

**Univerzita Karlova
1. lékařská fakulta**

Studijní program: Specializace ve zdravotnictví
Studijní obor: Ergoterapie



Anna Drahoňovská

**Ergoterapeutické vyšetření osob s Guillain-Barré syndromem
v produktivním věku se zaměřením na možnosti jejich
pracovního uplatnění**

Occupational Therapy Assessment of People with Guillain-Barré Syndrome
in Productive Age Focusing on Possibilities of their Employment

Bakalářská práce

Vedoucí závěrečné práce: Mgr. Kateřina Rybářová

Praha, 2020

PODĚKOVÁNÍ

V první řadě bych ráda poděkovala vedoucí mé bakalářské práce, paní Mgr. Kateřině Rybářové, za odborné vedení, cenné připomínky, inspirativní podněty a za laskavý přístup spolu s nekonečnou trpělivostí. Dále bych chtěla poděkovat všem klientům za vstřícný a aktivní přístup během spolupráce. Poděkování patří také mé rodině za velkou podporu během tvorby bakalářské práce i v průběhu celého studia. A v neposlední řadě chci poděkovat mému snoubenci Honzovi, který sdílel mé nadšení pro věc a byl mi oporou v těžkých chvílích.

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracovala samostatně a že jsem řádně uvedla a citovala všechny použité literární zdroje. Současně prohlašuji, že práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Souhlasím s trvalým uložením elektronické verze mé práce v databázi systému meziuniverzitního projektu Theses.cz za účelem soustavné kontroly podobnosti kvalifikačních prací.

V Praze, dne:

Anna Drahoňovská

Identifikační záznam:

DRAHOŇOVSKÁ, Anna. *Ergoterapeutické vyšetření osob s Guillain-Barré syndromem v produktivním věku se zaměřením na možnosti jejich pracovního uplatnění. [Occupational Therapy Assessment of People with Guillain-Barré Syndrome in Productive Age Focusing on Possibilities of their Employment]*. Praha, 2020. 164 s., 11 příl. Bakalářská práce (Bc.). Univerzita Karlova, 1. lékařská fakulta, Klinika rehabilitačního lékařství. Vedoucí práce Rybářová, Kateřina.

ABSTRAKT BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno, příjmení: Anna Drahoňovská

Vedoucí práce: Mgr. Kateřina Rybářová

Název bakalářské práce: Ergoterapeutické vyšetření osob s Guillain-Barré syndromem v produktivním věku se zaměřením na možnosti jejich pracovního uplatnění

Abstrakt bakalářské práce:

Guillain-Barré syndrom patří mezi akutní získané zánětlivé neuropatie postihující periferní nervový systém. Projevuje se nejčastěji symetrickou slabostí, myalgiemi, parestéziemi či dysestéziemi, areflexiemi až přechodnou kvadruplegií. Postupuje od dolních končetin kraniálním směrem. Může vést k ventilační insuficienci a autonomním dysfunkcím. Postihuje i osoby v produktivním věku a ovlivňuje mimo jiné jejich schopnost pracovat. Ergoterapeuti se mohou specificky zaměřit i na možnosti pracovního uplatnění osob s Guillain-Barré syndromem a pomoci jim s návratem do zaměstnání v rámci cílených ergoterapeutických intervencí prováděných ve zdravotnických či sociálních zařízeních nebo v ergodiagnostických centrech.

Cílem bakalářské práce bylo provést podrobné ergoterapeutické vyšetření zaměřené na možnosti pracovního uplatnění tří osob s Guillain-Barré syndromem v produktivním věku. Proto s nimi byly provedeny rozhovory, pozorování, funkční hodnocení a několik vybraných standardizovaných testů využívaných v rámci ergodiagnostik pro zhodnocení pracovních schopností a dovedností potřebných pro návrat do zaměstnání.

Z provedených vyšetření byly vypracovány a následně porovnávány ukázky dvou verzí závěrů a doporučení. Jedna verze je určena pro zdravotnický personál, druhá verze slouží jako ukázka dílčí ergoterapeutické zprávy z provedené části ergodiagnostiky připravené pro lékaře k odeslání na Úřad práce České republiky. Hlavními rozdíly v těchto verzích je uvádění diagnóz, používání odborných výrazů a formulace detailů k získání a udržení zaměstnání. Při používání standardizovaných testů byly potvrzeny jak výhody jejich používání (např. možnost srovnání výsledků s normami, objektivita hodnocení), tak i jejich nevýhody (např. časová náročnost, nutnost seznámit se s jejich administrací).

Klíčová slova:

ergoterapie, Guillain-Barré syndrom, ergoterapeutické vyšetření, návrat do zaměstnání, pracovní rehabilitace

Title: Occupational Therapy Assessment of People with Guillain-Barré Syndrome in Productive Age Focusing on Possibilities of their Employment

Abstract:

Guillain-Barré syndrome is an acute inflammatory neuropathy affecting the peripheral nerves. Its most common symptoms are symmetrical weakness, myalgia, paraesthesia or dysesthesia, areflexia, and temporary quadruplegia. The syndrome starts affecting lower limbs. It progresses in the cranial direction which may lead to ventilation insufficiency and autonomic dysfunctions. It may even affect ability to work of people in productive age. Occupational therapists may specifically target the employment opportunities of people with Guillain-Barré syndrome and support them in returning to work as part of occupational therapy interventions conducted in health and social care institutions or prevocational assessment centers.

This thesis describes the occupational therapy examination in detail with emphasis on the possibilities of employment of three people in productive age with Guillain-Barré syndrome. In order to determine abilities that are required for their return to work, interviews, observations, functional assessments, and selected standardized tests were conducted.

Two versions of reports were produced by these examinations – one for medical staff and the other one as an example of the occupational therapy report of the prevocational assessment for the Labor Office of the Czech Republic. The main difference is that the former focuses on diagnosis and used terminology while the latter focuses on the impact on the employability and avoid the terminology in favour of understandability. The expected advantages (e.g. comparability of the results with the standards, the objectivity of the assessment), and disadvantages (e.g. duration, necessity to adhere to administration guidelines) of using standardized tests were confirmed during the examinations.

Keywords:

occupational therapy, Guillain-Barré syndrome, occupational therapy examination, return to work, vocational rehabilitation

Obsah

ÚVOD	1
1. TEORETICKÁ ČÁST	3
1.1 Polyneuropatie	3
1.2 Syndrom Guillain-Barré	5
1.2.1 Formy Guillain-Barré syndromu	6
1.2.2 Diagnostika	7
1.2.3 Léčba	9
1.2.4 Rehabilitace	10
1.2.5 Pracovní uplatnění osob s disabilitou	16
1.3 Ergoterapeutické vyšetření zaměřené na pracovní uplatnění	17
1.3.1 Ergoterapeutické vyšetření osob s Guillain-Barré syndromem zaměřené na možnosti pracovního uplatnění	23
2. PRAKTICKÁ ČÁST	45
2.1 Cíle práce	45
2.2 Popis postupu tvorby bakalářské práce	45
2.2.1 Vyhledávání a analýza literatury	45
2.2.2 Metody zpracování bakalářské práce	46
2.2.3 Realizace praktické části	47
2.2.4 Analýza nasbíraných dat	50
2.3 Výsledky	52
2.3.1 Kazuistika A	52
2.3.2 Shrnutí k základním otázkám bakalářské práce	58
3. Diskuze	61
4. Závěr	67
5. Seznam použité literatury	68
6. Seznam použitých zkratk	79
7. Seznam obrázků, grafů a tabulek	81
8. Seznam příloh	83

ÚVOD

Guillain-Barré syndrom (dále jen „GBS“) patří mezi akutní získané zánětlivé neuropatie postihující periferní nervový systém. Vzniká nejčastěji z metabolických příčin kvůli působení imunologických odchylek, které vyvolávají autoimunitní reakci. Postupně se objevují neurologické symptomy a poruchy, které bývají vratné, ale mohou ustupovat pomaleji. Diferenciální diagnostika GBS je rozsáhlá a náročná, ale je potřeba ji dělat velmi důkladně, rychle a přesně. (Ambler, 2011; Vondrová, 2001; Ehler et al., 2011)

GBS může postihnout člověka v dětském věku, v seniorském věku, ale také v produktivní fázi života. Klíčovou roli hraje průběh onemocnění a rozsah jeho důsledků. Od toho se odvíjí prognóza zdravotního stavu i přetrvávající omezení během následujících let. Jednotlivé dysfunkce mohou mít velký vliv na provádění běžných denních činností, trávení volného času a opětovnou integraci do pracovního procesu. Postihne-li GBS člověka právě v produktivním období jeho života, má pacient stále hodně sil pro zotavování. Vyšetření a případná navazující ergoterapeutická intervence se odvíjí od individuálních potřeb jedinců.

