hlazení, masírování, umývání, oblékání i hraní.

• SOCIÁLNÍ INFORMACE

Zde zjišťujeme údaje o klientově rodině, zaměstnání, věku, zjišťujeme, s kým dotyčný žije, jestli má přátele a další informace týkající se jeho sociálního situace.

• SMYSLOVÉ INFORMACE

Hodnocení jednotlivých smyslů klienta hraje také velmi důležitou roli. Je důležité zeptat se na jakékoliv odchylky, kterými klient trpí.

a) zrak

- informace o klientově zraku zjistíme pohledem, zda nás dotyčný pozoruje či nikoli. - u klientů, kteří jsou v bezvědomí, nebo kteří nereagují na naši přítomnost, je důležité se nechat informovat od jeho okolí o klientových případných zrakových potížích

- anamnestické otázky:

Má klient nějakou poruchu zraku? (pokud ano) Jakou?

Nosí klient brýle (kontaktní čočky)?

Používá nějaké léky aplikované do očí? (kapky, masti,...)

Jiné zvláštnosti spojené se zrakem?

Sleduje klient často televizi? Jaké pořady má rád?

b) sluch

- pro dobrou komunikaci s klientem je důležité vědět, zda nás slyší a zda rozumí našim slovům

- zjišťujeme také typ zvuku, který klient vyhledává

- anamnestické otázky:

Má klient nějakou poruchu sluchu? (pokud ano) Jakou?

Poslouchá klient rádio, sleduje televizi?

Používá sluchadlo?

Je třeba mluvit na klienta hlasitěji?

Poslouchá klient rád hudbu? Jaký styl hudby má rád?

c) čich

- vůně a různé pachy vyvolávají v každém z nás řadu vzpomínek

- dlouhodobý pobyt klienta v nemocnici či jiném ústavu jej ochuzuje o řadu vzpomínek, které byly spojené s typickou vůní dané situace

- pozor musíme dávat zvláště na ty vůně, které u klienta vyvolají negativní reakce, proto je velmi důležité vědět, jaký vztah měl klient k jednotlivým typům vůní

- anamnestické otázky: Má klient nějaké poruchy čichu? (pokud ano) Jaké?

Má klient nějaké oblíbené a naopak neoblíbené vůně?

Má nějaký oblíbený parfém?

d) chuť

- často je nemocniční strava pro klienta velmi nevyhovující – někdy je studená, jindy zase není příliš chutná, někomu naopak nestačí strava jen 3x denně

- každý člověk je zvyklý na jiné stravovací návyky

- změna prostředí spolu se závažným onemocněním často bere i chuť k jídlu, proto je nutné pravidelně a dostatečně podávat přiměřené množství stravy

- rodina nám v tomto okruhu velmi pomáhá, často přináší klientovi různá jídla připravovaná již doma – tady hrají velkou roli i některé další klientovy smysly, cítí známou vůni, vidí kolem sebe přátele, často ani není potřeba jej krmit a většinou sní celou porci

- zajímáme se také o případné potíže, kterými klient trpí např. alergie na určitý druh potravin, nechutenství, nadýmání aj.

- anamnestické otázky:

Jak často se klient stravuje?

Která jídla má klient oblíbená, a která naopak rád nemá?

Kolik tekutin za den vypije?

Stravuje se klient často mimo domov? (restaurace, jídelny,...)

Trpí Klient nějakými stravovacími potížemi?

• DENNÍ RYTMUS

Odpovědí na tuto otázku se dozvíme, jak vypadal klientův harmonogram dne. V kolik hodin ráno vstával, jestli snídal, jestli již chodil do zaměstnání, zda měl nějaké koníčky, kterým se pravidelně věnoval, a například v kolik hodin se vracel domů. Podle takto sestaveného seznamu můžeme klientovi rozepsat denní program i v místě, kde se právě nachází, ať už je to nemocnice či jiný ústav. Snažíme se mu co nejlépe napodobit jeho domov a odvrátit jeho myšlenky týkající se celého jeho onemocnění a pobytu v nemocnici.

• PÉČE O SEBE SAMA

Úroveň sebepéče u klienta, který náhle onemocněl, nebo který má nějaký druh postižení, rapidně klesá. Známe to sami – když doma ležíme s vysokou horečkou, tak si jen ztěžší něco podáme, natož si ještě něco uvařit. Stupeň sebepéče klesá též s věkem, čím je člověk starší, tím hůř se o sebe dokáže postarat. Navrácení původní schopnosti sebepéče je často velmi obtížné a u Klientů s těžkým onemocněním či postižením to mnohdy ani nejde. Proto zlepšení této schopnosti je považováno za velký úspěch a hlavně posun v celém procesu léčby.

• BOLEST A JEJÍ VNÍMÁNÍ

Každý klient vnímá bolest jinak a také na ni odlišně reaguje. Někdo začne naříkat, někdo se schoulí do klubíčka a někdo ji na sobě nedá třeba vůbec znát. U klientů, kteří nejsou schopni nás o své bolesti informovat, je někdy velmi těžké rozpoznat, zda klient bolesti má nebo ne. Měli bychom proto znát, jak klient bolest zvládá, jak ji dává najevo, a které z bolestí jej nejčastěji postihují.

• LATERALITA

Zda je klient pravák či levák.

• SPÁNEK

Zjišťujeme, kdy chodí klient spát, a kdy se probouzí. Kolik hodin denně spí a zda spí i přes den. Zda má rád více polštářů pod hlavou, čím se přikrývá, v jaké poloze nejradyji usíná,...

• OSOBNOST KLIENTA

Každý klient je individualita. Má diferencované vlastnosti, které jsou hierarchicky seřazeny. Pro lepší představu si můžeme uvést malý příklad – Klient je optimistický, veselý, rád vypráví humorné zážitky, je živý, potřebuje kolem sebe neustálé dění, rád bývá středem pozornosti, téměř vždy dovede svému okolí zlepšit náladu,...

- DUŠEVNÍ A FYZICKÁ POHODA

Relaxace, hudba, kamarádi, šálek kávy,... To vše a mnohé další patří do tohoto okruhu informací. Hledáme podněty, díky nimž se klient cítí, jak po duševní tak i po fyzické stránce, dobře.

- NÁVŠTĚVY

Návštěva blízké osoby vždy pomůže v klientově léčbě. Zmírní se pocit strachu a úzkosti, klient není tolik ve stresu a ví, že má kolem sebe spoustu přátel, kteří ho ani ve chvíli, kdy je nejvíce potřebuje, nezradí.

