

<b>Úvod.....</b>	<b>4</b>
<b>I Teoretická část.....</b>	<b>6</b>
<b>1. Současný stav .....</b>	<b>6</b>
1.1 Nervová soustava .....	6
1.1.1 Neuron, synapse, glie .....	6
1.1.2 Centrální nervová soustava-anatomie .....	7
1.1.3 Stavba a funkce mozkové kůry .....	9
1.2 Apalický syndrom .....	10
1.2.1 Vysvětlení pojmu .....	10
1.2.2 Etiologie .....	10
1.2.3 Typy AS .....	11
1.2.4 Stadia AS .....	12
1.2.5 Vyšetřovací metody .....	13
1.2.6 Příznaky (projevy) AS .....	14
1.2.7 Komplikace u AS .....	16
1.2.8 Terapie u AS .....	17
1.2.9 Rehabilitace u AS .....	20
1.2.10 Prognoza AS .....	20
1.3 Ošetřovatelská péče u klienta s AS .....	21
1.3.1 Monitorace vitálních funkcí .....	22
1.3.2 Péče o dýchací cesty .....	23
1.3.3 Péče o invazivní vstupy .....	25
1.3.4 Podávání léků a infuzních roztoků .....	25
1.3.5 Péče o sliznice a kůži .....	26
1.3.6 Péče o výživu .....	28
1.3.7 Péče o vyprazdňování moči a stolice .....	29
1.3.8 Hygienická péče .....	30
1.3.9 Prevence dekubitů .....	31
1.3.10 Zajištění potřeby jistoty a bezpečí .....	32
1.3.11 Zajištění potřeby lásky a sounáležitosti .....	33
1.3.12 Komunikace s klientem s AS .....	34

1.4 Problematika bazální stimulace (BS) u klientů s AS.....	36
1.4.1 Bazální stimulace u klientů s AS .....	36
1.4.2 Informovanost sester o problematice BS .....	39
<b>II Praktická část .....</b>	<b>41</b>
<b>2. Cíle práce a hypotézy .....</b>	<b>41</b>
2.1 Cíle práce .....	41
2.2 Hypotézy .....	41
<b>3. Metodika .....</b>	<b>42</b>
3.1 Metodika práce .....	42
3.2 Charakteristika výzkumného souboru .....	42
<b>4. Výsledky .....</b>	<b>43</b>
<b>5. Diskuse .....</b>	<b>80</b>
<b>6. Závěr .....</b>	<b>91</b>
<b>7. Seznam literatury a použitých zdrojů .....</b>	<b>93</b>
<b>8. Klíčová slova .....</b>	<b>97</b>
<b>9. Přílohy .....</b>	<b>98</b>

## Seznam zkratek

Dg	– diagnóza
ARO	– anesteziologicko resuscitační oddělení
LDN	– léčebna dlouhodobě nemocných
AS	– apalický syndrom
BS	– bazální stimulace
TK	– tlak krve
TF	– tepová frekvence
TT	– tělesná teplota
ICP	– intrakraniální tlak
EEG	– elektroencefalografie
EMG	– elektromyografie
RTG	– rentgen
CT	– počítačová tomografie
MR	– magnetická rezonance
KPR	– kardiopulmonální resuscitace
UPV	– umělá plicní ventilace
ATB	– antibiotika
GIT	– gastrointestinální trakt
CVP	– centrální žilní tlak
CNS	– centrální nervový systém
RHB	– rehabilitace
HK	– horní končetiny
DK	– dolní končetiny
TSK	– tracheostomická kanyla
i.v.	– intravenózní
p.o.	– perorální
PMK	– permanentní močový katetr
art.	– artéria
tzn.	– to znamená
např.	– například

## Úvod

Apalický syndrom, jinak též permanentní vegetativní stav je soubor příznaků, jež mohou vzniknout jako následek těžkého poškození mozku. Příčiny, které mohou vést ke vzniku tohoto syndromu, jsou nejčastěji kraniocerebrální poranění nebo dlouhotrvající hypoxie mozku. V důsledku špatné oxygenace mozkové tkáně dochází k narušení kognitivních funkcí a pokud tato situace není včas a adekvátně řešena, může se rozvinout do stavu zvaného apalický syndrom, coma vigile či permanentní vegetativní stav.

Vzhledem k narůstající nehodovosti na silnicích, rozvoji extrémních adrenalinových sportů, ale i rozvoji v oblasti akutní medicíny se v praxi stále častěji setkáváme a zřejmě i nadále budeme setkávat s klienty s touto diagnózou.

Klienti s těžkým kraniálním poškozením jsou v akutní fázi hospitalizováni na resuscitačních odděleních či na traumatologii. Jakmile však pomine období akutní fáze, stávají se klienti s dg AS na lůžkách resuscitační (intenzivní) péče doslova překážejícími, neboť takto postižení „neperspektivní“ klienti jsou řazeni z hlediska potřeby ošetrovatelskou péče mezi jedny z nejnáročnějších. I dnes, navzdory tomu jaký je kladen důraz na humánní zaměření medicíny a ošetrovatelství, se stále ještě setkáváme s názorem, že právě tito klienti zbytečně spotřebovávají ošetrovatelskou péči, která by mohla být lépe využita u „perspektivnějších klientů. Toto může být příčinou, že péče o tyto klienty je považována nejen ošetrovatelským personálem za zbytečnou a stává se zatěžující nebo přímo obtěžující. Stejně tak může být důvodem podceňování důležitosti kvalitní péče u klientů s AS to, že tito klienti nejsou schopni sdělit nám jaký mají problém, co je trápí, co by si přáli a už vůbec si nemohou svoje práva na péči vyžádat nebo obhájit. Tím se stávají při poskytování péče až druhými nebo těmi posledními. Tento přístup může mít za vinu, že právě apalický syndrom je provázen velkým množstvím komplikací.

Jedním z řešení může být soustředění těchto klientů na odděleních zabývajících se péčí o takto postižené klienty, tzv. apalických jednotkách. Tyto jednotky v České republice existují, ale je jich velmi málo. Proto jsou i nadále klienti s AS hospitalizováni kde to jde a na všech odděleních se stávají jakousi koulí z nutnosti vláčenou. Ani možnost domácího ošetrování klientů s AS není v naší zemi častá.

Důvodem je nejen přístup zdravotních pojišťoven ohledně příspěvků pro pečující na zajištění vybavení domácnosti zdravotním materiálem a nezbytnými přístroji, ale i přístup rodiny, která má strach pečovat o takto postiženého člena rodiny. Trochu lepší přístup k převzetí klienta s AS do domácí péče je u dětských pacientů, kdy se rodina snaží získat dítě co nejdříve do své péče a celkově je i otevřenější ve zkoušení nových metod a postupů.

Jednou z nových metod použitelných u mozkových poškození je aplikace koncepce BS. Jedná se o koncepci, která využívá klientovi zachovalé schopnosti. To znamená, že se snaží pracovat s tím co má klient zachováno, nikoliv s tím co je ztraceno a nelze to obnovit. I když se jedná o velmi přínosnou metodu, nezdá se že by zdravotnická zařízení či spíše samotní zdravotníci měli zájem o osvojení znalostí a používání této koncepce v ošetrovatelské péči. Tato koncepce totiž nutí zdravotníky změnit dosavadní postoj a pohled na poskytování ošetrovatelské péče a to je právě u klientů s dg AS velmi nutné.

## **1.Současný stav problematiky apalického syndromu**

Apalický syndrom, vegetativní stav či vigilní kóma jsou synonyma, která označují soubor klinických příznaků následujících po poškození mozku (24). Pod těmito pojmy rozumíme komplexní onemocnění, jehož příčinou je těžké postižení mozkové kůry a podkoří včetně některých přívodných a vývodných drah mozku. Vzniká následkem traumatického postižení nebo stavem po hypoxickém postižení mozku, nejčastěji po kardiopulmonální resuscitaci (15). K nejčastějším příčinám vedoucí k rozvoji AS patří kraniocerebrální poranění, provázející především dopravní nehody, ale nově i rozvoj specifických (adrenalinových) rekreačních sportů. I přes to, že se dopravní nehodovost a úrazovost jako taková mírně snížila, závažnost úrazů se nebezpečně zvýšila (34). Také na poli akutní medicíny došlo v posledních několika letech k výraznému rozvoji a proto má v dnešní době šanci na přežití i člověk ve velmi kritickém stavu. Současně s tímto jevem jde ruku v ruce i nárůst počtu klientů s diagnózou apalický syndrom. Incidence výskytu apalického syndromu činí u nás i ve světě 2–4/100 000 obyvatel jedná se tedy o závažný, nejen medicínský, ale i etický a ekonomický problém (24).

### ***1.1 Nervová soustava***

Nervovou soustavu můžeme rozdělit na periferní a centrální, přičemž periferní nervová soustava zahrnuje všechny nervy v těle, zatímco centrální nervový systém tvoří mozek a mícha. Základní morfologickou jednotkou nervové soustavy je nervová buňka-neuron. Kromě neuronů se v nervové soustavě nachází i buňky podpůrné (gliové), tzv. neuroglie (8,10).

#### ***1.1.1 Neuron, synapse, glie***

Neurony jsou základní součástí nervové soustavy a v CNS vytvářejí nervové uzliny, ganglia. Obsahují krátké výběžky (dendrity) a dlouhé výběžky (neurity neboli axony). Axony tvoří nervová vlákna, jejich délka může dosahovat až 1 m a tloušťka axonu kolísá od 0,05 do 20 mikrometrů. Svazky axonů označujeme jako nervy, které vystupují z mozku nebo z míchy. Povrch některých neuronů je kryt dvojitou pochvou z nichž zevní pochva se nazývá Schwannova a vnitřní pochva je myelinová.

V myelinové pochvě jsou pravidelné vklesliny tzv. Ranvierovy zářezy a na její tloušťce závisí vodivost nervových vláken. Platí, že čím je nervové vlákno a myelinová pochva silnější, tím rychleji vede nervové vzruchy. Podle směru, kterým jsou nervové vzruchy vedeny, rozlišujeme nervová vlákna odstředivá (eferentní, motorická) a dostředivá (afferentní, senzitivní) (10).

Výběžky nervových buněk se vzájemně spojují dotykem tzv. synapsemi, čímž vytvářejí v centrálním nervstvu složité prostorové sítě. V místě synapse je axon knoflíkovitě rozšířen a nasedá na výběžek, např. na dendrit nebo na buněčné tělo dalšího neuronu. V koncovém rozšíření axonů se hromadí mikrokapky látek vytvořené uvnitř neuronu, které se nazývají přenašeče neboli mediátory. Jeden neuron centrálního nervového systému může být synapsemi spojen s dvaceti až třiceti tisíci dalšími neurony! Počet neuronů v celém centrálním nervstvu se odhaduje na dvacetpět miliard z čehož vyplývá, že možný počet vzájemných spojů je astronomický! Zdánlivě neobyčejně jednoduchý princip stavby a spojení v nervovém systému nabývá při tomto počtu neuronů a povaze jejich spojů na komplikovanosti a obrovské plasticitě. Tato plasticita však neznamená chaos, neboť způsob šíření vzruchů je přesně řízen (8).

Další nezbytně důležitou součástí nervové soustavy jsou gliové buňky. Ty mají různý tvar a různou funkci a dělí se dle tvaru na hvězdčovitě buňky-astrocyty (zajišťují výživu neuronů), menší oligodendroglie (s malým počtem výběžků tvoří myelinové pochvy axonů) a drobné mikroglie (jsou schopny fagocytózy)(8,10).

### ***1.1.2 Centrální nervová soustava-anatomie***

Centrální nervový systém (CNS) je tvořen mozkem (cerebrum) a hřbetní míchou (medulla spinalis) a s organismem je spojen pomocí obvodových neboli periferních nervů. Míše je nadřazen mozkový kmen, k němuž je připojen mozeček a na mozkový kmen dále navazují mezimozek a mozkové polokoule. Centrální nervový systém se skládá z řady stupňovitě (hierarchicky) uspořádaných oddílů přičemž vývojově mladší, novější struktury, jsou nadřazeny strukturám starším.

Mozek je možné dle stupně vývoje rozčlenit na zadní mozek (rhombencephalon), střední mozek (mesencephalon) a přední mozek (prosencephalon). Zadní mozek je

tvořen několika oddíly k nimž patří prodloužená mícha (medulla oblongata), Varolův most (pons Varoli) a také mozeček (cerebellum). Prodloužená mícha má délku cca 20–25 mm a sahá od výstupu 1. krčního nervu až po Varolův most. Na ventrální ploše leží 2 valy (pyramidy), které se na hranici hřbetní míchy a prodloužené míchy kříží. Další částí je Varolův most, který se klene napříč nad oblongatou a zanořuje se středními mozečkovými raménky do mozečku. Při střední rovině prodloužené míchy, Varolova mostu i středního mozku je rozložen protáhlý síťovitý útvar šedé hmoty, tzv. retikulární formace (FR–formatio reticularis). Funkčně představuje koordinační a spojovací aparát se vzestupným (spoje do kůry mozkové) a sestupným (spoje do míchy) retikulárním systémem. FR ovlivňuje řízení bdění a spánku, tonizuje mozkovou kůru a hraje roli při udržování svalového napětí a polohy těla. K zadnímu mozku řadíme i mozeček (cerebellum) jenž je tvořen střední částí (červ–vermis) a dvěma polokoulemi (hemisféry). Na jeho povrchu je mozečková kůra tvořená šedou hmotou, zatímco uvnitř je hmota bílá s několika shluky šedé hmoty tvořícími jádra mozečku. Mozeček se uplatňuje při udržování vzpřímeného postojení těla, řízení svalového napětí a účastní se na řízení a koordinaci pohybů končetin.

Další částí vývojově nadřazenou zadnímu mozku je střední mozek (mesencephalon), který představuje spojující část mezi zadním a předním mozkem. Střední mozek má velký význam pro řízení hybnosti a probíhá tudy řada vzestupných senzitivních drah do mezimozku. Prodloužená mícha společně s Varolovým mostem a středním mozkem vytvářejí mozkový kmen.

Poslední částí mozku je přední mozek (prosencephalon), jenž je tvořen dvěma oddíly. Jedním oddílem je mezimozek (diencephalon) a tím druhým je koncový mozek (telencephalon). Mezimozek má část dorzální (thalamencephalon), která je ohraničená rýhou (sulcus hypothalamicus) od části ventrální či bazální (hypothalamus). Mezimozek však můžeme rozdělit na různé části z nichž největší je thalamus, dále se zde nachází metathalamus, epithalamus se šišinkou (corpus pineale, epiphysis cerebri), subthalamus a hypothalamus. V thalamu se sbíhají dráhy přicházející z receptorů do mozkové kůry a tím je označován jako „brána vědomí,“. Hypothalamus tvoří spodinu III. komory, obsahuje tři skupiny jader a společně s hypofýzou tvoří strukturálně i funkčně komplex tzv. hypothalamohypofyzární



system. Hypothalamus také představuje hlavní podkorové regulační centrum autonomních funkcí (vazodilatace, zpomalení srdeční akce, zvýšení tonu střevní stěny atd.).

Největší část mozku tvoří koncový mozek (telencephalon) který se skládá ze dvou polokoulí (hemisfér), jež jsou v hloubce spojeny kalózním tělesem (corpus callosum). Každá hemisféra je rozbrázděna četnými rýhami (sulci cerebri) do řady závitů (gyri cerebri), které tak výrazně zvětšují povrch hemisfér. Šedá hmota koncového mozku tvoří jednak mozkovou kůru, jednak shluky v podobě bazálních ganglií uložené v hloubce bílé hmoty (8,10).

### ***1.1.3 Stavba a funkce mozkové kůry***

Mozková kůra (cortex cerebri) je u člověka vývojově nejmladší částí CNS a tím se stává, vzhledem k funkční a stavební hierarchii nervového systému, nejvyšším řídicím centrem pro většinu funkcí, která nervová soustava zabezpečuje. Kůra tvoří povrchovou vrstvu koncového mozku, její tloušťka činí 2-5 mm a je ve velké části tvořena šesti vrstvami buněk (tato část se nazývá neokortex nebo isokortex), jen malá část je stavebně méně diferencovaná (allocortex) a patří k limbickému systému. Pro činnost mozkové kůry jsou rozhodující funkční vztahy mezi neurony, dané především vlastnostmi a uspořádáním synapsí, nikoli pouhý tvar a počet neuronů.

Funkčním mechanismem a tudíž i funkčním prvkem veškeré nervové činnosti, tedy i psychické činnosti člověka, je reflex, který je zprostředkovaný reflexním obloukem. Mozková kůra je nejvyšším centrem reflexních oblouků, ve kterých může probíhat rozbor vzruchů a jejich převod do odpovědi. Neurony mozkové kůry jsou seskupeny do určitých funkčních okřsků, které tuto analytickou a syntetickou činnost provádějí. Těmto okřskům říkáme korové analyzátořy.

Jednou ze základních vlastností živé hmoty, která je nutná při vytváření podmíněných a nepodmíněných reflexů, je paměť, neboli schopnost uchovávat informace. Podstatou paměti je vytváření dočasných spojů (synapsí) mezi neurony mozkové kůry. Předpokladem vzniku paměťové stopy je opakovaný průchod vzruchů určitými neurony. Na vytváření paměťových stop se účastní i podkorové útvary. Jedná se tedy o mechanismus totožný s tvorbou podmíněných reflexů. Mechanismus

paměti je z fyziologického a anatomického hlediska znám velmi málo. Množství pokusů v této oblasti přineslo zjištění, že existuje dlouhodobá a krátkodobá paměť a tzv. paměť mláďat (vtiskování). Nejsou-li některé druhy paměťových stop posilovány opakováním podnětů, které je vytvořily, vyhasínají–zapomínáme (8,10).

## **1.2 Apalický syndrom**

Termín apalický syndrom byl poprvé použit v roce 1940 Kretschmerem u pacienta s těžkým poškozením mozku. Termín apalický je z latinského *a-* opak, chybění a slova *pallium*-plášť, mozková kůra a je možno ho doslovně přeložit jako chybění mozkové kůry (30).

### **1.2.1 Vysvětlení pojmu**

Apalický syndrom je možné chápat jako ztrátu funkce mozkové kůry při relativně zachovalé funkci mozkového kmene. Tento stav se může rozvinout po víceložiskovém nebo difúzním těžkém strukturálním poškození mozkové kůry a podkoří včetně aferentních a eferentních drah. Může se jednat o stav trvalý se zlepšováním do určitého defektního stavu nebo s úpravou plně až k normalizaci (2). Jedná se tedy o subakutní nebo chronický výpadek funkcí mozkové kůry, který vede při funkčním aktivačním systému *formatio reticularis* k disociaci mezi vědomím a bděním. Pacienty s apalickým syndromem nelze považovat za neuzdravitelné nemocné nebo osoby ve stadiu mozkové smrti, ale musejí být kvalifikováni jako těžce nemocní nebo těžce postižení (15,26,33).

### **1.2.2 Etiologie**

Poškození mozku, které může vést ke vzniku AS, můžeme rozdělit dle časového průběhu na akutní nebo postupně se rozvíjející (u degenerativních a metabolických onemocnění). Dále můžeme příčiny vedoucí k poškození mozku rozdělit na traumatické a netraumatické.

Do skupiny traumatických příčin lze zařadit na první místo kraniocerebrální poranění. Tato poranění je možno dělit dle mechanismu poškození na poranění přímo

poškozující mozek (bodná, střelná aj.), poranění mozku při dopravních nehodách, poporodní traumata aj. Afekce CNS jsou druhou nejčastěji se vyskytující jednotkou se 357,5 případy/100 000 obyvatel (34). Úrazy celkově jsou nejčastější příčinou úmrtí ve věkové skupině do 45let, přičemž mozková poranění jsou příčinou třetiny náhlých úmrtí bez ohledu na věk (u dětí patří mezi nejčastější příčinu úmrtí) (29,33).

K netraumatickému poškození mozku dochází nejčastěji na podkladě hypoxicko-ischemické encephalopatie (např. po dlouhodobé KPR, při dlouhotrvající systémové hypotenzi, po tonutí, při asfyxii–rdoušení, škrčení, oběšení aj.). Další již méně časté netraumatické příčiny poškození mozku jsou krvácení do mozku (př. prasknutí aneurysmatu v cévním řečišti v mozku), mozkový ictus z infarzace, infekce CNS (bakteriální meningitis, virová meningoencephalitis aj.) (21).

Dále se příčiny vedoucí k rozvoji AS dělí podle toho zda se jedná o primární nebo sekundární poranění mozku. Při primárním poranění mozku dochází ke strukturálnímu poškození mozkového parenchymu, které vzniká v okamžiku úrazu a může mít buď podobu fokálního postižení (mozková kontuze, akutní intracerebrální hematom) nebo difúzního postižení (komoce a difúzní axonální poškození). Sekundárním poraněním mozku rozumíme poškození, která se manifestují v různém intervalu po úrazu. Vznikají v důsledku cirkulačních a anoxických poruch vedoucích ke zvýšení intrakraniálního tlaku a vzniku edému mozku, případně k herniaci mozku do týlního otvoru (29).

### **1.2.3 Typy AS**

Apalický syndrom může mít různé podoby a průběh. Rozlišujeme AS kompletní, inkompletní, nepravý nebo funkční.

Kompletní AS je způsoben anatomickým postižením mozku. Jedná se však o stav, který je i při nejtěžším mozkovém postižení ještě slučitelný se životem.

Inkompletní AS se liší od kompletního AS chyběním některých typických příznaků (není kvadruplegie, mutismus aj.). U tohoto stavu je přítomna časná motorická odpověď na bolestivý podnět. Prognoza je dobrá i když často s trvalými neurologickými následky.

Nepravý AS má některé příznaky jako AS avšak zůstává zachován např. korneální reflex a pacient je po odeznění iniciálního symptomového stadia schopen vykonávat některé jednoduché úkony (vypláznout jazyk, otevřít a zavřít oči aj.).

Funkčním AS je označován stav kdy příznaky jsou shodné s kompletním AS, ale stav pacienta se brzy lepší a příznaky ustupují do několika dnů. Dochází k plnému uzdravení nebo jen s minimálními neurologickými následky (21,30).

#### ***1.2.4 Stadia AS***

U AS rozlišujeme v průběhu vývoje stadium iniciální, přechodné, vlastní AS a remisi AS.

V průběhu iniciálního stadia dále rozlišujeme 4 fáze. V první fázi se prohlubuje porucha vědomí spojená s psychomotorickým neklidem, ve druhé fázi dochází ke střídání postavení bulbů v konvergenci nebo divergenci a bývá přítomna svalová hypertonie. Ve třetí fázi již nedochází k reakcím na zevní podněty, je přítomna hluboká porucha vědomí a končetiny jsou v dekortikační rigiditě. Čtvrtá fáze se projevuje hlubokým bezvědomím s decerebrační rigiditou, svalovou hypertonií a mydriázou.

Po iniciálním stadiu nastupuje přechodné stadium, ve kterém můžeme pozorovat 3 přechodné stavy. Tyto stavy označujeme jako coma prolongé, parasomnií a akinetický mutismus. Coma prolongé je stav trvající cca 1–5 dnů a je provázen komatózním stavem bez decerebračních křečí, objevením se žvýkacích automatismů, pocením a teplotami. V průběhu parasomnie, která trvá cca 1–5 dnů a je provázena těžkou poruchou vědomí s flekční odpovědí na algický podnět, dochází ke zvýraznění žvýkacích automatismů a stabilizaci vegetativních funkcí (pacient činí dojem spící osoby). Akinetický mutismus trvající cca 2–10 dnů je provázen poruchou vědomí tzv. coma vigile. Pacient má otevřené oči, bloudivé pohyby bulbů, objevuje se centrální spastická kvadruparéza (většinou jednostranná), vegetativní funkce jsou stabilizovány a objevují se taktilní orální mechanismy (buldočí reflex). Typický je váhový úbytek, dekubity a inkontinence.

Pokud klient dospěje do vlastního AS (coma vigile) objeví se charakteristické příznaky způsobené výpadkem funkce velkého mozku jako jsou poruchy spánku a bdění, reflektorická primitivní motorika, chybění emočních reakcí aj.

Dojde-li k remisi AS (ústup coma vigile), klient je schopen vyhovět jednoduché výzvě, obnoví se spánkový biorytmus, je přítomen neklid rukou, uchopování předmětů (jejich nerozpoznání), může dojít k rozvoji frontálního syndromu s časovou a místní dezorientací. Typické jsou poruchy chápání, představivosti, paměti, pozornosti a emoční labilita tzv. organický psychosyndrom. V průběhu vývoje se objevuje cílená motorika, reakce na zevní podněty, první projevy afektivity a slovní projevy (5).

### ***1.2.5 Vyšetřovací metody***

Diagnózu AS můžeme stanovit až po jisté době, která je závislá na příčině jež vedla k poruše vědomí. Jedná-li se o klienta po těžké autonehodě se závažným nálezem po CT vyšetření a po vyšetření neurologem, nemůžeme s jistotou říci, že tento klient skončí jako apalík.

K vyšetřovacím metodám které se provádějí u klientů s poškozením mozku patří anamnéza, fyzikální vyšetření, laboratorní vyšetření, konsiliární vyšetření, zobrazovací metody a invazivní metody.

Součástí anamnézy, kterou získáváme buď od rodinných příslušníků nebo při převzetí od zdravotníků (při příjmu), musí být především co nejpřesnější údaj o době a délce trvání inzultu, který vedl k poruše vědomí. Jedná-li se o hypoxické poškození (rdoušení, tonutí, oběšení) získává znalost délky asfyxie na důležitosti co se prognózy stavu klienta týče. Nutné je zjistit i případné přidružené choroby, např. demence, psychiatrické či jiné onemocnění vedoucí k poškození mozku.

K fyzikálnímu vyšetření patří základní vyšetření pohledem, pohmatem, poklepem, poslechem, která provádí lékař při prvním setkání s klientem a dále i během hospitalizace. Pokud byla klientovi provedena kraniotomie je důležité měření obvodu hlavy (vždy na stejném místě a stejným měřidlem). Sledování a monitorace vitálních funkcí (TK, TF, dech, SpO<sub>2</sub>, TT, centrální žilní tlak a měření intrakraniálního tlaku—má-li klient zavedeno ICP čidlo) je nedílnou a jednou

z nejdůležitějších součástí akutní péče. U klientů s poškozením mozku se často provádí EEG a EMG vyšetření, které může poskytnout informace o činnosti mozku.

Laboratorní vyšetření zahrnuje vyšetření krevního obrazu, hodnot krvácivosti a srážlivosti (aPTT, INR, AT III, krevní skupina), dále základní biochemické vyšetření séra na minerály, osmolalitu, ureu, kreatinin, hladinu glykémie, jaterní testy, vyšetření acidobazické rovnováhy metodou dle Astrupa a vyšetření moče. Dle stavu klienta může lékař naordinovat i jiná vyšetření.

K nejdůležitějším konsiliárním vyšetřením patří bezesporu vyšetření neurologem. Provádí se vyšetření šířky a reaktivity zornic, postavení a pohyblivosti bulbů, kmenových reflexů aj. K nejdůležitějšimu však patří zhodnocení stavu vědomí dle Glasgow Coma Scale (viz příloha 1). Při poškozeních mozku se toto hodnocení stavu vědomí provádí opakovaně a výsledné hodnoty ukazují, jakým směrem se posunul klientův stav vědomí.

Mezi zobrazovací metody používané k diagnostice poškození mozku patří RTG snímek lebky, CT vyšetření mozku a nově i PET (pozitronová emisní tomografie), která se používá spíše již v subakutním stadiu. MR se s výhodou používá k potvrzení difuzního axonálního poškození.

Mezi invazivní vyšetřovací metody patří lumbální punkce, která se používá především k diagnostice při podezření na infekční příčinu bezvědomí (bakteriální encephalitis, virová meningoencephalitis). Dále je možno provést u klienta angiografii mozkových tepen, s jejíž pomocí lze rozlišit zda se nejedná o smrt mozku a umožňuje zjistit následky po poškození mozku (21,29).

### **1.2.6 Příznaky (projevy) AS**

AS neboli perzistující (trvá-li dny, týdny či měsíce a je-li možnost zotavení) nebo permanentní (nepředpokládá se možnost zotavení) vegetativní stav je možné definovat jako stav bdělosti ovšem bez přítomnosti jakékoliv adaptativní odpovědi na zevní prostředí (17). Z toho vyplývá, že rozdíl mezi AS a klasickým „nebdělým“, bezvědomím (komatem), je bdělost s otevřenými očima. U klientů s AS však nedochází k fixaci pohledu, ke sledování okolí a takto postižení klienti nejeví známky porozumění na verbální nebo neverbální podněty. Stejně tak chybí emotivní reakce,

nejsou přítomny volní cílené pohyby, ale často zůstávají zachovány reflexní a naučené funkce umožňující přijímat potravu (5)

Mezi hlavní příznaky které se u klientů s AS vyskytují patří porucha vědomí (coma vigile) neboli tzv. „bdělé bezvědomí“ při němž má klient otevřené oči, upřené do prázdna a nefixuje okolí. Často bývá i silně zvýšený svalový tonus.

Porušený rytmus spánku–bdění znamená, že střídání těchto fází není závislé na denní době. Zpočátku může být fáze bdění podstatně kratší než spánek. Po zátěži (toaleta, příjem potravy, defekace) může být spánek velmi hluboký.

Často vyskytujícím se příznakem u klientů s AS jsou primitivní motorické reakce na senzitivní podněty nebo podněty ze zevního prostředí (bolestivý stimul). Tato stimulace často vyvolává generalizovanou motorickou odpověď všech končetin a trupu. Všechny pohyby jsou nápadně zpomalené a provází je vegetativní reakce

Chybění emočních reakcí u klientů s AS je typickým příznakem, přesto že mnoho klientů grimasuje, pláče nebo nařiká. V této situaci se však nejedná o cílenou emoční reakci nebo výzvu. Takto postižení klienti jsou často bez „emocionálního výrazu“.

Vzhledem k postižení mozku se u klientů s AS vyskytuje abnormální držení těla a končetin (horní a dolní končetiny jsou ve flexi) a svaly na trupu a hlavě mají zvýšený tonus. Hlava je někdy stočena k jedné straně a po otočení se vrací zpět.

U klientů s AS se vyskytují primární motorické šablony z nichž nejčastější jsou orální automatismy (klient špulí rty, mlaská, polyká, zívá). Nejtypičtějším je tzv. buldočí reflex kdy dojde k zachycení předmětu zuby, klient jej drží a vzápětí dochází i k sacím pohybům.

AS je provázen poruchami vegetativních funkcí, při nichž dochází k labilitě a kolísání tonu sympatiku a parasympatiku během bdění a spánku, dále jsou časté změny teploty a šířky zornic. Tato nestabilita vede následně k poruchám metabolismu a tím i ke snížení obranyschopnosti organismu.

Divergence bulbů je nejčastějším jevem značící poruchu optomotoriky. Zornice mohou být izokorické nebo anizokorické s línou reakcí na osvit.

Příznaky z postižení pyramidové dráhy se projevují spasticitou, většinou s jednostrannou převahou.

Inkontinence moči a stolice u klientů s AS má centrální původ a ve většině případů také přechodný charakter.

Vyskytne-li se u klienta s AS Parkinsonismus (rigidita, hypomimie a spasticita zároveň) značí to postižení extrapyramidové dráhy.

K lokálním příznakům na základě ložiskových poškození mozku patří např. epilepsie. Časté jsou také těžké abnormality v EEG. U klientů s diagnózou AS je výhodou použít tzv. dynamické EEG, při němž je pomocí senzitivních (bolestivých) podnětů nebo senzorických (optických) podnětů je možno vyvolat změny na EEG. Pokud ke změně nedojde jedná se o prognosticky nepříznivé znamení (21,30).

### **1.2.7 Komplikace u AS**

Jelikož je AS velmi závažný stav, je jeho průběh také provázen mnoha komplikacemi. Některé jsou pro AS typické, jiné se vyskytují i při jiných onemocněních.