Diagnóza GBS je zajímavá svým neobvyklým průběhem, dobrou prognózou a nepříliš častým výskytem. Podle Cibulčíka (2016) se roční incidence pohybuje mezi 0,81-1,89 nemocných na 100 000 obyvatel s častějším výskytem u mužů. Jedinci jsou tímto onemocněním často prakticky odtrženi na několik týdnů až měsíců od rodiny, od práce a všeho, co mají rádi. Ze zahraniční studie od Royal, Reynolds a Houldena (2009) vyplývá, že se osoby s GBS chtějí vracet zpět do pracovního procesu a mají zájem o služby předpracovní a pracovní rehabilitace. Proto byla tato bakalářská práce věnována problematice ergoterapeutického vyšetření těchto osob, jež je prvním krokem plánování a realizace cesty k úspěšnému návratu do zaměstnání. (Cibulčík, 2016; Royal, Reynolds a Houlden, 2009)

Na základě podrobného ergoterapeutického vyšetření lze určit, kde je třeba sladit schopnosti jedince s nároky pracovních činností a požadavky prostředí. Díky tomu ergoterapeut docílí maximální podpory při zlepšení či zachování současné funkční úrovně jedince pro jeho začlenění do společnosti. Ergoterapeut může klientovi pomoci stát se znovu soběstačným, zvládat provádět volnočasové aktivity a také ho podpořit v návratu do zaměstnání. Dále dbá, aby jedinec dokázal jednat bezpečně a nezávisle ve vzájemném působení jeho osoby, prostředí a smysluplného zaměstnávání. (Jelínková, Krivošíková a Šajtarová, 2009)

Motivací k aktivní rehabilitaci nemusí být pouze touha postavit se opět na vlastní nohy nebo získat nezávislost, ale také schopnost finančně zaopatřit rodinu. A to je dalším z důvodů, proč osoby s GBS v produktivním věku hledají způsoby, jak se stát znovu praceschopným.

Osoby s disabilitou, tedy i osoby s GBS, mají stejně jako zdraví jedinci „*právo na možnost žít se prací svobodně zvolenou nebo přijatou na trhu práce a v pracovním prostředí, které je otevřené, inkluzivní a přístupné osobám se zdravotním postižením*“ (OSN, 2006). Všichni lidé, včetně osob s disabilitou, mají právo na přípravu ke svobodně zvolenému povolání. Každý jedinec má právo podnikat a vydělat si na své živobytí prostřednictvím práce. (Česko, 1993)

V teoretické části bakalářské práce jsou popsány příčiny GBS, jeho průběh, možnosti léčby, rehabilitace a péče o pacienty. Dále jsou popsány jednotlivé metody a způsoby ergoterapeutického vyšetření využitelného u těchto osob.

V praktické části bakalářské práce získávala autorka v rámci podrobného ergoterapeutického vyšetření využitím různých metod sběru dat informace o třech klientech s GBS, které tvořily podklad pro tvorbu kazuistik a zpráv, a to vzhledem k jejich pracovnímu uplatnění.

Cílem bakalářské práce bylo provést podrobné ergoterapeutické vyšetření zaměřené na možnosti pracovního uplatnění tří osob s GBS v produktivním věku, na třech kazuistikách ukázat rozdíly v závěrech a doporučeních připravených pro klienta a Úřad práce ČR od těch určených lékaři a porovnat výstupy odlišných způsobů vyšetření.

1. TEORETICKÁ ČÁST

1.1 Polyneuropatie

Guillain-Barré syndrom patří mezi polyneuropatie, heterogenní skupinu onemocnění periferního nervového systému. Dochází u nich k poškození velkého množství nervů a difúzním či vícečetným systémovým poruchám s akutním, subakutním nebo chronickým průběhem. Polyneuropatie vznikají působením endogenních a exogenních vlivů. Mezi hlavní příčiny jejich vzniku patří příčiny metabolické, endokrinní, zánětlivé, hereditární, toxické, idiopatické, ale také orgánová selhání, nutriční deficiencie a maligní procesy. (Ambler, 2011)

Polyneuropatické syndromy mohou vyvolat symetrické nebo asymetrické postižení napadající nejdříve, a zároveň nejvíce, dlouhé nervy dolních končetin. Příznaky, které mohou mít senzitivní či motorický charakter, se však mohou objevit distálně na všech končetinách. Kromě výše zmíněných se mohou objevit také autonomní nebo smíšené symptomy. (Kolář, 2009; Ambler, 2011)

Aby mohl ergoterapeut pracovat s jedincem, kterému byl diagnostikován GBS, musí mít určitou úroveň znalostí z neurologie, a to jak o principech a možnostech vyšetření, tak o etiopatogenezi onemocnění periferních nervů, resp. GBS. Proto jsou základy neurologie stručně popsány na následujících stranách.

Nervová buňka

Nervová buňka neboli neuron je vodivým základem nervové tkáně. Skládá se z těla obsahujícího organely a dvou typů výběžků – dendritů a axonu. Dendrity jsou krátké, rozvětvené a přivádějí akční potenciál do buňky. Dlouhý výběžek neboli axon odvádí vzruch z buňky k další struktuře, např. k sousední nervové buňce nebo ke svalu. Neuron je s dalšími strukturami propojen pomocí synapsí. Synapse je rozšířeným zakončením axonů a umožňují mezibuněčnou komunikaci fungující díky uvolňování neurotransmiterů. Dendrity a axony dohromady tvoří smíšené nervy na periferii těla. (Elišková, 2015; Naňka, 2015)

Stavba periferního nervu

Periferní nerv je soubor svazků nervových vláken krytý epineuriem. Uvnitř nervu má každý svazek vlastní obal, tzv. perineurium, které chrání endoneuria s jednotlivými nervovými vlákny a Schwannovými buňkami. Schwannovy buňky, obalující silnější nervová vlákna, vytváří myelinovou pochvu. Mezi jednotlivými buňkami jsou Ranvierovy zářezy bez myelinu,

kde vzniká akční potenciál, který se díky myelinové pochvě rychle, skokově šíří. Tenká vlákna jsou obalena nemyelinizujícími Schwannovými buňkami a vzruch se po nich šíří pomaleji. Nervová vlákna se dělí na senzitivní vlákna, jež přivádí informace z periferie do centrálního nervového systému, a na motorická vlákna, která zprostředkovávají informace svalům skrze nervosvalové ploténky. Dohromady tvoří nervy mozkomíšní, jež se dělí na somatomotorické a somatosenzitivní a dále nervy autonomní, které se dělí na visceromotorické a viscerosenzitivní. Vlákna somatomotorického systému vystupují z mozku a míchy, vlákna somatosenzitivního systému z receptorů kůže a proprioreceptorů. Visceromotorický a viscerosenzitivní systém je tvořen sympatickými a parasympatickými nervy, jež vystupují z orgánů a mají na ně opačný účinek. Autonomní nervy nejsou přímo závislé na centrální nervové soustavě. (Naňka, 2015; Švestková et al., 2017)

Akční potenciál

Akční potenciál je projevem vzruchu, který se obvykle šíří od prvního Ranvierova zářezu k synaptickému zakončení axonu jako elektrický impulz. Vzniká prudkou depolarizací synaptické membrány po změně napětí iontových kanálů na presynaptické membráně. Šíří se jednosměrně od neuronu k periférii. Akční potenciál umožňuje přenos informace mezi neurony (např. mezi axonem a dendritem, axonem a tělem jiného neuronu, mezi dvěma axony) nebo mezi neuronem a svalem skrz nervosvalovou ploténku. Jakmile dosáhne prahové hodnoty, vzruch se skokově přesouvá na následující vlákno. Na základě neporušeného spojení mezi neurony a mezi neuronem a svalem vzniká reflex jako odpověď na podráždění. (Mourek, 2012; Švestková et al., 2017)

Rozdělení dle charakteru poškození periferního nervu

Dojde-li k přerušení nervového vlákna periferního nervu, nastává proces regenerace. Obnova axonů motorických nervů, jež dorůstají rychlostí 3 cm za měsíc, trvá delší dobu ve srovnání s nervy senzitivními. Neuropatie lze obecně rozdělit na axonální s poruchou axonu a na demyelinizační postihující nervový obal. Ambler (2011) je popisuje podrobněji jako axonální neuropatii s denervačními změnami bez poruchy vedení vzruchu a demyelinizační neuropatii, kde dochází k poškození myelinové pochvy, což omezí přenos akčního potenciálu. Na vznik axonální neuropatie mohou mít vliv například toxické látky, nedostatek živin nebo systémové metabolické poruchy, jejichž důsledkem jsou distální pozitivní senzitivní příznaky

a svalová slabost. Demyelinizační neuropatie se projevuje distálně i proximálně s převahou motorických symptomů. (Švestková et al., 2017; Kolář, 2009; Ambler, 2011)

1.2 Syndrom Guillain-Barré

Guillain-Barré syndrom (dále jen „GBS“) je nejčastější získanou autoimunitní polyneuropatií, resp. polyradikuloneuritidou (Ehler et al., 2011) s akutním rozvojem u všech věkových skupin i obou pohlaví (Bednařík, 2001). Patří mezi základní představitele neuromuskulárních onemocnění. GBS se nachází v šesté kapitole Mezinárodní klasifikace nemocí a je označen číslem G61.0 (Světová zdravotnická organizace, 2018). Roční incidence se pohybuje kolem 0,81-1,89 nemocných na 100 000 obyvatel (Cibulčík, 2016), s věkem se mírně zvyšuje (Ehler et al., 2011; Bednařík, 2011). Podstatou jeho vzniku je buněčná i protilátková reakce napadající periferní nervy. Neurologické symptomy se rozvíjí obvykle 14 dní po prodělané infekci dýchacích cest, gastroenteritidě, jiné infekční nemoci, po operaci a vzácně také po vakcinaci (Ehler et al., 2011) nebo v návaznosti na jiné akutní onemocnění. Obvykle dosahují vrcholu kolem 10. dne. 5-10 % nemocných může mít různě těžké kolísavé příznaky, kdy se může progresse zcela zastavit a poté zhoršit (Bednařík, 2001). Díky zdokonalování lékařské a zdravotnické péče, na které se podílí i ergoterapeuti, je menší pravděpodobnost, že GBS skončí letálně. Nemoc má afebrilní průběh a progreduje přibližně během dalších 4 týdnů. Poté se zdravotní stav stabilizuje a za následující 2-4 týdny se začíná postupně zlepšovat. (Ambler, 2011) K recidivám dochází zcela výjimečně. Pokud obtíže přetrvávají 2 roky, nelze počítat s výrazným zlepšením zdravotního stavu. (Bednařík, 2001; Vondráčková a Šonková, 2007; Ehler et al., 2011; Ambler, 2011; Ambler, 2013)