- DŮLEŽITÝ ZÁŽITEK V POSLEDNÍ DOBĚ

- UPŘEDNOSTŇOVÁNÍ NĚKTERÝCH MATERIÁLŮ

- OSTATNÍ SDĚLENÍ

Tabulka č. 1 Autobiografická anamnéza klienta v praxi Bazální stimulace

DOTEK:	
SOCIÁLNÍ INFORMACE:	
SMYSLOVÉ INFORMACE	zrak: sluch: čich: chuť: <ul style="list-style-type: none"> • má rád: • nemá rád:
DENNÍ RYTMUS:	
PÉČE O SEBE SAMA:	
BOLEST A JEJÍ VNÍMÁNÍ:	
LATERALITA: (nehodící se škrtněte)	pravák x levák
SPÁNEK:	
TYP KLIENTA:	
DUŠEVNÍ A FYZICKÁ POHODA:	
NÁVŠTĚVY KLIENTA:	
DŮLEŽITÝ ZÁŽITEK V POSLEDNÍ DOBĚ:	
UPŘEDNOSTŇOVÁNÍ NĚKTERÝCH MATERIÁLŮ:	
OSTATNÍ SDĚLENÍ:	

2.2.12. Desatero Bazální stimulace

- 1. PŘIVÍTEJTE SE A ROZLUČTE S KLIENTEM POKUD MOŽNO VŽDY STEJNÝMI SLOVY**

- 2. PŘI OSLOVENÍ SE HO VŽDY DOTKNĚTE NA STEJNÉM MÍSTĚ (INICIÁLNÍ DOTEK)**

- 3. HOVOŘTE ZŘETELNĚ, JASNĚ A NE PŘÍLIŠ RYCHLE**

- 4. NEZVYŠUJTE HLAS, MLUVTE PŘIROZENÝM TÓNEM**

- 5. DBEJTE, ABY TÓN VAŠEHO HLASU, VAŠE MIMIKA A GESTIKULACE ODPOVÍDALY VÝZNAMU VAŠICH SLOV.**

- 6. PŘI ROZHOVORU S KLIENTEM POUŽÍVEJTE TAKOVOU FORMU KOMUNIKACE, NA KTEROU BYL ZVYKLÝ (ANAMNÉZA)**

- 7. NEPOUŽÍVEJTE V ŘEČI ZDROBNĚLINY**

- 8. NEHOVOŘTE S VÍCE OSOBAMI NAJEDNOU**

- 9. PŘI KOMUNIKACI S KLIENTEM SE POKUŠTE REDUKOVAT RUŠIVÝ ZVUK OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ**

- 10. UMOŽNĚTE KLIENTOVI REAGOVAT NA VAŠE SLOVA**

2.2.13. Současná situace

Koncept Bazální stimulace patří v zemích Evropské unie k nejpůvodnějším ošetrovatelským konceptům v ošetrovatelství. Pro většinu klientů, obyvatel domovů důchodců a jiných zařízení je tento koncept již zcela neodmyslitelnou součástí jejich života.

Koncept Bazální stimulace má za sebou fázi dokazování a přesvědčování, nyní se nacházíme v období zavádění do praxe a realizace. Počet zdravotnického personálu, který pracuje s prvky BS, se rozšiřuje a jejich zkušenosti s konceptem také. Možnosti výměny názorů nabízejí různé konference, semináře, literatura a v poslední době také internet.

Koncept je v zahraničí, a to především v německy mluvících zemích, integrován do osnov ve výuce ošetrovatelství na zdravotnických školách. V klinické praxi se s konceptem pracuje na většině oddělení. V celé Evropě působí více než 670 lektorů konceptu Bazální stimulace. Většina velkých zdravotnických zařízení a některé zdravotnické školy mají vlastní lektory, takže si průběžně školí zaměstnance na vlastní půdě.

V České republice se uskutečnil první základní seminář Bazální stimulace v lednu roku 2003 na lékařské fakultě Univerzity Palackého v Olomouci, který vedla Mgr. Karolína Friedlová, jediná lektorka Bazální stimulace v České republice.



Obr. č. 17 Mgr. Karolína Friedlová

Od té doby proběhlo několik základních a nástavbových seminářů, kterými prošli ošetřující z různých oblastí ošetrovatelství, ale také učitelky ze zdravotnických škol, fyzioterapeuti, ergoterapeuti, lékaři, logopédové a pracující v oblasti speciální pedagogiky. Absolventi seminářů obdrží certifikát, který je platný v celé Evropské unii.

3. Praktická část

3.1. *Zaměření a organizace práce*

Práce je zaměřena na zmapování skutečnosti, zda náhodně vybrané zdravotnické a sociální organizace používají prvky Bazální stimulaci.

Dále jsme se pokusily o vytvoření názorných brožur, které budou vhodnou pomůckou pro zdravotníky, kteří zatím neprošli kurzem BS pod vedením Mgr. Karolíny Friedlové.

Také jsme vytvořily cedulky BS, které jsou velmi vhodné pro umístění do pokojů, kde se pracuje s prvky BS.

3.2. *Etapy praktické části*

Praktická část se dělí na několik etap:

V první etapě jsme se zaměřily na zjištění stavu využívání BS na území České republiky z dostupných zdrojů (internet a časopis Sestra) a na přípravu dotazníků, které nás měli o této skutečnosti informovat objektivněji.

Ve druhé etapě jsme prováděly vlastní průzkum pomocí dotazníků, které jsme rozesílaly e-mailem náhodně vybraným zdravotnickým a sociálním organizacím po celé České republice.

Ve třetí etapě jsme po vyhodnocení dotazníků vytvořily názorné brožury určené zdravotníkům, kteří neabsolvovali kurz BS pod vedením Mgr. Karolíny Friedlové, jediné oprávněné lektorky BS v České republice. Dále jsme vytvořily několik cedulek BS vhodných pro umístění do pokojů, kde se pracuje s prvky BS.

3.3. *Cíle práce*

Cíl č. 1:

- zmapování stavu využívání BS v České republice

Cíl č. 2:

- vytvoření názorných brožurek pro zdravotníky
- vytvoření cedulek BS

Cíl č. 3:

- publikace zjištěných výsledků v odborném a regionálním tisku

Cíl č. 4:

- provádění BS na Oddělení následné péče v Nemocnici s poliklinikou v Uherském Hradišti a následné vytvoření kasuistik zaměřených na prvky BS u vybraných klientek na tomto oddělení

3.4. Metodika a organizace šetření

Práce je zaměřena na kvantitativním průzkumu a analýze empirických dat.

Informace o stavu využívání BS v České republice byly získávány z různých internetových stránek a časopisu Sestra, kde bylo také informací nejvíce. K získávání dat o stavu využívání BS v České republice byly použity dotazníky, které byly rozeslány e-mailem náhodně vybraným zdravotnickým a sociálním organizacím na území celé České republiky. Celkem bylo odesláno 150 dotazníků, odpovědi jsme obdržely 70.

V dotazníku byly použity otázky se zaměřením na provádění Bazální stimulace příp. důvody, proč tato zařízení BS neprovádějí.

Výsledky práce chceme publikovat v odborných časopisech (Sestra, Ošetřovatelství, Florence,...) a regionálním tisku.

3.5. Výsledky

3.5.1. Vlastní průzkum – vybrané otázky pro nemocniční instituce

Otázka č. 1

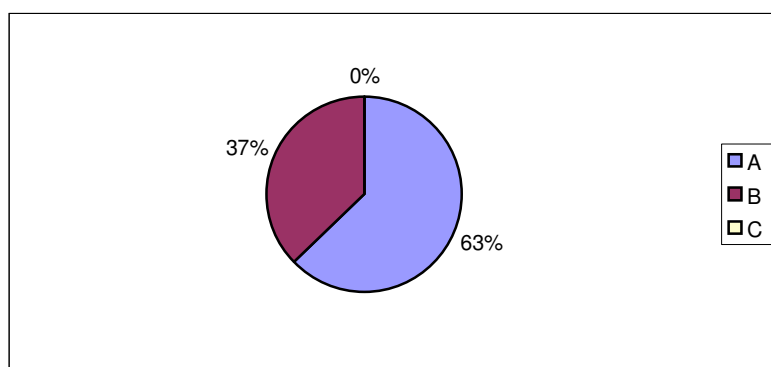
ZNALOST POJMU BAZÁLNÍ STIMULACE

- a) Víme, co je to Bazální stimulace a využíváme ji
- b) Víme, co je to Bazální stimulace, nevyužíváme
- c) Nevíme, co je to Bazální stimulace a s tímto termínem jsme se nikdy nesetkali