Komplikace ze strany dýchacího ústrojí patří mezi typické a pro AS specifické. Často se vyskytují pneumonie (aspirační, sekundární bronchopneumonie z hypostázy plic a především pneumonie jako nozokomiální nákaza), ale mohou se vyskytnout i další postižení dýchacího ústrojí jako je atelektáza plic, stenóza trachey při dlouhodobé kanylaci aj.

Dekubity, které jsou spojeny s poruchou prokrvení tkání se u AS vyskytují téměř ve všech případech. Jejich rozsah záleží na době vzniku, přičemž platí, že čím dříve se dekubity objeví, tím závažnější je prognoza. Důležitá je v této oblasti hlavně prevence a důsledná ošetrovatelská péče.

Svalové kontraktury, osifikující myozitidy a kloubní ankylozy vznikají u AS jako následek dlouhodobé imobility a spasticity. Nejčastějším místem výskytu jsou horní končetiny (hlavně oblast loketního kloubu). Svalové kontraktury jsou spojeny hlavně s přítomností dekortikace či decerebrace nebo při svalových parézách či plegiích.

Komplikace ze strany gastrointestinálního traktu se vyskytují jak v časném stadiu AS tak i v dalších stadiích. Do této skupiny poruch můžeme zařadit atonii žaludku, tzv. stresový vřed a krvácení z něj a častý je též výskyt průjmu nebo zácpy.



Nejčastější komplikace postihující urogenitální trakt jsou cystitis, cystopyelitis, které vznikají především v důsledku dlouhodobého zavedení permanentního močového katetru.

Mezi další komplikace provázející AS patří kachexie (vzniká i přes dostatečný přísun živin), epileptické záchvaty (při léčbě nootropiky se epi záchvaty téměř nevyskytují), hypoproteinemické otoky, rohokový vřed aj. (15,21,30).

### **1.2.8 Terapie u AS**

Apalický syndrom je výsledek těžkého postižení mozku a z toho vyplývá, že je důležitá léčba již v časných stádiích poškození CNS. To zda se rozvine AS je přímo závislé na léčbě a péči poskytované klientům již v akutní fázi infarktu, a to přímo v terénu. Někdy však nelze dobře stanovit dobu po kterou byl mozek bez přísunu kyslíku (najde-li záchránce oběšeného, nemůže vědět jak dlouhá doba uběhla od chvíle kdy byl mozek přerušen přísun kyslíku). Terapii u AS lze rozdělit na chirurgickou a konzervativní.

Chirurgická léčba spočívá např. ve vypuštění hematomů utlačujících mozkovou tkáň (při epidurálním, subdurálním krvácení), dále ve stabilizaci kostních úlomků při zlomeninách lebečních kostí s impresí směrem intrakraniálním aj. Léčba konzervativní zahrnuje farmakoterapii, oxygenoterapii, RHB atd.

Dále můžeme terapii rozdělit na časnou (akutní) a následnou. Akutní terapie je velice důležitá a je nutné začít s ní již v období kdy dojde k poškození klienta (úraz, KPR aj.). Čím dříve je zahájena kvalitní resuscitační a intenzivní terapie, tím menší mohou být následky (nemusí dojít k rozvoji úplného AS). Hlavní zaměření časné terapie spočívá v odstranění šoku nebo prevence vzniku šoku, kvalitní oxygenoterapii, volumoterapii, antiedematozní terapii, udržení acidobazické rovnováhy a dalším zajištění stability organismu.

Každé trauma bývá provázeno šokem a proto je nutné zajistit v časně fázi správná protišoková opatření. Každý typ šoku musí být léčen dle příčiny vzniku. Jinak je léčen šok kardiální a jinak například hypovolemický.

Udržení nutného přívodu kyslíku je nezbytná u všech příčin, jež mohou vést ke vzniku AS. Převážná většina klientů v těžkém stavu je zaintubována již v terénu a

podpůrně nebo řízeně ventilována. Dýchací cesty jsou zajištěny endotracheální kanylou zavedenou nosem nebo ústy. Pokud není možné klienta odpojit od umělé plicní ventilace (UPV) je indikováno provedení tracheostomie (1,23). O dýchací cesty je třeba důsledně a správně pečovat a odstraňovat z dýchacích cest sputum a nečistoty.

Antiedematozní terapie je indikována především u klientů kde hrozí nebo již došlo k otoku mozku. Používají se farmaka typu diuretik nebo podávání hyperosmotických roztoků (Manitol 20% aj.).

Udržení acidobazické rovnováhy a minerálového hospodářství je v akutním stadiu poškození mozku jednou z nejčastěji sledovaných hodnot. Vyšetření vnitřního prostředí se provádí i několikrát za den, neboť klienti s poškozením mozku hůře udržují jeho stabilitu. Stav vnitřního prostředí se kontroluje pomocí odběrové metody dle Astrupa. Acidobazickou rovnováhu je možné korigovat (upravovat) pomocí ventilační terapie nebo podáváním roztoku kyselin či bazí, podle toho které látky je nedostatek nebo přebytek. Minerálový rozvrat je častým jevem a proto je sledování hladiny iontů v séru standartním výkonem nejen v akutní, ale i v pozdější fázi postižení.

U klientů s potížením mozku dochází velmi často k výkyvům v hodnotách TK a proto je nutno TK korigovat pomocí antihypertenziv při hypertenzi (jedna z možných příčin krvácení do mozku) nebo podávání katecholaminů v případě hypotenze. Nitrolební hypertenzi je možno léčit i pomocí odlehčovacích lumbálních punkcí, podáváním diuretik nebo kortikoidů. Často mívají klienti s nitrolební hypertenzí zavedeno ICP čidlo pro kontinuální měření nitrolebního tlaku (31).

U všech traumat je zvyklostí profylaktické podávání antibiotik. Známe-li výsledky kultivace a citlivosti je třeba podávat ATB dle výsledků mikrobiologie.

U klientů s rozsáhlými kontuzními ložisky v mozku je vhodné preventivní podávání antiepileptik. Pokud se klientovi podávají nootropika odpadá nutnost aplikace antiepileptik. Podávání nootropik je však nutné již od časné fáze bezvědomí. Nootropika mají přímý vliv na metabolismus mozkových buněk a zmenšují kvantitativní poruchy vědomí.

Jelikož jsou klienti v bezvědomí imobilní je nezbytné provádět antikoagulační terapie, přičemž metodou volby je aplikace nízkomolekulárních heparinů.

Jednou z nově používaných metod u postižení mozku je snížení energetických nároků mozkových buněk pomocí chladu. Hlava se obloží ledem a buňky jsou ochráněny před následky hypoxie a edému. Důležité v časné fázi je také korigování vysoké tělesné teploty pomocí antipyretik a fyzikálního chlazení (21,30).

Umožňuje-li to klientův stav je výhodné použití hyperbaroxické oxygenoterapie (HBO), která by se měla stát součástí komplexního léčebného přístupu. Důležité však je zahájení HBO co nejdříve po vzniku mozkového infarktu (9).

Výživa klienta v časné fázi probíhá často pouze parenterálně avšak i v této fázi je nutno podávání stravy za pomoci enterální sondy do trávicího traktu, předejde se tak pozdějším komplikacím ve formě stresových vředů (21,30).

Pokračující (pozdní, následná) terapie je víceméně pokračováním terapie z časné fáze. Hlavní zaměření pozdní terapie však spočívá především v podávání nootropik ke zlepšení metabolismu mozkových buněk (formou infuzí nebo tablet).

Není-li zahájena HBO již v časné fázi mozkového postižení je možné tuto terapii zahájit i v pozdější době.

Dostatečná oxygenace musí být zajištěna pomocí UPV není-li klient schopen zajistit si dostatečný přísun kyslíku sám. UPV je zajišťována pomocí ventilačního přístroje s možností nastavení různých ventilačních režimů, od řízeného přes podpůrné až po spontánní dýchání.

I v pozdní fázi je nutno sledovat acidobazickou rovnováhu a upravovat ji dle potřeby. Klienti dlouhodobě nemocní trpí nedostatkem přísunu důležitých vitamínů a stopových prvků. Není-li možno tyto dodávat potravou je třeba zajistit jejich přísun parenterálně.

U dlouhodobě nemocných, ležících klientů dochází k mnoha komplikacím z nichž nejčastějšími jsou infekce a proto je nutné podávat antibiotika až dle výsledků kultivace a citlivosti.

V terapii u klientů s AS je pokračováno v antikoagulační terapii nízkomolekulárními hepariny nebo podáváním tablet antikoagulačními (Warfarin, Pelentan aj.).

Výživu v pozdější fázi postižení zajišťujeme podáváním speciálně připravených přípravků určených k podání do gastrické nebo jejunální sondy. Výživa musí být dostatečná a plnohodnotná, ale i přes tato opatření není nic neobvyklého, vyskytne-li se u klienta kachexie nebo jiné poruchy (5,21,30).

### **1.2.9 Rehabilitace u AS**

Rehabilitace je bezesporu jednou z nejdůležitějších součástí pozdní terapie. S rehabilitací se začíná již v době kdy je klient ještě v bezvědomí, neboť se jedná o metodu s jejíž pomocí je možno zamezit vzniku komplikací a sekundárních změn. V akutní fázi je rehabilitace zaměřena na pasivní cviky (pohyby provádí druhá osoba (fyzioterapeut, sestra, pečovatel) nebo přístroj. Hlavním cílem této metody je udržení fyziologické délky svalů, hybnosti kloubů a podpora propiocepce. Jelikož imobilita vede ke snížení plicní ventilace je nutné provádět u klientů v bezvědomí dechová cvičení. Důležité jsou i tzv. vibrační masáže při kterých ulehčujeme klientům odkašlávání a pomáháme uvolnit sputum v dýchacích cestách. K vibrační masáži můžeme použít také vibrátor, míčky, ale postačí i ruce ošetřujícího personálu (5,15,16).

Rehabilitační péče se vždy odvíjí od aktuálního zdravotního stavu klienta. Dochází-li ke zlepšování kognitivních funkcí klienta je třeba zařadit i rehabilitaci logopedickou nebo psychosociální. Nutné je aby byla rehabilitace dlouhodobá, soustavná a odborná. Rehabilitaci provádí nejen rehabilitační pracovník, ale i sestra u lůžka či člen rodiny (tzv. intuitivní interakční rehabilitace), nejprve však pod vedením odborného pracovníka. Zapojení rodiny do péče o klienty s AS má velký význam, a to nejen pro klienta samého, nýbrž i pro rodinu (3,15,16,21).

### **1.2.10 Prognoza AS**

Prognoza úzdravy u AS je lepší u traumatického poškození mozku než u netraumatických (degenerativních) příčin. Pokud nedojde ke zlepšování mozkových funkcí do jednoho roku od vzniku postižení, je naděje na uzdravení nebo úpravu zdravotního stavu minimální (7,24). V dnešní době AS nemusí nutně znamenat konečný stav, neboť správnou léčbou, rehabilitací, ošetrovatelskou péčí a intenzivní

stimulací kortikálních funkcí může dojít k úpravě poškození. Tento proces však může trvat roky a klienti mohou kdykoliv ustrnout v některém ze stádií AS. Příčinou ustrnutí může být poškození samo, nevhodný kontakt, deprivace, hospitalismus nebo nedostatek podnětů. Mozek u klientů s AS je proto třeba neustále stimulovat podněty, aby došlo k novým synaptickým spojením a tím ke zvětšení synaptické sítě (3,5,15,19,24,28).

### ***1.3 Ošetrovatelská péče u klienta s AS***

Zatímco v období komatu rozhoduje o přežití klienta kvalitní resuscitační léčba a intenzivní ošetrovatelská péče, ve fázi vlastního AS je nejdůležitější kvalitní ošetrovatelská péče, rehabilitace a v neposlední řadě i stimulace kortikálních funkcí (3). Klient s AS (permanentním vegetativním stavem) je zcela neschopen péče o sebe sama a je nutné, aby mu byla veškerá péče poskytnuta ošetrujícím personálem nebo rodinou. Vždy je třeba myslet na takto postiženého klienta jako na bytost se svými bio-psycho-sociálními a spirituálními potřebami, i když nejeví žádné známky reakce na naši péči. Péče o klienty s AS je náročná nejen fyzicky, ale především psychicky a není tedy ničím neobvyklým, že se naše péče soustřeďuje pouze na vykonání určitých úkonů, bez toho, že bychom na klienta hovořili nebo s ním jednali jako s partnerem. Klienti takto postižení jsou zcela závislí na ošetrovatelské péči a každý ošetrující by na to měl brát zřetel, neboť klienti s AS nám nemohou sami sdělit jaké mají problémy, kde je co tlačí nebo že potřebují otočit na druhý bok. Je tedy pouze na ošetrujícím personálu jak budou k takto postiženým klientům přistupovat a pečovat o ně. V péči o klienty s AS má více než kdy jindy velký význam podíl rodiny na péči o své blízké. Je však třeba přistupovat k podílení se rodiny na péči o klienta obezřetně a nikdy rodinu nenutit k vykonávání úkonů, kterým se doslova brání. Důležité je zdůraznit jejich důležitost v péči o jejich blízkého a být trpělivý a chápavý pokud se rodina učí pečovat o klienta.

Ošetrovatelskou péči je možno rozdělit na péči v akutním stadiu poškození a na péči následnou. Péče v akutní fázi se liší od následné jen minimálně. Rozdíl je pouze v intenzivitě a četnosti některých úkonů a ve způsobu podání léků a stravy (4,21,32).

### ***1.3.1 Monitorace vitálních funkcí***

V akutní fázi poškození mozku se sleduje více hodnot než ve fázi následné péče, přičemž mnoho hodnot je měřeno pomocí invazivních vstupů (dojde k porušení kožního krytu, kontaktu s tělními tekutinami či vydechovanými plyny nemocného). Cílem monitorování je posouzení stavu vitálních funkcí, posouzení průběhu onemocnění, včasné odhalení stavů vedoucích k ohrožení života klienta, posouzení účinnosti léčby aj. Krevní tlak můžeme měřit neinvazivní metodou pomocí manžety, nejčastěji na paži. U oběhově nestabilních pacientů a při aplikaci katecholaminů je indikováno měření v arteriálním řečišti. Při této invazivní metodě je zavedena kanyla do artérie, nejčastěji a. radialis a pokud možno na nedominantní končetině. Před kanylací je třeba provést Allenův test prokrvení ruky. Princip této zkoušky tkví ve stlačení jedné z arterií zásobujících ruku a pokud je druhá arterie schopna dostatečně zásobovat ruku nedojde ke změně prokrvení. Pokud má pacient zavedeno invazivní měření TK je nutno při ošetřování kanyly postupovat přísně asepticky. Není-li již nutno měřit TK kontinuálně je důležité změnit měření z invazivního na neinvazivní. Kanylace artérie s sebou nese množství komplikací jako jsou hematom v místě vpichu, tromboza artérie, ischémie distálně od kanylace, infekce. Tepovou frekvenci je možno snímat z EKG křivky, z periferie při měření saturace krve nebo při invazivním měření TK. Monitorování EKG křivky patří mezi jedny ze základních monitorovacích technik a je důležité zejména pro odhalení poruch srdeční frekvence a rytmu. Standardní je použití tří nebo pěti svodového EKG. Dnešní monitory jsou vybaveny schopností analýzy ST úsek nebo identifikace typu a počtu arytmií. Další ze standardně sledovaných hodnot je pulsní oxymetrie (SpO<sub>2</sub>) při níž se měří saturace hemoglobinu kyslíkem, čímž nám poskytuje i pohled na funkčnost respiračního systému. Nejčastějšími místy ke snímání SpO<sub>2</sub> jsou prsty na HK (podmínkou jsou však teplá akra) nebo ušní boltec (normální hodnota SpO<sub>2</sub> je 95-98%). Další hodnotou měřenou u klientů s UPV je kapnometrie. Tato metoda slouží k měření hodnoty oxidu uhličitého v průběhu dechového cyklu. Nejsledovanější hodnotou je koncentrace vydechovaného CO<sub>2</sub> na konci expiraie tzv. ETCO<sub>2</sub> (normální hodnota je 35-45 torr, nebo 4,7-6kPa). Centrální žilní tlak (CVP) je střední hodnota tlaku v pravé síni. Měření CVP se provádí speciálním žilním katetrem zavedeným do

oblasti horní duté žíly, jedná se tedy o metodu invazivní (normální hodnota CVP je 2-8 torr nebo 3-10cmH<sub>2</sub>O). Kanylace centrálního žilního řečiště patří v intenzivní medicíně mezi jeden z nejčastějších invazivních výkonů, který provádí lékař. Sestra připraví pomůcky, asistuje při zavádění a provádí péči o místo vpichu. U klientů se závažným kranio cerebrálním traumatem se provádí monitorace nitrolebního tlaku především z důvodu detekce nitrolební hypertenze. Nitrolební tlak je možno měřit různými způsoby, v různých částech mozku (epidurální, subarachnoideální, subdurální, ventrikulární, intraparenchymatozní). V současné době je upřednostňován přístup intraparenchymatozní nebo ventrikulární přístup, který je možný použít i k drenáži mozkomíšního moku. Komplikace při zavedení ICP čidla jsou především infekce. U klientů v bezvědomí dochází v akutní fázi často ke kolísání tělesné teploty (TT), kdy se střídají stavy hypotermie s hypertermií. V tomto období je tedy nutné kontinuální měření TT pomocí čidla zavedeného buď periferně, nebo pokud je TT na periférii neměřitelná či hodnoty zkreslené, je třeba měřit teplotu tělesného jádra v některé z tělních dutin. Čidlo pro měření teploty tělesného jádra můžeme zavést do jícnu nebo do konečníku. Důležité je sledovat zda nedošlo ke změně polohy čidla nebo jeho úplnému vytažení. Čidlo by nemělo být v tělní dutině zavedeno dlouhodobě, neboť může dojít k poškození sliznice a tím k přestupu infekce. Měření tělesného jádra by mělo probíhat pouze po dobu nezbytně nutnou.

I když dnes existuje řada monitorovacích metod, při sledování stavu klienta je sestra nenahraditelná (31)!

### ***1.3.2 Péče o dýchací cesty***

Klienti v bezvědomí, které může posléze vyústit v AS, mají v počáteční fázi poškození zhoršenou nebo téměř žádnou schopnost zajistit si dostatečnou oxygenaci organismu. Z důvodu porušené schopnosti spontánní ventilace musí mít klienti zajištěné dýchací cesty, aby mohla být prováděna dostatečná oxygenoterapie. Dýchací cesty jsou v akutní fázi zajištěny intubací endotracheální kanylou. Tento výkon je prováděn již v terénu lékařem záchranného týmu. Endotracheální kanyla může být zavedena nosem nebo ústy. Po úspěšné intubaci musí být kanyla řádně upevněna, aby nedošlo k vytažení a tím i k ohrožení klientova života. Při přijetí na lůžko akutní péče

je klient napojen na dýchací přístroj (ventilátor). Lékař nastaví vhodný ventilační režim dle aktuálních dechových možností klienta. Ošetrovatelská péče u klienta s umělou plicní ventilací zahrnuje velké množství výkonů. Nutné je sledovat zda nastavený režim vyhovuje potřebám klienta. Tzn. soulad s nastaveným režimem, dechovou frekvenci, úsilí vyvíjené klientem při nádechu či výdechu. Spolu se sledováním dechových hodnot je nutné sledování fyziologických funkcí (TK, TF, SpO<sub>2</sub>, ETCO<sub>2</sub>). Sestra musí sledovat klienta jako celek, neboť problém v oblasti dechových funkcí se mnohdy projeví dříve změnou chování než ve zhoršených hodnotách na monitoru nebo ve výsledcích. U klientů s UPV je velmi důležitá péče o dýchací cesty. Protože jsme zavedením endotracheální kanyly (v časně fázi) nebo tracheostomické kanyly (u klientů s dlouhodobou UPV) vyřadili z funkce horní cesty dýchací s jejich specifickou úlohou při spontánním dýchání, musíme tuto funkci nahradit uměle. Tzn. že vdechovaná směs musí být ohřátá, zvlhčená a bez přítomnosti infekčních agens. Každý dýchací okruh, jímž prochází směs plynů (O<sub>2</sub>, vzduch v poměru nastaveném lékařem) musí být vybaven zvlhčovačem, ohřivačem a bakteriálním filtrem. Dýchací okruh musí být sterilní a při jeho výměně musí být postupováno asepticky. Totéž platí i pro odsávání sekretu z dolních cest dýchacích. Tento výkon musí být prováděn za přísně aseptických podmínek (použití sterilních pomůcek event. uzavřeným odsávacím systémem), po dobu nezbytně nutnou. Je třeba si uvědomit, že odsávání pomocí katétru je velmi nepříjemný, dráždivý výkon, který však nahrazuje spontánní odkašlávání a tím i odstraňování sputa z dýchacích cest. Je tedy nutné aby bylo odsávání co nejkratší, nejšetrnější a prováděné dle množství vyprodukovaného sputa. Z důvodu dlouhodobé kanylace dýchacích cest trpí klienti častými infekcemi typu bronchitidy či bronchopneumonie. Tyto infekce patří často do nozokomiálních nákaz, z čehož vyplývá že ne vždy je nutno nasazovat ATB terapii. Indikace k podání ATB při infekcích v dýchacích cestách je poslechový nález na plicích, zhoršení doposud stabilních dechových funkcí a zhoršení celkového stavu klienta. Pokud má klient dlouhodobě zavedenou tracheostomickou kanylu je třeba ji měnit v pravidelných intervalech nebo při zhoršené průchodnosti (je-li klient zahleněn nebo je-li sputum vazké a ucpává TSK). Při výměně tracheostomické kanyly je třeba dbát na sterilitu a postupovat dle zásad asepse. Výměnu provádí lékař, sestra připraví



pomůcky, edukuje klienta a asistuje lékaři. Interval výměny TSK je specifický pro každé oddělení a měl by být uveden ve standardu oddělení. Pokud je klient úspěšně odpojen od UPV, tato fáze musí být provedena co nejdříve. Čím déle je klient připojen na UPV, tím obtížnější, komplikovanější a dlouhodobější je jeho odpojení. Pokud je třeba i nadále provádět oxygenoterapii je důležité podávat směs O<sub>2</sub> v dané koncentraci (frakce inspirovaného O<sub>2</sub>-FiO<sub>2</sub>), ohřátou a zvlhčenou. Nebulizátor musí být pravidelně měněn a doplňován o tekutinu, která podávanou směs zvlhčuje. Při manipulaci s kyslíkem je nutné dodržovat bezpečnostní opatření (1,6,18,19,23,31).

### ***1.3.3 Péče o invazivní vstupy***

U klientů s poškozením mozku je v době vzniku poškození (akutní fáze) zavedeno různé množství invazivních vstupů. K nejčastějším patří kanylace centrálního žilního řečiště, kanylace art. radialis, tracheostomie, zavedení permanentního močového katetru. Většinu těchto invazivních vstupů provádí lékař, sestra má za úkol o tyto vstupy pečovat, sledovat okolí, převazovat, informovat lékaře o změnách atd. Péče o invazivní vstupy musí být prováděna asepticky, pravidelně dle aktuální potřeby klienta (pokud v místě vpichu prosakuje krev aj.). Interval v ošetřování jednotlivých vstupů by měl být stanoven ve standardech oddělení, přičemž sestra musí vést ošetřovatelskou dokumentaci přehledně, aby bylo jasné kdy má být provedeno ošetření vstupu, jeho výměna, případně úplné zrušení. Každá změna musí být nahlášena lékaři. Při vzniku infekce v okolí vstupu, při delším zavedení či rozvoji sepse, by měl být invazivní vstup zrušen a konec zaslán na mikrobiologické vyšetření společně ze stěrem z okolí místa vstupu (1,6,18,21,23,24,25,28,32).

### ***1.3.4 Podávání léků a infuzních roztoků***

Léky naordinované lékařem musí být vždy zaznamenány v klientových ordinacích. V akutní fázi se léky podávají nejčastěji formou injekcí nebo v nosných infuzích roztocích zatímco v pozdější době jsou často používanou formou léčiv tablety a roztoky k perorálnímu podání. Při přípravě léků (roztoků) k i.v. podání je nutno dodržovat zásady asepsy a připravovat léčiva přísně sterilně. Nejlepším způsobem je příprava ve speciálních boxech s laminárním prouděním, kde jsou

zajištěny téměř sterilní podmínky. Sestra musí při přípravě léků (roztoků) dále dodržovat ordinovanou koncentraci, množství, interval, způsob podání. Všechny léky (roztoky) musí být připraveny či naředěny dle návodu k přípravě těsně před podáním a ihned po přípravě i podány správnému klientovi. Léky, které jsou určeny k okamžité spotřebě nesmí být uchovávány, pokud není aplikován lék celý je třeba jej zlikvidovat dle instrukčního letáku do nádoby k tomu určené. Pokud jsou infuzní roztoky připravovány přímo na oddělení pro daného klienta, musí být na vaku (láhvi) s roztokem údajem jako je jméno klienta, přidaná léčiva (druh, množství, koncentrace), doba nebo rychlost podání. Aplikovat léky (roztoky) do žilního řečiště smí sestra s pověřením lékaře. Seznam sester pověřených k i.v. aplikaci musí být vyvěšen na oddělení a pravidelně aktualizován. Před aplikací léků (roztoků) si musí sestra vždy znovu zkontrolovat jméno klienta a naordinované přípravky. Při aplikaci přípravku sleduje zda se nevyskytly možné nežádoucí účinky a jejich případné projevy. Jakoukoliv reakci na podaný lék (roztok) musí nahlásit lékaři, případně aplikovat léky k řešení komplikací. Má-li klient zaveden centrální žilní katétr aplikují se léky touto cestou. Pokud je katetr vícecestný, využijeme jednotlivé cesty, z nichž jednu používáme pro podání katecholaminů (jsou-li ordinovány), další slouží k podání infuzních roztoků popř. k parenterální výživě. Není dobré jsou-li všechna léčiva aplikována jednou cestou, protože při jejich smísení může dojít k reakcím jako je např. sražení roztoku a vytvoření zátky, interakce léčiv a tím ke snížení nebo zvýšení účinku aj. Před podáním léků (roztoků) je nutné znát, které přípravky se mohou při podání případně promíchat. V době kdy má klient již dobře funkční gastrointestinální systém, začíná se s podáváním léků do GIT formou tablet, suspenzí, roztoků k p.o. užití. Tyto léky však nejsou podávány p.o., ale je třeba je rozdrtit (rozpustit) a podávají se do gastrické sondy. Při podání léků formou tablet (či jiné formy) je třeba také dodržet dávkování, sílu, interval (18,25,32).

### ***1.3.5 Péče o sliznice a kůži***

Při péči o klienty s AS je péče o sliznice a kůži jednou z nejdůležitějších, ale mnohdy také často podceňovaných složek ošetřovatelské péče. Pokud mají klienti oči otevřené a dostatečně nemrkají velice rychle dochází k vysychání rohovky na které se

mohou vytvořit vředy. I v případě, že tento problém se u klienta nevyskytuje, je důležité o oči pečovat. V pravidelných intervalech se přes den aplikují oční kapky, na noc je možno použít oční mast. Pokud klientovi zasychají slzy vytékající a tvoří v koutcích krusty nebo „ospalky“ je nutné tyto šetrně odstraňovat i v průběhu dne, v určitém časovém intervalu nebo dle aktuální potřeby klienta. Má-li klient zavedenou endotracheální (tracheostomickou) kanylu je tím vyřazena z funkce sliznice nosu. Pokud má k tomu klient zavedenu i nasogastrickou sondu, vznikají na sliznici nosu dekubity. Často se objevuje také zánět dutin s hnisavou sekrecí. Proto je nutné sekret odsávat a aplikovat nosní kapky nebo ATB lokálně (nejlépe dle kultivace a citlivosti). U klientů napojených na UPV je třeba zvlhčovat sliznice po celou dobu ventilační terapie, tzn. i v době kdy sliznice ještě nejsou poškozené. Ke zvlhčování můžeme použít např. aerosol s mořskou nebo minerální vodou, ale postačí i např. destilovaná voda. Je třeba si uvědomit, že sliznice které vysychají se tak stávají vstupní branou pro infekci. Péče o dutinu ústní u klienta s AS je v některých případech velmi problematická. Ve fázi kdy je ústy zavedena endotracheální kanyla, musí být naše manipulace v dutině ústní velmi opatrná, neboť by mohlo dojít k neúmyslné extubaci či k poranění dutiny ústní nebo chrupu. Důležité je odsávat z úst sliny, které se zde hromadí a nečekat až začnou sliny vytékat ven z úst, neboť tyto způsobují maceraci pokožky obličeje. Pokud sliny zatečou za krk či ramena dojde k poškození pokožky i v této oblasti. Při péči o dutinu ústní nesmíme zapomínat ošetřovat i chrup, na němž se často vytvářejí povlaky, čímž se druhotně zvyšuje i kazivost chrupu. U klientů s AS by měla být minimálně jedenkrát za rok provedena stomatologická kontrola stavu chrupu.

Stav kůže u klienta s rozvinutým AS je z velké části odrazem naší péče ve fázi prvotního poškození. O kůži je třeba pečovat při každé manipulaci s klientem. To znamená kontrolovat její stav nejen při provádění hygieny, ale také při změně polohy, po každém zákroku při němž dochází k porušení kožního krytu. Kůži musíme promašťovat, udržovat v suchu, lůžko na němž klient tráví nejvíce času musí mít řádně vypnuté lůžkoviny bez drobků či jiných těles (kryty od jehel, víčka aj.). Při péči o kůži mají preventivní opatření prvořadý význam. Při výskytu drobných poranění, začervnění je důležité brzy začít s intenzivní léčbou, neboť u klientů s AS se všechna

sebemenší poranění brzy rozvinou v rozsáhlé poškození, které se hojí velmi pomalu (6,18,25,28,32).

### ***1.3.6 Péče o výživu***

Správná parenterální a poté enterální výživa je jednou ze základních součástí péče u klientů s AS. V akutní fázi jsou klienti živeni výhradně parenterálně, je však dobré začít podávat alespoň minimální dávky výživy enterálně v rámci prevence vzniku stresových vředků žaludku (duodena) či přestupu infekce ze zažívacího traktu. Pokud je klientovi podávána parenterální výživa, musíme použít centrální žilní katetr, neboť roztoky parenterální výživy nejsou určeny k podání do periferního žilního řečiště. Před zahájením výživy je nutno provést základní laboratorní vyšetření (krevní obraz, urea, kreatinin, minerály, jaterní testy aj.), vyšetřit nutriční parametry (albumin, prealbumin, transferin aj.) a v neposlední řadě zhodnotit celkový zdravotní stav klienta. Energetický výdej se v těžkých stavech zvyšuje o 25-100 % a jsou přítomny velké ztráty dusíku, čímž dochází k úbytku svalové hmoty. Ten může činit i 0,5kg za den (31). Parenterální výživa musí obsahovat tyto složky. Potřeba vody v akutní fázi postižení činí průměrně 40-65ml/kg, s tím že množství se mění i celkovým stavem klienta (zvýšené pocení, horečka, polyurie aj.) Další složkou výživy jsou roztoky cukrů o různých koncentracích. Koncentrace od 20 % je určena pouze k podání do centrálního žilního řečiště. Množství glukózy u těžkých stavů činí cca 5g/kg. Roztoky s glukózou musí být vždy kryty inzulínem. Tuky k parenterálnímu podání jsou ve formě tukových emulzí, které lze podat i do periferního žilního řečiště. Celkové množství tuků by mělo činit cca 2g/kg/den. Aminokyseliny tvoří společně s cukry základní součást parenterální výživy. Nezbytnou součástí správně parenterální výživy jsou minerály a stopové prvky. Příprava parenterální výživy musí připravována dle aktuálního stavu a potřeb klienta. I v době akutního poškození je dobré pokud je klient vyživován kombinací parenterální a enterální výživy. Strava podávaná enterálně může být aplikována kontinuálně pomocí enterální pumpy nebo jako bolus v určitých časových intervalech. Způsob podání je na každém pracovišti jiný a rozhoduje o něm lékař. U klientů živených dlouhodobě enterálně je indikováno provedení gastrostomie. Sníží se tím poškození nosní sliznice (častý vznik dekubitů

od sondy). K enterální výživě se používají v počátečních fázích speciální přípravky určené k sondové výživě. U klientů s AS je třeba dbát na zvýšenou kalorickou hodnotu podávané stravy a na dostatečný přísun vitamínů a minerálů. Úkolem sestry je sledovat celkový výživový stav klienta, odhalit případné nežádoucí účinky podávaných parenterálních roztoků. U podání stravy enterální cestou je třeba dodržovat velikost dávky, interval mezi jednotlivými podáními, správnost přípravku aj. I když je klient živen gastrickou sondou je nutné zkoušet podání stravy p.o. S výhodou je požádat o pomoc rodinu, která nám poskytne informace stravovacích zvyčích klienta, o typu oblíbeného jídla nebo nápoje. Tato informace je důležitá, neboť se tak vyhneme situaci kdy se snažíme klientovi vnutit stravu, kterou nikdy nejedl, čímž můžeme vyvolat odpor k jakémukoliv jídlu, které se mu budeme snažit podat p.o. (6,18,25,28,31,32).