Klinický obraz a průběh GBS poprvé popsal ve své publikaci francouzský lékař a neurolog Jean-Baptiste Octave Landry de Thézilliant (Rogers, 2019). Onemocnění se rozvíjí rychle, v řádu dnů. Nejprve nastupuje slabost dolních končetin, poté myalgie, parestézie nebo dysestézie. Areflexie se u některých jedinců dostavuje až po pár dnech. Příznaky se šíří proximálně a ascendentně. Postupují na horní končetiny, případně na inspirační i expirační dýchací svaly a hlavové nervy. Výjimečně může začínat bulbárním syndromem s descendentním šířením nebo se symptomy objeví nejprve na pletencovém svalstvu. Pokud se jedná pouze o lehčí průběh onemocnění, může se objevit pouze mírná slabost dolních končetin. V případě těžšího průběhu vzniká až kvadruplegie, autonomní dysfunkce (např. tachykardie, arytmie, hypertenze), bulbární syndrom a oboustranné léze hlavových nervů. Funkce sfinkterů bývají obvykle neporušené. Nebezpečí představuje ventilační insuficience

kvůli slabosti dýchacích svalů. Postupu parézy na trupové i dýchací svalstvo a na všechny končetiny u těžších případů se říká vzestupná Landryho obrna. (Ambler, 2011)

1.2.1 Formy Guillain-Barré syndromu

Akutní zánětlivá demyelinizační polyneuropatie (dále jen „AIDP“) je nejběžnějším typem GBS. Početně převažuje na území Evropy a Severní Ameriky. Poškozuje periferní nervy a míšní kořeny. U AIDP dominuje porucha myelinu. Zánět napadá nervová vlákna segmentálně, vytváří ložiska a disperzně postihuje periferní nervový systém. V těžkých případech onemocnění může dojít k poškození axonu, které je typické pro dvě axonální formy GBS. Akutní motorickou axonální neuropatii (dále jen „AMAN“) a akutní motorickou a senzitivní axonální neuropatii (dále jen „AMSAN“), které se vyskytují více na severu Číny. Axonální formy infiltrují tělo buňky zánětem minimálně, jejich prognóza je však v porovnání s AIDP horší. (Bednařík, 2001; Kolář, 2009; Ambler, 2011)

Další formy Guillain-Barré syndromu

GBS se může objevit také v jiných formách, které se vyznačují dalšími znaky. První z nich je **polyneuritis cranialis**, kdy dochází k oboustrannému poškození VII. hlavového nervu (nervus facialis). Nález na končetinách může být minimální, svalová slabost a motorické obtíže mohou postihnout pouze kraniobulbární oblast. (Ambler, 2011) Další formou je **Miller-Fisherův syndrom** (dále jen „MFS“) vyskytující se převážně v Japonsku, který se projevuje typicky asymetrickou oftalmoplegií, ataxií a areflexií. Může se rozvinout také generalizovaná slabost a výjimečně se objevují zornicové poruchy. Může postihnout i další, především kaudální, hlavové nervy a vzniká bulbární syndrom. Zdravotní stav se může upravit i do 2,5 měsíců. (Bednařík, 2001; Ambler, 2011) **Bickerstaffova kmenová encefalitida** je forma, kterou lze diagnostikovat podle oftalmoplegie a ataxie (Ambler, 2013). Posledním příkladem je **akutní pandysautonomie** s převahou autonomního poškození. Rozvíjí se ortostatická hypotenze, zornicové poruchy, srdeční arytmie, poruchy gastrointestinální motility, areflexie a snižuje se schopnost pocení. (Bednařík, 2011) Ergoterapeutické vyšetření i terapie se mohou mírně lišit dle formy GBS a příznaků s ní spojených (například pokud je přítomen bulbární syndrom a poškození dalších hlavových nervů, může ergoterapeut vyšetřit oblast obličeje). (Ambler, 2011)

Přiblížení etiopatogeneze

Několik týdnů před rozvojem GBS prodělá jedinec respirační nebo gastrointestinální onemocnění (Ambler, 2011), jehož nejčastějším původcem je *Campylobacter jejuni*. Dalšími agens mohou být cytomegalovirus, virus Epstein-Barrové a *Mycoplasma pneumoniae*. Agens vyvolávají imunologickou reakci proti oblastem antigenu, na které se protilátky vážou. Oblasti se svým složením částečně podobají struktuře myelinové pochvy nebo axonu. (Bednařík, 2001) Jde o dysimunitní mechanismus, během něhož vznikají v těle antineuronální protilátky. Protilátky reagují se specifickými gangliosidy, jež jsou v těle produkovány při komplikované infekci. Schopnost původce vyvolat GBS závisí na vlastnostech jeho kmenové lipo-oligosacharidové struktury a na jeho podobnosti s gangliosidy, které se nachází v periferních nervech. Na základě vlastností a podobnosti působí na imunogenetické pozadí jedince. Axonální formy GBS se mohou rozvinout, když dojde k aktivaci komplementu, který ničí struktury podílející se na stabilizaci sodíkových kanálů. Na vznik GBS mohou mít vliv také genetické faktory. (Cibulčík, 2016)

1.2.2 Diagnostika

Pro určení konkrétního typu polyneuropatie, například GBS, se lékař musí držet základních kritérií: **objektivních příznaků** (typický punčochový či rukavicový výskyt hypestézií, svalová slabost, senzitivní ataxie, areflexie), **subjektivních příznaků** (úbytek motorických schopností, zhoršení propriocepce, svalové spasmy, parestézie, dysestézie, pocit stažení, bolest, hypestézie, slabost, zvýšená unavitelnost končetin, nejistota při chůzi) a elektrodiagnostiky pomocí **EMG**. Ergoterapeut může provádět doplňující vyšetření. Prognóza GBS je příznivá. **Až u 85 % nemocných dochází k úpravě funkce během 6 až 12 měsíců.** Důležitou roli při diagnostice hraje právě EMG. Dále je pro GBS typický bílkovinný nález v odebraném tkáňovém moku během druhého až třetího týdne nemoci. Syndrom může být **diagnostikován, pokud splňuje tato kritéria**: progres obtíží do 1 měsíce (nutná podmínka potvrzující akutní formu onemocnění), nález proteinocytologické disociace v likvoru, kterou charakterizovali Guillain, Barré a Strohl, a obvykle výskyt multifokálního demyelinizačního postižení na snímku EMG (nezobrazí se u akutní motorické a akutní motoricko-senzitivní axonální neuropatie). U Miller-Fisherova syndromu se hladina bílkoviny zvýšit vůbec nemusí. (Bednařík, 2001; Ambler, 2011)

Přetrvávající objektivní i subjektivní příznaky mají dopad na funkční schopnosti, které jedinec potřebuje pro zvládnání běžných denních, volnočasových, ale i pracovních činností,

keré řeší společně s ergoterapeutem. Příznaky GBS mohou být zaznamenány i během ergoterapeutického vyšetření. Proto je důležité, aby ergoterapeut tyto příznaky znal a v případě potřeby uměl ověřit jejich intenzitu.

Pro klinickou a laboratorní diagnostiku jsou používána kritéria dle Asburyho a Cornblatha (1990):

„Nezbytná klinická kritéria:

- *progredující slabost dolních i horních končetin*
- *areflexie*

Podpůrná klinická kritéria:

- *progrese trvající několik dnů až 4 týdny*
- *zlepšení nastupující 2-3 týdny po skončení progrese*
- *relativní symetrie postižení*
- *mírné senzitivní příznaky*
- *postižení hlavových nervů (zejména n. facialis)*
- *autonomní dysfunkce*
- *chybění horečky na začátku onemocnění*

Podpůrná laboratorní kritéria:

- *hyperproteinorachie (zvýšená hladina bílkovin v mozkomíšním moku) při <10 buňkách/ μ l*
- *elektrofyzilogické známky multifokální demyelinizace (s výjimkou AMAN a AMSAN)“*
(Bednařík, 2001)

Pro kvantifikaci funkčního postižení lze použít číselnou stupnici od 0 do 6:

„0 = zdrav

1 = malé potíže nebo příznaky neuropatie, schopen manuální práce i schopen běhu

2 = schopen chůze bez hole (>5 metrů přes volný prostor), není schopen manuální práce a běhu

3 = schopen chůze s holí či pomocí (<5 metrů přes volný prostor)

4 = odkázán na sedačku či na postel

5 = vyžaduje umělou ventilaci (po jakoukoliv část dne či noci)

6 = smrt“

(Ambler, 2013)

Klinická diagnostika a kvantifikace funkčního postižení v důsledku GBS jsou pro ergoterapeuta také významné. Na základě diagnózy a kvantifikovaného funkčního

postižení získá přehled o zdravotním stavu konkrétního klienta, kterého si následně vyšetří podrobněji. Může se zaměřit více na oblasti zásadní pro jeho pracovní uplatnění.