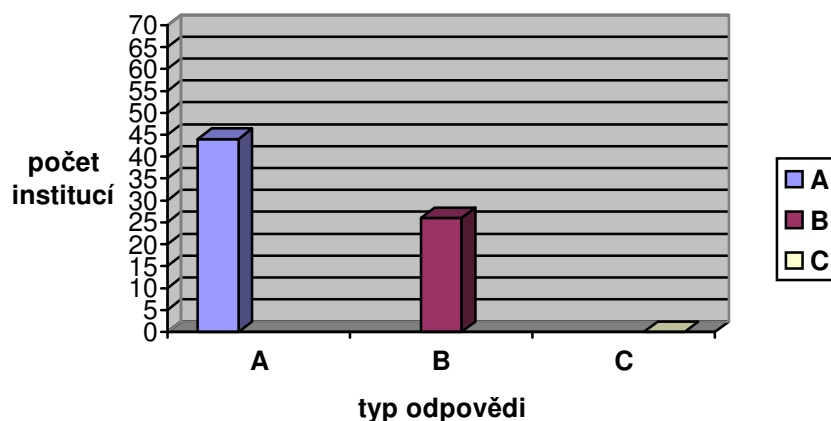
Tabulka č. 2 Termín Bazální stimulace

Odpověď	Počet odpovědí	%
A	44	62,9
B	26	37,1
C	0	0

Graf č. 1 Termín Bazální stimulace



Graf č. 2 Zastoupení označených odpovědí na otázku č.1.



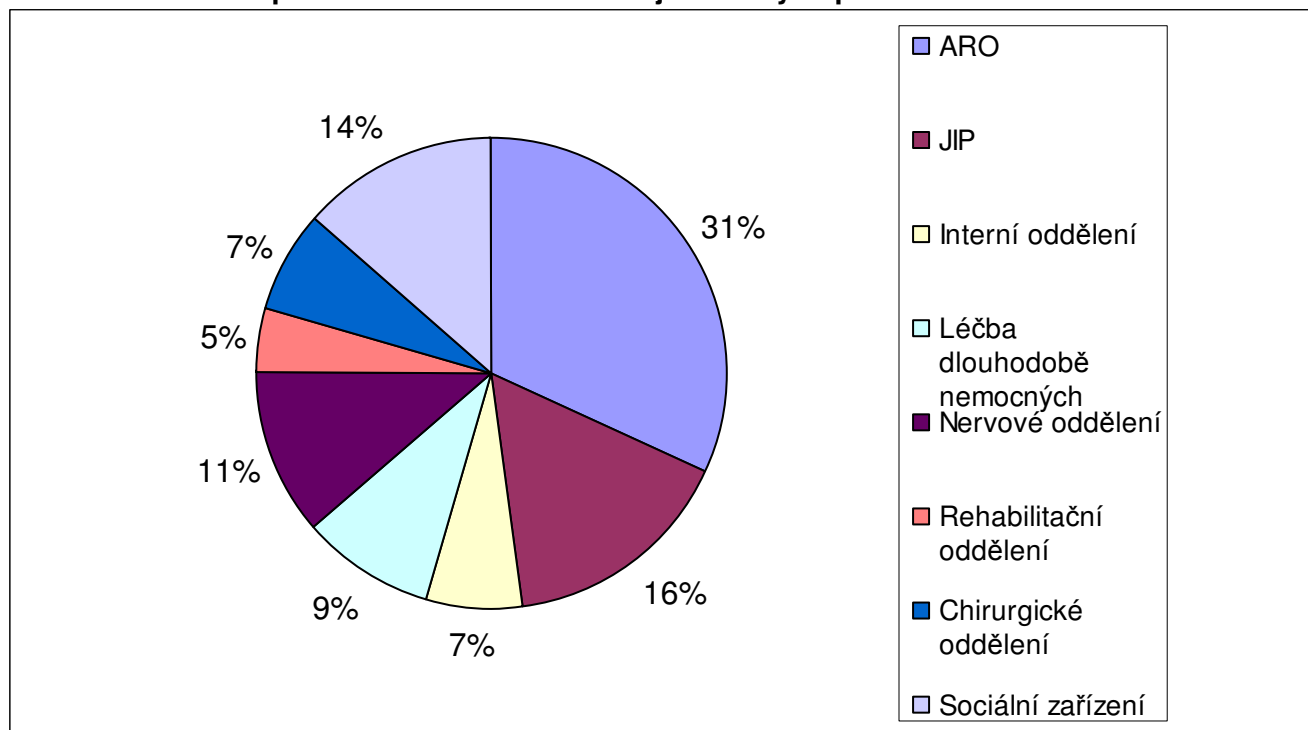
Komentář:

Všechny dotazované instituce pojem Bazální stimulace znají, ale pouze 63 % z nich ji využívá v praxi.

Otázka č. 2

NA KTERÝCH ODDĚLENÍCH NEJČASTĚJI VYUŽÍVÁTE PRVKŮ BAZÁLNÍ STIMULACE?

Graf č. 3 Používání prvků Bazální stimulace na jednotlivých pracovištích:



Tabulka č. 3 Používání prvků Bazální stimulace na jednotlivých pracovištích:

Odpověď	Počet odpovědí	%
ARO	14	31,8
JIP	7	15,9
Interní oddělení	3	6,8
Léčba dlouhodobě nemocných	4	9,2
Nervové oddělení	5	11,4
Rehabilitační oddělení	2	4,5
Chirurgické oddělení	3	6,8
Sociální zařízení (ústavy, domovy důchodců,...)	6	13,6

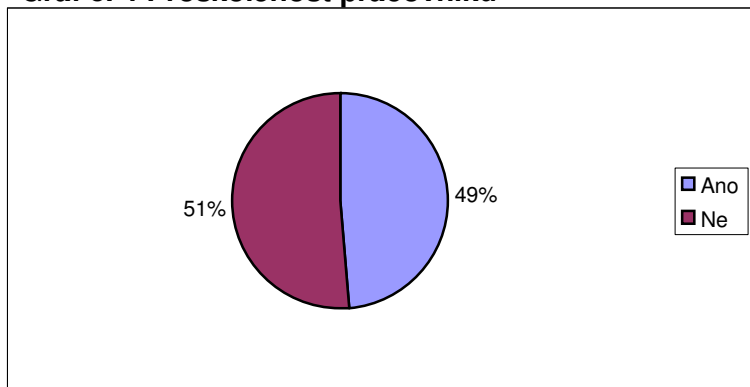
Komentář:

Největší uplatnění má Bazální stimulace podle průzkumu na oddělení ARO. Toto rozdělení uvádíme pouze pro zpestření našeho průzkumu.

Otázka č. 3
MÁTE PROŠKOLENÉ PRACOVNÍKY?