### ***1.3.7 Péče o vyprazdňování moči a stolice***

Vyprazdňování je fyziologickou funkcí organismu a také základní, biologickou potřebou člověka. Vyprazdňování je ovlivněno mnoha faktory jako jsou druh stravy, pohyb nebo závažnost onemocnění. Vyprazdňování je u každého člověka velmi individuální, proto je nutné zjistit od rodiny jak často se ten který klient vyprazdňoval. U klientů dlouhodobě ležících, k nimž klienti s AS bezesporu patří, je cílem dosažení pravidelného vyprazdňování stolice. U klientů se často střídá období zácpy s obdobím průjmů a proto musíme sledovat frekvenci, konzistenci stolice, odchod plynů, případné vzednutí a napětí břišní stěny. Trpí-li klient dlouhodobými průjmy dochází k poškození kůže v okolí konečníku, proto je třeba dbát v této oblasti o čistotu pokožky. Má-li klient zácpu (dlouhodobě), je vhodné začít se šetrnými metodami a nezačínat hned s laxativy, neboť ta při dlouhodobém užívání ztrácejí svou účinnost.

Klienti s AS mají již od časně fáze poškození zavedený permanentní močový katetr (PMK), který slouží ke sledování diurézy v různých časových intervalech. Zavedení PMK patří mezi sterilní výkony, kdy u mužů zavádí PMK lékař u žen je zavedení v kompetenci sestry. PMK musí být v pravidelných interalech vyměňován, přičemž maximální délka doby zavedení musí být stanovena ve standardu jednotlivých oddělení a neměla by být překročena. Pokud se vyskytnou nějaké

komplikace (ucpání PMK, infekce v močových cestách) je třeba provést výměnu katetru ihned po objevení se problému. Pokud je PMK zaveden dlouhodobě a není-li vyhlídka na jeho zrušení, může být klientům provedena epicystostomie. Její provedení záleží většinou na rozhodnutí lékaře, neboť se jedná o výkon při němž je porušena kožní integrita a hrozí riziko přenosu infekce. Proto musíme o epicystostomii pečovat jako o operační ránu a pravidelně ji převazovat a sledovat její okolí. I přes zavedení epicystostomie či PMK může docházet k protékání moče okolo katetru. Sestra se může pokusit o proplach PMK zda není ucpán a pokud i potom dochází k protékání moče, musí tuto informaci sdělit lékaři, který rozhodne co dál. Nejčastějším řešením je výměna katetru za větší velikost. U klientů s dlouhodobou katetrizací močového měchýře dochází k opakovaným infekcím močových cest či cystitidě. Při péči o PMK je nutné udržovat oblast genitálu v čistotě a suchu, především u žen kde je močová trubice krátká a v blízkosti konečníku (18,25,32).

### ***1.3.8 Hygienická péče***

Hygiena je soubor pravidel a postupů potřebných k podpoře a ochraně zdraví a u každého člověka je představa správné hygieny dosti odlišná. U klientů s AS je za správně provedenou hygienu zodpovědná sestra a rozsah hygienické péče je částečně závislý na zdravotním stavu klienta. Pokud je klient připojen na UPV jsou naše možnosti vykonání hygienické péče omezené, neboť toaleta je klientovi prováděna na lůžku a tudíž i výměna ložního prádla se provádí za přítomnosti pacienta. Pokud je třeba klientovi umýt vlasy stává se situace komplikovanější. Dovolí-li to stav klienta, je s výhodou můžeme-li jej odvézt na speciálním lůžku do koupelny a zde jej osprchujeme. Pokožka se lépe prokrví, zbaví nečistot a také lůžko můžeme lépe přestlat a upravit. Součástí hygienické péče je péče o vlasy a nehty. Vlasy umýváme dle potřeby, která se mění s individualitou klienta. Nehty je dobré zkracovat, ne však příliš, aby nedocházelo k jejich zarůstání. Většina oddělení má sestaven harmonogram ve kterém si určí v jakých intervalech, případně dnech bude u klientů provedeno mytí vlasů, stříhání nehtů. U muže je dobré zjistit od rodiny zda se doma holil pomocí žiletky a pěny, nebo elektrickým holicím strojkem. Pokud nemá rodina námitky může klientovi přinést jeho osobní hygienické pomůcky (mýdlo, šampon, holení, krém,

vůni aj.). Hygienická péče by měla být prováděna 2x/den nebo častěji dle potřeby klienta (6,11,12,13,14,18,32).

### ***1.3.9 Prevence dekubitů***

Proleženina (dekubitus) je alterací v integritě kůže. Nejčastější místa výskytu dekubitů, tzv. predilekční místa, jsou oblasti vystavené vysokému tlaku tělesné váhy na kostní výčnělky. Faktory vedoucí ke vzniku dekubitů jsou dlouhodobý tlak, tření, nepohyblivost, cévní faktory, výživa, tělesná hmotnost, inkontinence, zdravotní stav, imunoprese, věk. Klasifikací dekubitů je několik a stupně jsou rozlišeny podle hloubky poškození a vzhledu rány. U dekubitů platí, že nejúčinnější léčbou je prevence. Z toho důvodu patří prevence dekubitů mezi jedny z nejdůležitějších ošetrovatelských úkonů. Při příjmu klienta na oddělení je třeba zhodnotit jeho stav (možno použít různé stupnice-př. dle Nortonové). Jelikož jsou klienti s AS zcela neschopni samostatného pohybu na lůžku, patří dekubity mezi jedny z nejčastějších komplikací. Je třeba pamatovat, že klienti s poškozením mozku se mohou proležet v akutní fázi během velmi krátké doby (uvádí se doba cca 2-4hod). Uložení klienta s poškozením mozku na antidekubitární matraci by mělo být v dnešní medicíně již samozřejmostí. Klienty s poškozením mozku a AS je třeba v pravidelných intervalech polohovat. Při změnách polohy nesmí docházet k poranění kůže. Poloha klienta by měla být měněna po cca 2 hod dle pravidelného rozpisu. Je možné použít i tzv. mikropolohování, při němž se poloha mění pouze o několik stupňů. Při polohování se používá množství antidekubitních pomůcek. Neméně důležitými faktory při prevenci dekubitů je lůžko udržované v čistotě, správná péče o kůži, její důkladné promázávání, šetrné ošetřování minimálních defektů. O tom jak se bude klientův stav vyvíjet rozhoduje především ošetrovatelská péče. Tato péče je v rukou sester a tudíž i stav klienta podává jakýsi doklad o přístupu ošetrovatelského personálu ke klientovi. Nelze však hodnotit úroveň péče o klienta pouze podle jeho stavu, neboť i přes intenzivní a důslednou péči mají tito klienti velké množství komplikací. Důležitou součástí péče je zapojení příbuzných do ošetřování jejich blízkého. Je však nutné nenutit rodinu násilím a podíl na péči dávkovat podle jejich aktivity, schopností, ale i stavu klienta (5,6,18,21,24,25,28,32).

### ***1.3.10 Zajištění potřeby jistoty a bezpečí***

Při péči o klienty s AS má ošetrovatelský personál tendenci zaměřovat se především na potřeby biologické, neboť změny v této oblasti jsou velice dobře rozpoznatelné. Tato situace vyplývá z příznaků charakteristických pro AS, kdy není klient schopen dát najevo svoje pocity, problémy, touhy či potřeby. Jeho zdánlivé nereagování na naši péči, snahu o komunikaci a výraz v obličeji způsobuje, že klienta přestáváme vnímat jako bytost s vyššími potřebami jako je např. pocit jistoty a bezpečí. Tato potřeba však provází všechny tvory okolo nás a není tedy typická pouze pro člověka. Pociť jistoty a bezpečí vyjadřuje touhu po důvěře, spolehlivosti, stabilitě, osvobození od strachu, potřebu ochrany, zajištění atd. Není-li tato potřeba dostatečně saturována může se projevit např. změnou nebo zhoršením celkového zdravotního stavu. Reakce na pocit ohrožení je velmi dobře znát u malých dětí, neboť u nich se pocit ohrožení projevuje velmi silně (útek, křik, pláč). Dospělí si však v průběhu života vytvořili vlastní kompenzační mechanismy, kterými se brání pokud se necítí bezpečně. Tyto mechanismy mohou mít různé formy, např. agrese, únik, izolace aj. Pokud se zamyslíme nad stavem jakým je AS, můžeme si vyvodit, že klient s AS se může cítit ohrožen. Příčin může být více, ať už se jedná o ztrátu soběstačnosti, neschopnost komunikace s okolím a jeho nepochopení klientovým snahám o vyjádření vlastních pocitů, bolestivé výkony, nedostatek podnětů z okolí, neznalost situace či nedostatek informací atd. Pokud se klient s AS cítí ohrožen, nemá možnost nám sdělit co cítí a tak se může stát, že se uzavře ještě více do sebe a nedává nijak najevo, že ví a cítí co se kolem něj děje. Tím se bludný kruh uzavírá, neboť personál tak ztrácí motivaci ke snažení o zapojení klienta do péče se slovy, že dotyčný stejně nic nevnímá a naše snažení je tak zcela zbytečné. Tento přístup je však špatný a my máme přímo povinnost zajistit klientovi pocit jistoty a bezpečí, neboť tato potřeba je jako jedna ze základních lidských potřeb zakotvena i v Listině základních práv a svobod.

Jak tedy zajistit klientovi bezpečné prostředí? Důležité je zaměřit se na místo kde tráví klient nejvíce času a tím je v případě AS lůžko. To musí být dostatečně vybaveno. Základní součástí lůžka pro klienty s AS musí být antidekubitární matrace. Tato nutnost vyplývá ze znalosti o komplikacích provázejících AS. Další nezbytnou



součástí jsou zábrany k prevenci pádu z lůžka. Při jakékoliv manipulaci s klientem je třeba dbát na jeho bezpečnost, neboť klient s AS není schopen ovládat své tělo. Velice snadno tak může dojít k situaci, kdy se v poloze na boku klient převáží a může tak dojít k pádu, pokud nejsou zábrany zvednuty. Dojde-li k této situaci, je třeba aby personál který byl přítomen pádu klienta vše nahlásil nadřízenému a společně pak sepíše hlášení o mimořádné události. Tato situace musí být dále nahlášena na ředitelství, které provede zpětné šetření a vyvodí důsledky. Klient musí být vyšetřen zda u něj v důsledku pádu nedošlo ke zranění a dále by měl být po určitou dobu, kterou stanoví lékař, sledován kdyby došlo k pozdějšímu rozvoji následků pádu (krvácení do mozku aj.). Abychom mohli klientovi umožnit kontakt s okolím, mělo by být lůžko polohovatelné, aby bylo možno klienta umístit do polohy vsedě. Chceme-li klientovi umožnit co největší přísun stimulů, musíme umístit lůžko poblíž okna nebo jiného výhledu na okolní prostředí. Nedostatek stimulů totiž vede k ještě většímu prohloubení deprivace klienta (11,12,13,14,18,32).

### ***1.3.11 Zajištění potřeby lásky a sounáležitosti***

U klientů s AS je důležité poskytování kvalitní ošetrovatelské péče. Ta se však musí zaměřit na klienta jako celek, což znamená chápat jej jako bytost s potřebami základními, ale i s potřebami vyššími. Jednou z těchto potřeb je i potřeba lásky a sounáležitosti. Tím, že klient s AS není schopen komunikace s okolím na stejné úrovni, dochází často k situaci, kdy kolem klientova lůžka postávají jeho blízcí a nikdo nemluví. Je tedy na ošetrovatelském personálu, aby rodině přiblížil stav v němž se klient nachází a vysvětlil jakým způsobem mají s klientem komunikovat. Důležité je tedy poskytnout rodině co možná nejpřesnější a zároveň i jednoduché vysvětlení klientova stavu. Není dobré spěchat, ale poskytnout co nejvíce času, aby mohly být podané informace rodinou zpracovány. Správný a častý kontakt klienta s rodinou je pro klienta, ale i rodinu velmi přínosný, i když pro rodinu může znamenat zátěž a stres. Návštěvy u klienta s AS by měly mít jistý charakter, který odpovídá specifickému stavu AS. Důležité je aby návštěvy probíhaly v době kdy je klient bdělý, délka návštěvy by se měla přizpůsobit stavu klienta a při jeho únavě by měla být návštěva ukončena. Také počet osob u lůžka musí být co nejmenší, aby neuváděl klienta v ještě

větší chaos. Pro klienta s AS je tedy výhodné, aby návštěvy byly pravidelné, časté a co nejméně početné. Z toho vyplývá, že je lepší pokud přijde v době klientova bdění jedna osoba, ale každý den, než pět lidí najednou a jedenkrát do týdne. Pokud nemůže rodina navštěvovat klienta v čase určeném pro návštěvy, je třeba aby se domluvila s oddělením kde je klient hospitalizován a pokud nedojde k narušení chodu oddělení je dobré umožnit rodině kontakt se svým blízkým kdykoliv během dne.

Při edukaci rodiny je třeba brát zřetel a ohledy na citové vazby v rodině a přistupovat k příbuzným taktně. Je nutné nezahltit rodinu množstvím informací najednou, ale podávat informace postupně. Jakmile rodina přijme stav jejich blízkého, je dobré snažit se o její zapojení do péče o klienta. Nikdo neposkytne péči s takovou láskou a ochotou jako milující bližní. Nutné je vysvětlit rodině hned z počátku, že nemusí mít strach se klienta dotýkat, ale je důležité abychom názorně předvedli jak mohou udržovat kontakt s jejich blízkým (držení za ruku, pohlazení). Pokud chceme zapojit rodinu do péče (nesmíme však toto činit násilím či příkazem) je třeba zaučit nejprve osobu klientovi nejbližší (manželku, u dítěte matku a otce). Při zapojení rodiny do péče musíme brát zřetel na citové vazby mezi klientem a příbuzným. Je třeba rodinu povzbuzovat a tím dodávat jistotu a sebevědomí při poskytování péče osobě jim velmi blízké. Pokud se rodina aktivně podílí na péči o klienta a tuto péči dobře zvládá, je možné na žádost rodiny předat klienta do domácího ošetřování. Často se do domácí péče předávají mladší klienti (děti). Rodina však musí být dobře obeznámena s tím co péče o takto nemocné klienty přináší a měla by mít možnost kdykoliv se obrátit o pomoc či radu na odborníky (11,12,13,14,18,32).

### ***1.3.12 Komunikace s klientem s AS***

Jedna z nejnáročnějších věcí, se kterou se personál pečující o klienty s AS setkává, je komunikace. V žádné příručce či knize vydané na téma komunikace nenajdete návod, který by přesně stanovil jak se správně komunikuje s klienty s AS.

Když se řekne komunikace, znamená to sdělování určitých informací mezi lidmi. Informacemi můžeme rozumět myšlenky, emoce, motivy, postoje aj. Komunikace je proces na jehož jedné straně je komunikátor a na straně druhé příjemce. Abychom mohli správně komunikovat je zapotřebí určitých podmínek. K těmto podmínkám

patří fyzická způsobilost., tzn. musíme slyšet a nebo vidět. Další nezbytnou podmínkou je psychická způsobilost, k níž řadíme stav psychický a intelektový. Poslední jmenovanou je způsobilost kulturní, tj. znalost jazyka a zvyků. Pokud tyto podmínky nejsou splněny, nemůže komunikace probíhat nebo jen s velkými obtížemi. Komunikaci můžeme dělit dle několika hledisek. Podle počtu komunikujících účastníků rozeznáváme komunikaci interpersonální (probíhá mezi dvěma a více lidmi), dále intrapersonální (zpytování svědomí, rozhovor se sebou samým) nebo komunikaci masovou (komunikátor je jeden zatímco příjemců více-TV, rozhlas) (4,20,22,27).

Jak již bylo řečeno komunikace je předávání informací mezi osobami. Tyto informace mohou být předávány verbálně (řeč) nebo neverbálně (mimika, postoj, výraz tváře, gestikulace, vzdálenost, zabarvení hlasu aj.). Při komunikaci je taktéž častým jevem šum, který překáží v přijímání signálů, které přijímáme nebo předáváme. Šum je všechno co nějakým způsobem zkresluje sdělení nebo brání v jeho příjmu. Abychom mohli dobře komunikovat je třeba minimalizovat šumy na minimum (4,20,22).

Jak vyplývá z výše uvedeného, kvalitně a dobře komunikovat můžeme pouze pokud jsou splněny určité podmínky. Při komunikaci s klientem s AS jsou však vyjmenované podmínky téměř všechny porušeny. Jak tedy s těmito klienty můžeme komunikovat? Důležité je rozumět typu postižení a tím budeme i dobře vést komunikaci. Zásady, které platí i pro jinak handicapované klienty můžeme tedy při komunikaci s klienty s AS dobře využít. Ze všeho nejdůležitější je profesionální přístup bez předpojatosti, bez předsudků a bez štítivosti. U klientů s AS je třeba zamyslet se nad adekvátní formou jíž můžeme poskytnout informace, aby byly srozumitelné. Ať již použijeme jakoukoliv metodu zprostředkování přenosu informací, vždy udržujeme s klientem oční kontakt, mluvíme směrem k němu (i v přítomnosti návštěvy nebo i když si myslíme, že nás nemůže vnímat!). Důležité je při slovním kontaktu používat srozumitelné a jednoduché výrazy (pozor na lékařskou a zdravotnickou terminologii). S klienty s AS musíme jednat dle jeho věku, nikoliv dle jeho mentality (s dospělými nejednáme jako s malými dětmi). Při každé činnosti, kterou u klienta vykonáváme, musíme jej s výkonem nejprve obeznámit a během

výkonu popisujeme co právě děláme. Během poskytování péče si u klienta všímáme možných změn stavu. Pokud některé výkony provází nelibost či dokonce bolestivé grimasy musíme naši péči tomuto stavu přizpůsobit (nevykonáváme nic násilím). Při komunikaci s klienty s AS je výhodné použít haptickou komunikaci. Pomocí doteků klientovi můžeme poskytnout obraz jeho vlastního těla, jeho hranice. Doteky však nesmí být jemné, lehké, neboť takové klienta spíše vyděsí a způsobí, že se uzavře ještě více do sebe. U klientů s AS je výhodné použití konceptu BS. Tento koncept je založen na principu vývoje vnímání a uvědomění si sebe sama v průběhu ontogeneze člověka. Tím se dostaneme na úplný „začátek uvědomování si sebe sama“, který je v lidském mozku hluboce zakořeněn. Při kontaktu s klienty s AS musíme před sebou stále vidět živoucí bytost se svou vlastní minulostí, životem a budoucností (11,12,13,14,18,22).

#### ***1.4 Problematika bazální stimulace (BS) u klientů s AS***

Koncept bazální stimulace je založen na schopnosti vnímání u každého i když těžce postiženého člověka. Každý člověk reaguje s okolím, ovšem na úrovni které je v té dané chvíli schopen. Z toho vyplývá, že i nereagování je určitý druh reakce! V dnešní době se tedy i na bezvědomí pohlíží jako na určitou strategii přežití v extrémní situaci.

Koncepce BS nám pomáhá v kontaktu s lidmi s těžkým zdravotním postižením a s jeho okolím. Na klienty je třeba pohlížet jako na osobnosti se svoji vlastní minulostí, zvyklostmi a životními návyky (11,12,13,14).

##### ***1.4.1. Bazální stimulace u klientů s AS***

V souladu s koncepcí BS a novými poznatky v neurofyziologii, je nutné přistupovat ke klientům s AS jako k těžce, nikoliv nevléčitelně nemocným. V konceptu bazální stimulace se pracuje s klientovými zachovalými schopnostmi nikoliv s deficitem. Pokud s klienty pracujeme podle konceptu BS stává se naše péče vysoce profesionální, vycházející z klientových aktuálních potřeb. Koncepce BS podporuje lidské vnímání v základní (bazální) rovině. Koncept BS je založen na poznatku, že každý člověk vnímá pomocí smyslů (smyslových orgánů) již

v prenatálním období až do své smrti. Pokud dojde ke ztrátě některého ze smyslů, je třeba podporovat vnímání těmi smysly, které zůstaly zachovány a poškozené nebo ztracené pomocí cílené stimulace opět probudit. BS podporuje a vede klienta ve všech základních životních potřebách, které mají klienti s AS nedostatečně saturovány. Pokud v péči o klienty s AS používáme BS platí určité zásady, které musí dodržovat každý kdo s klientem přichází do styku (lékař, RTG laborant, sanitáři, rodina atd.). BS však při své práci využijí především zdravotní sestry, neboť koncept BS lze aplikovat na všechny ošetrovatelské činnosti. Důležité je, aby kurzem kde se učí nácvik technik BS prošly všechny sestry pracující na oddělení, kde se rozhodli pracovat s tímto konceptem. Pokud se oddělení rozhodne pracovat v souladu s konceptem BS je nutné aby školením prošel nejen ošetrovatelský personál, ale i lékaři, sanitáři, popřípadě rehabilitační pracovníci. Při péči o klienta s AS je nezbytně nutné, aby použití konceptu využívali všichni kdo s klientem přichází do styku. Jelikož lze BS použít při téměř všech ošetrovatelských výkonech a poněvadž se jedná o vysoce profesionální metodu, vyplývá z toho, že sestra má ve svých rukou moc změnit průběh onemocnění a případné následky. Z toho důvodu je potřeba, aby sestra vykonávající u klienta ošetrovatelskou péči činila toto cíleně a promyšleně. To znamená eliminovat rušivé elementy, vyhradit si na péči tolik času, kolik sami chceme a potřebujeme. Musíme však respektovat denní rytmus klienta a vnímat jeho potřeby. Stimulaci klienta bychom neměli provádět déle než 20 minut, neboť bychom překročili jeho hranice schopnosti koncentrovat se a přijímat podněty. BS musí být aplikována všemi členy ošetřujícího týmu, jinak se může stát, že klient nebude na stimulaci reagovat! BS umožní klientovi vnímat hranice svého těla čímž mu poskytne zážitek ze sama sebe, umožní vnímat okolní svět a přítomnost jiného člověka. U klientů s AS musíme postupovat při komunikaci od úplného základu, což můžeme srovnat s vnímáním plodu v děloze matky. Je důležité s klientem udržovat oční a slovní kontakt, ale v situaci kdy nevíme zda nás klient slyší nebo vidí je třeba použít i jinou možnost kontaktu. K té patří stimulace somatická, která umožňuje vnímání pomocí celé plochy těla (kůží). Doteky jsou v životě člověka nesmírně důležité, je však nutné „umět se dotýkat“. Chaotické, necílené a náhodné doteky jsou nesmírně matoucí a docílíme spíše toho, že klient se strachem z neznámého uzavře ještě více do

sebe. Správný dotek má být pevný a jistý! Techniku somatické stimulace můžeme použít při koupeli klienta. BS rozlišuje několik terapeutických koupelí, z nichž každá má jiné účinky na organismus člověka. U spastických klientů se používá celková koupel zklidňující (viz příloha 3) naopak u hypotonických klientů je třeba provést koupel osvěžující. Dalšími typy koupelí jsou celková bazálně stimulující koupel dle konceptu Bobath, rozvíjející koupel, diametrální celková koupel. Všechny tyto typy koupelí lze aplikovat i jako masáž s použitím různých krémů, olejů. Somaticky stimulovat můžeme klienta i při polohování. Zde klientovi po zaujetí žádané polohy ohraničíme pomůckami tělesné hranice. Somatickou stimulaci můžeme využít i při podpoře dechových funkcí či při usnadnění odkašlávání. K těmto metodám řadíme masáž stimulující dýchání nebo tzv. kontaktní dýchání (viz příloha 2).

Dalším typem stimulace, jež umožňuje klientovi vnímání sebe sama je vestibulární stimulace. S její pomocí umožníme klientovi vnímat změnu polohy těla a orientaci těla v prostoru. Pokud však dochází ke změně polohy těla minimálně, ztrácí vestibulární aparát svou schopnost reagovat na změny polohy. Následkem toho může docházet ke kolapsovým stavům, nauzei nebo poruchám orientace na vlastním těle i v prostoru. Vestibulární stimulace je u klientů s AS přímo indikována. Důležité je před každou změnou polohy těla uvést hlavu do pozice ve směru zamýšlené příští polohy těla. Hlava musí být vždy opřena o podložku.

Posledním ze základních komunikačních kanálů je vibrační stimulace. Vibrace vnímáme celým tělem, neboť receptory pro vnímání vibrací máme všude na těle. Především tvrdé kosti dobře vedou vibrace a ty jsou pak vnímány hlouběji v těle a na vnitřních orgánech, které si může klient díky této stimulaci začít uvědomovat. Somatická, vibrační a vestibulární komunikace patří k základním formám komunikace, které zůstávají vždy zachovány. Koncept BS zahrnuje velké množství metod použitelných v různých činnostech ošetrovatelské péče. Využít můžeme zejména různé druhy koupelí, masáž stimulující dýchání, polohování, mikropolohování aj. Pokud budeme u klientů s AS správně používat koncept BS můžeme si být téměř jistí, že děláme vše co je v našich silách a možnostech. Nutné je, aby byla BS aplikována pravidelně a všemi členy týmu nebo rodiny.

Při praktickém použití některých technik konceptu BS se používají pomůcky, které však nejsou neobvyklé. Mnoho oddělení však odmítá praktikovat koncepci BS právě z důvodu, že nevlastní speciální pomůcky. Při péči o klienta v souladu s BS můžeme použít věci běžně dostupné. Pokud chceme klienty polohovat postačí nám několik srolovaných povlečených dek, molitanové díly různých tvarů, polštáře, prostěradla nebo osušky. Samozřejmě je možné použít i polohovací perličkové polštáře různých tvarů a velikostí. Pořizovací cena těchto perličkových pomůcek není nikterak závratná, mnoho zařízení však odmítá tyto pomůcky z finančních důvodů pořídit. K provádění masáží či ke koupelím je výhodné použít pleťová mléka, krémy, oleje, mycí přípravky, které klient používal v době před poškozením. Je tedy nutné zjistit tyto údaje od rodiny a požádat o jejich donesení či zakoupení. Tato zdánlivá maličkost umožní klientovi rozpomenout se na to co bylo předtím než došlo k poškození, nebo mu alespoň poskytneme pocit něčeho známého. Pokud u klienta provádíme vibrační stimulaci postačí nám taktéž to co máme stále u sebe, vlastní ruce a hlas. Je mnohem méně pracné použít některé z přístrojů, které produkují vibrace (ladička, holicí strojek, pračka, lednička, vysavač, sekačka, vibrátory) čímž šetříme vlastní síly. Z tohoto malého výčtu možných pomůcek, jimiž můžeme praktikovat BS vyplývá jedna věc a tou je, že i když nemáme možnost použít speciální pomůcky postačí nám vlastní ruce, hlas a věci běžného užití. Abychom klientovi poskytly co nejvíce jemu známých vjemů, je důležité přizpůsobit prostředí a denní režim na nějž byl zvyklý. Musíme tedy vypracovat autobiografickou anamnézu za pomoci rodiny, přátel, kteří nám přiblíží jak klient žil, co dělal, jak se oblékal atd. I zdánlivě nepodstatné věci, jako např. nejoblíbenější tričko, hračka, věc, hudba aj., může mít na zlepšení stavu vědomí klienta s AS obrovský vliv (11,12,13,14).

#### ***1.4.2 Informovanost sester o problematice BS***

Základní vědomosti o tom jak lépe a kvalitněji pečovat o klienty s AS (a nejen o ně) může získat kdokoliv ze zdravotnické, ale i laické veřejnosti na kurzech BS. Tyto kurzy na nichž jsou účastníci školeni v použití konceptu BS se konají několikrát za rok v minimálně dvoudenních, spíše však v tří denních sympoziích. Tyto kurzy se dále dělí na základní a nástavbový. Na základním semináři získají účastníci odborné

teoretické a praktické znalosti o použití základních technik BS. K těmto základním technikám patří např. somatická, vestibulární a vibrační stimulace, dále různé způsoby polohování, masáže nebo koupelí. Tyto techniky konceptu BS si účastníci kurzu vyzkouší na sami na sobě pod vedením zkušeného (certifikovaného) lektora. Osvojení prvků konceptu BS je totiž založeno na vlastním prožitku, který zanechá nejvíce dlouhodobých poznatků. Oproti základnímu semináři zahrnuje nástavbový kurz hlubší znalosti o konceptu BS, interakci a komunikaci s klientem a příbuznými a umožní osvojení stimulace orální, orofaciální či auditivní stimulací. Absolvovat nástavbový kurs je možno až po absolvování kurzu základního s minimálním odstupem dvou měsíců, aby bylo možno procvičit si získané znalosti a dovednosti v praxi.

Rozpis o pořádaných kurzech, ale i mnoho dalších užitečných informací o konceptu BS je možné získat na webových stránkách institutu BS. Adresa je [www.bazalni-stimulace.cz](http://www.bazalni-stimulace.cz). Absolventi seminářů pořádaných INSTITUTEM Bazální stimulace získají certifikát stejný jako absolventi zahraničních seminářů, který je platný v celé Evropské unii (11,12,13,14).



## **2. Cíle práce a hypotézy**

### **2.1 Cíle práce**

Cíl 1 – Zjistit zda sestry poskytují klientům s dg AS ošetrovatelskou péčí zaměřenou na prevenci vzniku komplikací.

Cíl 2 – Zjistit informovanost sester o koncepci BS.

Cíl 3 – Zjistit informovanost sester o možnosti využití koncepce bazální stimulace u klientů s dg AS.

Cíl 4 – Zjistit zda sestry využívají koncepci BS při péči o klienty s AS.

### **2.2 Hypotézy**

H1. Sestry poskytují klientům oš. péči zaměřenou spíše na léčení již vzniklých komplikací (dekubity, spasticita, sekundární infekce).

H2. Sestry nemají informace o koncepci BS

H3. Sestry nevědí o možnosti využití koncepce BS u klientů s AS.

H4. Sestry nepoužívají koncepci BS při péči o klienty s AS.