Diferenciální diagnostika Guillain-Barré syndromu

Při určování diagnózy je nutné odlišit GBS od jiných onemocnění. Příkladem je chronická forma polyneuropatie, která progreduje minimálně 2 měsíce a následně se opakuje v recidivách. Další je infekční polyradikuloneuritida zapříčiněná lymeskou boreliózou nebo virem HIV se subakutním postižením dolního motorického motoneuronu. Polyneuromyopatie s motorickým postižením axonálního typu, akutní myelopatie, myopatie a poruchy nervosvalového přenosu jsou častěji příčinou slabostí s rozvojem rychlejším, než je tomu v případě GBS. Dále je třeba odlišit akutní neuropatie způsobené vaskulitidou, otravou olovem, klíšťovou obrnou a poliomyelitidou (Bednařík, 2001) nebo diagnózy, kde periferní nervy demyelinizují symetričtěji ve srovnání s GBS (např. cévní příhoda v oblasti motorického kmene, akutní léze předních rohů míšních a vícekořenové postižení) (Ehler et al., 2011). Periferní nervový systém může být poškozen také v důsledku primárních systémových onemocnění, jako jsou jaterní choroby. Demyelinizující polyneuropatie s typickým obrazem GBS se objevuje například u virové hepatitidy typu B. K rozvoji dochází po manifestaci ikteru (žloutnutí tkání) a po odeznění příznaků hepatitidy mizí. Také chronický alkoholismus či cirhóza mohou způsobit demyelinizační senzitivně-motorickou nebo senzorickou polyneuropatii. Projevují se častěji u žen, a to parestéziemi, hyperestéziemi, ataxií a areflexií dolních končetin. Dochází k degeneraci axonů a k zániku myelinových vláken. (Vondrová, 2001) Vzácně lze prokázat spojitost GBS s centrálními neurologickými příznaky akutní diseminované encefalomyelitidy či s neuropatií optického nervu způsobenou mycoplasma pneumoniae (Ehler, 2006).

1.2.3 Léčba

Léčba GBS spočívá v odstranění jednotlivých symptomů i příčiny vzniku onemocnění a je zaměřena na ovlivnění poruch vzniklých v důsledku onemocnění (Ambler, 2011). Doba hospitalizace se může pohybovat mezi třemi měsíci až jedním rokem (Zelig, 1998). Délka základní i rehabilitační léčby je individuální, zvláště ve vyšším věku může trvat až 19 měsíců (Blume, 2018). V akutní fázi bývají pacienti hospitalizováni na JIP nebo ARO. Výběr adekvátního postupu léčby záleží na průběhu a fázi onemocnění. Důležitou roli hraje kvalita ošetrovatelské a intenzivní péče (Ambler, 2011). Pokud je pacient na řízené plicní ventilaci

a má zavedenou nasogastrickou sondu, je potřeba přístroje pravidelně udržovat. U lehčích forem GBS je léčba pouze symptomatická, těžší případy dostávají imunomodulační léčbu plazmaferézou nebo intravenózní imunoglobulin. (Kolář, 2009; Ambler, 2011; Bednařík, 2001) Během imunomodulační léčby jsou pacienti v akutní fázi onemocnění a jejich zdravotní stav může být velmi omezen. Proto ergoterapeut v terapii volí aktivity dle jejich změněných schopností. (Klusoňová, 2011) Plazmaferéza je podávána během 5-10 dnů, imunoglobulin v rozmezí 2-5 dnů (Havránek et al., 2008; Hon, 2017). V současné době je upřednostňována léčba imunoglobulinem, jelikož má méně nežádoucích účinků (Hon, 2017). Je také snáze aplikovatelná a díky tomu může být léčba a pobyt v nemocničním zařízení kratší. Imunoterapie musí být zahájena v prvních dvou týdnech od manifestace (Havránek et al., 2008), aby byla léčba účinná, a je indikována v následujících případech: nemocný není schopen chůze, pravděpodobně v blízké době přijde o schopnost samostatné lokomoce, GBS progreduje velmi rychle nebo je přítomen bulbární syndrom. (Bednařík, 2001) Zlepšení zdravotního stavu záleží na případné axonální degeneraci a na premorbidním stavu periferního neuronu. (Havránek et al., 2008; Kolář, 2009; Ambler, 2011; Hon, 2017)

Nedílnou součástí léčby je také rehabilitace, která začíná již během hospitalizace a následně může pokračovat v rehabilitačních zařízeních nebo ambulantně. Rehabilitace pomáhá obnovit nezávislost a tělesnou i duševní pohodu potřebnou pro plnohodnotný a důstojný život, nebo zmírnit trvalé následky onemocnění omezující běžné a pracovní úkony. Na dosažení či udržení nejvyšší možné fyzické, psychické, smyslové a sociální úrovně nezávislosti se v rámci koordinované rehabilitace podílí také ergoterapeuti. (Švestková et al., 2017)

1.2.4 Rehabilitace

Podle Světové zdravotnické organizace (WHO) „rehabilitace obsahuje všechny prostředky směřující ke zmenšení tlaku, který působí disabilita a následný handicap, a usiluje o společenské začlenění postiženého“ (Švestková et al., 2017). Pomáhá tedy také při návratu jedince do zaměstnání. Funkční proces rehabilitace je výsledkem spolupráce interprofesního týmu, jehož základem je neurolog, specializovaná sestra, fyzioterapeut, ergoterapeut, případně logoped a psycholog. Členové týmu společně s jedincem stanovují krátkodobé i dlouhodobé cíle na základě vyšetření. Následně pracují na jejich dosažení v rámci krátkodobého i dlouhodobého plánu. (Nicholas, Playford a Thompson, 2009)

Možnosti rehabilitačních intervencí zaměřených na odstranění konkrétních funkčních omezení (Meythaler, 1997)

Při poruše **motoriky a muskuloskeletálního systému** je nutné udržovat rozsahy pohybů. Začíná se pasivními pohyby, následují aktivní pohyby s dopomocí terapeuta a později aktivní cviky s ohledem na bolest. Dovolí-li to pacientův stav, je možné již v akutní fázi lehce posilovat izometrickými i izotonickými kontrakcemi s mírným odporem. Odpor je stupňován, jakmile se zdravotní stav zlepšuje. Pacient je pravidelně polohován, což napomáhá optimalizaci motorických funkcí.

Pokud má jedinec **senzitivní potíže, bolesti** a lékař nasazuje farmakologickou léčbu, fyzioterapeuti stimulují bolestivá místa elektrickým proudem. Citlivost lze ovlivnit senzoricou integrací a repetitivním cvičením vedoucím ke znovunabytí koordinace.

Při postižení **vegetativního nervového systému** jsou nasazovány kompresní punčochy, břišní pás a je třeba pacienta dostatečně hydratovat.

V rámci prevence **imobilizačního syndromu** a vzniku **dekubitů** je kromě polohování důležitá také včasná mobilizace na lůžku a brzká vertikalizace. Je možné využít terapeutický bazén i vertikalizační stůl.

Velmi závažné jsou poruchy zatěžující až znemožňující **dýchání**. Po odstranění dechové podpory (po tracheostomii či intubaci) je nezbytné začít s respirační terapií a hygienou dýchacích cest, včetně nácviku kašle a dechových cvičení proti odporu.

Důležitá je také **psychosociální** oblast. Někteří jedinci potřebují odbornou podporu, pokud se u nich rozvine například deprese kvůli odloučení od rodiny, pracovní neschopnosti a omezení volnočasových aktivit.

Dále bude popsáno, jak může vypadat intervence u osob s GBS v akutní i subakutní až chronické fázi léčby, na které se podílí také ergoterapeut.

Akutní fáze léčby Guillain-Barré syndromu

V akutní fázi, kdy je pacient hospitalizován na JIP nebo ARO, je třeba preventivně udržovat průchodnost dýchacích cest, aby nedošlo k rozvoji pneumonie. K tomuto účelu lze využít manuální vibrační techniky k uvolňování hlenů, které se jedinec učí následně ekonomicky vykašlávat. Kromě dýchání je nutné udržovat fyziologické rozsahy pohybů v kloubech pasivním cvičením třikrát denně. (Kolář, 2009) V prvních týdnech však může cvičení bránit bolest. S aktivním posilováním je vhodné začít až za stabilizovaného stavu. (Ropper, 1992) Pro udržení periferní cirkulace a prevenci tromboembolické nemoci se využívá

bandážování a vakuumkompresivní terapie. Důležité je také protahování a funkční polohování po 2 hodinách jako prevence vzniku dekubitů, šlachových kontraktur, zkrácení svalů, špatného nastavení kloubů a tělesné postury, a paralýzy v důsledku útlaku peroneálního nervu (Hughes, Wijdicks a Benson, 2005; Ropper, 1992). (Kolář, 2009) Nastavení radiokarpálních a hlezenních kloubů lze podpořit také aplikací dlah (Ropper, 1992). Ergoterapeut se může podílet na udržování fyziologických funkcí pacienta ve spolupráci se zdravotními sestrami a s fyzioterapeutem, který je v této fázi velmi důležitým členem týmu. Rehabilitační proces zahrnuje také příjem výživy skrz nasogastrickou sondu (Hughes, Wijdicks a Benson, 2005).