ANO - NE

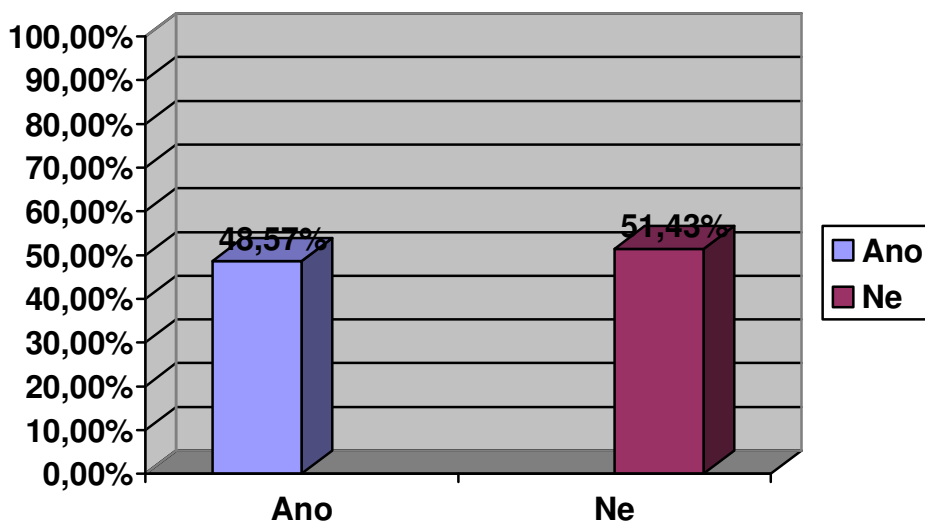
Graf č. 4 Proškolenost pracovníků



Tabulka č. 4 Proškolenost pracovníků

Odpověď	Počet odpovědí	%
Ano	34	48,6
Ne	36	51,4

Graf č. 5 Proškolenost pracovníků v procentech



Komentář:

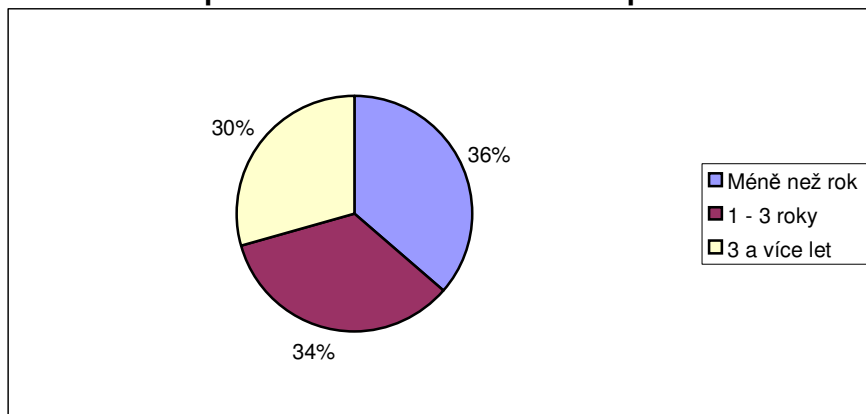
Polovina dotazovaných uvedla, že své pracovníky proškolené má a druhá polovina uvedla, že jejich pracovníci proškoleni nejsou. Hlavní důvod, který nedovoluje druhou polovinu proškolit, je nedostatek finančních prostředků.

Otázka č. 4

JAK DLOUHO VYUŽÍVÁTE BAZÁLNÍ STIMULACI V PRAXI?

- a) méně než rok
- b) 1 – 3 roky
- c) 3 a více let

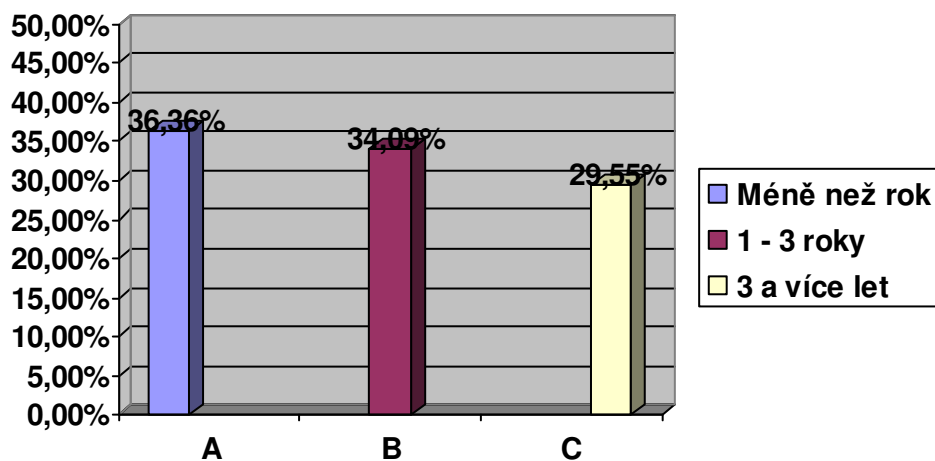
Graf č. 6 Doba používání Bazální stimulace v praxi



Tabulka č. 5 Doba používání Bazální stimulace v praxi

Odpověď	Počet odpovědí	%
A	16	36,4
B	15	34,1
C	13	29,5

Graf č. 7 Grafické zobrazení jednotlivých časových období



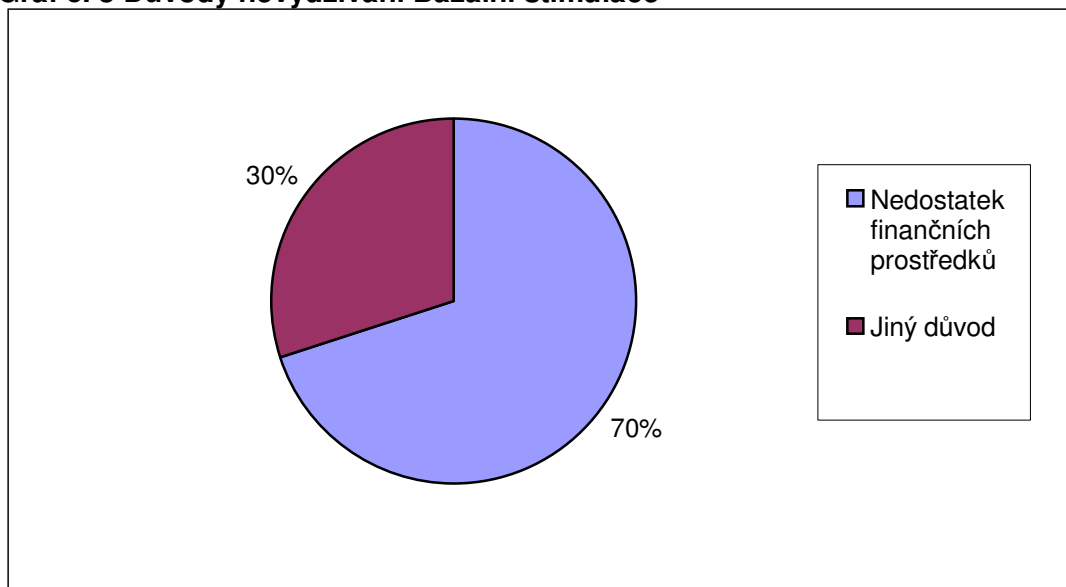
Komentář:

Tyto hodnoty nám dokazují, že doba používání bazální stimulace je zcela individuální.