### **3. Metodika**

#### ***3.1 Metodika práce***

Pro tento výzkum byla použita technika kvantitativního sběru dat pomocí dotazníku obsahujícího celkem 69 otázek (viz příloha 4). Dotazník byl anonymní a vyskytly se v něm všechny typy otázek- uzavřené, polootevřené i otevřené. Kromě otázek obecně zaměřených jako je věk, pohlaví, oddělení, délka praxe celkem a na daném oddělení (otázky 1, 2, 3, 4, 5, 6). Další otázky byly směřovány ke zjištění zda sestry znají a v praxi správně používají všeobecně platné postupy ošetrovatelské péče a uplatňují je u klientů s dg AS (otázky 10, 11, 12, 16, 18, 23, 24, 25, 27, 28, 30, 31, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 47, 49, 50, 51). Dotazník obsahoval i otázky, v nichž sestry uváděly jimi používané a zavedené standardy uplatňované při ošetřování klientů s AS, např. interval výměny či zrušení CŽK, periferního žilního katetru, permanentního močového katetru, nasogastrické sondy aj. (otázky 7, 8, 9, 14, 15, 18, 19, 21, 22, 27, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 40, 41, 43, 44, 45, 47, 53). Považovaly jsme za nutné, aby dotazník obsahoval i otázky týkající se přístupu sester ke klientům s AS a jejich rodinným příslušníkům (otázky 37, 56, 57, 66, 67). Stejně důležité bylo zjistit názor sester na dostatek času na péči o klienty s AS a na vybavení oddělení pomůckami (otázky 13, 19, 35, 36, 42, 46, 52, 54, 55). Poslední neméně důležitá část dotazníku byla zaměřena na zjištění informovanosti sester o koncepci BS a jejím využití u klientů s dg AS (otázky 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65).

#### ***3.2 Charakteristika výzkumného souboru***

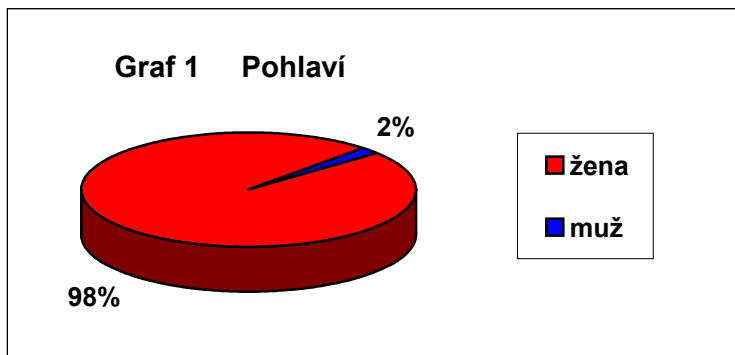
Dotazníky byly rozdány sestřám pracujícím s klienty s diagnózou AS na vybraných odděleních, kde jsou tito pacienti hospitalizováni. V Nemocnici Písek, a.s. bylo rozdáno celkem 39 dotazníků, z čehož 20 dotazníků bylo určeno pro sestry na ARO a zbylých 19 na oddělení LDN. Všechny rozdané dotazníky v této nemocnici byly správně vyplněny, čímž činila návratnost 100 %. V Nemocnici Strakonice, a.s. bylo rozdáno celkem 18 dotazníků, z čehož 12 dotazníků obdržely sestry na ARO a zbylých 6 bylo rozdáno na Oddělení dlouhodobě nemocných. I

v této nemocnici byly všechny dotazníky správně vyplněny a návratnost byla tedy 100 %. V Nemocnici České Budějovice, a.s. byly dotazníky rozdány na ARO 1, na ARO 2 a na Apalické jednotce.

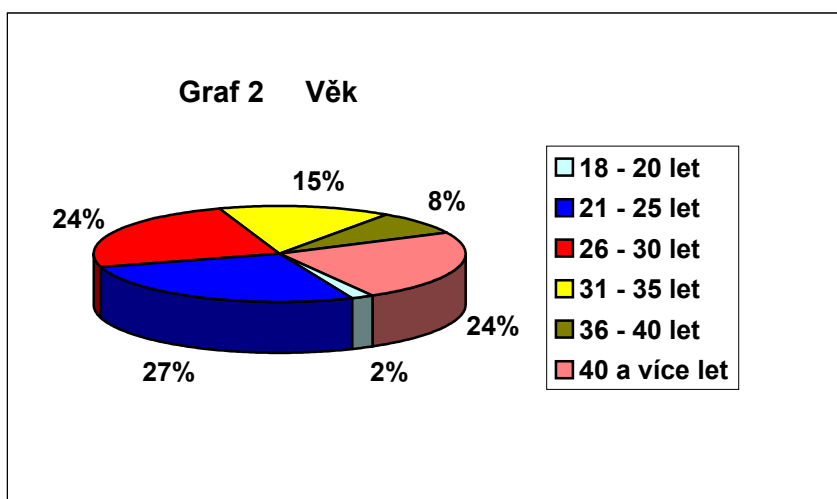
Na ARO 1 bylo rozdáno celkem 35 dotazníků. Správně vyplněných se však vrátilo pouhých 15 což činí 43% návratnost. Na ARO 2 bylo rozdáno 16 dotazníků a na Apalické jednotce 12. Na těchto odděleních byly všechny dotazníky vyplněny správně a návratnost činila 100 %.

Dohromady bylo tedy ve třech nemocnicích rozdáno 120 dotazníků. Zpět se vrátilo pouze 100 dotazníků což činí 83,3 % z celkového počtu.

#### 4. Výsledky

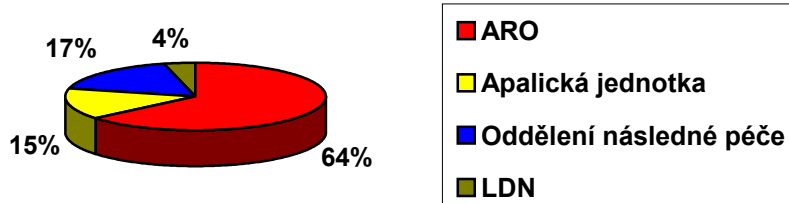


Z celkového počtu 100 sester (100 %) bylo 98 (98 %) žen a 2 (2 %) muži.



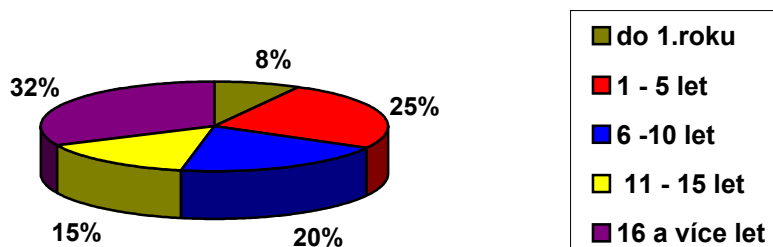
Z celkového počtu 100 sester (100 %) byly 2(2 %) sestry ve věku 18-20let, 27(27 %) ve věku 21-25 let, 24(24 %) ve věku 26-30 let, 15(15 %) ve věku 31-35 let, 8(8 %) ve věku 36-40 let a 24(24 %) starší 40ti let.

**Graf 3 Oddělení**



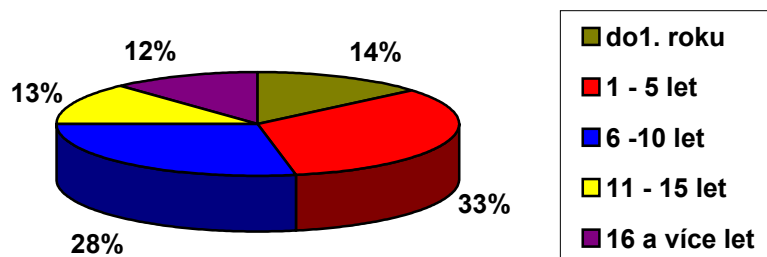
Dotazník vyplnilo celkem 100 sester (100 %) z čehož pracuje 64(64 %) na ARO, 15(15 %) na Apalické jednotce, 17(17 %) na Oddělení následné péče a 4(4 %) na LDN.

**Graf 4 Délka praxe**



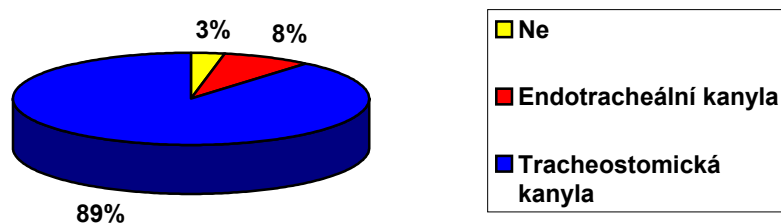
Z celkového počtu 100 sester (100 %) pracuje 8(8 %) do 1 roku, 25(25 %) 1-5let, 20(20 %) 6-10let, 15(15 %) 11-15let a 32(32 %) sester pracuje 16 a více let.

**Graf 5 Délka praxe na oddělení**



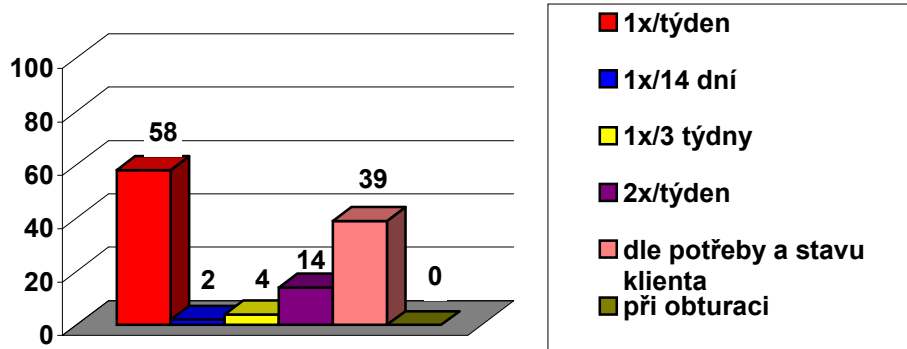
Z celkového počtu 100 sester (100 %) odpovědělo 14(14 %) sester do 1 roku, 33(33 %) 1-5let, 28(28 %) 6-10let, 13(13 %) 11-15 let a 12(12 %) 16 a více let.

**Graf 6 Zajištění dýchacích cest**



Z celkového počtu 100 sester (100 %) odpovědělo 89(89 %) sester ano, pomocí tracheostomické kanyly, 3(3 %) ne a 8(8 %) ano, pomocí intubační endotracheální kanyly.

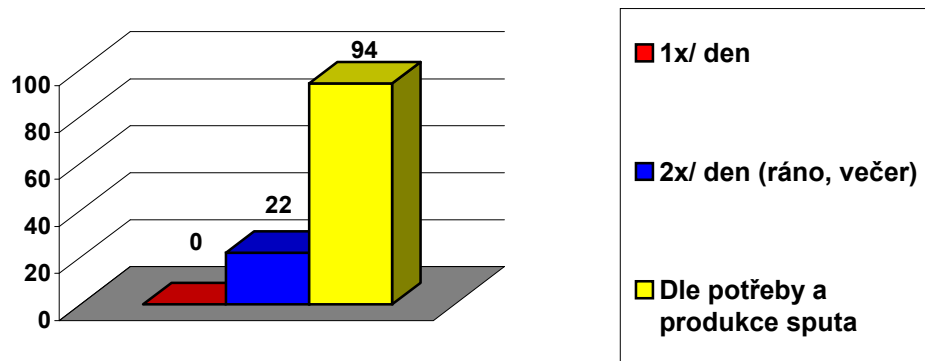
**Graf 7 Interval výměny TSK**



(Možnost zvolit více odpovědí.)

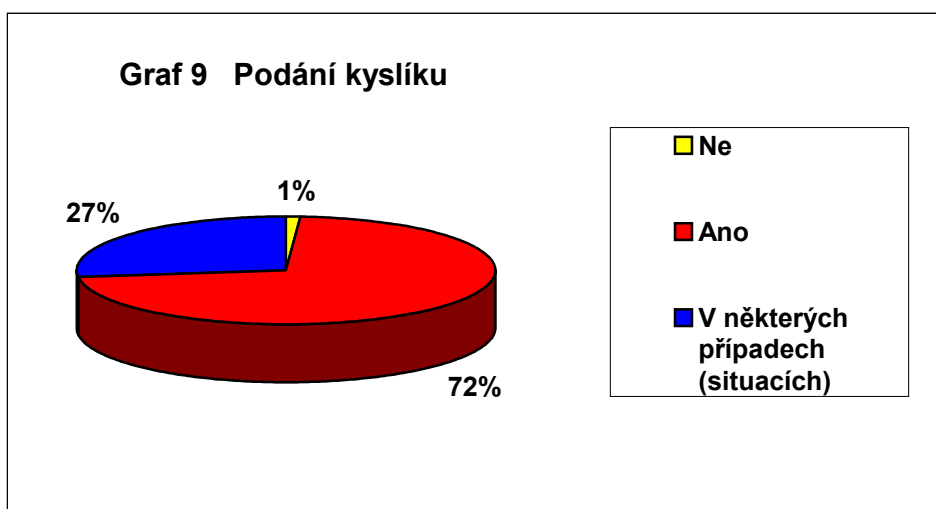
Z celkového počtu 100 sester (100 %) označilo možnost 1x/týden 58 sester, 1x/14dní 2 sestry, 1x/3týdny 4 sestry, 2x/týden 14 sester, dle potřeby a stavu klienta 39 sester a pouze při obturaci 0 sester.

**Graf 8 Interval ošetřování TSK**

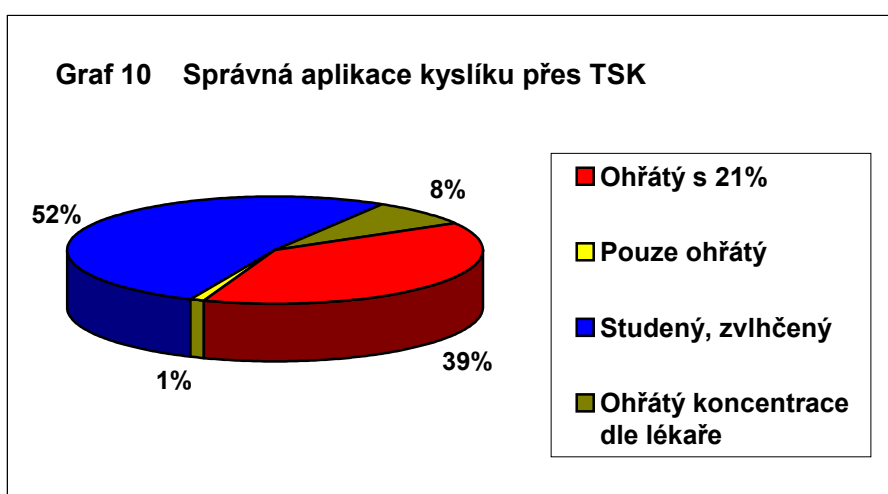


(Možnost více odpovědí.)

Z celkového počtu 100 sester (100 %) označilo možnost 1x/den 0 sester, 2x/den 22 sester a dle potřeby klienta a produkce sputa 94 sester.

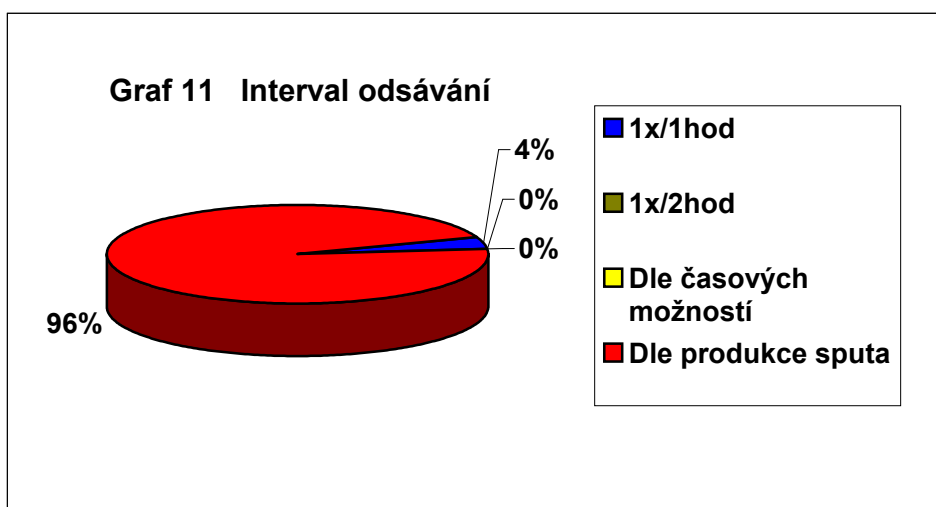


Z celkového počtu 100 sester (100 %) odpovědělo 72(72 %) sester ano, 27(27 %) pouze v některých situacích a 1(1 %) ne.

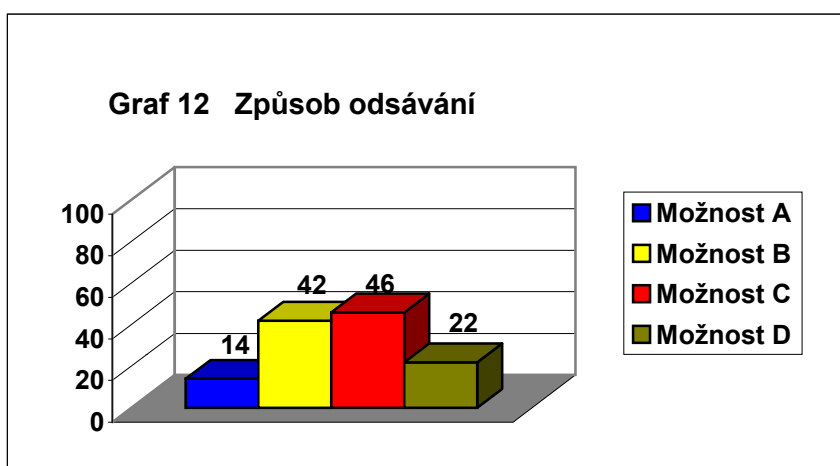


Z celkového počtu 100 sester (100 %) odpovědělo 39(39 %) sester ohřátý s koncentrací 21% kyslíku, 1(1 %) sestra pouze ohřátý, 52(52 %) sester studený, ale zvlhčený a 8(8 %) sester ohřátý a koncentrace dle lékaře.



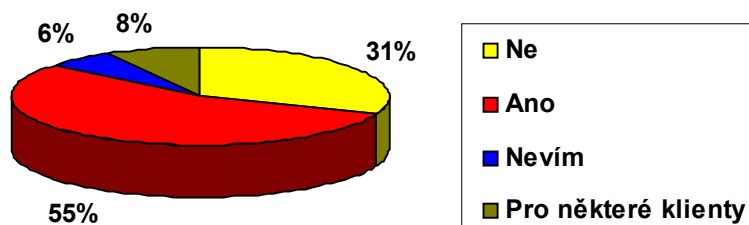


Z celkového počtu 100 sester (100 %) odpovědělo 96(96 %) sester dle produkce sputa, 4(4 %) 1x/1hod a další možnosti nebyly zvoleny vůbec.



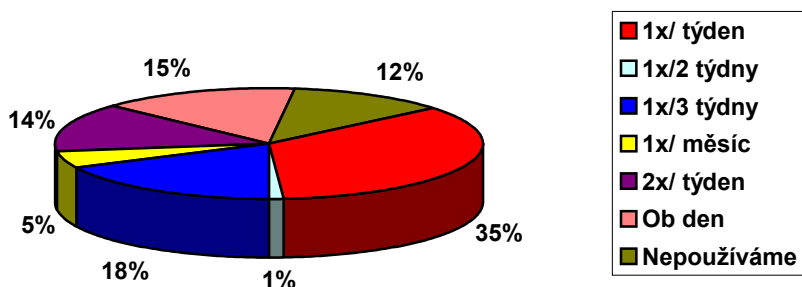
Z celkového počtu 100 sester (100 %) zvolilo možnost A (výhradně uzavřeným systémem i při malé produkci sputa) 14 sester, možnost B (při velké produkci sputa je používán uzavřený systém, jinak otevřeným způsobem pomocí jednorázových cévek a sterilní pinzety) 42 sester, možnost C (výhradně otevřeným způsobem pomocí jednorázových odsávacích cévek a sterilní pinzety i při velké produkci sputa) 46 sester a možnost D (výhradně otevřeným systémem pomocí jednorázových cévek bez použití sterilní pinzety) 22 sester.

**Graf 13** Možnost použití uzavřeného systému odsávání



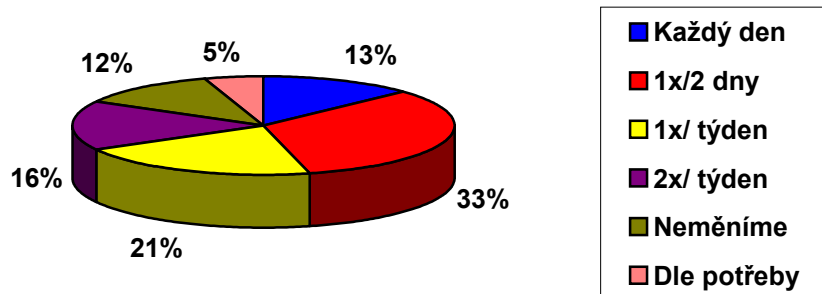
Z celkového počtu 100 sester (100 %) odpovědělo 31(31 %) sester ne, 55(55 %) ano, 6(6 %) nevím a 8(8 %) pro některé klienty.

**Graf 14** Výměna dýchacího okruhu



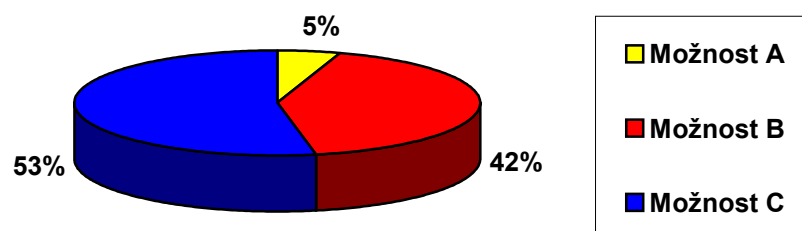
Z celkového počtu 100 sester (100 %) odpovědělo 35(35 %) sester 1x/týden, 1(1 %) sestra 1x/2týdny, 18(18 %) sester 1x/3týdny, 5(5 %) 1x/měsíc, 14(14 %) 2x/týden, 15(15 %) ob den a 12(12 %) sester uvedlo, že dýchací okruhy nepoužívají.

**Graf 15** Výměna zvlhčovače kyslíku



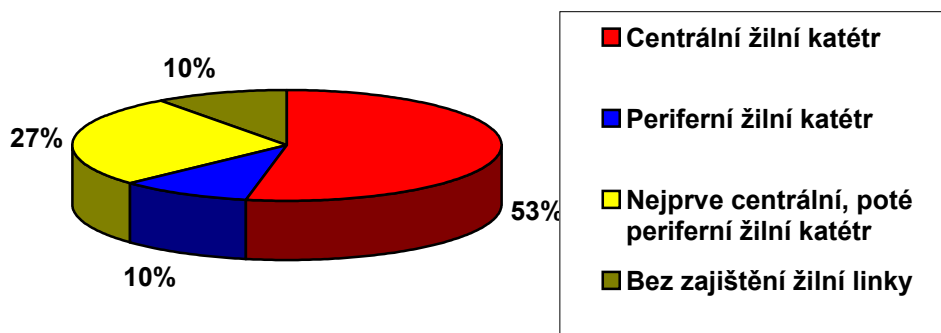
Z celkového počtu 100 sester (100 %) odpovědělo 13(13 %) sester každý den, 33(33 %) 1x/2dny, 21(21 %) 1x/týden, 16(16 %) 2x/týden, 12(12 %) zvlhčovače nemění a 5(5 %) sester jej vyměňují dle potřeby.

**Graf 16** Správný postup odsávání sputa



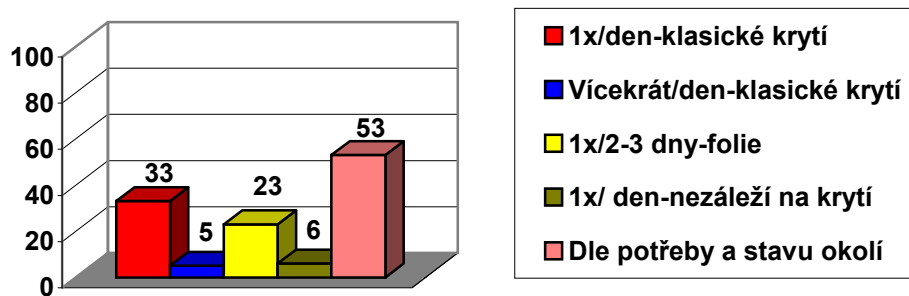
Z celkového počtu 100 sester (100 %) zvolilo možnost A (preoxygenace, dlouhé, důkladné, ale šetrné odsátí sputa, napojení přívodu kyslíku v původní koncentraci) 5(5 %) sester, možnost B (preoxygenace, krátkodobé, důkladné, ale šetrné odsátí sputa, napojení přívodu kyslíku ve stejné nebo krátkodobě vyšší koncentraci) 42(42 %) sester a možnost C (krátkodobé, důkladné odsátí sputa, napojení přívodu kyslíku v původní koncentraci) označilo 53(53 %) sester.

**Graf 17 Zajištění žilní linky**



Z celkového počtu 100 sester (100%) odpovědělo 53(53 %) sester centrální žilní katétr, 10(10 %) periferní žilní katétr, 27(27 %) použití nejprve centrálního a poté periferního žilního katetru a 10(10 %) odpovědělo, že klienti s AS nemají zajištěné žilní řečiště.

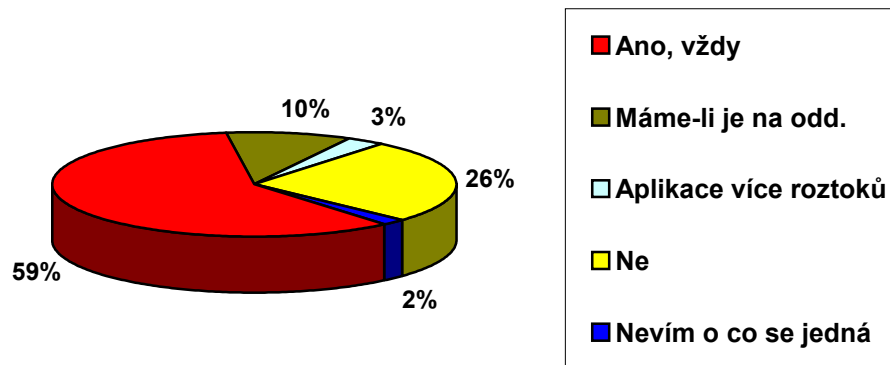
**Graf 18 Interval převazu CŽK**



(Možnost více odpovědí.)

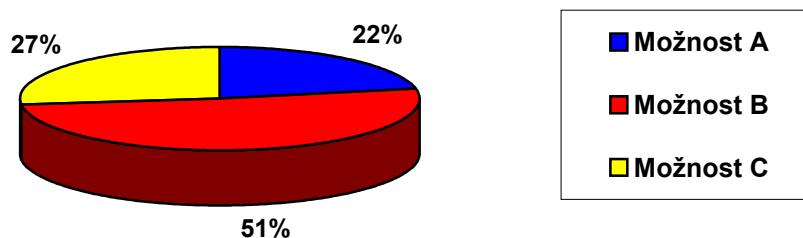
Z celkového počtu 100 sester (100 %) označilo možnost 1x/den při použití klasického krytí (čtverec a náplast) 33 sester, vícekrát/den při použití klasického krytí 5 sester, 1x/2-3 dny při použití polopropustné folie 23 sester, 1x/den bez ohledu na typ krytí 6 sester a dle potřeby a stavu okolí místa vpichu 53 sester.

**Graf 19 Použití bakteriálních i.v. filtrů**



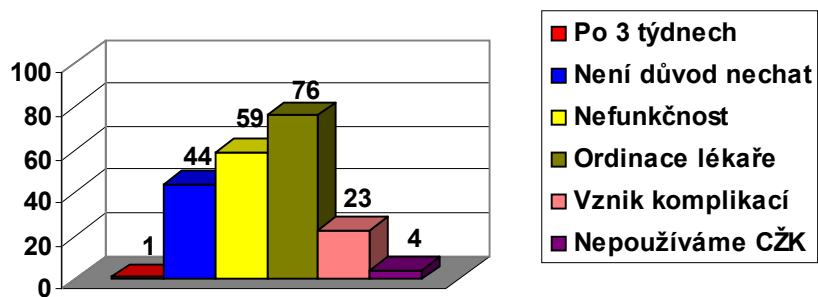
Z celkového počtu 100 sester (100 %) odpovědělo 59(59 %) sester ano, vždy, 10(10 %) máme-li je na oddělení, 3(3 %) při aplikaci více roztoků, 26(26 %) ne a 2(2 %) sestry neví o co se jedná.

**Graf 20 Správný postup převazu CŽK**



Z celkového počtu 100 sester (100 %) zvolilo možnost A (příprava sterilních pomůcek, odstranění starého krytí, dezinfekce místa vpichu, sterilní překrytí, úklid pomůcek) 22(22 %) sester, možnost B (příprava sterilních pomůcek, umytí rukou, použití sterilních rukavic příp. sterilních nástrojů, dezinfekce místa vpichu, sterilní krytí, úklid pomůcek) 51(51 %) sester a možnost C (příprava nového sterilního krytí, odstranění starého krytí s použitím nesterilních rukavic, dezinfekce místa vpichu, sterilní překrytí, úklid pomůcek) 27(27 %) sester.

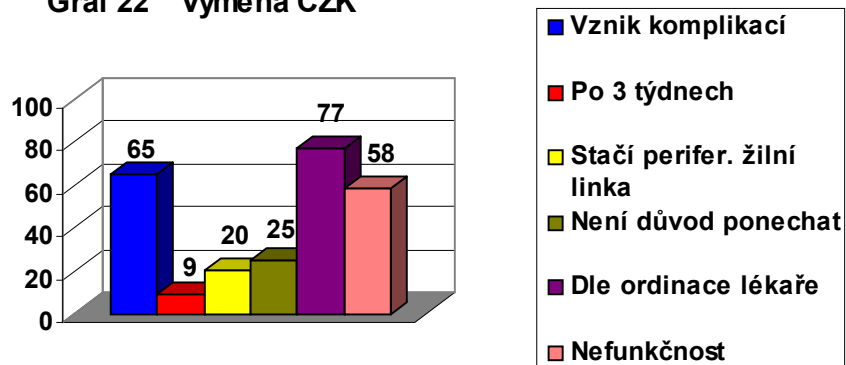
**Graf 21 Rušení CŽK**



(Možnost více odpovědí.)

Z celkového počtu 100 sester (100 %) označilo možnost po 3týdnech 1 sestra, pokud není důvod k ponechání 44 sester, při nefunkčnosti 59 sester, dle ordinace lékaře 76 sester, při vzniku komplikací 23 sester a nepoužíváme CŽK u klientů s AS 4 sestry.

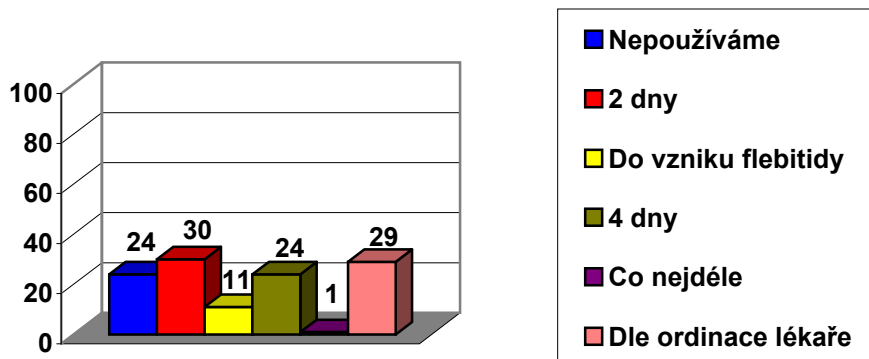
**Graf 22 Výměna CŽK**



(Možnost více odpovědí.)

Z celkového počtu 100 sester (100 %) označilo možnost při vzniku komplikací 65 sester, po 3 týdnech 9 sester, pokud stačí periferní linka 20 sester, pokud není důvod k ponechání 25 sester, dle ordinace lékaře 77 sester a při nefunkčnosti 58 sester.