Během léčby musí být členové ošetrovatelského a rehabilitačního týmu u pacienta připraveni na možný výskyt příznaků jako je úzkost, neklid, dezorientace, bolest, pocení se, tachykardie, nespavost nebo zhoršující se dýchání. Ergoterapeut musí být v kontaktu s ošetřujícím lékařem, zdravotní sestrou a případně s dalšími členy ošetrovatelského týmu, aby byla zajištěna dostupnost rychlého řešení nežádoucích potíží. Pokud jedinec netoleruje neinvazivní ventilaci více než 16-20 hodin, je třeba provést například tracheostomii. (Vondráčková a Šonková, 2007)

Ergoterapeut využívá smysluplných, méně náročných činností dle možností pacienta v rámci ergoterapeutických intervencí. Přizpůsobuje intenzitu rehabilitace aktuálnímu zdravotnímu stavu a fyzickým schopnostem. Může využít například stolní hry v rámci funkčního tréninku jemné motoriky. Jednotlivé činnosti stupňuje a přidává další s přechodem do subakutní fáze. (Klusoňová, 2011)

Subakutní a chronická fáze

V subakutní a chronické fázi rekonvalescence je realizován přechod z dechové podpory na samovolné dýchání. (Zelig, 1998) V subakutní fázi je ergoterapeut důležitou součástí rehabilitace. Intenzivně spolupracuje s fyzioterapeutem a pokud byly poškozeny hlavové nervy nebo se dostaví psychické obtíže, tak také s logopedem či psychologem. Během rehabilitace je kladen důraz na zvyšování svalové síly. Při svalové síle na stupních 0-2 dle Jandy (2004) jsou prováděny pasivní pohyby, včetně pohybů v představě. Tímto způsobem jsou facilitovány oslabené svaly. Facilitovat lze také kartáčováním, míčkováním, třením, protahováním a mobilizacemi kloubů. Jsou využívány techniky měkkých tkání. Pacienti jsou nadále polohováni podle metody sestry Kenny. Od druhého stupně svalové síly lze cvičit v odlehčených polohách. Je důležité dbát na přesné provedení pohybů. S dosažením třetího stupně se přidávají přístupy na neurofyziologickém podkladě (například propioceptivní

neuromuskulární facilitace). Jejich efektivita závisí na současné kvalitě hlubokého čítí. Od čtvrtého stupně svalové síly lze aplikované metody kombinovat s Bobath konceptem, senzomotorickou stimulací a posilováním proti odporu. Dále se využívá tlaku proti ploskám a bridgingu. Následuje vertikalizace, lokomoce (v bradlech či v bazénu (Ropper, 1992), s pomůckami, bez pomůcek o široké bázi), trénink stability (vleže, na boku, vsedě, na čtyřech, vestoje) a balančních cvičení s prodlužováním výdrže a aktivním přenosem těžiště. Vhodný je rytmický pohyb podle zvuku. Před zahájením tréninku aktivní hybnosti je vhodné zařadit nácvik reflexní lokomoce. (Kolář, 2009) V případě déletrvajících obtíží je třeba seznámit pacienta se zásadami jízdy a manipulace s vozíkem (Klusoňová, 2011). Pokud je přítomna porucha čítí, lze opatrně aplikovat například teplé zábaly či parafín. Během rehabilitace by jedinec s GBS neměl překročit hranici únavy. (Kolář, 2009) Dle potřeby je poskytována také psychologická podpora. Pacientům s těžším průběhem onemocnění je doporučován také lázeňský pobyt za účelem regenerace periferních nervů, zlepšení svalové trofiky, síly a zdokonalení pohybových stereotypů. (Kolář, 2009) Následně absolvují méně a zároveň vysoce intenzivní rehabilitaci ambulantní formou po dobu 12 měsíců. Studie v Austrálii prokázaly, že vysoce intenzivní rehabilitace v pozdních stádiích úzdravy GBS výrazně redukuje míru disability. (Khan et al., 2011)

Ergoterapeut se na základě závěrů z ergoterapeutického vyšetření zaměřuje na obnovu poškozených funkcí, jako je například hrubá motorika, jemná motorika, úchopové funkce, koordinace, grafomotorika, svalová síla a čítí. (Kolář, 2009) Hraje důležitou roli na cestě jedince k maximální soběstačnosti v sebeobslužných činnostech, čímž v interprofesním týmu vyniká. Zapojuje předměty běžné denní potřeby. Pokud je to nutné, předměty adekvátně upraví, doplní ortézou usnadňující úchop nebo je nahradí kompenzačními pomůckami, které doporučí také do domácího prostředí spolu s nutnými úpravami (Zelig, 1998). Využívá různé přístupy, koncepty, metody, ale i testovací nástroje a metodiky, jež uplatňuje také během vyšetření osob s GBS (například Purdue Pegboard test nebo modelové činnosti). (Kolář, 2009) Aktivity simulované v modelových činnostech využívaných během terapie mají velký účinek. Pokud jedinec nedokáže činnost provést běžným způsobem, právě ergoterapeut hledá jiné strategie kompenzující poruchy funkcí nebo mu poskytuje poradenství ohledně výběru vhodných sociálních služeb (například osobní asistence), využívání dobrovolníků či pomoci od jeho rodinných příslušníků. Pokud je pacient ze zařízení propouštěn s novými pomůckami a doporučeními pro úpravu domácího či pracovního prostředí, potřebuje mít dostatek času i prostoru, aby se na změny adaptoval. Ergoterapeut může osobám s GBS poskytovat specifickou podporu při získávání potřebných pracovních dovedností za účelem návratu

do zaměstnání, což může provádět například v rámci služby předpracovní rehabilitace a ergodiagnostiky. (Kolář, 2009; Khan et al., 2011; Klusoňová, 2011) Ergoterapeut dbá také na ochranu zdraví při práci, a proto své pacienty či klienty učí zásadám ergonomie. (Gilbertová, 2002)

Pracovní rehabilitace a ergodiagnostika

Podle studie od Royal, Reynolds a Houlden (2009) mají osoby s GBS zájem o možnost pracovní rehabilitace. Pomáhá jim s přípravou na novou situaci, změnu rolí, možná dilemata spojená s adaptací pracovního místa a na stigmatizované okolí z důvodu nedostatečné informovanosti o nemoci. Pokud člověk s GBS zvládne návrat do pracovního procesu, snáze docílí vyšší kvality života. Až 62 % osob s GBS se vrací do původního zaměstnání. 38 % jde alternativní cestou, kde je třeba upravit rutinu a podpořit adaptaci prostředí odpovídající intenzitě i délce trvání obtíží. Jejich příčina bývá ve ztrátě svalové síly, bolestech svalů, poruchách senzitivity a v unavitelnosti. Ergoterapeut společně s klientem pracuje na zlepšení jednotlivých funkcí a poté jej zapojuje do komplexních cílených činností. Ergoterapeut může také navštívit klientovo pracovní prostředí a doporučit mu vhodné úpravy nebo kompenzační pomůcky. (Royal, Reynolds a Houlden, 2009; Kolář, 2009)

Pro vyšetření pracovních schopností a dovedností jsou používány standardizované i nestandardizované nástroje a metodiky. Nástroje, které byly vybrány a využity při tvorbě kazuistik v praktické části této bakalářské práce, jsou popsány v kapitole číslo 1.3.

Pracovní rehabilitace je „*souvislá činnost zaměřená na získání a udržení vhodného zaměstnání osoby se zdravotním postižením, kterou na základě její žádosti zabezpečují krajské pobočky Úřadu práce a hradí náklady s ní spojené*“ (Česko, 2004). Zahrnuje poradenství pro volbu povolání, zaměstnání nebo jiné výdělečné činnosti. Pomáhá s teoretickou i praktickou přípravou do zaměstnání a snaží se vytvořit vhodné podmínky pro jeho výkon. I ergoterapeut může v rámci (před)pracovní rehabilitace facilitovat klienta Úřadu práce a pomoci mu se získáním zaměstnání nebo s udržením stávající pracovní pozice. Cílem pracovní rehabilitace je zjistit, případně rozšířit, potenciální pracovní možnosti jedince nebo podpořit rozvoj pracovních schopností potřebných pro udržení původního nebo získání nového zaměstnání. Výkonnostní nároky jednotlivých pracovních míst jsou porovnávány s jeho aktuálními funkčními schopnostmi. O pracovní rehabilitaci může žádat osoba se zdravotním postižením v 1., 2. nebo 3. stupni invalidity a osoba zdravotně znevýhodněná. Dále je to osoba uznaná praktickým lékařem za dočasně práce neschopnou, osoba, jež přestala být invalidní na základě

rozhodnutí České správy sociálního zabezpečení (platí po dobu 12 měsíců od rozhodnutí) a také osoba, které přestala být invalidní a obdržela doporučení od Okresní správy sociálního zabezpečení během kontrolní lékařské prohlídky. Jedinec žádá o pracovní rehabilitaci zcela dobrovolně. Měl by být ochotný samostatně a proaktivně spolupracovat. (Česko, 2004; Krivošíková, 2011)