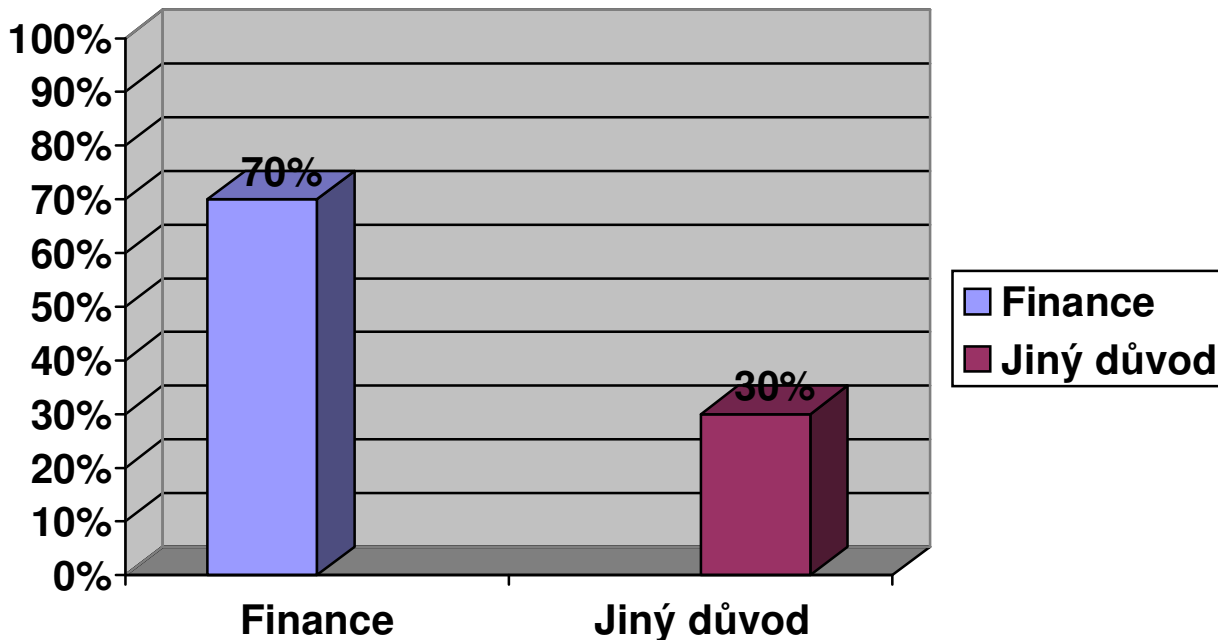
Otázka č. 5

BAZÁLNÍ STIMULACI NEVYUŽÍVÁME (uved'te důvod):

Graf č. 8 Důvody nevyužívání Bazální stimulace

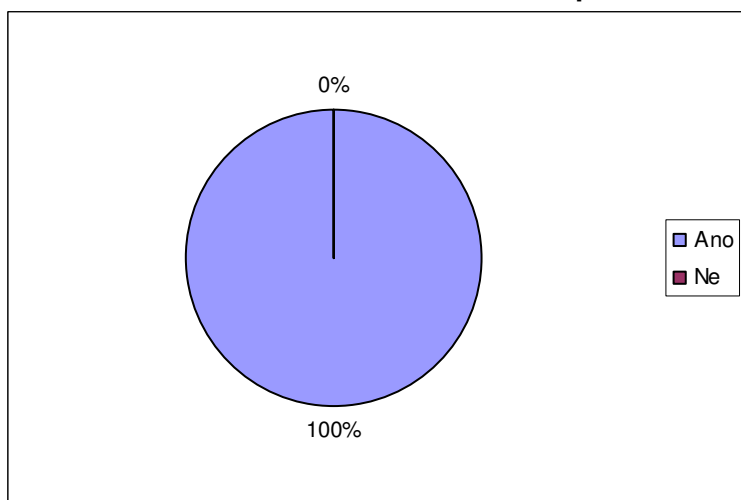


Graf č. 9 Důvody nevyužívání Bazální stimulace

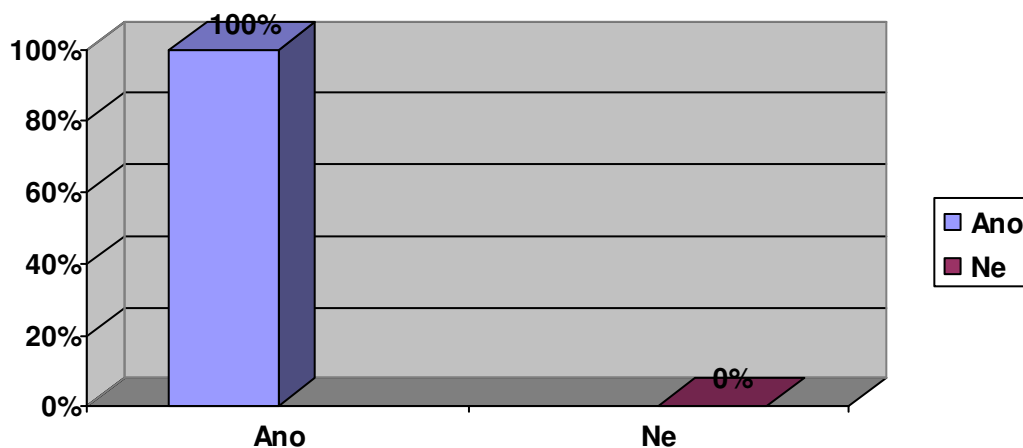


Komentář:

Velká většina nemocničních zařízení se potýká s finančními problémy. Nedostatek financí se poté odráží na vzdělanosti svých pracovníků, kteří si musí své kurzy platit sami.

Otázka č. 6**OSVĚDČILA SE VÁM V PRAXI BAZÁLNÍ STIMULACE?****ANO – NE****Graf č. 10 Osvědčení Bazální stimulace v praxi****Tabulka č. 6 Osvědčení Bazální stimulace v praxi**

Odpověď	Počet odpovědí	%
Ano	44	100
Ne	0	0

Graf č. 11 Osvědčení Bazální stimulace v praxi**Komentář:**

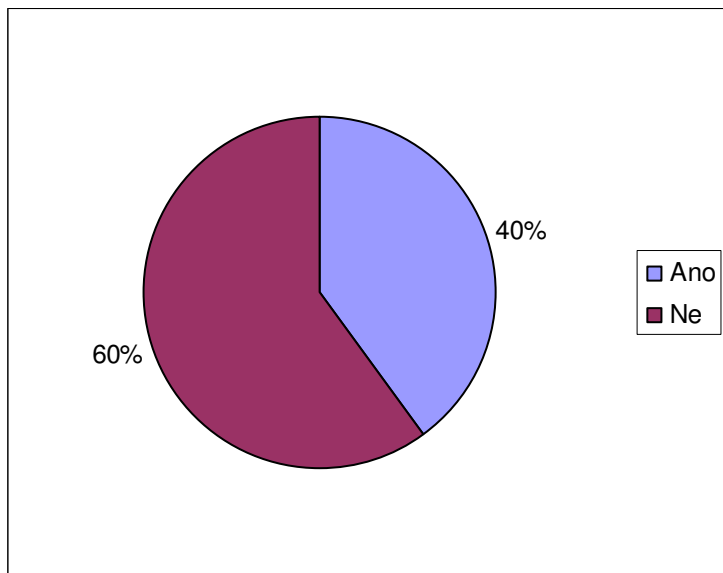
Všichni dotazovaní odpověděli, že se jim Bazální stimulace osvědčila. Do zpracování této otázky byly zahrnuty odpovědi pouze těch institucí, které v otázce č.1 zvolili možnost a) - víme, co je to Bazální stimulace a využíváme ji.

Otázka č. 7

MÁTE DOSTATEK INFORMACÍ O PROVÁDĚNÍ BAZÁLNÍ STIMULACE?

ANO - NE

Graf č. 12 Informovanost o Bazální stimulaci



Komentář:

Více jak polovina dotazovaných institucí označila odpověď NE – nemají dostatek informací o provádění bazální stimulace.

Závěrečné zhodnocení:

Tento průzkum byl prováděn od října roku 2005 do ledna roku 2006. Z celkových 150 rozeslaných e-mailů se nám zpět vrátilo 70 vyplněných dotazníků. Všechny nemocniční zařízení v dotazníku uvedli, že pojem Bazální stimulace znají, ale jen polovina z nich tuto techniku využívá v praxi. Jako hlavní důvod, který brání v používání Bazální stimulace, uváděly nemocnice finance. Dalším negativním důvodem je fakt, že v České republice je pouze jedna lektorka Bazální stimulace, Mgr. Karolina Friedlová.