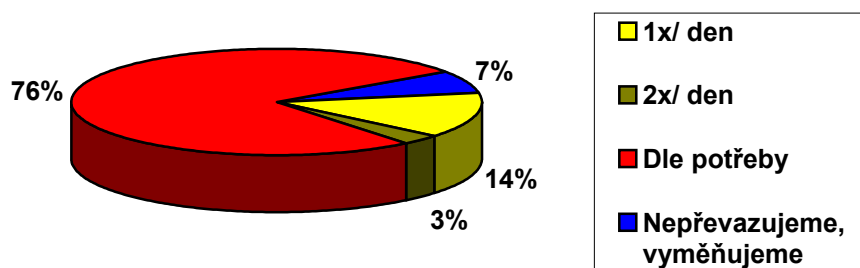
**Graf 23 Délka zavedení periferní žilní linky**



(Možnost více odpovědí.)

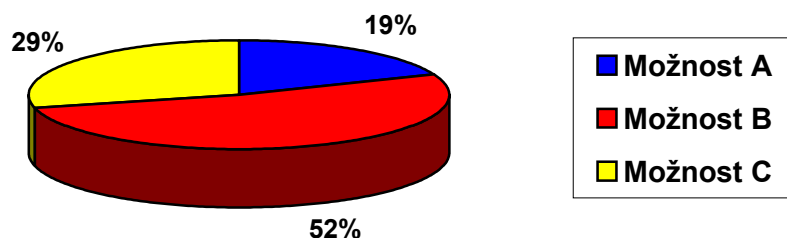
Z celkového počtu 100 sester (100 %) označilo možnost nepoužíváme 24 sester, 2dny 30 sester, do vzniku flebitidy 11 sester, 4dny maximálně týden nejsou-li přítomny známky flebitidy 24 sester, co nejdéle abychom klienta nezatěžovaly bolestivou kanylací 1 sestra a dle ordinace lékaře 29 sester.

**Graf 24 Interval výměny perif. žilní linky**



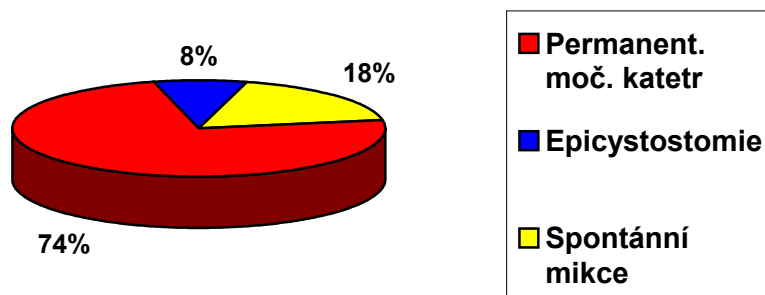
Z celkového počtu 100 sester (100 %) odpovědělo 14(14 %) sester 1x/den, 3(3 %) 2x/den, 76(76 %) dle potřeby a 7(7 %) nepřevazujeme, rovnou provádíme výměnu.

**Graf 25 Správný převaz perif. žilní linky**



Z celkového počtu 100 sester (100 %) zvolilo možnost A (příprava sterilního krytí, odstranění starého krytí, dezinfekce místa vpichu, překrytí místa vpichu) 19(19 %) sester, možnost B (příprava sterilního krytí, umytí rukou, oblečení nesterilních rukavic, odstranění starého krytí, dezinfekce místa vpichu, překrytí místa vpichu) 52(52 %) a možnost C (příprava sterilního krytí, umytí rukou, dezinfekce rukou, odstranění starého krytí, dezinfekce místa vpichu, překrytí místa vpichu) 29(29 %) sester.

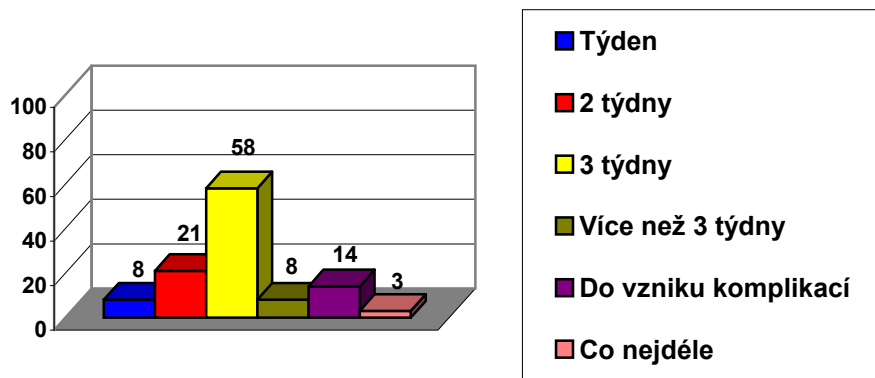
**Graf 26 Vyprazdňování moče**



Z celkového počtu 100 sester (100 %) odpovědělo 74(74 %) sester permanentní močový katetr, 8(8 %) epicystostomie a 18(18 %) spontánní mikce.



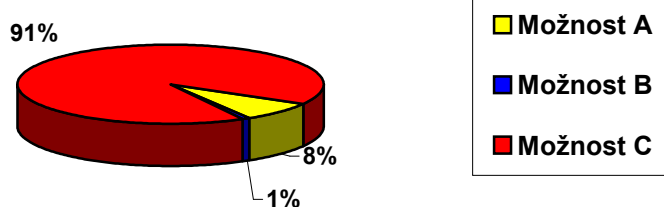
**Graf 27 Délka zavedení permanent. moč. katetru**



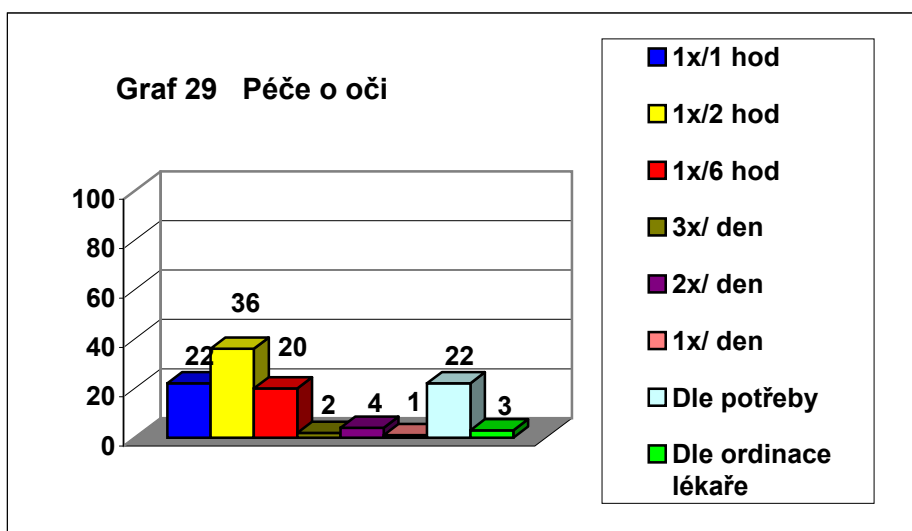
(Možnost více odpovědí.)

Z celkového počtu 100 sester (100 %) označilo možnost týden 8 sester, 2 týdny 21 sester, 3 týdny 58 sester, více než 3 týdny 8 sester, do vzniku komplikací 14 sester a co nejdéle 3 sestry.

**Graf 28 Prevence vzniku močové infekce**

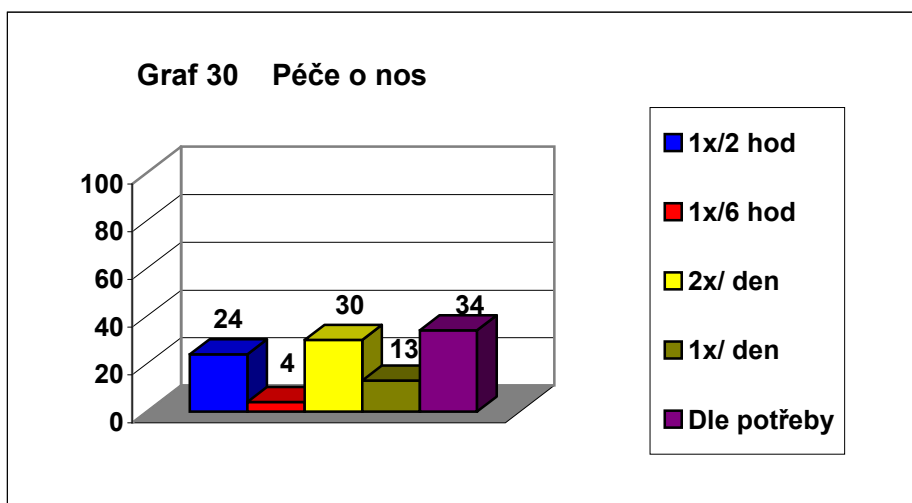


Z celkového počtu 100 sester (100 %) označilo možnost A (hygiena genitálu, dostatečný přívod tekutin, pravidelné vyprazdňování močového měchýře) 8(8 %) sester, možnost B (hygiena genitálu, dostatečný přívod tekutin, pravidelné vyprazdňování močového měchýře, správná výživa, preventivní podávání antibiotik, výměna močového katetru při vzniku obtíží) 1(1 %) sestra a možnost C (hygiena genitálu, dostatečný přívod tekutin, pravidelné vyprazdňování močového měchýře, správná výživa, aplikace antibiotik dle kultivace a citlivosti, pravidelná výměna močového katetru) 91(91 %) sester.



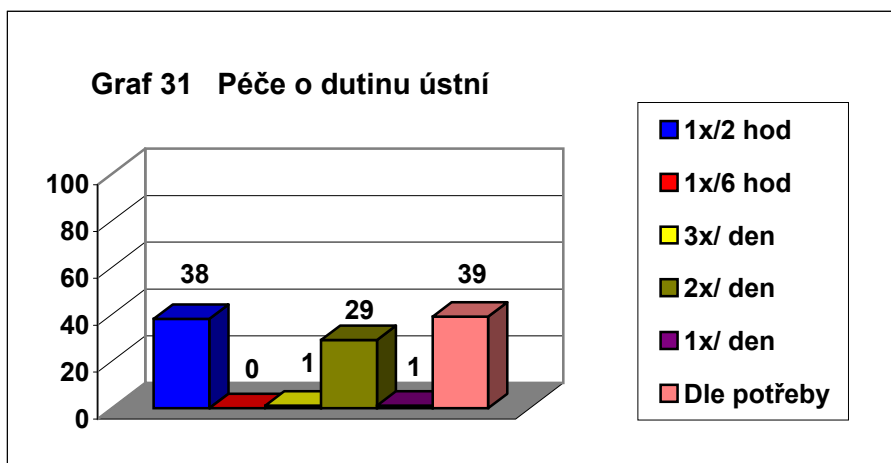
(Možnost více odpovědí.)

Z celkového počtu 100 sester (100 %) zvolilo možnost 1x/1hod 22 sester, 1x/2hod 36 sester, 1x/6hod 20 sester, 3x/den 2 sestry, 2x/den 4 sestry, 1x/den 1 sestra, dle potřeby 22 sester a dle ordinace lékaře 3 sestry.



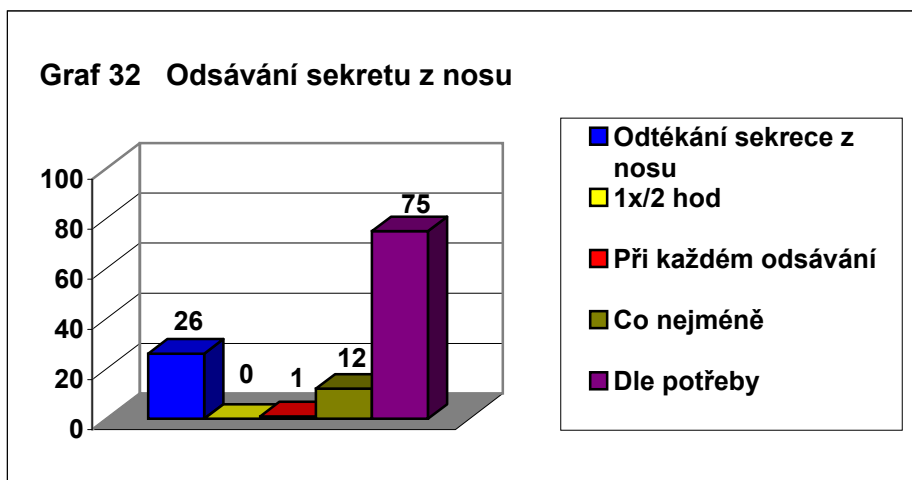
(Možnost více odpovědí.)

Z celkového počtu 100 sester (100 %) zvolilo možnost 1x/2hod 24 sester, 1x/6hod 4 sestry, 2x/den 30 sester, 1x/den 13 sester a dle potřeby 34 sester.



(Možnost více odpovědí.)

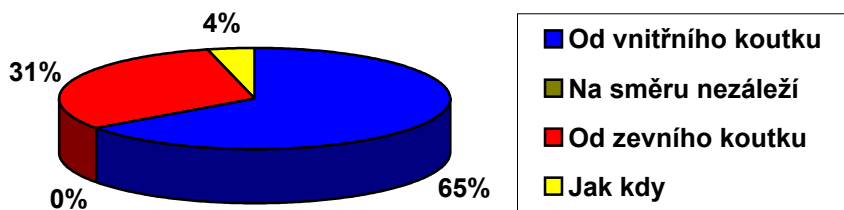
Z celkového počtu 100 sester (100 %) zvolilo možnost 1x/2hod 38 sester, 1x/6hod 0 sester, 3x/den 1 sestru, 2x/den 29 sester, 1x/den 1 sestru a dle potřeby 39 sester.



(Možnost více odpovědí.)

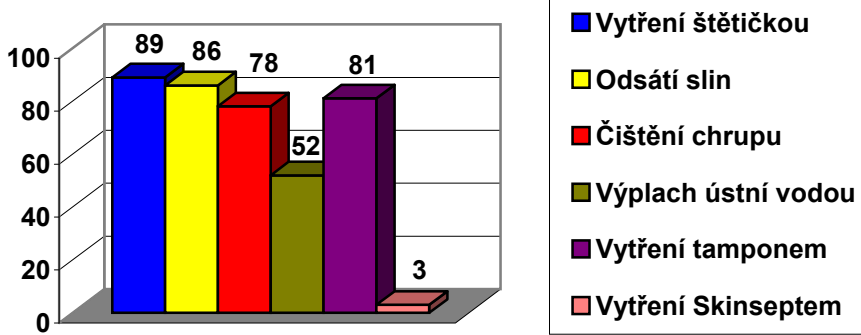
Z celkového počtu 100 sester (100 %) označilo možnost při odtékání sekrece z nosu 26 sester, 1x/2hod 0 sester, při každém odsávání 1 sestru, co nejméně 12 sester a dle potřeby 75 sester.

**Graf 33 Směr otírání slz**



Z celkového počtu 100 sester (100 %) odpovědělo 65(65 %) sester od vnitřního koutku k zevnímu, 0(0 %) sester na směru nezáleží, 31(31 %) sester od zevního koutku ke vnitřnímu a 4(4 %) sestry jak kdy.

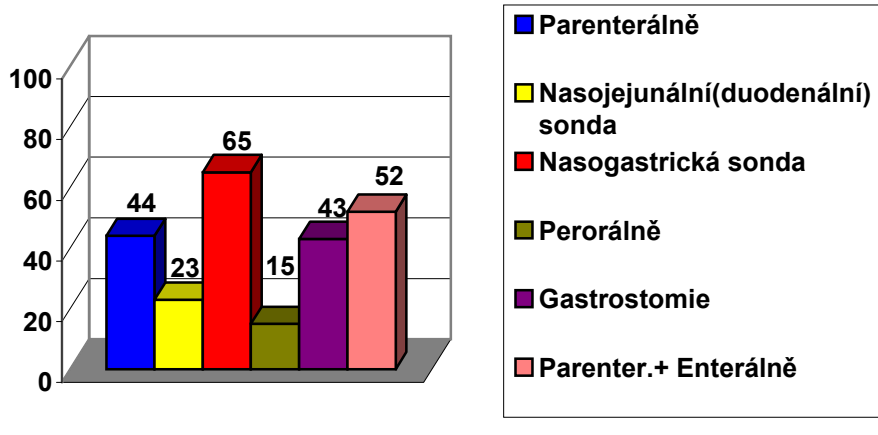
**Graf 34 Úkony při péči o dutinu ústní**



(Možnost více odpovědí.)

Z celkového počtu 100 sester (100 %) zvolilo možnost vytření vlhkou štětičkou 89 sester, odsátí slin 86 sester, čištění chrupu zubním kartáčkem 78 sester, výplach ústní vodou 52 sester, vytření tamponem 81 sester a vytření Skinseptem 3 sestry.

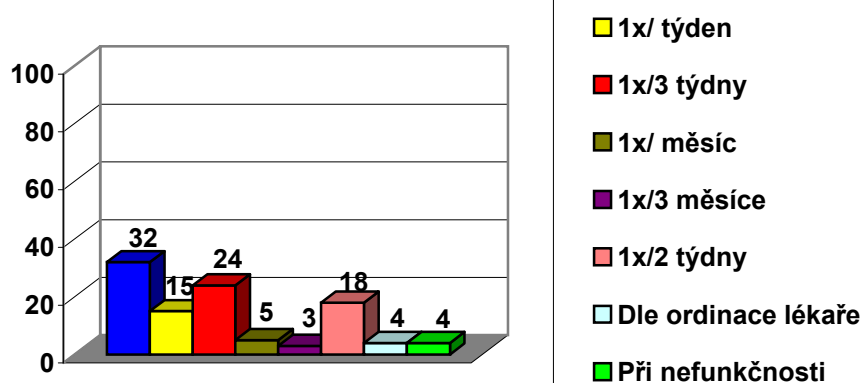
**Graf 35 Způsob podání výživy**



(Možnost více odpovědí.)

Z celkového počtu 100 sester (100 %) zvolilo možnost parenterální podání výživy 44 sester, nasojejunální(nasoduodenální) sonda 23 sester, nasogastrická sonda 65 sester, perorálně 15 sester, gastrostomie 43 sester a kombinace parenterální a enterální podání výživy 52 sester.

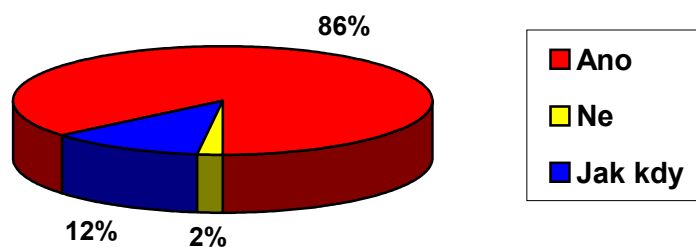
**Graf 36 Výměna nasogastrické sondy**



(Možnost více odpovědí.)

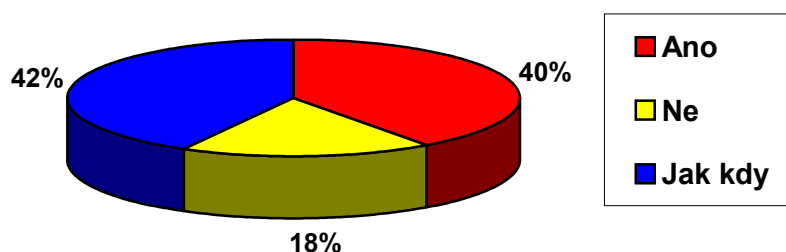
Z celkového počtu 100 sester (100 %) zvolilo možnost dle potřeby 32 sester, 1x/týden 15 sester, 1x/3týdny 24 sester, 1x/měsíc 5 sester, 1x/3 měsíce 3 sestry, 1x/2 týdny 18 sester, dle ordinace lékaře 4 sestry a při nefunkčnosti 4 sestry.

**Graf 37 Perorální podání stravy**



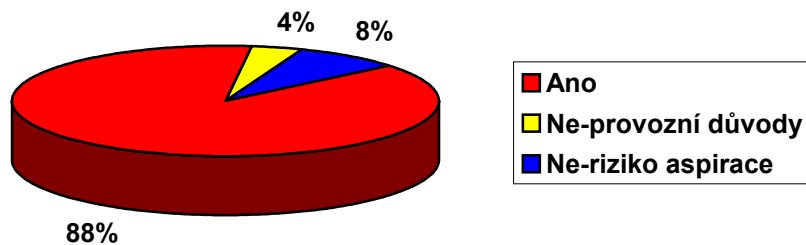
Z celkového počtu 100 sester (100 %) odpovědělo 86(86 %) sester ano, 2(2 %) ne a 12(12 %) jak kdy.

**Graf 38 Dostatek času na p.o. podání stravy**



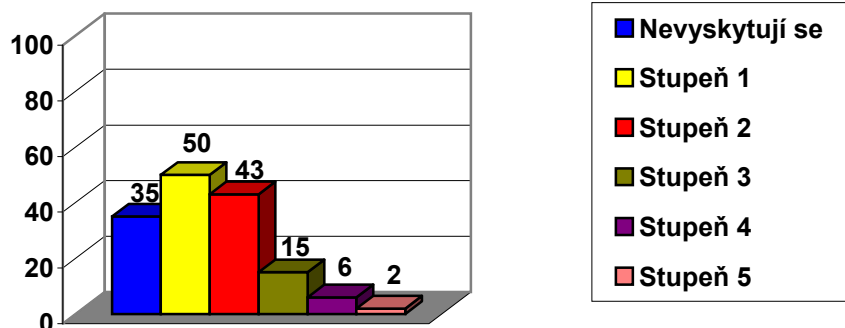
Z celkového počtu 100 sester (100 %) odpovědělo 40(40 %) sester ano, 18(18 %) ne a 42(42 %) jak kdy.

**Graf 39 Podání stravy p.o. rodinou**



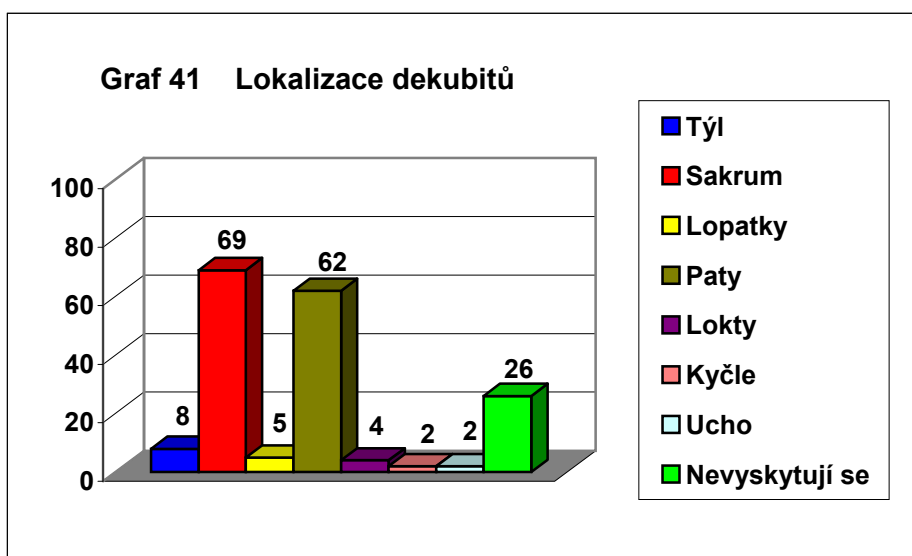
Z celkového počtu 100 sester (100 %) odpovědělo 88(88 %) sester ano, 4(4 %) ne z provozních důvodů a 8(8 %) ne z důvodu rizika aspirace.

**Graf 40 Výskyt dekubitů**



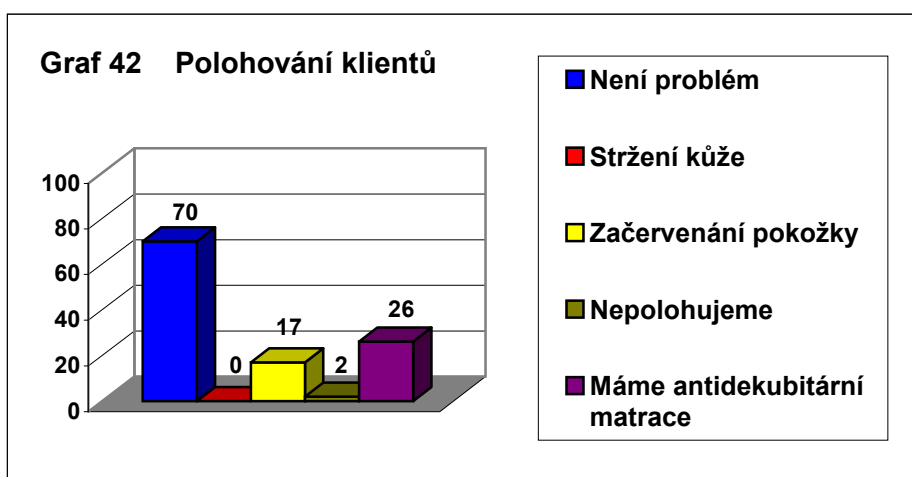
(Možnost více odpovědí.)

Z celkového počtu 100 sester (100 %) označilo možnost nevyskytují se 35 sester, stupeň 1 50 sester, stupeň 2 43 sester, stupeň 3 15 sester, stupeň 4 6 sester a stupeň 5 2 sestry.



(Možnost více odpovědí.)

Z celkového počtu 100 sester (100 %) označilo možnost týl 2 sestry, sakrum 69 sester, lopatky 5 sester, paty 62 sester, lokty 4 sestry, kyčle 2 sestry, ucho 2 sestry a nevyskytují se 26 sester.

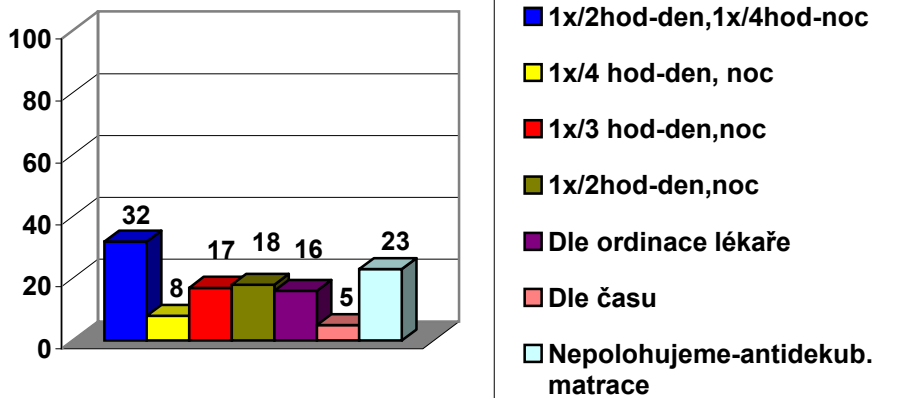


(Možnost více odpovědí.)

Z celkového počtu 100 sester (100 %) označilo možnost v době kdy není problém 70 sester, při stržení kůže 0 sester, při začervenání pokožky 17 sester, nepolohujeme 2 sestry a nepolohujeme máme antidekubitární matrace 26 sester.



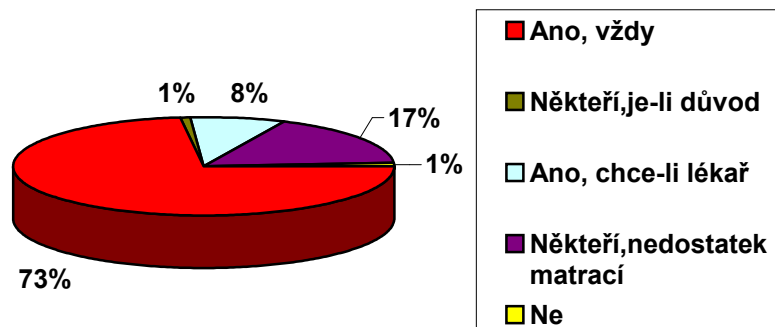
**Graf 43 Interval polohování klientů**



(Možnost více odpovědí.)

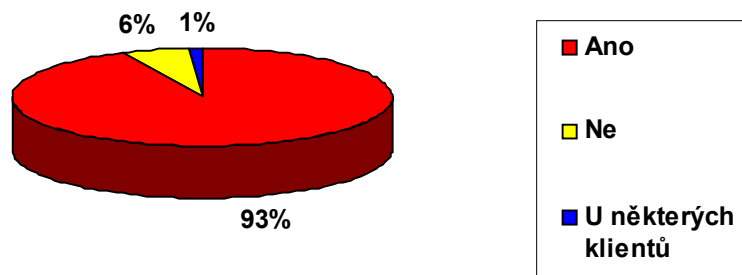
Z celkového počtu 100 sester (100 %) označilo možnost 1x/2hod ve dne a 1x/4hod v noci 32 sester, 1x/4hod ve dne i v noci 8 sester, 1x/3hod ve dne i v noci 17 sester, 1x/2hod ve dne i v noci 18 sester, dle ordinace lékaře 16 sester, dle času 5 sester a nepolohujeme máme antidekubitární matrace 23 sester.

**Graf 44 Použití antidekubitárních matrací**



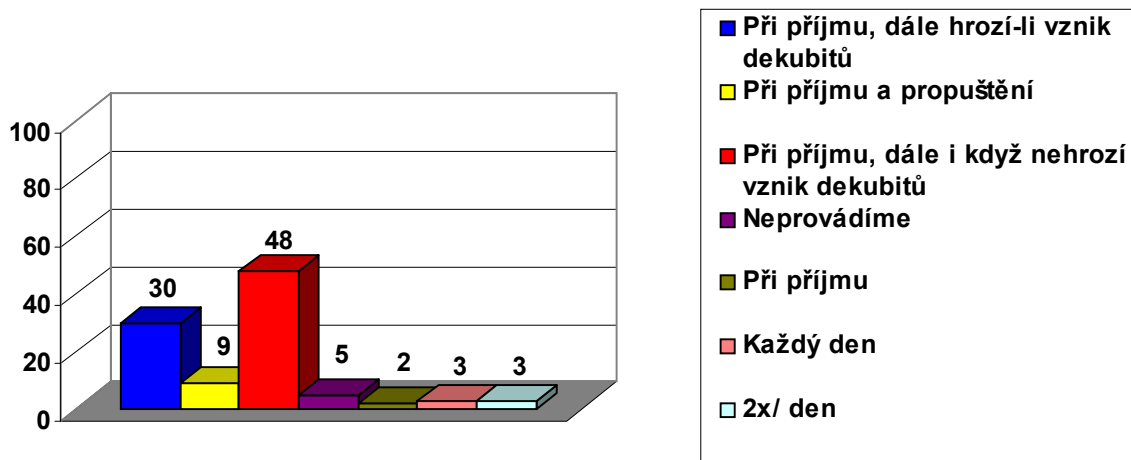
Z celkového počtu 100 sester (100 %) odpovědělo 73(73 %) sester ano vždy, 1(1 %) sestra pouze někteří je-li důvod, 8(8 %) sester ano vyžaduje-li to lékař, 17(17 %) někteří máme nedostatek matrací a 1(1 %) sestra ne.

**Graf 45 Hodnocení rizika vzniku dekubitů**



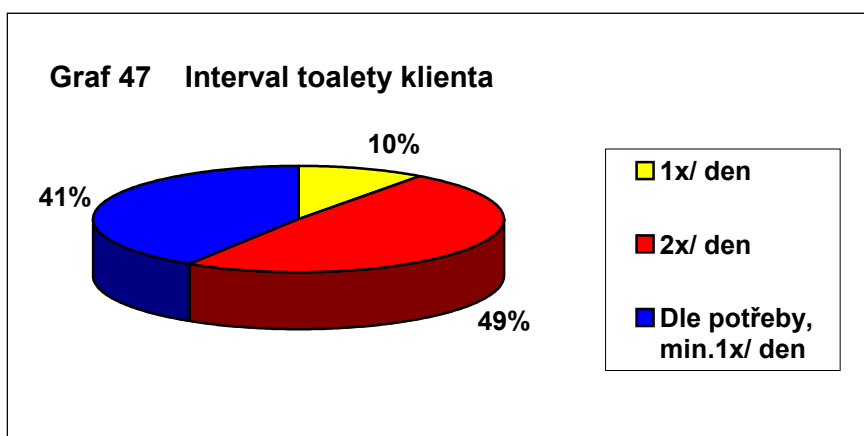
Z celkového počtu 100 sester (100 %) odpovědělo 93(93 %) sester ano, 6(6 %) ne a 1(1 %) sestra uvedla pouze u některých klientů.