V zahraničí poskytují v rámci pracovní rehabilitace také poradenství ke vhodným pohybovým stereotypům během pracovní činnosti, k hodnocení pracovního prostředí a k zásadám ergonomie. „*Ergonomie je vědecká disciplína založená na porozumění interakci člověka a dalších složek systému. (...) Ergonomie je systémově orientovaná disciplína, která prakticky pokrývá všechny aspekty lidské činnosti. V rámci holistického přístupu zahrnuje faktory fyzické, kognitivní, sociální, organizační, prostředí a další relevantní faktory.*“ (Česká ergonomická společnost, 2004) Pomáhá ke vzájemné adaptaci mezi osobou a její prací. Základní myšlenkou je zlepšit podmínky práce bez ohrožení zdraví, v komfortním prostředí. Pokud jedinec dokáže tyto znalosti správně aplikovat, zvýší se nejen jeho zdravotní úroveň, ale také produktivita práce. Pro osoby s GBS je zásadní ergonomicky ošetřit tyto oblasti: pracovní polohy, manipulace s těžkými břemeny, úkony s vysokou frekvencí opakování, uspořádání pracovního místa, psychická zátěž, výkonnost v důsledku unavitelnosti, a režim práce a odpočinku. (Gilbertová a Matoušek, 2002; Česká ergonomická společnost, 2004)

Ergoterapie má v pracovní oblasti své kořeny. Využívá činnost jako prostředek smysluplného zaměstnávání. Činnosti jsou náplní denního režimu a jejich úspěšné provádění umožňuje jedinci prožít plnohodnotný život. Ergoterapeuti mají od 60.-70. let 20. století důležitou roli ve vytváření hodnocení pracovních dovedností a výkonu. Od 70. let 20. století je tato role součástí procesu předpracovní rehabilitace. (Krivošíková, 2011) Předpracovní rehabilitace je poskytována na základě výsledků ergodiagnostického vyšetření neboli hodnocení psychosenzomotorického potenciálu. Zároveň však zohledňuje představy a přání jedince. (Krivošíková, 2011) Ergodiagnostika je v České republice prováděna ergodiagnostickými centry obvykle na žádost Úřadu práce ČR. (Rybářová a Angerová, 2019) Finanční náklady jsou hrazeny zařízením, tedy obvykle Úřadem práce ČR, nebo klientem, který o ergodiagnostiku žádá (Švestková, 2015; Česko, 2004). Na základě výsledků ergodiagnostického vyšetření může být občan se zdravotním postižením vhodně zařazen na trh práce (Asociace pracovní rehabilitace ČR, 2009; Kolář, 2009). Na ergodiagnostice se podílí všichni členové interprofesního týmu: lékař, fyzioterapeut, ergoterapeut, psycholog, případně logoped, speciální pedagog a sociální pracovník. Cílem ergodiagnostického vyšetření je zhodnotit zbytkový pracovní potenciál a schopnosti k výkonu práce. Proto je potřeba zhodnotit

fyzické nároky činnosti, námahu, kterou musí jedinec vynaložit a určit omezení, které brání návratu do pracovního procesu. (Švestková, 2015) Záleží také na obecných návycích jedince, pracovním chování, toleranci práce s reálnými nároky pracovního prostředí a na specifických pracovních dovednostech. (Krivošíková, 2011) Na základě výsledků ergoterapeutické části vyšetření sepisuje ergoterapeut zprávu s doporučením. V některých případech se může podílet na stanovení plánu předpracovní rehabilitace. Pro usnadnění porozumění obsahu zprávy a ochrany osobních informací o zdravotním stavu klienta je nutné zprávu vyhotovit ve dvou verzích. Jedna verze je odborná a je předána lékaři. Druhá verze zprávy je psána srozumitelně pro veřejnost a je určena zaměstnanci Úřadu práce. (Rybářová a Angerová, 2019) Členové týmu hodnotí výstupy předpracovní rehabilitace během rehabilitační konference, kde na závěr lékař určí pozitivní rekomandaci, doporučí vhodné pracovní pozice, polohy a stanoví limitace k práci (Švestková, 2015).

1.2.5 Pracovní uplatnění osob s disabilitou

Práce je snahou člověka něco vytvořit, něčeho dosáhnout a je zdrojem příjmů do rodinného rozpočtu. Lidská společnost se jí naučila procesem socializace a vlivem tradic. Patří mezi tři oblasti výkonu zaměstnávání (společně se všedními denními činnostmi a volnočasovými aktivitami). Je chápána jako chování jedince, který je motivovaný vnitřní potřebou být efektivní ve svém prostředí. Díky ní může jedinec naplňovat své sociální role, jež se s prací pojí. Práce pomáhá v rozvoji fyzických vlastností, schopností, postojů, vůle, sebevědomí a sounáležitosti. Poskytuje lidskému životu určitou strukturu, ať je či není finančně odměňována. Trvalá, ale i dočasná neschopnost práce může mít vliv na zdraví a psychickou pohodu. (Krivošíková, 2011; Procházková, 2015)

Možnost pracovat je jedním ze základních stavebních kamenů osobní autonomie a sociální integrace lidí s disabilitou. Zaměstnavatel, který má pod sebou alespoň 25 zaměstnanců je dle zákona povinen zaměstnávat min. 4 % OZP. Následně může uplatnit výhodu v podobě slevy na dani od 18 000 do 60 000 Kč na jednu OZP ročně. Dále by se měl podílet na zajišťování pracovní rehabilitace ve spolupráci s krajskou pobočkou Úřadu práce ČR. Na základě písemné dohody s Úřadem práce ČR zřizuje pracovní místo, které musí být alespoň po dobu 3 let obsazeno OZP. (Česko, 2004) Jako největší překážky při zaměstnávání OZP vnímají zaměstnavatelé nedostatek vhodné práce, z toho plynoucí nedostatek zakázek, nedostatečnou kvalifikaci a zvýšenou pracovní právní ochranu OZP. Ve Spojených státech je společnost vzdělávána ohledně inkluze osob s disabilitou do zaměstnání, což má

na zaměstnanost OZP pozitivní vliv. (Bieker, 2005; Procházková, 2005) Zaměstnávání osob s disabilitou, tedy i jedinců s GBS, podpořil také projekt Rehabilitace-Aktivace-Práce (RAP) z roku 2007, jehož cílem bylo vytvořit akreditovanou celostátní síť pracovišť, jež budou poskytovat pracovní rehabilitaci. Tomu napomáhají také vytvořené standardy a nástroje na podporu zaměstnanosti zájemců s disabilitou za účelem zkrácení pracovní neschopnosti. Za tímto účelem byly v rámci projektu RAP implementovány do českého prostředí pozitivní zkušenosti ze zahraničí (Sociální agentura, 2007 a 2008).

Osoby se získanou fyzickou disabilitou mívají reálnou šanci, že se udrží nebo vrátí do současného zaměstnání. V některých případech stačí pouze upravit pracovní prostředí, kde se jedinec bude pohybovat (například vstup do budovy, schody, výtah, pracovní místo, WC a prostor pro stravování). (Procházková, 2005) Mapování bariérovosti pracovního prostředí může provést ergoterapeut, který doporučí vhodné a potřebné úpravy (Krivošíková, 2011). Pokud má jedinec s GBS zájem o změnu profese, může za pomoci Úřadu práce ČR vyhledat vhodný rekvalifikační kurz (Česko, 2004; Procházková, 2005). V případě, že hledá nové zaměstnání, záleží na progresu onemocnění, míře jeho soběstačnosti, mobilitě, úrovni jemné motoriky, ale také komunikaci, motivaci, získané kvalifikaci, zda se bude moci realizovat a uplatní se na trhu práce. Práce je jedním z hlavních výkonů zaměstnávání v ergoterapii. Ergoterapeut umí hodnotit oblasti, které mají vliv na pracovní výkon, a tím se může podílet na výběru nového zaměstnání. V rámci podrobného ergoterapeutického vyšetření zjišťuje, jaké nároky a profesní požadavky klient aktuálně zvládá a naplňuje. Při výběru vychází také ze zájmů klienta. Doporučí, na co je třeba se zaměřit v rámci přípravy do zaměstnání. Výsledky následně konzultuje s dalšími členy multidisciplinárního týmu. Závěry ze všech vyšetření jsou zohledňovány při plánování terapie. (Procházková, 2005; Hrdá et al., 2007; Krivošíková, 2011)

Ergoterapeut je nedílnou součástí celého procesu rehabilitace, včetně pracovní rehabilitace osob s GBS, a pomáhá s přípravou do zaměstnání. Tato bakalářská práce se primárně zabývá vyšetřením osob s GBS se zaměřením na pracovní uplatnění, a proto je zde vyšetření popsáno podrobněji.