3.6. Provádění BS na ONP – X v NsP Uherské Hradiště

V létě 2005 jsme prováděly pod vedením Zdeňka Angera prvky Bazální stimulace na interním oddělení „X“. Tuto praxi jsme prováděly ve svém vlastním volnu, v červenci a srpnu roku 2005. Po celou tu dobu jsme prováděly prvky Bazální stimulaci u dvou konkrétních klientek. Obě shodou okolností prodělaly cévní mozkovou příhodu a jejich stav byl zpočátku velmi vážný. Tyto klientky byly zcela nesoběstačné, nedovedly mluvit a výraz jejich tváře byl jako těsně před smrtí.

Nejprve jsme si zjistily všechny potřebné údaje. Měly jsme velké štěstí, že jsme narazily na takové velké množství zdrojů, které nám mohly poskytnout cenné informace. Byly zde přátelé, zdravotní sestry, lékaři, zdravotnická dokumentace, ale hlavně rodina, která nám poskytla více jak 60 % z celkových obdržovaných informací.

Práce s klientkami začala zprvu velmi pomalu a klidně. Důležitý je první dojem. Proto bylo velmi důležité se představit, seznámit klienta s naší plánovanou prací a hlavně být optimistický a neztrácet úsměv ze rtů. Souhlas klientovi rodiny nám dává zelenou a my se můžeme směle pustit do práce.

Začátky byly velmi těžké. Musely jsme klientky téměř vše učit od začátku. Nejprve jsme začaly procvičovat končetiny, dělaly masáže, polohovaly, krmily,...

Po pár týdnech se už klientky začaly s naší dopomocí posazovat a nohy měly spuštěné dolů z lůžka. Jejich nádherný a dlouhý úsměv nás motivoval k další a další práci.

Další známkou úspěšné práce byl, kromě již zmiňovaného úsměvu, navracející se cit v končetinách, které byly postiženy ať už částečným nebo úplným ochrnutím a řeč se den ode dne zlepšovala.

Tato zkušenost nás utvrdila v tom, že Bazální stimulace je skutečně velmi účinná metoda a proto ji chceme více medializovat jak u zdravotníků, tak u široké veřejnosti.

4. Závěr

Práce byla zaměřena na splnění několika cílů, které jsme uvedly v úvodu praktické části.

Naším prvním cílem bylo zmapování stavu využívání BS na území České republiky. Plněním tohoto cíle jsme si chtěly ověřit, v jaké míře se BS používá v České republice.

Cíl č.1 byl splněn.

Druhým cílem bylo vytvoření názorných brožur, určených pro zdravotníky, kteří zatím neprošli kurzem BS.

Dále jsme se pokusily o vytvoření cedulek, které jsou vhodné pro umístění do pokojů, kde se pracuje s prvky BS.

Cíl č.2 byl splněn.

Cílem č. 3 bylo publikovat zjištěné výsledky v periodikách jako jsou Zdravotnické noviny, časopisy: Sestra a Ošetřovatelství, dále v regionálním tisku typu Slovácké noviny, Zlínské noviny, příp. další.

Zjištěné výsledky budeme v nejbližší době publikovat.

Naším dalším cílem bylo provádět BS na ONP – X v NsP Uherské Hradiště a následně vytvořit kazuistiky, které budou zaměřené na provádění BS s prvky BS.

Cíl č. 4 byl splněn.

Průzkum byl prováděn od října roku 2005 do ledna roku 2006. Z celkových 150 rozeslaných e-mailů se nám zpět vrátilo 70 vyplněných dotazníků. Všechny nemocniční zařízení v dotazníku uvedli, že pojem Bazální stimulace znají, ale jen polovina z nich tuto techniku využívá v praxi. Jako hlavní důvod, který brání v používání Bazální stimulace, uváděly zdravotnická a sociální zařízení finance. Dalším negativním důvodem je fakt, že v České republice je pouze jedna lektorka Bazální stimulace, Mgr. Karolina Friedlová.

Důvody současného stavu:

- finance na kurz BS
- nedostatečná edukace zdravotníků
- jediná lektorka BS pro celou Českou republiku
- neinformovanost široké veřejnosti

Způsoby řešení:

- edukace zdravotníků
- větší medializace

Doufáme, že naše práce přispěje k větší medializaci a zájmu jak ze strany zdravotnického personálu, tak i široké veřejnosti.

Většina zdravotnických a sociálních zařízení se potýká s finančními problémy, proto je jedním z řešení sponzorská pomoc, která může finančně přispět na kurzy BS.

Pro ty, kteří si nemohou dovolit kurzy BS, ale mají o ni zájem, jsme připravily názorné brožury BS (viz. příloha)

Vzhledem k tomu, že v České republice působí jen jedna jediná lektorka BS, která má už rok napřed obsazeny téměř všechny semináře BS, věříme, že se tento stav brzy pozitivně změní a na kurzy BS už nebude tak dlouhá čekací doba.

5. Seznam tabulek

Tabulka č. 1 Autobiografická anamnéza klienta v praxi Bazální stimulace.....	52
Tabulka č. 2 Termín Bazální stimulace.....	57
Tabulka č. 3 Používání prvků Bazální stimulace na jednotlivých pracovištích:.....	58
Tabulka č. 4 Proškolenost pracovníků.....	59
Tabulka č. 5 Doba používání Bazální stimulace v praxi	60
Tabulka č. 6 Osvědčení Bazální stimulace v praxi	62

6. Seznam grafů

Graf č. 1 Termín Bazální stimulace	57
Graf č. 2 Zastoupení označených odpovědí na otázku č.1.....	57
Graf č. 3 Používání prvků Bazální stimulace na jednotlivých pracovištích:	58
Graf č. 4 Proškolenost pracovníků	59
Graf č. 5 Proškolenost pracovníků v procentech	59
Graf č. 6 Doba používání Bazální stimulace v praxi	60
Graf č. 7 Grafické zobrazení jednotlivých časových období	60
Graf č. 8 Důvody nevyužívání Bazální stimulace.....	61
Graf č. 9 Důvody nevyužívání Bazální stimulace.....	61
Graf č. 10 Osvědčení Bazální stimulace v praxi	62
Graf č. 11 Osvědčení Bazální stimulace v praxi	62
Graf č. 12 Informovanost o Bazální stimulaci	63

7. Seznam obrázků

Obr. č. 1 Neuron	18
Obr. č. 2 Prof. Dr. A. Fröhlich.....	25
Obr. č. 3 Christel Bienstein	25
Obr. č. 4 Iniciální dotek	29
Obr. č. 5 Poloha mumie	35
Obr. č. 6 Poloha hnízdo	36
Obr. č. 7 Masáž stimulující dýchání	37
Obr. č. 9 Pohyb ovesného klasu	38
Obr. č. 10 Ovesné klasy v poli	38
Obr. č. 11 Pohyb ovesného klasu II.	38
Obr. č. 12 Pomůcky na strop.....	40
Obr. č. 13 Cucací váčky	45
Obr. č. 14 Olfaktorická stimulace - káva.....	46
Obr. č. 15 Olfaktorická stimulace - jablko.....	46
Obr. č. 16 Taktilně haptická stimulace	48
Obr. č. 17 Mgr.Karolína Friedlová	54
Obr. č. 18 Kazuistika	79