**Graf 46 Interval hodnocení rizika vzniku dekubitů**

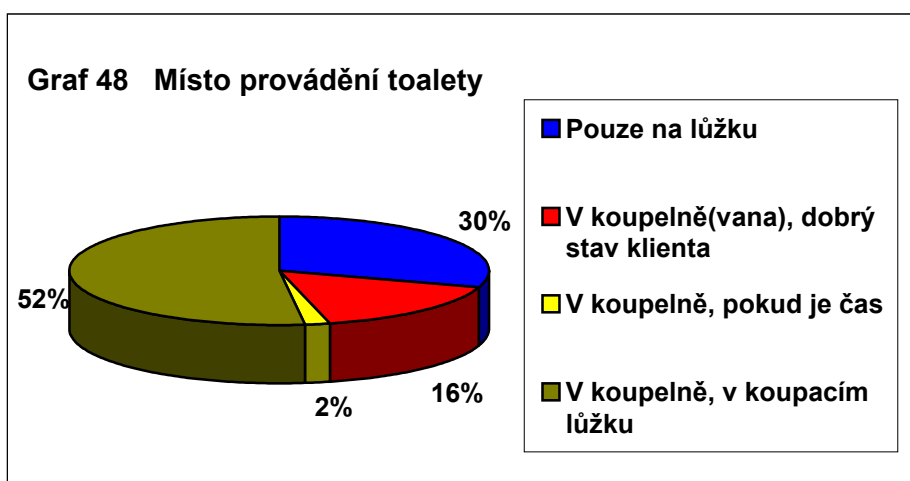


(Možnost více odpovědí.)

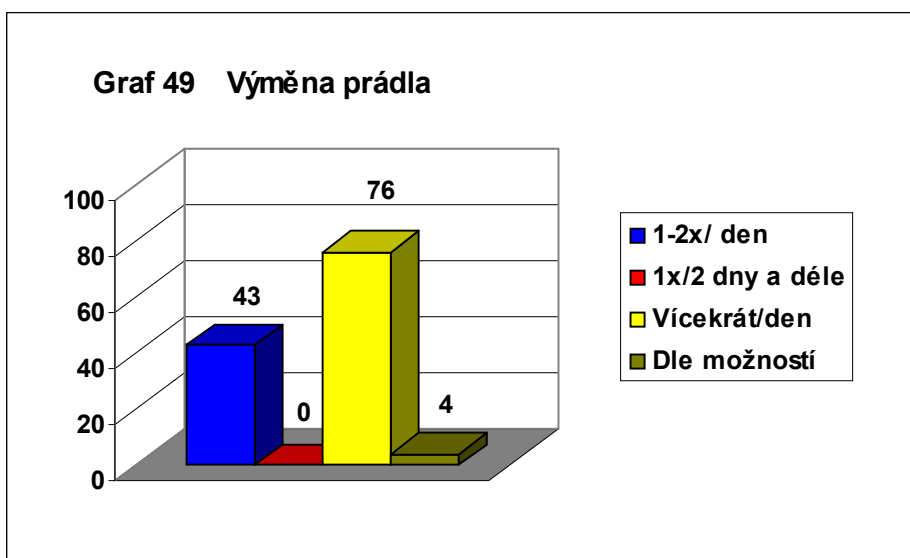
Z celkového počtu 100 sester (100 %) označilo možnost při příjmu a dále hrozí-li vznik dekubitů 30 sester, při příjmu a při propuštění nehrozí-li vznik dekubitů 9 sester, při příjmu a dále pravidelně i když nehrozí vznik dekubitů 48 sester, neprovádíme 5 sester, pouze při příjmu 2 sestry, každý den 3 sestry a 2x/den 3 sestry.



Z celkového počtu 100 sester (100 %) odpovědělo 10(10 %) sester 1x/den, 49(49 %) 2x/den a 41(41 %) dle potřeby minimálně však 1x/den.

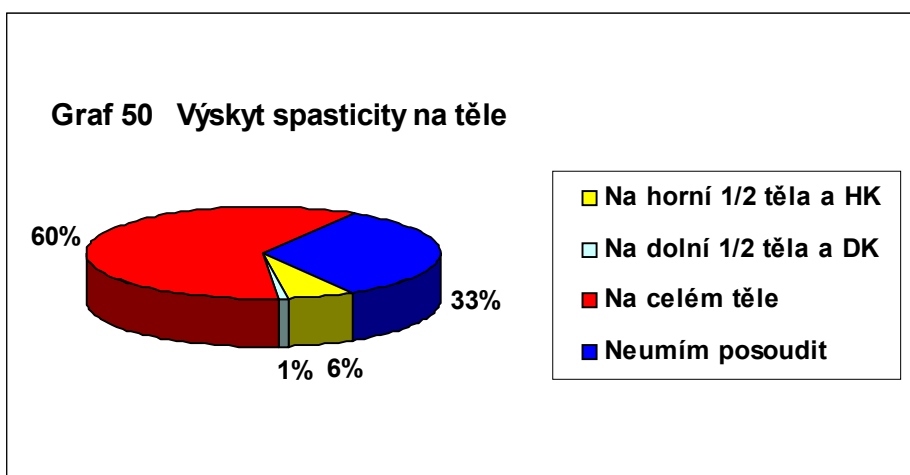


Z celkového počtu 100 sester (100 %) odpovědělo 30(30 %) sester pouze na lůžku i u klienta v dobrém stavu, 16(16 %) v koupelně ve vaně pokud to klientův stav dovolí, 2(2 %) v koupelně pokud to čas dovolí a 52(52 %) v koupelně v koupacím lůžku.

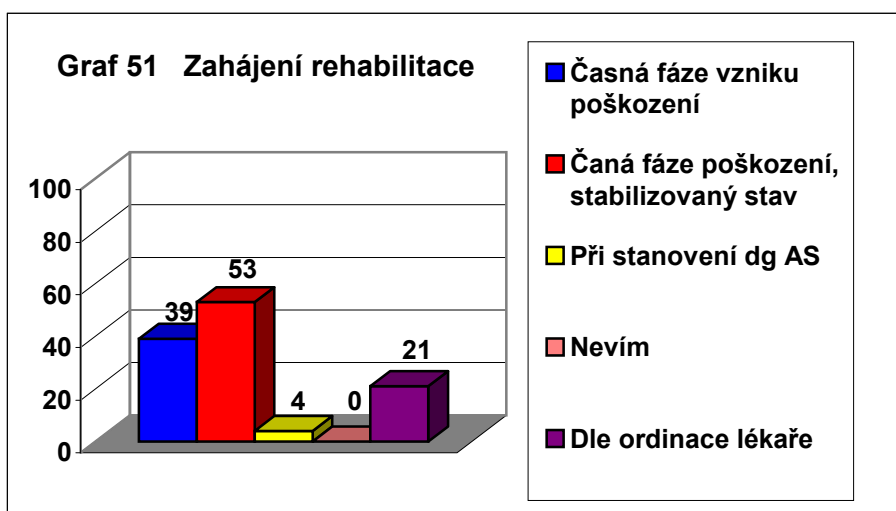


(Možnost více odpovědí.)

Z celkového počtu 100 sester (100 %) označilo možnost 1-2x/den 43 sester, 1x/2dny a déle 0 sester, vícekrát/den je-li třeba 76 sester a dle možností a dostatku prádla 4 sestry.

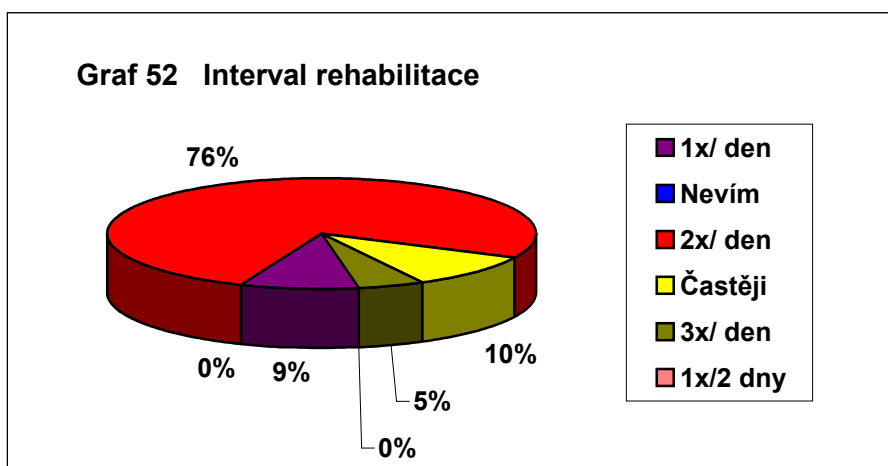


Z celkového počtu 100 sester (100 %) odpovědělo 6(6 %) sester na horní ½ těla a HK, 1(1 %) sestra na dolní ½ těla a DK, 60(60 %) sester na celém těle a 33(33 %) neumím posoudit.



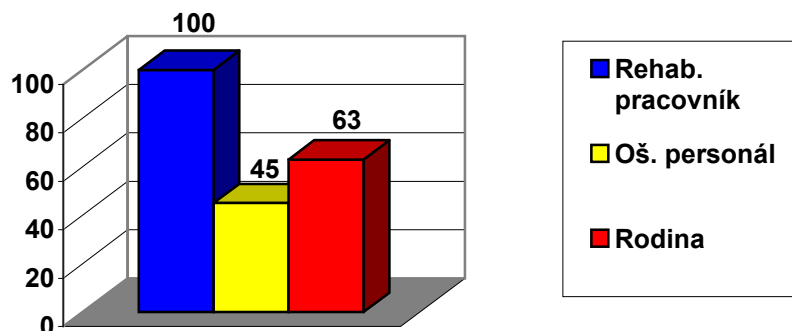
(Možnost více odpovědí.)

Z celkového počtu 100 sester (100 %) označilo možnost v časně fázi vzniku poškození 39 sester, v časně fázi poškození je-li klientův stav stabilizován 53 sester, při stanovení dg AS 4 sestry, nevím 0 sester a dle ordinace lékaře 21 sester.



Z celkového počtu 100 sester (100 %) odpovědělo 9(9 %) sester 1x/den, 0(0 %) nevím, 76(76 %) 2x/den, 10(10 %) častěji, 5(5 %) 3x/den a 0(0 %) 1x/2dny.

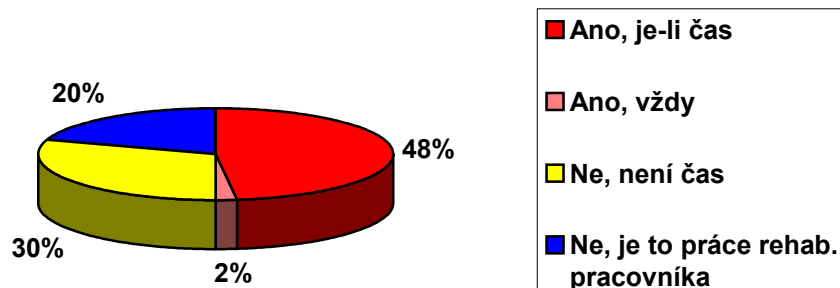
**Graf 53 Osoba provádějící rehabilitaci**



(Možnost více odpovědí.)

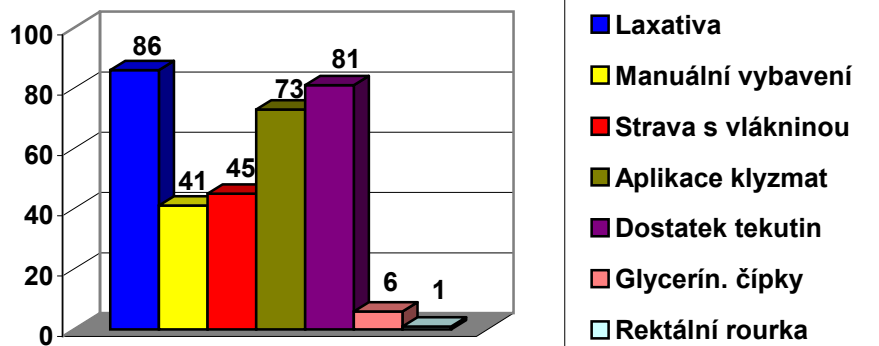
Z celkového počtu 100 sester (100 %) označilo možnost rehabilitační pracovník 100 sester, ošetrovatelský personál 45 sester a rodina 63 sester.

**Graf 54 Poskytování rehabilitace sestrou ve službě**



Z celkového počtu 100 sester (100 %) odpovědělo 48(48 %) sester ano je-li čas, 2(2 %) ano vždy, 30(30 %) ne nemáme čas a 20(20 %) ne je to práce rehabilitačního pracovníka.

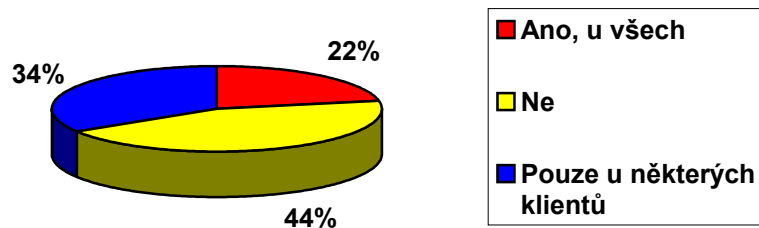
**Graf 55 Prostředky k vylučování stolice**



(Možnost více odpovědí.)

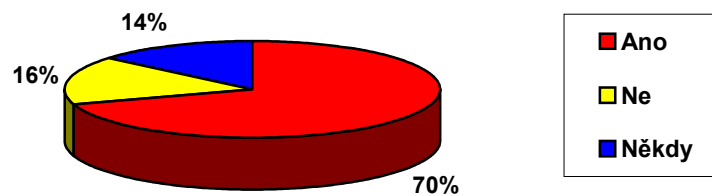
Z celkového počtu 100 sester (100 %) označilo možnost podání laxativ 86 sester, manuální vybavení stolice 41 sester, stravu s obsahem vlákniny 45 sester, aplikace klyzmat 73 sester, dostatek tekutin 81 sester, aplikaci glycerínových čípků 6 sester a zavedení rektální rourky 1 sestrou.

**Graf 56 Užití plenkových kalhotek**



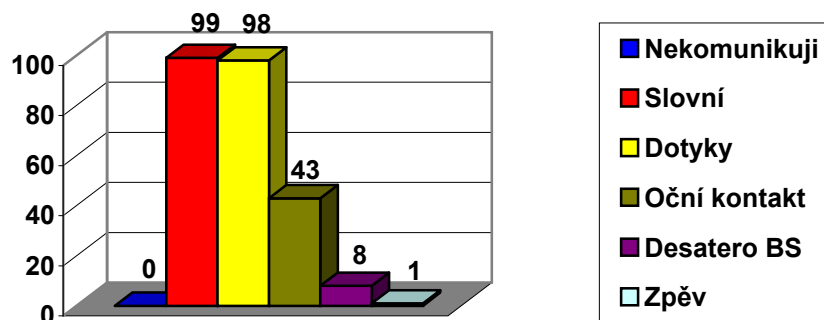
Z celkového počtu 100 sester (100 %) odpovědělo 22(22 %) sester ano u všech, 44(44 %) ne a 34(34 %) pouze u některých klientů.

**Graf 57 Dostatek plenkových kalhotek**



Z celkového počtu 100 sester (100 %) odpovědělo 70(70 %) sester ano, 16(16 %) ne a 14(14 %) někdy.

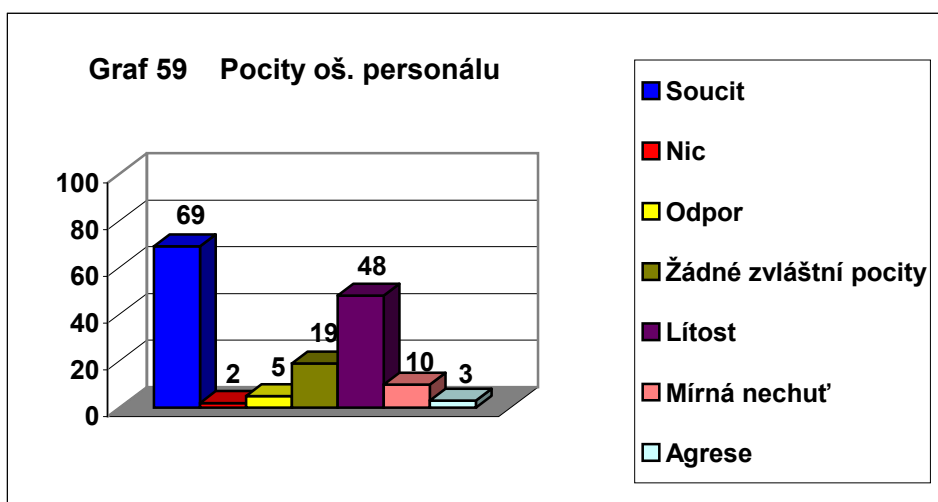
**Graf 58 Způsob komunikace**



(Možnost více odpovědí.)

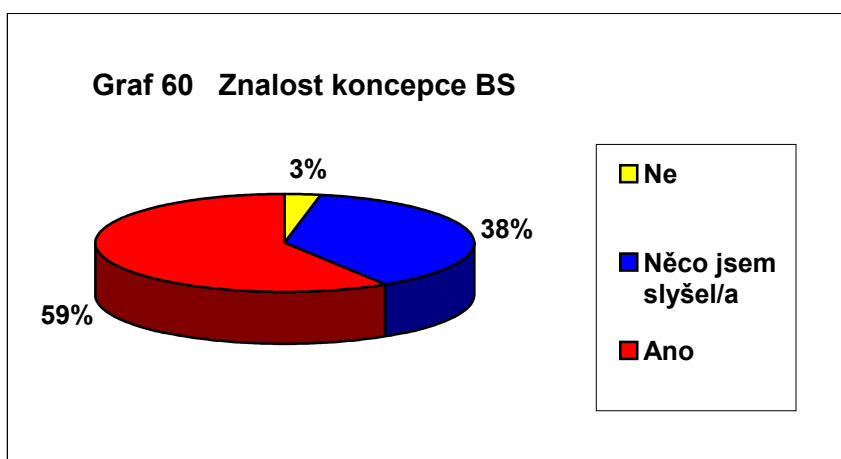
Z celkového počtu 100 sester (100 %) označilo možnost nekomunikují 0 sester, slovní (verbální) 99 sester, dotyky 98 sester, udržování očního kontaktu 43 sester, desatero basální stimulace (BS) 8 sester a zpěv 1 sestru.





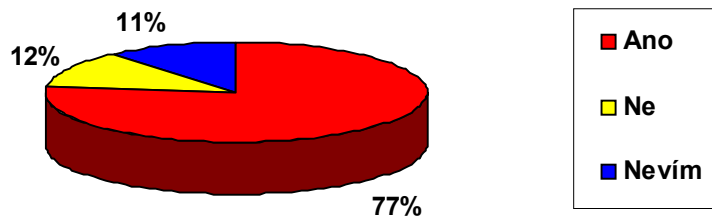
(Možnost více odpovědí.)

Z celkového počtu 100 sester (100 %) označilo možnost cítím soucit 69 sester, necítím nic (je mi to jedno) 2 sestry, cítím odpor 5 sester, nemám žádné zvláštní pocity 19 sester, cítím lítost 48 sester, cítím mírnou nechuť 10 sester a cítím agresi 3 sestry.



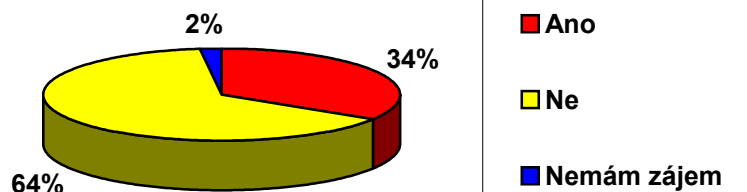
Z celkového počtu 100 sester (100 %) odpověděly 3(3 %) sestry ne, 38(38 %) něco jsem slyšela a 59(59 %) ano.

**Graf 61 Zájem o více informací o BS**



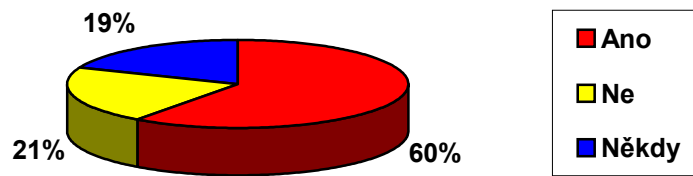
Z celkového počtu 100 sester (100 %) odpovědělo 77(77 %) sester ano, 12(12 %) ne a 11(11 %) nevím.

**Graf 62 Účast na kurzu BS**



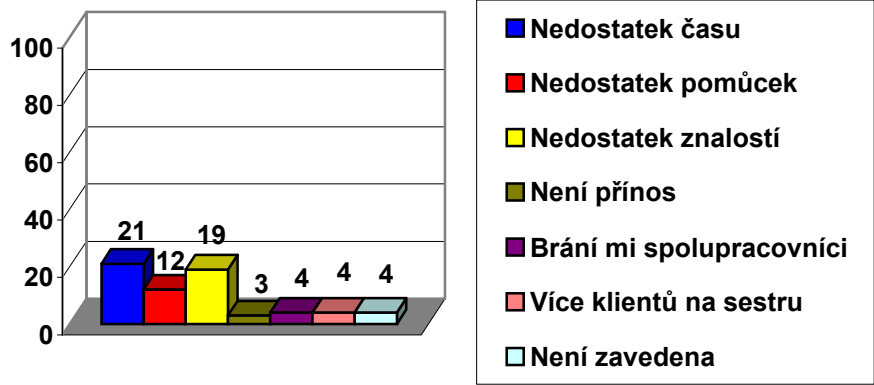
Z celkového počtu 100 sester (100 %) odpovědělo 34(34 %) sester ano, 64(64 %) ne a 2(2 %) nemám o to zájem.

**Graf 63 Používání koncepce BS**



Z celkového počtu 100 sester (100 %) odpovědělo 60(60 %) sester ano, 21(21 %) ne a 19(19 %) někdy.

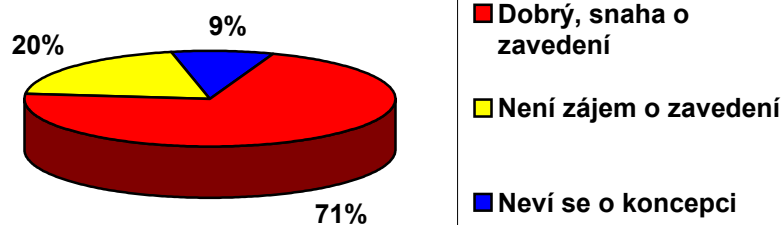
**Graf 64 Důvod nepoužívání koncepce BS**



(Možnost více odpovědí.)

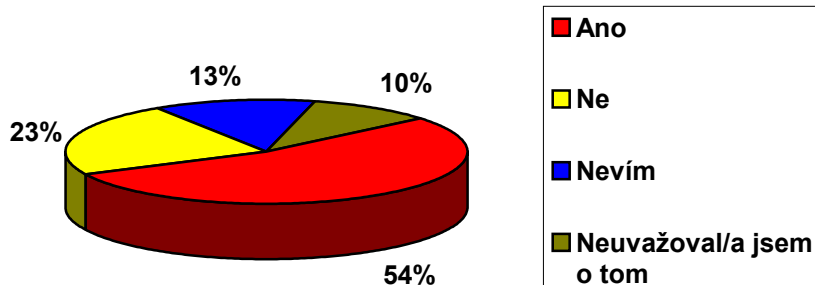
Z celkového počtu 100 sester (100 %) označilo možnost nedostatek času 21 sester, nedostatek pomůcek 12 sester, nedostatek cviku a znalostí 19 sester, nevidím přínos v používání koncepce 3 sestry, brání mi spolupracovníci (nadřízení) 4 sestry, více klientů na jednu sestru 4 sestry a není zavedená 4 sestry.

**Graf 65 Přístup k zavedení BS na oddělení**

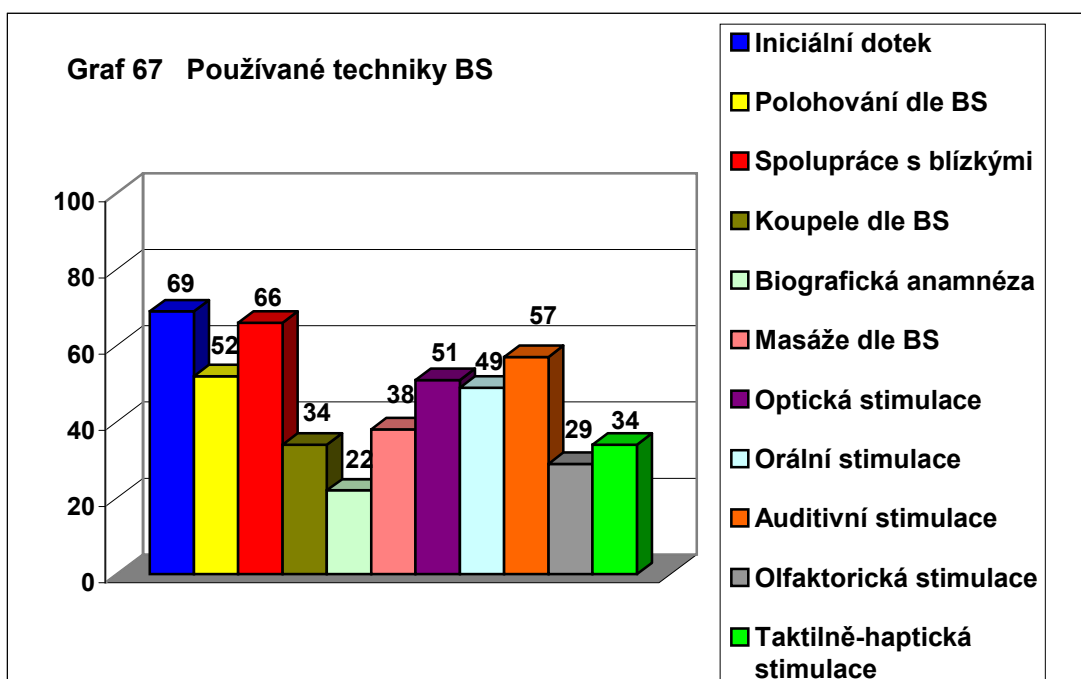


Z celkového počtu 100 sester (100 %) odpovědělo 71(71 %) sester dobrý je snaha o zavedení, 20(20 %) není zájem o zavedení a 9(9 %) neví se o této koncepci.

**Graf 66 Možnost použití koncepce BS na oddělení**

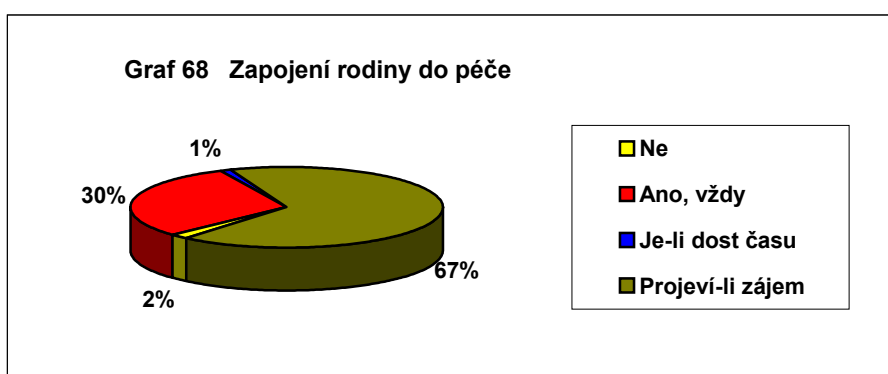


Z celkového počtu 100 sester (100 %) odpovědělo 54(54 %) sester ano, 23(23 %) ne, 13(13 %) nevím a 10(10 %) neuvažoval/a jsem o tom.



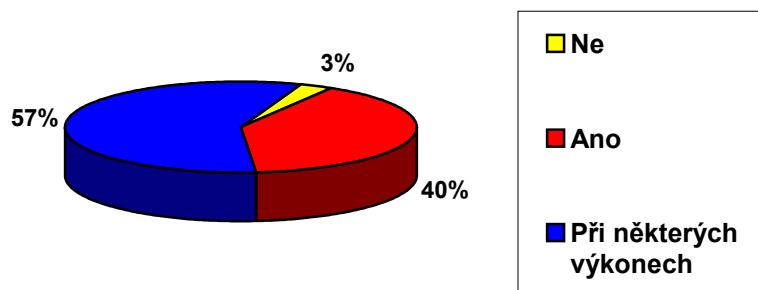
(Možnost více odpovědí.)

Z celkového počtu 100 sester (100 %) označilo možnost iniciální dotek 69 sester, polohování dle konceptu BS 52 sester, spolupráci s blízkými 66 sester, koupele dle konceptu BS 34 sester, biografická anamnéza 22 sester, masáže dle konceptu BS 38 sester, optická stimulace 51 sester, orální stimulace 49 sester, auditivní stimulace 57 sester, olfaktorická stimulace 29 sester a taktálně-haptická stimulace 34 sester.



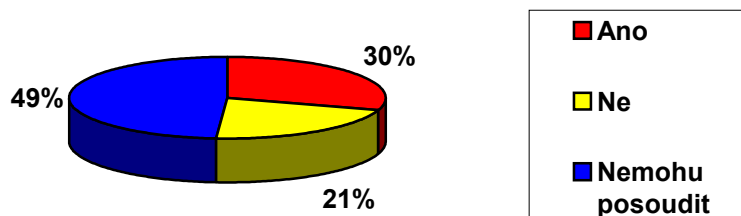
Z celkového počtu 100 sester (100 %) odpověděly 2(2 %) sestry ne, 30(30 %) ano vždy, 1(1 %) ano je-li dostatek času a 67(67 %) pokud rodina projeví zájem.

**Graf 69 Zájem rodiny o péči**



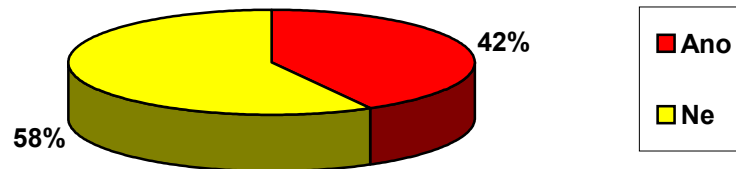
Z celkového počtu 100 sester (100 %) odpověděly 3(3 %) sestry ne, 40(40 %) ano a 57(57 %) pouze při některých výkonech.

**Graf 70 Dostatečné zkušenosti s péčí o klienty s AS**



Z celkového počtu 100 sester (100 %) odpovědělo 30(30 %) sester ano, 21(21 %) ne a 49(49 %) nemohu posoudit.

**Graf 71 Dostatek času na péči**



Z celkového počtu 100 sester (100 %) odpovědělo 42(42 %) sester ano a 58(58 %) ne.

## 5. Diskuse

V rámci získání informací týkající se problematiky ošetrovatelské péče u klienta s AS bylo rozdáno 120 dotazníků, návratnost nebyla 100 %, ale pouhých 83,3 %, přičemž nejnižší počet vyplněných dotazníků se vrátil z ARO I Nemocnice České Budějovice, a.s. Zde bylo vyplněno pouze 15 dotazníků z 35 podaných. Na ostatních odděleních byla návratnost 100 %. Z celkem rozdaných 120 dotazníků se tedy vrátilo 100.

Co se týče pohlaví respondentů výrazně převažovaly ženy 98 oproti pouhým 2 mužům (Graf 1). Věková hranice dotazovaných se pohybovala nejčastěji v rozmezí 21-30 let, tato kategorie činila více než polovinu dotazovaných, dále 41 let a výše a ostatní věkové skupiny byly zastoupeny méně (Graf 2).