1.3 Ergoterapeutické vyšetření zaměřené na pracovní uplatnění

Ergoterapeut může hodnotit fyzický, kognitivní i sociální stav a výsledky hodnocení využívá při plánování terapie, která může být součástí předpracovní a pracovní rehabilitace. Bere v potaz také úroveň dosaženého vzdělání, zkušenosti, případně znalosti z předchozích zaměstnání. (Krivošíková, 2011)

Aby osoba s GBS adekvátně zvládala specifické nároky konkrétních pracovních činností, musí být její schopnosti a dovednosti v rovnováze s nároky vybraného pracovního prostředí nebo jich musí dosáhnout v rámci rehabilitace. Kromě běžné rehabilitace je pro jedince vhodnou formou podpory při práci nebo při návratu do zaměstnání také proces pracovní rehabilitace, jenž vychází z výsledků ergodiagnostického vyšetření. Ergoterapeut využívá vybrané strategie a metody hodnocení, na základě jejichž výsledků dokáže porovnat schopnosti a dovednosti jedince s požadavky potenciálně vhodných pracovních míst. Nevnímá pouze disabilitu osoby s GBS, která jí vytváří překážky ve výkonu zaměstnání, ale pohlíží na ni z širší perspektivy. Ergoterapeutické vyšetření vychází v tomto případě z pohledu, že pracovní nebo produktivní činnosti jsou pro člověka přirozené. (Ross, 2007; Jelínková, Krivošíková a Šajtarová, 2009; Meriano a Latella, 2016)

Ergoterapeut se zajímá o podrobné informace týkající se zdravotního stavu, motorických dovedností, současného i minulého pracovního uplatnění. Důležitou roli mají postoje, hodnoty, potřeby, pracovní i volnočasové zájmy, motivace, sociální situace, zvyky a denní režim jedince. Pokud těmto individuálním informacím ergoterapeut porozumí, vytvoří si ucelenou představu o hodnoceném jedinci a dokáže ho lépe zasadit do kontextu pracovního prostředí. Přesné a efektivní vyšetření, které je základem ergoterapeutického procesu, je předpokladem vysoké kvality léčby. (Jelínková, Krivošíková a Šajtarová, 2009; Ross, 2007)

Ergoterapeutický proces

Ergoterapeutický proces tvoří čtyři fáze: hodnocení (vyšetření), plánování léčby (sestavení plánu a stanovení cílů), ergoterapeutická intervence a evaluace. Některé zdroje mezi fáze zahrnují také příjem zahajující proces ergoterapie. Ergoterapii nejčastěji indikuje lékař. (Ross, 2007; Krivošíková, 2011)

Na začátku ergoterapeutického procesu vzniká mezi ergoterapeutem a pacientem či klientem ohraničený vztah. Ergoterapeut získává informace během probíhajícího rozhovoru a ze zdravotnické dokumentace. Následně se rozhoduje o dalším postupu vyšetření. Podle prvních identifikovaných problémových oblastí také určí, zda je ergoterapie pro daného klienta vhodná. (Krivošíková, 2011)

Hodnocení na začátku ergoterapeutického procesu je tzv. **vstupním** vyšetřením. Ergoterapeut se snaží zjistit co nejvíce informací o klientovi, jeho problémových oblastech, ale také o jeho možnostech a schopnostech. Musí umět rozhodnout, jaké informace skutečně potřebuje a jakým způsobem je bude získávat. Způsob hodnocení lze dělit podle účelu, za jakým je vyšetření prováděno. **Prediktivním** hodnocením je možné předpovědět úroveň

výkonu jedince v domácím, pracovním či jiném prostředí. **Diskriminačním** hodnocením ergoterapeut porovnává klientův výkon s normami pro účely diagnostiky. **Deskriptivním** hodnocením lze popsat jeho současný funkční stav. Kromě způsobu vyšetření záleží také na volbě přístupu v hodnocení. (Krivošíková, 2011) V přístupu **shora dolů**, kde se ergoterapeut zaměřuje primárně na oblast zaměstnávání, začíná hodnocením soběstačnosti, produktivity a zájmů. Poté zhodnotí naplňování rolí jedince a vlastnosti prostředí, kde se jedinec pohybuje. Na závěr vyšetří funkční schopnosti. V přístupu **zdola nahoru** hodnotí nejprve jednotlivé funkce či poruchy neboli složky výkonu zaměstnávání. Následuje jejich hodnocení během činnosti v oblasti zaměstnávání. Některé metody vyšetření jsou vytvořeny na základě kombinace způsobů nebo přístupů v hodnocení. (Krivošíková, 2011; Švestková et al., 2013) Aby ergoterapeut dokázal informace kvalitně vyhodnotit, měl by mít dostatečné znalosti o konkrétním onemocnění, jeho příčinách, průběhu i prognóze. Měl by znát dobře jednotlivé přístupy v hodnocení i metody sběru dat včetně způsobu jejich administrace. Dále by z nich měl umět vybírat ty nejvhodnější do individuálního ergoterapeutického plánu. Výsledky hodnocení jsou základem pro další intervence a lze na nich postavit konkrétní cíle. (Ross, 2007; Krivošíková, 2011; Švestková et al., 2013)

Sestavování ergoterapeutického plánu stojí na metodách a prostředcích vybraných ergoterapeutem za účelem úspěšného dosažení stanovených cílů. Krátkodobé i dlouhodobé cíle a plány jsou určovány podle problémových oblastí, analýzy aktivity a pacientova nebo klientova očekávání. Pacienti, klienti a jejich blízcí se na tvorbě plánů podílejí. Definované cíle by měly být co nejvíce konkrétní. Pokud plán směřuje k návratu do pracovního procesu, multidisciplinární tým včetně ergoterapeuta, případně Úřad práce ČR usilují o to, aby klient zaměstnání získal, a zároveň si ho dokázal v dlouhodobém horizontu udržet. Klient může využít například také možnost individuální přípravy na zaměstnání (tzv. job coaching), mentoring ze strany spolupracovníka či externího dobrovolníka, podporu zaměstnanců, kteří se nachází v obdobné situaci a mají podobnou osobní zkušenost s onemocněním („peer“ lektoři), služby určené osobám se zdravotním postižením, případně možnost vzdělávání, odbornou přípravu a poradenství pro volbu povolání. Ergoterapeut a klient pracují společně na získání potřebných schopností a dovedností. (Ross, 2007; Krivošíková, 2011)

Následuje terapie, kde ergoterapeut posuzuje úspěšnost léčebného plánu v praxi. Případné nedostatky v ergoterapeutickém plánu v menší míře reviduje. Ergoterapeut zaznamenává průběh intervence v čase a vývoj zdravotního stavu jedince vyplývající z prováděného **průběžného** hodnocení. Na konci této fáze jedinec absolvuje **výstupní** vyšetření. (Krivošíková, 2011; Švestková et al., 2013)

Před ukončením ergoterapeutického procesu je hodnocena jeho efektivita dle výsledků vstupního, průběžného a výstupního vyšetření. Ergoterapeut předává pacientovi nebo klientovi doporučení, kde je uvedeno, jaký bude další postup nebo zda doporučuje pokračovat v terapii. Může instruovat také rodinu klienta. (Krivošíková, 2011; Ross, 2007) Zprávu se závěrem a doporučením předává také lékaři, který na základě dílčích zpráv od všech členů interprofesního týmu vytváří závěrečnou zprávu pro klienta, případně pro Úřad práce ČR, jedná-li se o závěr z ergodiagnostického vyšetření. Zpráva z ergoterapeutického vyšetření, indikovaného lékařem, může být určena mimo jiné zaměstnavateli klienta, oddělení lidských zdrojů, poradci pro volbu povolání a dalším členům ošetřujícího zdravotnického personálu (Ross, 2007). Ergoterapeut musí dbát na to, jakému adresátovi je zpráva určena. Je na zodpovědnosti ergoterapeuta, aby dodržovat povinnou mlčenlivost a nezaznamenával citlivé osobní údaje do zprávy, pokud tuto informaci nesmí druhá strana znát (Česko, 2019). S odstupem času může ergoterapeut provádět **kontrolní** vyšetření, kdy zjišťuje změny nastalé od ukončení léčby. Zvláštním případem je **specifické** hodnocení, kdy se ergoterapeut setká s pacientem či klientem na vyžádání pouze jednou. (Krivošíková, 2011)

Hlavními důvody k provádění hodnocení jsou:

- **Ergoterapeutická diagnostika** = definuje rozsah a původ klinických potíží v každé oblasti výkonu zaměstnávání (např. v pracovních činnostech a soběstačnosti).
- **Identifikace individuálních potřeb** = zjištění současné funkční úrovně a potřeby poskytování ergoterapeutické podpory.
- Stanovení **cílů a plánů** (priorit).
- **Porovnání údajů** = výsledky vstupního, průběžného a závěrečného hodnocení vůči vývoji zdravotního stavu, zvážení potřeby revidovat strategii léčby.
- **Sledování efektivnosti** (léčby nebo metody).