8. Seznam literatury

Friedlová Karolína, Bazální stimulace, Sestra, 2000, č. 5.
ISSN 1210-0404

Friedlová Karolína, Bazální stimulace, Sestra, 2000, č.8
ISSN 1210-0404

Friedlová Karolína, Bazální stimulace v práci sestry, Sestra, 2003, č.1
ISSN 1210-0404

Friedlová Karolína, Bobathův koncept v ošetrovatelské praxi, Sestra, 2003, č.6,7
ISSN 1210-0404

Friedlová Karolína, Skriptum pro nástavbový kurz Bazální stimulace

Friedlová Karolína, Skriptum pro základní kurz Bazální stimulace

Maršálová Kamila, Apalická jednotka, Neurologická klinika, FNsP Ostrava – Poruba,
Sestra, 2004, č.1.
ISSN 1210-0404

McGilveryová Carole, Reedová Jimi, Mehta Mira, Mehta Silva. Praktická příručka
Aromaterapie, masáž, jóga, Svojtka 2003,
ISBN 80-7237-705-1

Mourek Jindřich. Fyziologie, učebnice pro studenty zdravotnických oborů, Grada,
2005,
ISBN 80-247-1190-7

Vokurka Martin, Hugo Jan. Praktický slovník medicíny, Maxdorf, 2004,
ISBN 80-7345-009-7

Internetové odkazy:

www.bazalni-stimulace.cz

www.basale.at

www.basale-stimulation.de

www.mnof.cz

www.csoostrava.cz

www.mpece.com

www.thomashilfen.de

www.ozivote.cz

www.dama.cz

www.volny.cz/jedlmaj/images

www.aromaterapie.cz

9. Seznam zkratek

AP – akční potenciál
ARO – anesteziologicko resuscitační oddělení
atd. – a tak dále
BS – bazální stimulace
CMP – cévní mozková příhoda
č. – číslo
FNsP – fakultní nemocnice s poliklinikou
JIP – jednotka intenzivní péče
KMP - klidový membránový potenciál
LDN – léčba dlouhodobě nemocných
m. – musculus, sval
n. – nervus – nerv
např. – například
NS – nervová soustava
NsP – nemocnice s poliklinikou
obr. – obrázek
OS - orální stimulace
příp. – případně
SP – synaptický přenos
tzn. – to znamená
www. – webové stránky

10. Přílohy

10.1. Dotazník

Dotazník

Dobrý den,

jsme studentky ze Střední zdravotnické školy v Uherském Hradišti a zabýváme se Stredoškolskou odbornou činností (SOČ).

Tímto bychom Vás chtěly poprosit o spolupráci ve věci průzkumu využívání Bazální stimulace v nemocnicích ČR.

Stačily by nám informace o tom, zda víte, co je to Bazální stimulace a zda ji využíváte alespoň na některém/některých odděleních vaší nemocnice.

Dané políčko se zaškrtně poklepáním myší.

Předem děkujeme za brzkou odpověď.

S pozdravem a přáním pěkného dne

Veronika Měrková

Martina Budíková

1. Znalost pojmu Bazální stimulace

Víme, co je to Bazální stimulace a využíváme

Víme, co je to Bazální stimulace, nevyužíváme

Nevíme, co je to Bazální stimulace a s tímto termínem jsme se nikdy nesetkali

2. Na kterých odděleních nejčastěji využíváte prvků Bazální stimulace? (pokud ji nevyužíváte, tak prosím nevyplňujte)

.....

3. Máte proškolené pracovníky?

Ano

Ne

4. Jak dlouho využíváte Bazální stimulaci v praxi?

Méně než rok

1 – 3 roky

3 a více let

5. Bazální stimulaci nevyužíváme, protože (uveďte důvod):.....

.....

6. Osvědčila se Vám v praxi Bazální stimulace?

Ano

Ne

7. Máte dostatek informací o provádění Bazální stimulace?

Ano

Ne

8. Vaše připomínky:

.....
.....

10.2. *Apalický syndrom*

Apalický syndrom – vegetativní stav

Charakteristika:

Výraz apalický vychází z termínu apallium = bez kůry mozkové, nefungující mozková kůra

Apalický syndrom neboli vegetativní stav je způsoben postižením mozkové kůry a podkoží včetně některých přírodních a vývodných drah mozku a vzniká nejčastěji následkem traumatického postižení mozku nebo stavem po hypoxickém postižení mozku, nejčastěji po kardiopulmonální resuscitaci. Jako méně časté příčiny způsobující apalický syndrom se vyskytují příčiny metabolické, infekční postižení centrální nervové struktury, krvácení nebo rozsáhlé ischemie mozku.

Klinický obraz:

Dnes o apalickém syndromu již víme, že tzv. vigilní koma je jen jedna z jeho součástí. Klient ve vigilním komatu budí dojem plného vědomí, má otevřené oči, ale nereaguje na okolí a budí dojem tzv. bezmyšlenkovité bdělosti. Leží bez sebemenšího pohybu, nereaguje na slovní výzvy, je inkontinentní a není schopen jíst a žvýkat potravu. Kromě vigilního komatu je pro tyto Klienty charakteristická taky porucha spánku a bdění, kdy u Klientů bývá často porušen fyziologický rytmus spánku a bdění. Často tedy vidíme Klienta, který v noci nespí, očima bloudí po okolí, ale nereaguje na zavolání nebo na tváře příbuzných.

Kromě těchto abnormalit Klientům s apalickým syndromem chybí emoční reakce. Nejsou tedy schopni vyjádřit svou náladu, své pocity a své myšlenky. Vidíme pouze, že na určité podněty reagují tzv. „vegetativní reakcí“, tedy změnou rychlosti srdeční činnosti, změnou krevního tlaku a nebo změnou tělesné teploty. Klienti mívají flektované horní končetiny a v extenzi držené dolní končetiny nebo horní i dolní končetiny v extenzi. Někdy mají stočenou hlavu ke straně nebo je stáčení hlavy a flektování končetin provokováno senzitivními podněty. Často vidíme u klientů s apalickým syndromem tzv. „orální automatismy“, kdy mlaskají, polykají naprázdno, anebo mají otevřená ústa. Podle charakteru postižení mozku nacházíme různé stupně parézy končetin, poruchy okohybných funkcí,...

Výzkumník v oblasti komatu A. Ziegler zdůrazňuje: „Setrvání v apalickém syndromu není defektní stav, ale také výsledek nedostatečné komunikace a stimulace.“

10.3. Cévní mozková příhoda

Cévní mozková příhoda

Charakteristika:

Jedná se o postižení určité části mozkové tkáně na základě poruchy cév svou neprůchodností s následnou ischemií (nedokrevností) nebo poruchou celistvosti cévní stěny s následným krvácením do mozku

Projevy:

- poruchy hybnosti končetin
(HEMIPARÉZA – částečné ochrnutí pravé nebo levé poloviny těla, HEMIPLEGIE – úplné ochrnutí pravé nebo levé poloviny těla)
- zhoršení řeči až neschopnost mluvit
- závrať
- dvojité vidění
- porucha zraku, sluchu
- porucha vědomí
- bolest hlavy, zvracení

Rizikové faktory:

a) neovlivnitelné

- vyšší věk
- mužské pohlaví
- genetická predispozice

b) ovlivnitelné

- hypertenze (vysoký krevní tlak),
- diabetes mellitus (cukrovka)
- kouření
- srdeční onemocnění
- arytmie (porucha srdečního rytmu)
- nedostatek fyzické aktivity, obezita

- CMP je velmi časté a velice závažné onemocnění, které se po kardiovaskulárních a nádorových onemocněních řadí na třetí místo úmrtnosti ve vyspělých zemích

10.4. *Cedulky Bazální stimulace*

10.4.1. Příklad klasických cedulek iniciálního doteku

Bazální stimulace

**Dobrý den, jmenuji
se Jan Novák**

Iniciální dotek:

PRAVÁ PAŽE

Bazální stimulace

**Dobrý den, jmenuji
se Míša**

Iniciální dotek:

LEVÉ RAMENO

10.4.2. Příklad cedulky určené pro neonatologii



10.5. Brožurky Bazální stimulace

Brožury vloženy na konec práce.