Výzkum byl prováděn na odděleních kde se nejčastěji vyskytují klienti s diagnosou AS. Dotazníky byly rozdány ve třech nemocnicích Jihočeského kraje a to v Nemocnici Písek, a.s., Nemocnici Strakonice, a.s. a v Nemocnici České Budějovice, a.s. Nejvíce dotazníků, více než polovina, bylo rozdáno sestřím pracujícím na ARO. Ostatní sestry pracují na odděleních zaměřených na péči následnou (dlouhodobou) 21 % a sestry pracující na speciálních odděleních hospitalizující pouze klienty s AS (apalické jednotky) tvořily 15 % z celkového počtu 100 sester (Graf 3).

Při zjišťování délky praxe celkem a délky praxe na daném oddělení se ve většině případů oba údaje shodovaly. Z toho je možno usuzovat, že sestry po nástupu na oddělení zde zůstávají aniž by oddělení opustily. Při vyhodnocování dotazníků jsme dále zjistily, že sestry mladší (věková kategorie 21-35 let) pracují spíše na odděleních akutní medicíny (ARO), zatímco starší sestry (ve věku 36 a více) jsou zaměstnány na odděleních dlouhodobé péče. Vyjimku tvořily sestry nejnižší věkové kategorie (18-20 let), které pracují na oddělení následné péče.

Pomocí otázek 6 až 16 (Graf 6-16) jsme se snažily zjistit způsob jakým mají klienti s AS zajištěny dýchací cesty, jak sestry pečují o dýchací cesty a zda jsou při této péči dodržovány obecně platné zásady asepse. Dle Strnada (1987) jsou totiž komplikace v oblasti dýchacího ústrojí jedním z nejčastěji se vyskytujících problémů u klientů s AS a nutno přiznat, že i v praxi jsou opakované infekce dolních cest dýchacích jevem velmi častým. Není třeba dodávat, že správně prováděná ošetrovatelská péče



může snížit výskyt možných komplikací jako jsou opakované pneumonie, vznik atelektáz atd. Z dotazníků vyplývá, že téměř všichni klienti s AS mají dýchací cesty zajištěny pomocí tracheostomické kanyly (Graf 6), což odpovídá i doporučením uváděným Astlem a Chrobokem (2004). Tento výsledek se dal očekávat, vzhledem k tomu jaký je typický obraz a vzhled klienta a také jak častý je výskyt komplikací u klientů s AS. I přesto se našly 3 sestry, které označily odpověď ne. V tomto případě však šlo o sestry ve věku 18-20 let, pracující necelý rok na oddělení následné péče. Domníváme se tedy, že tyto sestry se buď ještě nesetkaly s klientem s typickým obrazem AS nebo nevědí jak tito klienti vypadají a co je příčinou jejich stavu. Není ničím vyjímečným, že klienti s AS mají velmi často spasmus lícního svalstva spojený s pevně zatvřenými zuby, které téměř znemožňují odkašlávání a odstranění sekretů z dýchacích cest, jak to uvádí Strnad (1987) nebo Kuncová (2001). Pokud by nebylo možné tyto sekrety odstranit mohlo by dojít k jejich hromadění a tím opět ke vzniku infekce. Tím vzniká začarovaný kruh, který nám právě zavedení tracheostomické kanyly pomáhá řešit. V postupu jak odsávat sekrety z dýchacích cest zvolily sestry ve valné většině správné odpovědi (Graf 16). Za správné je možno považovat jak variantu B tak variantu C. Rozdíl je v typu zařízení použitého k oxygenaci klienta. Pokud je klient napojen na dýchací přístroj je vhodné použít při odsávání variantu B (dotazník otázka 16), ale je-li klient oxygenován pomocí zvlhčovače (nebulizátoru) je vhodná a technicky lépe proveditelná varianta C. Dle Lukáše (2005) bychom však za správný a doporučený postup měly považovat pouze variantu B. Co se týče podání kyslíku u klientů s AS převažovaly ve velké většině kladné odpovědi (Graf 9 a 10). Také se správným ošetřováním tracheostomické kanyly nemá většina sester dle zjištěných výsledků problémy. Jsou zde však odlišnosti ve způsobu odsávání sekretu z dýchacích cest, jejichž příčinou je spíše nedostatečné vybavení na oddělení. To je znát především na odděleních dlouhodobé péče, kde je celkový přísun financí na vybavení a zdravotnický materiál mnohem menší než na odděleních péče akutní (Grafy 7,8,11,12,13). I tak jsou však znatelné rozdíly v ošetrovatelské péči nejen v rámci nemocnic, ale i na jednotlivých odděleních a dokonce i mezi sestrami ze stejného oddělení.

Na otázky týkající se výměny dýchacího okruhu odpovídaly především sestry z oddělení akutní medicíny, neboť na těchto odděleních jsou dýchací přístroje používány. Při pohledu na rozsah intervalu výměny (Graf 14) si nemůžeme nevšimnout jak velké rozdíly jsou v délce tohoto časového rozsahu a z dotazníků vyplývá, že rozdíly jsou typické pro jednotlivá oddělení a nemocnice. Stejně jako u výměny dýchacích okruhů i u výměny zvlhčovače kyslíku vládne silná nejednotnost (Graf 15). Za zcela nepřijatelné je možno považovat odpověď kdy zvlhčovače nejsou měněny vůbec. To je z hlediska hygienicko-epidemiologického absolutně nepřijatelné. Tento fakt by se dal vyřešit sjednocením a vytvořením celostátního standardu platného pro všechna zařízení používající při péči o klienty dýchací přístroje a zvlhčovače kyslíku. Dále by bylo třeba vytvořit obecně platný standard jak pro péči o tracheostomované klienty, neboť mezi jednotlivými zařízeními najdeme rozdíly čítající i několik dnů.

Další zkoumanou oblastí byla péče o zajištěné žilní řečiště. Otázky byly směřovány jak na péči o centrální tak i periferní žilní katetry. Výsledky ukazují, že klienti s AS hospitalizovaní na odděleních akutní péče mají nejčastěji zaveden centrální žilní katetr (Graf 17). Další často se vyskytující variantou je kombinace centrálního žilního a posléze periferního žilního katetru. Na dotaz jaký je správný způsob ošetřování centrálního nebo i periferního žilní katetru se názory sester velmi různé (Graf 20 a 25). Polovina sester označila správné možnosti, ale téměř čtvrtina sester označila i možnost špatnou. Příčin může být několik. Jednou z možností je nedostatek času na péči o klienty s AS (Graf 71-otázka 69), dále to může být nízký nebo naopak vysoký věk sester. V případě mladých sester může jít o nedostatek praxe a znalostí ve správných ošetrovatelských postupech, zatímco u stařeších sester to může být zapříčiněno nedostatkem zájmu, vyhořením nebo nesprávnými rutinními postupy. Při zjišťování intervalu rušení a výměny centrálního žilního katetru (otázka 21, 22- Graf 21, 22) volily sestry převážně odpověď dle ordinace lékaře, při vzniku komplikací nebo při nefunkčnosti. Co se týče pravidelné výměny či zrušení centrálního žilního katetru uvedlo jasný interval (3 týdny) minimum sester. To může znamenat, že katetr je měněn dříve nebo déle než po 3 týdnech. Hlavní slovo má však vždy lékař, který určí kdy bude katetr vyměněn nebo zcela zrušen a ani Kozierová

(1995), Trachtová (2004) nebo Ševčík (2000) neuvádí přesnou dobu při jaké by měl být CŽK vyměněn. Dle našich zkušeností z praxe víme, že nejčastějším důvodem k výměně či zrušení centrálního žilního katetru patří náhlý vzestup tělesné teploty s nímž je spojeno podezření na vznik katetrové sepse.

Jak již bylo uvedeno, je AS provázen širokou škálou komplikací a mezi často se vyskytující patří i infekce močových cest. Ty vznikají jako důsledek dlouhodobého zajištění močových cest katetrem, z důvodu neschopnosti klienta kontrolovat vyprazdňování moče při poruše kognitivních funkcí typických pro AS jak to uvádí Strnad (1987), Kuncová (2001) nebo Opavská (2001). Téměř  $\frac{3}{4}$  sester udávají jako nejpoužívanější formu vyprazdňování moče pomocí permanentního močového katetru. Možnost spontánní mikce do plenkových kalhotek byla označena výhradně sestrami pracujícími na oddělení následné péče (Graf 26). Tyto sestry také při dotazu zaměřeného na interval výměny permanentního močového katetru uváděly odpovědi velice různorodé nebo neoznačily žádnou z uvedených možností. Z toho můžeme usuzovat, že buď je na oddělení následné péče pro ošetrovatelský personál snažší provést u klienta s AS výměnu pleny než pečovat a pravidelně měnit permanentní močový katetr, a nebo v rámci nízkého přídělu financí je varianta použití plenkových kalhotek pro oddělení méně nákladná. Ostatní sestry, více než polovina, při dotazu na interval výměny označily dobu 3 týdny (Graf 27). Ani to však není úplně správně, neboť jak uvádí Kozierová (1995) je fixní interval výměny PMK nevhodný z důvodu rizika vzniku infekce močových cest, obzvláště pokud by nebyly dodržovány zásady asepse při manipulaci a výměně sběrných nádob na moč. Co se týče preventivních opatření k zabránění vzniku močové infekce uvádí většina sester nejvhodnější variantu, tedy možnost C (Graf 28).

Nezbytnou součástí péče o klienty s AS je péče o pravidelné vyprazdňování stolice. U klientů v tomto stavu dochází v počáteční fázi vzniku poškození k častému střídání průjmů a zácpy jak to uvádí Strnad (1987) nebo Kuncová (2001). V pozdějším období, kdy je u klienta vyslovena dg AS je častým jevem výskyt zácpy a nepravidelnosti ve vyprazdňování. Z toho důvodu jsme se i ve výzkumu zaměřily na metody používané sestrami v péči o pravidelné vyprazdňování stolice. Z výzkumu vyplývá, že často používanou je kombinace několika prostředků vedoucích ke

zlepšení vylučování stolice (Graf 55), přičemž tyto kombinace byly specifické i pro určitá oddělení. Na dotaz zda jsou používány plenkové kalhotky odpovídaly sestry víceméně záporně (Graf 56), což odpovídá i běžné praxi, kdy se plenkové kalhotky u klientů s AS používají minimálně. Důvodem nepoužívání plenkových kalhotek není jejich nedostatek, neboť téměř  $\frac{3}{4}$  sester uvádí, že plenkových kalhotek mají na oddělení dostatek. Příčinou je spíše, dle naší zkušenosti, obliba v používání jednorázových podložek, při jejichž použití nedochází tak často k výskytu opruzenin jako je tomu v případě použití plenkových kalhotek.

Další otázky byly směřovány na sestrami často podceňovanou nebo dokonce zanedbávanou stránku ošetrovatelské péče a tou je péče o oči, nos a dutinu ústní (otázka 29, 30, 31, 32). Při péči o oči, nos a dutinu ústní (Graf 29, 30, 31-otázka 29) můžeme z grafu vyzorovat velké rozpětí v intervalech při péči. Odpovědi se liší nejen podle druhu oddělení, ale i mezi jednotlivými sestrami na oddělení. Z toho usuzujeme, že přístup k ošetrovatelské péči o oči, nos a dutinu ústní je velice individuální a liší se sestra od sestry. Při dotazu na správný směr otírání slz a tedy i umývání očí odpověděla více než  $\frac{1}{2}$  sester správně, ale nutno dodat, že zbývající téměř  $\frac{1}{4}$  zvolila špatnou odpověď nebo označila odpověď, která může být chápána jako nezájem o správné provádění ošetrovatelské péče. Při péči o chrup označilo více než  $\frac{3}{4}$  sester čtyři z celkem šesti uvedených typů výkonů, jež můžeme v rámci ošetrovatelské péče klientovi s AS poskytnout (Graf 34-otázka 32). Nutno dodat, že klienti s AS mají velmi často problém s volně odtékajícími slinami z dutiny ústní a tím jsou i sestry nuceny tuto situaci nějakým způsobem řešit, neboť volně odtékající sliny způsobují maceraci pokožky a při zaschnutí tvoří na tváři klienta povlak. Je nutné, aby byly (pokud tomu tak není) na oddělení vytvořeny standardy vymezující interval v péči o oči, nos a dutinu ústní.

Jedním z nejčastějších úkonů v péči o klienta s AS je podání stravy. Na tuto problematiku jsou zaměřeny otázky 33, 34, 35, 36 a 37. Při dotazu jak je klientům podávána strava byla nejčastěji a dalo by se říci, že i očekávaně označena možnost nasogastrická sonda (Graf 35). Další otázka (34) byla tedy směřována na interval výměny nasogastrické sondy. Při formulaci této otázky jsme vědomě zvolily typ otázky otevřený, čímž jsme sestram umožnily napsat jak často je nasogastrická sonda

na jejich oddělení u klientů s AS měněna. Sestry zde uvedly 8 možností, přičemž nejčastějšími odpověďmi bylo dle potřeby nebo interval á 3 týdny. Intervaly výměny na oddělení následné péče byly o poznání delší než na odděleních akutní medicíny. Z toho můžeme vyvodit i podle zkušeností z praxe, že zde jistě hraje nemalou roli finanční stránka, materiální vybavení oddělení a také složení klientů na oddělení. Nutno říci, že i Kozierová (1995) uvádí jako správný interval výměny, období kdy je podezření na vznik např. dekubitů v nose aj. Další otázky týkající výživy, byly zaměřeny na možnost perorálního podání potravy klientovi s AS. Z výzkumu vyplývá, že pokud je klient schopen polykat a mají-li sestry dostatek času je klientovi strava podávána per os (Graf 37, 38). Nutno však dodat, že více jak ½ sester udává, že není dostatek času na podávání stravy p.o., což bohužel odpovídá běžné praxi. Co se týče zapojení rodiny, uvádí převážná většina sester možnost ano, přičemž důvody které brání tomu aby mohla rodina podávat stravu svému příbuznému jsou většinou provozní nebo strach z aspirace potravy (Graf 39). Je třeba podotknout, že rodina sama často pocítuje strach pokud je zapojena do péče o své příbuzné s dg AS a velmi tedy záleží na přístupu ošetrovatelského personálu a na tom jaký v takové situaci zaujme postoj jak uvádí i Opavská (2001).

Mezi nejčastější komplikace, vyskytující se téměř u všech dlouhodobě ležících klientů, patří výskyt dekubitů. Z toho důvodu se preventivní opatření a metody, jimiž se snažíme zabránit vzniku či další progresi dekubitů, řadí mezi jedny z nejdůležitějších ošetrovatelských výkonů. Pokud u klienta dojde ke vzniku dekubitů, je možno podle tohoto usuzovat na jaké úrovni je poskytována ošetrovatelská péče. Jak ale uvádí Strnad (1987) neplatí to vždy a za všech okolností a tím spíše u klientů s AS. Při zjišťování této problematiky u klientů s AS jsme se zaměřily na několik oblastí, jako je polohování, provádění toalety, výměna lůžkovin, použití antidekubitárních matrací aj., které se vznikem dekubitů přímo či nepřímo souvisí (otázky 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47). Některé odpovědi byly velmi rozporuplné, např. při dotazu na dobu kdy je zahájeno polohování (otázka 40-Graf 42) uváděly některé sestry současně odpověď v době kdy nemá klient problém, společně s možností nemusíme polohovat, máme antidekubitární matrace. Z výzkumu vyplývá, že u klientů s AS se vyskytují dekubity nejčastěji v rozsahu prvního a druhého stupně

(puchýře, stržená kůže bez poškození podkoží). Tento výsledek může být odrazem skutečnosti, že v dnešní době mají téměř všichni klienti s AS antidekubitární matraci (Graf 44) a zároveň je i včas zahájeno polohování (Graf 42). Jak Trachtová (2004), tak i Dokoupilová (2000) se shodují, že polohování patří i při použití antidekubitárních matrací k důležité součásti v prevenci vzniku dekubitů. Další, v dnešní době již zcela běžnou a nedílnou součástí prevence vzniku dekubitů je i provádění hodnocení rizika vzniku dekubitů, k čemuž slouží různé škály, z nichž nejznámější a asi i nejužívanější je stupnice Nortonové. I přes to se však našly sestry, které uvádějí, že hodnocení rizika vzniku dekubitů neprovádějí (Graf 45). Je otázkou zda nevědí, že hodnocení patří mezi základní ošetrovatelské výkony nebo nechtějí toto hodnocení provádět. Můžeme uvažovat i nad možností, že na oddělení není toto hodnocení rizika vzniku dekubitů zavedeno. Ačkoliv by hodnocení mělo být prováděno pravidelně (denně) i když nehrozí vznik dekubitů jak uvádí Trachtová (2004), dle výzkumu (Graf 46) tuto možnost označila pouhá 1/2 sester. Tyto sestry pracují převážně na jednom oddělení, z čehož vyvozujeme, že buď není na tomto oddělení vytvořen standard nebo jej sestry nedodržují. Jelikož se jedná o oddělení akutní medicíny, může být příčinou i nedostatek času na péči o klienty s AS. Co se týče intervalu provádění toalety a výměny ložního prádla u klientů s AS je možné, dle výsledků výzkumu usuzovat, že sestry dodržují doporučené postupy (Graf 47, 49) tak jak je doporučují Trachtová (2004) nebo Kozierová (1995). Na otázku kde provádí sestry toaletu u klienta s AS odpověděla více než 1/2 v koupelně v koupacím lůžku (Graf 46), ale další více než 1/4 uvádí možnost pouze na lůžku. Důvodem může být nedostatek personálu, nevhodné uspořádání oddělení (malá či dokonce chybějící koupelna) nebo nedostatek času na provádění toalety u klienta s AS, která může trvat i 2 hod jak uvádí ve svém článku Dokoupilová (2000).

Častým jevem, uváděný Strnadem (1987) i Kuncovou (2001), který provází AS je výskyt spasticity a její zmírnění pomocí správné a intenzivní rehabilitace. Na dotaz v jakém rozsahu se u klientů s AS vyskytuje spasticita uvádí více než 1/2 sester na celém těle, ale další více než 1/4 toto neumí posoudit (Graf 50). Otázkou je zda sestry neví co to spasticita je nebo nevědí jak vypadá klient u nějž se spasticita vyskytuje. Další otázky byly směřovány na oblast rehabilitace (otázky 48, 49, 50, 51, 52) a cílem

bylo zjistit jak často je klient s AS rehabilitován, kdy by měla být rehabilitace zahájena a zda se i ošetrovatelský personál podílí na provádění rehabilitace u klienta s AS. Co se týče zahájení rehabilitace odpověděla většina sester správně, když označila možnost v časně fázi poškození, když je klientův stav stabilizován (Graf 51) stejně jako to uvádí Gruenerová-Lippertová (2005). Další nabízené možnosti nejsou vhodné, neboť dle Gruenerové-Lippertové (2005) je příliš časně zahájení rehabilitace velmi zatěžující pro organismus a může způsobit i zvětšení rozsahu postižení mozku. Pokud by naopak byla rehabilitace zahájena až při stanovení dg AS, může se stát, že u klienta se již zmíněná spasticita vyskytuje. Ohledně intervalu průběhu rehabilitace se většina sester shoduje, že by měla probíhat minimálně 2x/den, ale byly uvedeny i možnosti častěji (Graf 52). Co se týče osoby provádějící rehabilitaci byl fyzioterapeut označen všemi 100 sestrami, ale i ostatní možnosti jako rodina a ošetrovatelský personál byly označovány velmi často (Graf 53). Na otázku zda mají sestry čas provádět během služby rehabilitaci u klienta s AS, byla nejčastější odpověď ano pokud je čas (Graf 54) a pouze 2 sestry provádějí rehabilitaci vždy, což dle našich vlastních zkušeností odpovídá běžné praxi.

Součástí našeho výzkumu bylo i zjištění jakým způsobem sestry komunikují s klienty s AS, neboť považujeme otázku správné komunikace za problematickou a stejného názoru je i Opavská (2001) nebo Dokoupilová (2000). Jak jsme předpokládaly, používají téměř všechny sestry komunikaci verbální a dotyky (Graf 58). Možnost nekomunikují neoznačil nikdo z dotazovaných, což je možno považovat za dobré. Nelze však považovat za příliš dobré, že více než 1/2 sester neudrží s klientem oční kontakt. Důvodem může být typický obraz AS, kdy klientův zrak bloudí po okolí a není schopen zafixovat pohled jak uvádí Strnad (1987) nebo Koukolík (2003). Při zjišťování jaké jsou pocity sester při péči o klienty s AS udává převážná většina pocity jako je soucit a lítost (Graf 59), ale vyskytly se i další možné odpovědi a často se jednalo o jejich kombinaci. Otázku týkající se pocitů personálu při péči jsme položily proto, že z toho jaké jsou pocity sestry a její vztah ke klientovi, podle toho sestra i poskytuje ošetrovatelskou péči různé kvality. Z vlastních zkušeností můžeme říci, že přístup ke klientovi nám blízkému a sympatickému je diametrálně odlišný od přístupu ke klientovi nám nesympatickému.

Při zjišťování zda mají sestry dostatečné zkušenosti a dostatek času na péči o klienty s AS odpověděla převážná většina sester záporně (Graf 70, 71). Jako zápornou považujeme u otázky 68 i odpověď nemohu posoudit, neboť se domníváme, že tyto sestry si nejsou jisty ani svými zkušenostmi s běžnou ošetrovatelskou péčí a tudíž mohou mít i nedostatečné znalosti týkající se správného provádění ošetrovatelských výkonů. Při zjišťování zda je rodina zapojována do péče o klienty s AS (otázka 66-Graf 68) a zda má zájem starat se o své blízké s AS (otázka 67-Graf 69) odpověděly téměř všechny sestry kladně. Z toho vyplývá, že ošetrovatelská péče není a ani by neměla být doménou pouze zdravotníků, ale je třeba využít příznivého vlivu rodiny. Nikdo nezná klienta lépe než jeho nejbližší s čímž souvisí i to, že klienti vykazují nejlepší reakce na známé tváře (hlasy, dotyky), které v nich nevzbuzují strach či paniku jak to uvádí Friedlová (2005).

Po vyhodnocení odpovědí týkajících se ošetrovatelské péče u klientů s AS jsme došly ke zjištění, že nelze stoprocentně říci zda sestry poskytují klientům s AS péči zaměřenou spíše na léčení vzniklých komplikací. Bylo zjištěno, že jsou rozdíly v poskytování ošetrovatelské péče v jednotlivých zařízeních, na různých odděleních, ale i mezi sestrami jednotlivě. Pokládáme si tedy otázku, proč tomu tak je. Je snad příčinou nepřítomnost standardů ošetrovatelské péče nebo standardy jsou, ale sestry je neznají?! Příčina nesprávně prováděné ošetrovatelské péče může být i v tom, že sestry nemají dostatek času na správné provádění péče (Graf 71). Další možností je to, že jsou sestry jež poskytují péči dle platných norem a standardů, ale jsou zároveň i sestry které neposkytují ošetrovatelskou péči tak jak má být. Z toho můžeme soudit, že jsou sestry které znají správné ošetrovatelské postupy a tudíž poskytují oš. péči tak jak se má, ale jsou sestry jež zřejmě neznají správný postup a tím dochází i k nesprávné aplikaci v praxi. Pokud je příčinou neznalost správných postupů je možno toto řešit doplněním chybějících směrnic a standardů pro poskytování ošetrovatelské péče. Pokud je však příčinou nesprávného poskytování oš. péče nezáměr ze strany personálu, je řešením pouze pokud sestra změní svůj postoj nebo změna pracovního místa. Dalším důvodem však může být i nedostatek času na péči o klienty s AS zapříčiněný nedostatkem personálu nebo nedostatkem pomůcek. I tato možnost je řešitelná, pokud nebudou sestry přetěžovány (zjednodušení administrativy, přijetí dalšího personálu) a



pokud bude práce správně rozdělena mezi všechny personál podílející se na péči o klienty. S ohledem na všechna tato zjištění musíme říci, že hypotéza 1 (sestry poskytují klientům péči zaměřenou spíše na léčení již vzniklých komplikací) byla potvrzena.

Další okruh otázek výzkumu byl zaměřen na znalost koncepce Basální Stimulace, její využití a možné použití při ošetřování klientů s AS. Co se týče znalostí koncepce BS odpověděla valná většina sester kladně (Graf 60). Z výzkumu dále vyplývá, že téměř  $\frac{3}{4}$  sester by měly zájem o absolvování kurzu a získání více informací o koncepci BS (Graf 61). Přesto však více než  $\frac{1}{2}$  dotazovaných neabsolvovala kurz zaměřený na použití této techniky (Graf 62). Z toho usuzujeme, že o koncepci BS se sestry dozvěděly z jiných zdrojů (odborné časopisy, přednášky, kolegyně aj.). Jak uvádí Friedlová (2005), je oddělení která s touto koncepcí pracují velmi málo. Přestože zdravotníci mají zájem o rozšíření znalostí a dovedností v použití koncepce BS není v naší republice, potažmo ve zdravotnických zařízeních příliš umožňováno absolvování kurzu. Důvodů může být několik, ale převážně se jedná o finanční stránku věci, neboť zdravotnická zařízení nejsou většinou ochotna hradit náklady na školicí kurs jehož cena se pohybuje v tisících. Aby totiž bylo možno koncepci na odděleních plně využívat je důležité, aby byli proškoleni všichni zaměstnanci daného oddělení (sestry, lékaři, sanitáři, sanitárky a ošetřovatelky). Možnost použít koncepci BS u klientů s AS využívá více než  $\frac{1}{2}$  sester (Graf 63) a využívá různé techniky této koncepce (Graf 67). Sestry, které koncepci nepoužívají uvedly různé důvody z nichž nejčastější byl nedostatek času nebo nedostatek znalostí a cviku v používání konceptu BS (Graf 64). To potvrzuje námi zjištěné výsledky, že sestry které prošly školením v používání koncepce BS je v současné době velmi málo, i když na většině zkoumaných odděleních je snaha koncepci BS zavést (Graf 63). I tak se ale vyskytly rozdílné názory týkající se možnosti použití této koncepce na daném oddělení (Graf 64). Příčinou může být sestrami uváděný nedostatek času na péči o klienty s AS (Graf 71) nebo pocit nedostatku zkušeností s péčí o tyto klienty (Graf 71).

Po zhodnocení odpovědí můžeme říci, že hypotéza 2 (sestry nemají informace o koncepci BS), hypotéza 3 (sestry nevědí o možnosti využití koncepce BS u klientů

s AS) a hypotéza 4 (sestry nepoužívají koncepci BS při péči o klienty s AS) nebyly potvrzeny.

## 6. Závěr

Na závěr bychom chtěly shrnout námi zjištěné poznatky týkající se problematiky ošetrovatelské péče u klientů s AS.

Je nezbytné říci, že klientů u nichž byla stanovena dg AS stále přibývá. Z toho vyplývá fakt, že i zdravotníci se mohou a zřejmě se i budou s takto postiženými klienty setkávat častěji. Z toho důvodu považujeme námi zjištěné výsledky za důležité a je třeba zvážit v jaké oblasti je nejvíce nedostatků a jak tyto nedostatky odstranit nebo alespoň snížit na minimum.

Jedním z námi stanovených cílů bylo zjistit zda sestry poskytují klientům péči zaměřenou na prevenci vzniku komplikací, jež se u těchto klientů v hojně míře vyskytují. Po zhodnocení dotazníků vyplněných sestrami jsme však nedospěli k jednoznačnému výsledku. Důvodů je zřejmě více. Jednou z příčin může být nedostatek času na péči o klienty s AS (což uvedla více než polovina dotazovaných sester), dále též nedostatečná znalost problematiky AS a specifického přístupu k takto postiženým klientům nebo prostě jen nedostatek zájmu a motivace při péči. Tento nezájem může být odrazem celkového smýšlení mezi zdravotníky, kteří stále ještě považují AS za konečný stav a tím je tedy i jakákoliv snaha předem odsouzena k neúspěchu. Proč by tedy měli zdravotníci „plýtvat“ svými silami a financemi na neperspektivní klienty?! Tento pohled zdravotníků může být důvodem proč v péči o klienty s AS vládne velká nejednotnost. Jednou z možností jak tuto situaci řešit by bylo soustředění klientů s touto dg na speciálních odděleních. Dále by na těchto odděleních měly pracovat sestry zainteresované o péči s těmito klienty, neboť zájem sestry je téměř polovina úspěchu a tyto sestry by projevovaly o klienty větší zájem než sestry, které pociťují vůči těmto klientům nechuť či přímo odpor. I tak však nemůžeme tuto naši domněnku aplikovat na všechny sestry, neboť i v našem výzkumu se našly sestry, které i u takto postižených klientů provádí ošetrovatelskou péči tak jak se má. Přes to všechno musíme říci, že i s ohledem na tato zjištění byla hypotéza 1 (sestry poskytují oš. péči zaměřenou spíše na léčení již vzniklých komplikací) byla potvrzena.

Další cíle jsme zaměřily na zjištění informovanosti sester o koncepci BS- cíl 2, dále na informovanost sester o možnosti využití koncepce BS u klientů s AS-cíl 3 a

také na to zda sestry tuto koncepci využívají při péči o klienty s AS-cíl 4. Výsledky jsou potěšující, neboť téměř všechny sestry tuto, v naší zemi relativně novou koncepci, znají. Z toho plyne, že hypotéza 2 nebyla potvrzena.

Také další z námi stanovených hypotéz - H3 (sestry nevědí o možnosti využití koncepce BS u klientů s AS) a H 4 (sestry nepoužívají koncepci BS při péči o klienty s AS), nebyly potvrzeny, neboť sestry o této možnosti vědí a také se snaží ji u těchto klientů používat a to navzdory tomu, že více než polovina sester neabsolvovala kurs na němž se učí používání koncepce BS. Zdá se, že tato „nová“ metoda má dobrou budoucnost, ale bylo by dobré, aby byly školeny sestry jak sestry v praxi, tak i studentky na zdravotních školách. Tím by pak přicházely do praxe sestry, jež by u klientů aplikovaly ošetrovatelskou péči zaměřenou na klienta jako na partnera, který se na péči o sebe aktivně podílí a není jen pouhým spotřebitelem péče.

Pokud se zamyslíme nad zjištěnými výsledky, můžeme zde najít i způsob jak nedostatky v péči o klienty s AS řešit. V první řadě by bylo ještě třeba zjistit zda oddělení mají zavedené standardy kvality péče. Pokud tyto standardy chybějí je třeba je doplnit. Aby tyto standardy byly doplněny a dodržovány je výhodné pokud zdravotnické zařízení usiluje o získání akreditace, neboť v rámci provedení akreditace, je zdravotnické zařízení nuceno při péči o klienty tyto standardy mít a také je dodržovat.

V rámci jednotlivých oddělení je třeba zajistit, aby ošetrovatelský management prováděl kontroly poskytované péče u klientů a zjištěné nedostatky také účinně řešil. Důležité je, aby tyto kontroly byly prováděny nahodile a neplánovaně. Jenom tak je možné zjistit jak sestry ve skutečnosti provádějí ošetrovatelskou péči. Pokud bude zjištěno, že sestry tuto péči neprovádějí tak jak mají, je třeba se zaměřit na příčinu, která k tomuto stavu vede. Je-li důvodem málo času na poskytování péče, je třeba zajistit správné rozdělení práce mezi pracovníky, eventuálně přijetí dalšího personálu.

Zdravotnická zařízení by mohla v rámci zlepšení kvality péče o klienty s AS provést svůj vlastní výzkum zaměřený na zjištění, proč jsou na jednotlivých odděleních i mezi sestrami samotnými tak velké rozdíly při poskytování oš. péče. To by měl být zájem vedení každého zdravotnického zařízení, v rámci zvyšování kvality služeb.

## 7. Seznam literatury a použitých zdrojů

1. ASTL, J., CHROBOK, V.,KOMÍNEK, P. *Tracheostomie a koniotomie, techniky, komplikace a ošetrovatelská péče*. 1.vyd. Praha: Maxdorf, 2004. 170 s. ISBN 80-7345-031-3
2. BARTOŠ, A. a kol. *Diagnostika poruch vědomí v klinické praxi*. 1.vyd. Praha: Karolinum, 2004. 238 s. ISBN 80- 246-0921-5
3. CIBOCHOVÁ, R. a kol. Apalický syndrom u dětí: Průběh a prognóza. *Čes. Slov. Neurologie a neurochirurgie*. 2002, roč. 65/98, č. 1, s. 32-36. ISSN 1210-7859
4. DE VITO, A. Joseph. *Základy mezilidské komunikace*. Přel. Bartůšek, M. Rezek, J. 1. vyd. Praha: Grada, 2001. 420 s. ISBN 80-7169-988-8
5. DLASK, K. a kol. Apalický syndrom u dětí. *Čes.- Slov. Pediatr.*2000, roč. 55, č. 12, s. 777-780. ISSN 0069-2328
6. DOKOUPILOVÁ, H. Péče o pacienty s apalickým syndromem. *Sestra*. Praha:2000, roč. 10, č. 1. s.17. ISSN 1210-0404
7. DRÁBKOVÁ, J. Mozek – alfa a omega života. *Zdravotnické noviny*. 2001, roč. 50, č. 23, s. 18-19. ISSN 0044-1996
8. DYLEVSKÝ, I. *Somatologie*. 2.vyd. Olomouc: Epava, 2000. 480 s. ISBN 80-86297-05-5
9. EMMEROVÁ, M. a kol. Hyperbaroxie v léčení apalického syndromu. *Praktický lékař*. 1996, roč. 76, č. 1, s. 344-346. ISSN 0032-6739

10. FIALA, P. a kol. *Anatomie pro bakalářské studium ošetrovatelství*. 1.vyd. Praha: Karolinum, 2004. 136 s. ISBN 80-246-0804-9
11. FRIEDLOVÁ, K. *Bazální stimulace pro učitele předmětu ošetrovatelství 1. a 2. díl*. 1. vyd. Frýdek-Místek: Tiskárna Kleinwachter, 2005. 100 s. ISBN 80-239-6132-2
12. FRIEDLOVÁ, K. *Bazální stimulace v ošetrovatelské péči – skriptum pro základní kurz Bazální stimulace*. 4. vyd. Frýdek-Místek: Tiskárna Kleinwachter, 2005. 32 s.
13. FRIEDLOVÁ, K. Bazální stimulace v práci sestry. *Sestra*. Praha:2003, roč. 13, č. 1, s. 14-16. ISSN 1210-0404
14. FRIEDLOVÁ, K. *Bazální stimulace u pacientů na ARO a JIP*. Ročenka intenzivní medicíny. Praha: Galén, 2003. s. 313-316. ISBN 80-7262-227-7
15. GRUENEROVÁ-LIPPERTOVÁ, M. *Neurorehabilitace*. 1. vyd. Praha: Galén, 2005. 350 s. ISBN 80-7262-317-6
16. KLUSOVÁ, E., PITNEROVÁ, J. *Rehabilitační ošetrování pacientů s těžkými poruchami hybnosti*. 1. vyd. Brno: IDV PZ, 2000. 107 s. ISBN 80-7013-319-8
17. KOUKOLÍK, F. *Já, o vztahu mozku, vědomí a sebevědomování*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2003. 382s. ISBN 80-246-0736-0
18. KOZIEROVÁ, B., ERBOVÁ, G., OLIVIEROVÁ, R. *Ošetrovatelstvo 1,2*. Přel.Baška,T. Javorka, K. a kol. 1. vyd. Martin: Osveta, 1995. 1474 s. ISBN 80-217-0528-0
19. KREJČÍ, M. Odlišnost pacientů v dlouhodobé resuscitační a intenzivní péči. *Sestra*. Praha:2000, roč. 10,č. 6, s. 7. ISSN 1210-0404

20. KŘIVOHLAVÝ, J. *Rozhovor lékaře s pacientem*. 2. vyd. Brno: IDVZP, 1995. 155 s. ISBN 80-7013-187-X
21. KUNCOVÁ, M. *Apalický syndrom u dětí – učební text pro SZŠ A VZŠ*. Olomouc: LF UP, 2001. 10 s. ISBN 80-3123-215-5
22. LINHARTOVÁ, V. *Praktická komunikace v medicíně pro mediky, lékaře a ošetrující personál*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 152 s. ISBN 978-80-247-1784-5
23. LUKÁŠ, J. *Tracheostomie v intenzivní péči*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005. 119 s. ISBN 80-247-0673-3
24. MARŠÁLKOVÁ, K. Apalický syndrom – vegetativní stav. *Sestra*. Praha:2004, roč.14,č. 1, s. 35. ISSN 1210-0404
25. MIKŠOVÁ, Z., JANOŠÍKOVÁ, M., ZAJÍČKOVÁ, M. *Kapitoly z ošetrovatelské péče*. 2. vyd. Vsetín: Nalios, 1998. 138 s.
26. MUMENTHALER, M. MATTLE, H. *Neurologie*. Přel. E. Hinterbuchner.1. vyd. Praha: Grada, 2001. 649 s. ISBN 80-7169-545-9
27. MUNZAROVÁ, M. *Zdravotnická etika od A do Z*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005. 153 s. ISBN 80-247-1024-2
28. OPAVSKÁ, V. Pohled sestry na apalický syndrom. *Pediatric pro praxi*.2001,roč.2, č. 4, s. 195-197. ISSN 1213-0494
29. SMRČKA, M. a kol. *Poranění mozku*. 1. vyd. Praha: Grada, 2001. 272 s. ISBN 80-7169-820-2

30. STRNAD, P. *Traumatický apalický syndrom*. 1.vyd. Praha: Avicenum, 1987. 190 s. ISBN 08-045-87
31. ŠEVČÍK, P., ČERNÝ, V., VÍTOVEC, J. et al. *Intenzivní medicína*. 1. vyd. Praha: Galén, 2000. 432 s. ISBN 80-7262-203-X
32. TRACHTOVÁ, E. a kol. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 2. vyd. Brno: NCO NZO, 2004. 185 s. ISBN 80-7013-324-4
33. URBÁNEK, K. *Skriptum speciální neurologie*. 3. vyd. Olomouc: LF UP, 2000. 229 s. ISBN 80-244-0183-5
34. UZIS ČR. Úrazy v roce 2005 z hlediska příčiny a místa vzniku. *Aktuální informace č.52/2006*. [online]. 30.10.2006. [13.2.2007]. Dostupný z : URL  
[http://www.uzis.cz/download.php?ctg=20&mnu\\_id=6200&mnu\\_action=normal](http://www.uzis.cz/download.php?ctg=20&mnu_id=6200&mnu_action=normal)
35. ZÁCHRANNÁ SLUŽBA. Glasgow coma scale. *Záchranná služba*. [online]. [29.4.2007]. Dostupný z: URL  
<http://www.zachrannasluzba.cz/odborna/gcs.htm>



## **8. Klíčová slova**

apalický syndrom

klient

sestra

ošetřovatelská péče

potřeby

bazální stimulace

rodina

problém

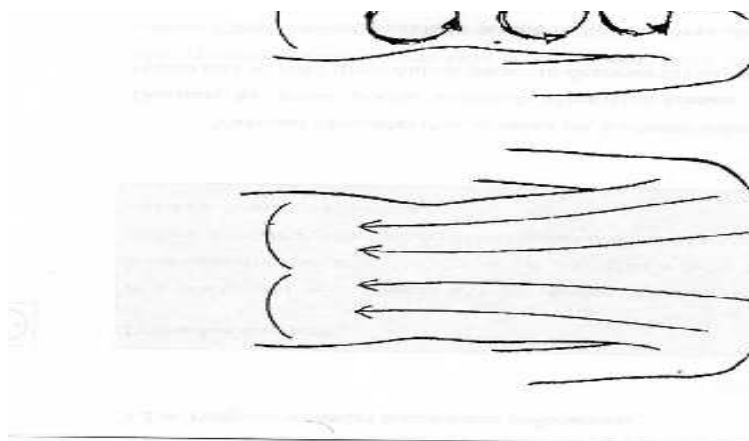
## 9. Přílohy

### Příloha 1 Glasgow coma scale (GCS)

Otevření očí	dospělí a větší děti	malé děti
1	neotvírá	neotvírá
2	na bolest	na bolest
3	na oslovení	na oslovení
4	spontánně	spontánně
<b>Nejlepší hlasový projev</b>		
1	žádný	žádný
2	nesrozumitelné zvuky	na algický podnět sténá
3	jednotlivá slova	na algický podnět křičí nebo pláče
4	nedekváttní slovní projev	spontánně křičí, pláče, neodpovídající reakce
5	adekváttní slovní projev	brouká si, žvatlá, sleduje okolí, otáčí se za zvukem
<b>Nejlepší motorická odpověď</b>		
1	žádná	žádná
2	na algický podnět nespecifická extenze	na algický podnět nespecifická extenze
3	na algický podnět nespecifická flexe	na algický podnět nespecifická flexe
4	na algický podnět úniková reakce	na algický podnět úniková reakce
5	na algický podnět cílená obranná reakce	na algický podnět cílená obranná reakce
6	na výzvu adekváttní motorická reakce	normální spontánní pohyblivost
<b>Vyhodnocení</b>		
nad 13	žádná nebo lehká porucha	
9 - 12	středně závažná porucha	
do 8	závažná porucha	

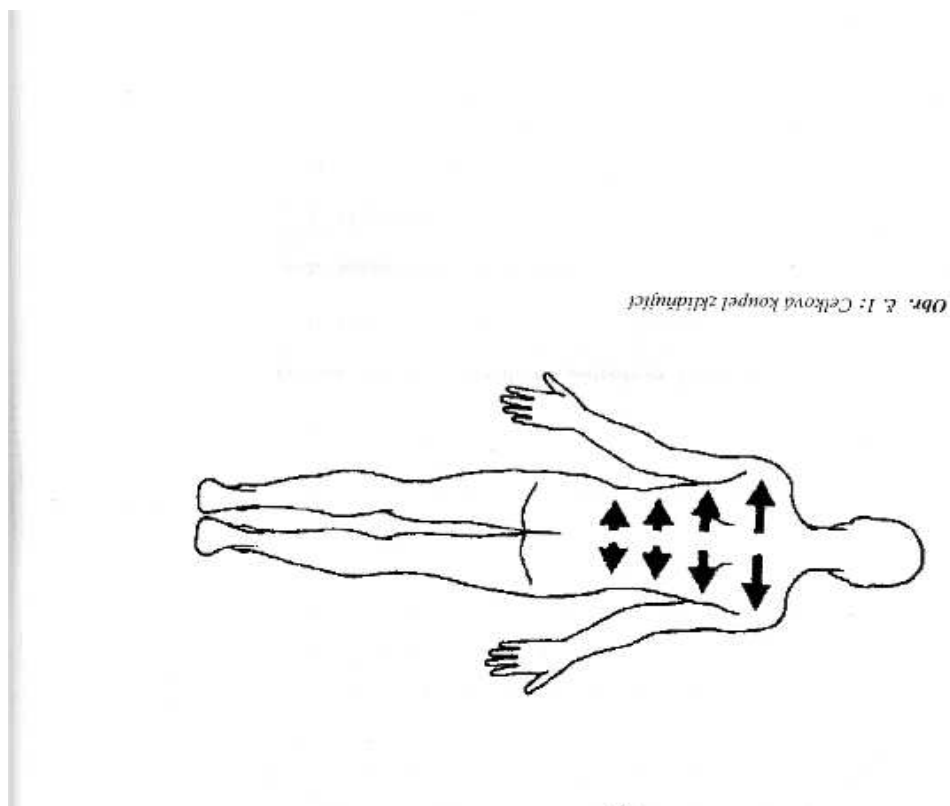
Zdroj: ZÁCHRANNÁ SLUŽBA. Glasgow coma scale. *Záchranná služba*. [online]. [29.4.2007]. Dostupný z: URL <http://www.zachrannaslužba.cz/odborna/gcs.htm>

## Příloha 2 Masáž stimulující dýchání



Zdroj: FRIEDLOVÁ, K. *Bazální stimulace v ošetrovatelské péči – skriptum pro základní kurz Bazální stimulace*. 4. vyd. Frýdek-Místek: Tiskárna Kleinwachter, 2005. 32 s.

### Příloha 3 Zklidňující koupel



Zdroj: FRIEDLOVÁ, K. *Bazální stimulace v ošetrovatelské péči – skriptum pro základní kurz Bazální stimulace*. 4. vyd. Frýdek-Místek: Tiskárna Kleinwachter, 2005. 32 s.

#### Příloha 4 Dotazník

Dobrý den jmenuji se Kateřina Drábková a studuji třetím rokem obor Všeobecná sestra na Zdravotně sociální fakultě Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Tento dotazník je součástí výzkumu, který provádím v rámci psaní mé bakalářské práce na téma: Problematika ošetrovatelské péče u klienta s Apalickým syndromem. Tímto Vás chci požádat o vyplnění dotazníku, který je naprosto anonymní. Všechny získané informace budou vyhodnoceny a výsledky budou použity v mé práci.

Předem děkuji za vyplnění dotazníku a přeji mnoho pracovních i osobních úspěchů!

- 1) **Jste:**  Žena  Muž
- 2) **Váš věk:**  18 – 20 let  21 – 25 let  
 26 – 30 let  31 – 35 let  
 36 – 40 let  41 a více let

- 3) **Typ oddělení na němž pracujete:**
- ARO  Oddělení následné péče  
 Apalická jednotka  Jiné .....

- 4) **Délka Vaší ošetrovatelské praxe:**  Do 1. roku  
 1 – 5 let  
 6 – 10 let  
 11 – 15 let  
 16 a více let
- 5) **Délka praxe na tomto oddělení:**  do 1 roku  
 1 – 5 let  
 6 – 10 let  
 11 – 15 let  
 16 a více let

- 6) **Mají klienti s AS hospitalizovaní na Vašem oddělení zajištěny dýchací cesty?**
- Ne  
 Ano, pomocí intubační endotracheální kanyly  
 Ano, pomocí tracheostomické kanyly

- 7) **Jak často měníte klientům s AS tracheostomickou kanylu?** (označte nejčastější variantu)
- 1x / za týden  1x / za 14 dní  
 1x / za 3 týdny  Dle potřeby a stavu klienta  
 Pouze při obturaci

- 8) **Jak často ošetřujete tracheostomickou kanylu?**
- 1x/den  2x/den (ráno a večer)  Dle potřeby a produkce sputa

- 9) **Podáváte Vaším klientům s AS kyslík?**
- Ne  Ano  V některých případech či situacích

**10) Jaká je správná aplikace kyslíku přes tracheostomickou kanylu?**

- Ohřátý, zvlhčený, s minimální koncentrací 21% kyslíku v nosné směsi
- Pouze ohřátý, koncentrace není důležitá
- Může být studený, ale musí být zvlhčený, koncentrace dle ordinace lékaře
- Pouze ohřátý, koncentrace dle ordinace lékaře

**11) Jak často odsáváte klienty s AS se zavedenou tracheostomickou kanylou?**

- 1x za hodinu
- 1x za dvě hodiny
- Dle časových možností.
- Dle produkce sputa a potřeby klienta

**12) Jak odsáváte klienty s AS se zavedenou tracheostomickou kanylou?**

- Výhradně uzavřeným systémem (i při malé produkci sputa).
- Při velké produkci sputa je používán uzavřený systém, jinak otevřeným způsobem pomocí jednorázových odsávacích cévek a sterilní pinzety.
- Výhradně otevřeným způsobem pomocí jednorázových odsávacích cévek a sterilní pinzety (i při velké produkci sputa).
- Výhradně otevřeným systémem pomocí jednorázových cévek bez použití sterilní pinzety.

**13) Máte na oddělení k dispozici uzavřený systém pro odsávání z dýchacích cest?**

- Ne
- Ano
- Nevím
- Jen pro některé klienty

**14) Jak často měníte dýchací okruh kyslíku?**

- 1x /týden
- 1x/ 2 týdny
- 1x/ 3 týdny
- jinak.....

**15) Jak často měníte zvlhčovač kyslíku?**

- každý den
- 1x/ 2 dny
- 1x/ týden
- jinak.....

**16) Jaký je dle Vašeho názoru správný postup při odsávání sekretu z dýchacích cest?**

- Preoxygenace, dlouhé, důkladné, ale šetrné odsátí sputa, napojení přívodu kyslíku v původní koncentraci.
- Preoxygenace, krátkodobé, důkladné, ale šetrné odsátí sputa, napojení přívodu kyslíku ve stejné nebo krátkodobě vyšší koncentraci.
- Krátkodobé, důkladné odsátí sputa, napojení přívodu kyslíku v původní koncentraci.

**17) Jaký je nejčastější způsob zajištění žilního řečiště u klientů s AS po dobu hospitalizace na Vašem oddělení?**

- Centrální žilní katetr
- Periferní žilní katetr
- Nejprve centrální žilní katétr a po jeho zrušení periferní žilní katétr
- Klienti nemají zavedenou žilní linku

**18) Jak často převazujete centrální žilní katétr?**

- 1x denně je-li použito klasické krytí (sterilní čtverce, náplast)
- Vícekrát za den při použití klasického krytí
- 1x za 2-3 dny při použití polopropustné folie
- 1x/den – nezáleží na druhu krytí
- Dle potřeby a stavu okolí místa vpichu
- Jinak.....

**19) Používáte bakteriální filtry při aplikaci infuzních roztoků?**

- Ano, vždy  Ano, máme-li je na oddělení
- Pouze při aplikaci více roztoků  Ne, nepoužíváme
- Nevím o co se jedná

**20) Jaký je dle Vašeho názoru správný postup při převazu centrálního žilního katétru?**

- Příprava sterilních pomůcek, odstranění starého krytí, dezinfekce místa vpichu, sterilní překrytí, úklid pomůcek
- Příprava sterilních pomůcek, umytí rukou a použití nesterilních rukavic, odstranění starého krytí, dezinfekce rukou, použití sterilních rukavic (případně sterilních nástrojů), dezinfekce místa vpichu, sterilní krytí, úklid pomůcek
- Příprava nového sterilního krytí, odstranění starého krytí s použitím nesterilních rukavic, dezinfekce místa vpichu, sterilní překrytí, úklid pomůcek

**21) Kdy rušíte centrální žilní katétr u klientů s AS? (možno označit více odpovědí)**

- Vždy po 3 týdnech  Pokud není důvod k ponechání
- Při nefunkčnosti  Dle ordinace lékaře
- Při vzniku komplikací (septický stav)
- Jiný důvod.....

**22) Kdy měníte centrální žilní katetr u klientů s AS? (možno označit více odpovědí)**

- Při vzniku komplikací  Není-li indikováno ponechání
- Pravidelně po ..... týdnech  Při nefunkčnosti
- Postačí-li periferní žilní linka  Dle ordinace lékaře

**23) Jak dlouho necháváte zavedený periferní žilní katétr u klienta s AS?**

- Nepoužíváme periferní žilní katetry u klientů s AS
- 2 dny
- Do doby než se objeví příznaky flebitidy
- 4 dny, maximálně týden pokud nejsou přítomny známky flebitidy
- Co nejdéle, abychom klienta nezatěžovali bolestivou kanylací
- Dle ordinace lékaře

**24) Jak často převazujete periferní žilní katétr?**

- 1x denně
- 2x denně
- Dle potřeby a stavu místa vpichu, minimálně však 1x denně
- Neprevazujeme, rovnou provádíme výměnu periferního žilního katetru

**25) Jaký je dle Vašeho názoru správný postup při převazu periferního žilního katetru?**

- Příprava sterilního krytí, odstranění starého krytí, dezinfekce místa vpichu, překrytí místa vpichu.
- Příprava sterilního krytí, umytí rukou, oblečení nesterilních rukavic, odstranění starého krytí, dezinfekce místa vpichu, překrytí místa vpichu.
- Příprava sterilního krytí, umytí rukou, dezinfekce rukou, odstranění starého krytí, dezinfekce místa vpichu, překrytí místa vpichu.

**26) Jakým způsobem je zajištěno vyprazdňování močového měchýře u klientů s AS? (Označte prosím nejčastější způsob používaný na Vašem oddělení)**

- Permanentním močovým katetrem
- Epicystostomií
- Jinak.....

**27) Jak dlouho necháváte zavedený permanentní močový katetr klientům s AS?**

- Týden
- 2 týdny
- 3 týdny
- více než 3 týdny
- Než dojde ke vzniku komplikací (infekce, krvácení)
- Co nejdéle, abychom klienta nezatěžovali nepřijemnou katetrizací

**28) Která z možností obsahuje Vámi používaná opatření prevence vzniku močové infekce?**

- Hygiena genitálu, dostatečný přívod tekutin, pravidelné vyprazdňování močového měchýře
- Hygiena genitálu, dostatečný přívod tekutin, pravidelné vyprazdňování močového měchýře, správná výživa, preventivní podávání antibiotik, výměna močového katetru při vzniku obtíží
- Hygiena genitálu, dostatečný přívod tekutin, pravidelné vyprazdňování močového měchýře, správná výživa, aplikace antibiotik dle kultivace a citlivosti, pravidelná výměna močového katetru

**29) Jak často provádíte u klienta péči o :**

- | <b>Oči?</b>                      | <b>Nos?</b>                      | <b>Dutinu ústní?</b>             |
|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| <input type="radio"/> 1x/ 1 hod  | <input type="radio"/> 1x/2 hod   | <input type="radio"/> 1x/2hod    |
| <input type="radio"/> 1x/ 2 hod  | <input type="radio"/> 1x/6hod    | <input type="radio"/> 1x/6hod    |
| <input type="radio"/> 1x/ 6 hod  | <input type="radio"/> 2x/den     | <input type="radio"/> 2x/den     |
| <input type="radio"/> 1x/den     | <input type="radio"/> 1x/den     | <input type="radio"/> 1x/den     |
| <input type="radio"/> Jinak..... | <input type="radio"/> Jinak..... | <input type="radio"/> Jinak..... |



**30) Kdy odsáváte sekrety z nosu u klientů s AS?**

- Pouze v případě odtékání sekrece z nosu (při infekci v nose)
- 1x za 2 hodiny
- Při každém odsávání klienta
- Co nejméně, abychom nepoškodily sliznice
- Dle potřeby a stavu klienta

**31) Při péči o oči otíráte slzy směrem:**

- Od vnitřního koutku k zevnímu
- Od zevního koutku k vnitřnímu
- Na směru nezáleží
- Jak kdy, nepřemýšlím o tom

**32) Jaké úkony provádíte při péči o dutinu ústní? (možno označit více odpovědí)**

- Vytření vlhkou štetíčkou
- Vyčištění chrupu zubním kartáčkem
- Odsátí slin
- Výplach ústní vodou
- Jiné.....
- Vytírání tamponem

**33) Jakým způsobem je na Vašem oddělení podávána výživa klientům s AS?**

- Parenterálně
- Enterálně pomocí nasoduodenální (nasojejunální) sondy
- Enterálně pomocí nasogastrické sondy
- Enterálně cestou perorální
- Gastrostomií
- Kombinací parenterální a enterální výživy

**34) Po jaké době měníte klientům s AS nasogastrickou sondu?**

.....

**35) Je-li klient schopen přijímat stravu p.o., je výživa zajištěna tímto způsobem?**

- Ano
- Ne
- Jak kdy

**36) Máte dle Vašeho názoru dostatek času na podávání stravy p.o. u klienta s AS?**

- Ano
- Ne
- Jak kdy

**37) Má rodina možnost podávat stravu p.o. svému příbuznému s AS?**

- Ano
- Ne(důvod).....

**38) Jaký stupeň dekubitů se nejčastěji vyskytuje u Vašich klientů s AS?**

- Dekubity se u našich klientů s AS nevyskytují
- Stupeň 1 - zčervenání
- Stupeň 2 – puchýře, stržená kůže bez poškození podkoží
- Stupeň 3 – poškození podkoží, vytvoření vředového defektu kůže
- Stupeň 4 – poškození podkožní tukové vrstvy
- Stupeň 5 – rozsáhlý rozpad tkáně šířící se do okolí a do hloubky (až na kost)

**39) Jaké jsou nejčastější místa vzniku dekubitů u klientů s AS hospitalizovaných na Vašem oddělení? (možno označit více odpovědí)**

- Týl
- Lopatky
- Lokty
- Sakrum
- Paty
- Jiné.....
- Dekubity se u těchto klientů nevyskytují

**40) Kdy provádíte polohování klientů s AS?**

- V době kdy klient ještě nemá problém
- Při stržení kůže
- Při objevení začervenání pokožky
- Nepolohujeme
- Nemusíme polohovat, máme antidekubitární matrace

**41) Jak často provádíte polohování u klientů s AS?**

- 1x/2 hod ve dne, 1x/ 4hod v noci
- 1x/ 2hod ve dne i v noci
- 1x/ 4hod ve dne i v noci
- dle ordinace lékaře
- Jinak
- dle času
- Nepolohujeme, máme antidekubitární matrace

**42) Mají klienti s AS antidekubitární matraci?**

- Ano, vždy
- Ano, pokud to vyžaduje lékař
- Pouze někteří je-li důvod
- Někteří, máme nedostatek matic
- Ne

**43) Provádíte u klientů s AS hodnocení rizika vzniku dekubitů?(př. škála dle Nortonové)**

- Ano
- Ne
- Jen u některých klientů

**44) Jak často provádíte hodnocení rizika vzniku dekubitů?**

- Při příjmu a v pravidelných intervalech, hrozí-li riziko vzniku dekubitů .
- Při příjmu a při propuštění, pokud nehrozí riziko vzniku dekubitů.
- Při příjmu a dále pravidelně i když nehrozí riziko vzniku dekubitů.
- Neprovádíme.
- Jinak.....

**45) Jak často provádíte toaletu u klienta s AS?**

- 1x denně
- 2x denně
- Dle potřeby a stavu klienta minimálně však 1x denně

**46) Kde provádíte toaletu klienta s AS?**

- Pouze na lůžku i u klienta v dobrém stavu
- V koupelně ve vaně pokud to klientův stav dovolí
- V koupelně v koupacím lůžku
- V koupelně pokud to čas dovolí

**47) Jak často měníte ložní prádlo u klienta s AS?**

- 1 až 2x denně
- Vícekrát denně je-li třeba
- 1x za 2 dny i déle
- Dle možností a dostatku prádla

**48) V jakém rozsahu se u Vašich klientů s AS vyskytuje spasticita?**

- Pouze na horní polovině těla a HK
- Pouze na dolní polovině těla a DK
- Na celém těle
- Neumím posoudit

**49) Kdy má být dle Vašeho názoru zahájena u klientů s AS rehabilitace?**

- Již v časně fázi vzniku poškození
- V časně fázi poškození pokud je klientův stav stabilizován
- V době kdy je u klienta stanovena dg AS
- Nevím
- Až to určí lékař

**50) Jak často by měla dle Vašeho názoru probíhat rehabilitace u klienta s AS?**

- 1x denně
- 2x denně
- 1x/ 2dny
- Nevím
- Jinak.....

**51) Kdo provádí rehabilitaci u Vašich klientů s AS?(můžete označit více možností)**

- Rehabilitační pracovník (fyzioterapeut)
- Ošetrovatelský personál
- Rodina klienta

**52) Provádí na Vašem odd. rehabilitaci i sestra ve službě?**

- Ano, pokud máme čas
- Ano, vždy
- Ne, nemáme čas
- Ne, je to práce rehabilitačního pracovníka

**53) Jaké prostředky (metody) používáte při péči o pravidelné vylučování stolice u klientů s AS? (možnost více odpovědí)**

- Podávání laxativ
- Manuální vybavení stolice
- Stravu s obsahem vlákniny
- Aplikace klyzmat
- Dostatek tekutin
- Jiné.....

**54) Používáte u klientů s AS plenkové kalhotky?**

- Ano, u všech
- Ne
- Pouze u některých klientů

**55) Máte na oddělení dostatek plenkových kalhotek?**

- Ano
- Ne
- Někdy

**56) Jaký styl komunikace používáte při péči o klienty s AS? (možnost více odpovědí)**

- Žádný, s klienty s AS nekomunikuji
- Dotyky
- Jinou.....
- Slovní (verbální)
- Udržování očního kontaktu

- 57) Jaké jsou Vaše pocity při péči o klienty s AS? (možnost více odpovědí)**
- Cítím soucit s klientem
  - Necítím nic (je mi to jedno)
  - Cítím odpor
  - Nemám žádné zvláštní pocity
  - Cítím lítost
  - Cítím mírnou nechuť
  - Cítím agresi vůči klientovi
- 58) Znáte koncepci bazální stimulace (BS)? ( Pouze jedna možnost!!!)**
- Ne
  - Něco jsem o ní slyšela
  - Ano
- 59) Měl/a byste zájem dozvědět se více o konceptu BS?**
- Ano
  - Ne
  - Nevím
- 60) Zúčastnil/a jste se kurzu vyučujícího BS?**
- Ano
  - Ne
  - Nemám o to zájem
- 61) Používáte při péči o klienty s AS koncepci BS?**
- Ano
  - Ne
- 62) Pokud koncepci BS nepoužíváte uveďte důvod. (možnost více odpovědí)**
- Nedostatek času
  - Nedostatek pomůcek
  - Nedostatek znalostí a cviku v používání konceptu BS
  - Nevidím přínos v používání BS
  - Brání mi spolupracovníci (nadřízení)
  - Jiné .....
- 63) Jaký je celkový přístup k zavedení používání konceptu BS při péči o klienty s AS na Vašem oddělení?**
- Dobrý, je snaha o jeho zavedení
  - Není zájem o jeho zavedení
  - Neví se o této koncepci
- 64) Myslíte si, že je v současné době možné používat na Vašem oddělení koncept BS?**
- Ano
  - Ne
  - Nevím
  - Neuvažoval/a jsem o tom
- 65) Používáte-li koncepci BS, uveďte jaké techniky Vy osobně užíváte při péči o klienty s AS.**
- Iniciální dotek
  - Polohování dle konceptu BS
  - Spolupráci s blízkými
  - Koupele prováděné dle konceptu BS
  - Biografickou anamnézu

- Masáže prováděné dle konceptu BS
- Optickou stimulaci (např. známými obrázky apod.)
- Orální stimulaci (např. pomocí oblíbených pochutin apod.)
- Auditivní stimulaci (např. poslechem známých zvuků apod.)
- Olfaktorickou stimulaci (např. čicháním známých pachů apod.)
- Taktile haptickou stimulaci (př. poznávání známých předmětů hmatem apod.)

**66) Zapojujete rodinu do péče o klienty s AS?**

- Ne
- Ano, vždy
- Jen je-li dostatek času
- Ano, pokud projeví zájem

**67) Má rodina zájem podílet se na péči o své blízké s dg AS?**

- Ne
- Ano
- Jen při některých výkonech

**68) Máte dle Vašeho názoru dostatečné zkušenosti s ošetrovatelskou péčí o klienty s AS?**

- Ano
- Ne
- Nemohu posoudit

**69) Máte podle Vašeho názoru dostatek času na ošetrovatelskou péči o klienty s AS?**

- Ano
- Ne

*Ještě jednou Vám děkuji za Váš čas strávený při vyplnění dotazníku!*

**Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích**  
**Zdravotně sociální fakulta**

**PROBLEMATIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE U KLIENTA S APALICKÝM  
SYNDROMEM**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**Mgr. Andrea Hudáčková**

**Kateřina Drábková**

**2007**

### **Poděkování**

Touto cestou bych chtěla poděkovat Mgr. Andree Hudáčkové, R.N. za cenné rady a připomínky v průběhu psaní mé bakalářské práce.

**Prohlášení**

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci na téma Problematika ošetrovatelské péče u klienta s apalickým syndromem jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích .....

.....

Podpis studenta