10.6. Kazuistiky z ONP - X

Kazuistika 1

Dne 1.7.2005 byla přeložena L.Š. na oddělení následné péče X z interního oddělení S. 80ti letá klientka byla po cévní mozkové příhodě.

Klientka má parestézu levé poloviny těla. Její řeč je nesrozumitelná. Má nedostatečnou koordinaci rukou, potřebuje nakrmit. Řeč je nesrozumitelná.

1. den hospitalizace jsme zdravotnický personál a rodinu klientky stručně seznámily s BS. S rodinou klientky jsme sepsaly autobiografickou anamnézu klientky. Především dcera klientky byla touto metodou nadšena a po celou dobu s námi velmi ochotně spolupracovala.

Z autobiografické anamnézy jsme zjistily důležité informace ohledně tělesné péče, spánku, oblíbeného jídla klientky a spoustu dalších velmi důležitých informací.

Místo iniciálního doteku volíme pravé rameno.

Pokusily jsme se zútulnit pokoj obrázky.

2. den hospitalizace začínáme pracovat s prvky Bazální stimulace.

Ráno provádíme osvěžující koupel na lůžku spojenou s Masáží stimulující dýchání. Všechny hygienické potřeby patří klientce. Klientka je zvyklá nosit brýle nastálo a naslouchátko, proto obě pomůcky nasazujeme ihned po probuzení a sundáváme až před uložením.

Snídani klientka odmítla, příjem tekutin dostatečný. Dokáže se napít sama. Po působení rehabilitační sestry jsme klientku uložily do polohy hnízdo, ve které snadno usnula.

Díky návštěvě dcery se její celkový stav velmi zlepšil. Snědla své oblíbené maliny se šlehačkou, které jí přinesla dcera.

5. den hospitalizace klientka umí říct srozumitelně „ahoj“, „Jarka“ a „ano“, usmívá se. S klientkou provádíme Pohyb ovesného klasu. Také se zlepšuje hybnost levé poloviny těla. Klientce pouštíme rádio - byla zvyklá poslouchat Český rozhlas 1. Sledujeme pozitivní reakce klientky.

10. den hospitalizace klientka ušla za pomoci chodítka asi 5 metrů.

Dokáže se sama najít, řeč se zlepšuje. Snaží se s námi zpívat její oblíbené lidové písně, zatím jen pobrukuje. Do levé ruky dokáže uchopit předmět. Levá dolní končetina v chůzi jen mírně zaostává za zdravou.

Pamatuje si naše jména.

13. den hospitalizace pozorujeme zhoršení celkového stavu klientky.

Klientka má horší cit v rukou, chůze se také zhoršila. Stále se cítí unavená, nedostatečný příjem stravy a tekutin.

Skoro celý den prospala.

15. den hospitalizace je znát velké zlepšení stavu klientky. Osvěžující koupel měla velmi pozitivní výsledky, klientka je dobře naladěná na další aktivity. Klientka ušla za pomoci chodítka asi 10 metrů.

Klientku ukládáme do polohy mumie. Pozorujeme pozitivní výsledky.

Z autobiografické anamnézy klientky lze vyčíst, že klientka měla kladný vztah ke kresbě. Je jí tedy nabídnut papír a pastelky. Klientku tato činnost velmi nadchla, namalovala nám sluníčko a kolečka.

20. den hospitalizace – stav klientky se stále zlepšuje. Snaží se mluvit ve větách a zpívat s námi lidové písně. Při zpěvu jí ukládáme ruce na hrudník pro cítění vibrací. Každý den už od rána se ptá, kdy už přijde její dcera.

22. den hospitalizace – klientka dokáže ujít 30 metrů za pomoci francouzských holí. Dokáže mluvit v krátkých větách, stále se usmívá a má dobrou náladu. Ptá se, kdy už půjde domů.

25. den hospitalizace – klientka je propuštěna domů. Bude se o ni starat její dcera. Klientka došla k autu sama za pomoci francouzských holí.

Kazuistika č. 2

Dne 5. 7. 2005 byla přeložena na toto oddělení 70ti letá klientka po cévní mozkové příhodě. Klientka má hemiplegii pravé poloviny těla, nereaguje na jakýkoliv podnět, jen má otevřené oči. Neprojevuje ani zájem o okolí, nespolupracuje. Nedaří se nám ani podat tekutiny a stravu.

1. den hospitalizace jsme rodinu klientky seznámili s metodou Bazální stimulace. I v tomto případě byla rodina klientky velmi vstřícná. Sepsaly jsme s rodinou autobiografickou anamnézu klientky. Místo iniciálního doteku jsme po dohodě s rodinou zvolily levé rameno.

2. den hospitalizace začínáme pracovat s prvky BS. Ráno jsme začali s Celkovou bazálně stimulující koupelí dle konceptu Bobatha. Následovala Masáž stimulující dýchání. Poté jsme klientku uložili do polohy hnízdo. Tak jsme to prováděli každé ráno po dobu několika týdnů.

Klientka stále nereaguje na naše oslovení. Hrozí zde vysoké riziko vzniku dekubitů!

5. den hospitalizace s klientkou úspěšně navazujeme oční kontakt. Pravá polovina těla stále nevykazuje známky pohybu. Klientka přijímá minimální příjem tekutin a stravy. Stále nespolupracuje.

10. den hospitalizace klientka bez problémů přijímá stravu i tekutiny. Po uložení do polohy mumie pozorujeme také náznak úsměvu. Pravá polovina těla je stále hemiplegická.

Vždy po návštěvě se její celkový stav zlepšuje.

14. den hospitalizace začíná klientka mírně hýbat prsty na pravé ruce. Je vidět, že z toho má stejnou radost jako my.

S klientkou provádíme Pohyb ovesného klasu a přitom si zpíváme a její ruce přikládáme na hrudník, aby cítila vibrace, které při zpěvu vznikají.

20. den hospitalizace dokáže uchopit do ruky předmět, zkouší se i sama najíst. Zkouší říct „ano“ , ale zatím neúspěšně.

22. den hospitalizace se klientka dokáže bez větších problémů sama najíst.



Obr. č. 18 Kazuistika

26. den hospitalizace klientka dokáže říct „ano“ a „ne“. Pravá dolní končetina začíná vykazovat známky pohybu, pravá horní končetina je na tom lépe, dokáže stisknout předmět v dlani.

32. den hospitalizace klientka ušla 3 metry pomocí chodítka, poté uložena do polohy hnízdo. Najedla se sama. Snaží se nás oslovovat jmény, ale řeč je stále nesrozumitelná.

36. den hospitalizace klientka chodila pomocí francouzských holí, ušla asi 15 metrů a poté byla uložena do lůžka do polosedu. Řeč se stále zlepšuje, snaží se mluvit ve větách.

42. den hospitalizace byla klientka propuštěna do domácí péče. Přijela si pro ni dcera, která se o ni bude starat.