(Jelínková, Krivošíková a Šajtarová, 2009; Krivošíková, 2011)

Metody hodnocení a sběru dat ergoterapeutem

Hodnocení je v ergoterapii bráno jako jakékoliv posuzování nebo měření. Jde o systematický sběr informací a dat vedoucí ke zjištění funkční úrovně. Je prováděno pomocí objektivních i subjektivních metod, které usnadňují organizaci informací. Ergoterapeut neopomíjí ani sebehodnocení ze strany pacienta či klienta. Hodnocení může být prováděno formou popisu potřebných dovedností či vybraných oblastí činnosti. Ergoterapeut využívá také pozorování a nástroje, s jejichž pomocí dokáže definovat silné a slabé stránky jedince. Analýza

nasbíraných informací a dat v rámci ergoterapeutického vyšetření je průběžně dokumentována. Na základě získaných údajů stanovuje ergoterapeut závěr. Hodnocení lze provádět opakovaně kdykoliv v průběhu léčby. Pokud není třeba upravovat léčebný plán, je při každém dalším hodnocení doporučeno používat stejný typ vyšetření, který byl používán dříve. (Krivošíková, 2011; Meriano a Latella, 2016)

Na základě výsledků **screeningového** vyšetření je možné určit, zda je jedinec potenciálně vhodným klientem pro ergoterapii (American Occupational Therapy Association, 2010). V rámci ergoterapie lze poté data a informace získávat za pomoci následujících způsobů. **Měření** je metoda, která umožňuje kvantifikovat pozorování za pomoci standardizace. Poskytuje tak údaje nebo číselné hodnoty znázorňující konkrétní vlastnosti. (Wade, 1992; Jelínková, Krivošíková, a Šajtarová, 2009) **Vyšetření**, respektive fyzikální vyšetření, je možné provádět prostřednictvím aspekce (pohledu) a palpce (pohmatu) (Krivošíková, 2011; Kolář, 2009). **Hodnotící škála** (nikoliv test) je soubor čísel, případně symbolů, které jsou přiřazovány podle určitých pravidel k jedincům, na které byla škála aplikována (Jelínková, Krivošíková, a Šajtarová, 2009). Další metodou je **testování**, jež slouží k vyšetření jednotlivých oblastí funkčního výkonu. Využívá nestandardizované nebo standardizované testové metody (Kolář, 2009), kde je třeba dodržovat pravidla, používat jednotné pomůcky i způsob vyhodnocení. (Svoboda, 1992) V neposlední řadě může ergoterapeut provést **evaluaci**. Jedná se o komplexní proces získávání dat a systematický sběr informací různými postupy. Získané informace ergoterapeut následně interpretuje a kriticky hodnotí. Evaluace umožňuje charakterizovat hodnocené jedince na základě posouzení jejich vlastností. Pojem evaluace a hodnocení jsou často zaměňovány, ovšem jejich správné definování a také používání může zvýšit účinnost ergoterapeutického vyšetření. Pojem **hodnocení** (z angl. assessment) zahrnuje využití specifických nástrojů nebo metod sběru dat. (Jelínková, Krivošíková, a Šajtarová, 2009; Schell, Gillen a Scaffa, 2014)

Tab. č. 1.3.2.1 *Dělení metod – vytvořeno dle Krivošíkové (2011)*

OBJEKTIVNÍ METODY	SUBJEKTIVNÍ METODY
strukturované pozorování	neformální pozorování
strukturovaný rozhovor	neformální rozhovor
standardizované testy	dotazníky
posuzovací škály	sebehodnotící škály

Pozorování používá ergoterapeut nepřetržitě a často v kombinaci s rozhovorem. Jeho výhodou je možnost sledovat více dějů současně po celou dobu trávenou s klienty. Během **strukturovaného pozorování** postupuje ergoterapeut systematicky. Zaměřuje se více na konkrétní oblasti, například jakým způsobem je prováděn zadaný úkol nebo jak působí vliv prostředí na výkon jedince. Na tomto principu probíhá například hodnocení modelových činností. (Jelínková, Krivošíková a Šajtarová, 2009; Krivošíková, 2011)

Rozhovor neboli strukturovaná konverzace je nejčastěji používanou metodou sběru dat (Krivošíková, 2011). V úvodní fázi ergoterapeut navazuje první kontakt s klientem, v jádru rozhovoru se snaží nasbírat co nejvíce informací a na závěr rozhovoru stanovuje hlavní témata. (Jelínková, Krivošíková a Šajtarová, 2009) Rozhovor lze rozdělit podle způsobu vedení (neřízený a řízený) (Svoboda, 1992) nebo dle stupně standardizace používaných otázek (standardizovaný, částečně standardizovaný a volný) (Ferjenčík, 2010). Během **neřízeného** rozhovoru je výběr tématu na klientovi, ergoterapeut se vměšuje pouze nenápadně. **Řízený** rozhovor má jasně stanovené téma i pořadí otázek, jimiž ergoterapeut získává informace systematicky. (Svoboda, 1992) **Standardizovaný** (strukturovaný) rozhovor probíhá podle předem vyhotoveného schématu, jež obsahuje přesný počet otázek v určeném sledu. **Částečně standardizovaný** (semistrukturovaný) rozhovor má pevně daný cíl a záměr. Je volně vedený, ale nesmí být opomenuta žádná oblast. **Volný** (nestrukturovaný) rozhovor má konkrétně stanovený cíl. (Ferjenčík, 2010) Ergoterapeut může věnovat pozornost například verbální i neverbální komunikaci pacienta či klienta, jeho chování, postuře a celkovému výrazu. Pomocí otázek zjišťuje, jaké jsou jeho cíle, co dělá rád a pro zábavu a co je pro něho důležité během léčebného procesu, po ukončení léčby nebo během přípravy na zaměstnání. Díky tomu dokáže zjistit, jak je na tom jedinec s úrovní komunikace, náladou, očekáváními a jaký má náhled na současnou životní situaci. (Krivošíková, 2011; Meriano a Latella, 2016)

Používáním **standardizovaných testů** se ergoterapeut přibližuje k objektivnímu hodnocení. Standardizovaný test je **validní** (platný, dobře měří to, co měřit má) a **reliabilní** (spolehlivý, při opakovaném měření je dosaženo podobných výsledků, a to i v případě, že měří dva různí hodnotitelé po sobě). (Krivošíková, 2011; Power, 2006) Obsahuje stanovené normy, jednotné instrukce, způsob administrace a účinnost jeho jednotlivých částí byla prověřena. Patří sem také nástroje, které porovnávají výkon jedince s výsledky jeho normativní skupiny, jako například Pracovní křivka, Jebsen-Taylor test motoriky ruky a Purdue Pegboard test. (Jelínková, Krivošíková a Šajtarová, 2009; Krivošíková, 2011)

Dotazníky a hodnotící škály mívají podobu ucelených seznamů činností, případně jejich parametrů, které jsou bodovány podle číselné škály (Jelínková, Krivošíková a Šajtarová,

2009). Jejich výsledky se odrážejí od subjektivního hodnocení jednotlivých klientů. Těmito metodami ergoterapeut rychle a efektivně získává velké množství informací. Existují dva typy dotazníků, a to **obecné** a **specifické**, které se soustředí na konkrétní oblast. Tímto způsobem lze pouze identifikovat problémové oblasti, nikoliv hodnotit. Podrobnější výsledky je třeba získat jiným měřitelným způsobem hodnocení. (Krivošíková, 2011)

Ergoterapeut vybírá z pestré škály nástrojů ty nejvhodnější pro funkční vyšetření osob s GBS. Pokud na pracovišti nemá k dispozici vhodné nástroje, vymýšlí vlastní strategie hodnocení nebo vytváří nové nestandardizované nástroje. V případě, že cílí na oblast pracovního uplatnění, přizpůsobuje tomu také obsahovou hloubku informací získávaných jednotlivými metodami hodnocení.

1.3.1 Ergoterapeutické vyšetření osob s Guillain-Barré syndromem zaměřené na možnosti pracovního uplatnění

Ergoterapeut u osob s diagnózou GBS v produktivním věku, stejně jako u jiných klientů, provádí vyšetření jeho schopností zvládat všední denní, pracovní i volnočasové aktivity. Kromě tzv. přístupu shora, kdy terapeut zahájí své vyšetření pozorováním klienta při provádění vybrané činnosti, může volit také opačný přístup a vyšetřovat nejprve jednotlivé funkce (senzomotorické funkce). (Krivošíková, 2011)

Jednotlivé části ergoterapeutického vyšetření, které ergoterapeut provádí u osob s GBS v produktivním věku se zaměřením na možnosti jejich pracovního uplatnění, jsou blíže popsány v následujících částech této kapitoly. Jsou řazeny chronologicky tak, jak by ergoterapeut mohl během vyšetření postupovat.

Anamnéza

Anamnéza je nedílnou a významnou součástí klinického vyšetření. Informace z ní získané jsou posuzovány v souvislosti s klinickým vyšetřením. (Kolář, 2009) Slovo „anamnéza“ je řeckého původu a lze ho přeložit jako „rozvzpomínání“. Ergoterapeut získává anamnestické informace od klienta pomocí rozhovoru. S jeho souhlasem má možnost spolupracovat také s rodinou klienta nebo jako zdroj informací využít jeho zdravotnickou dokumentaci. (Švestková et al., 2013) Ergoterapeut zjišťuje informace o klientovi z anamnézy nynějšího onemocnění (včetně bolesti), dále z anamnézy osobní, rodinné, bytové, alergologické, farmakologické, případně gynekologické a toxikologické (Kolář, 2009; Nejedlá, 2015). Během ergoterapeutického vyšetření zaměřeného na možnosti

pracovního uplatnění klienta s GBS, například v rámci ergodiagnostiky, je kladen důraz na pracovní, sociální a školní anamnézu (Švestková, 2015). Z pracovní anamnézy je vhodné zjistit zejména charakter posledního vykonávaného zaměstnání, důvod přerušeni či ukončení posledního zaměstnání, pracovní náplň, prostředí, časté pracovní polohy nebo např. zda má klient potřebu svou profesi či pracovní podmínky měnit. (Kolář, 2009)

V rámci sociální anamnézy ergoterapeuta zajímají konkrétně rodinné poměry, včetně hmotného zabezpečení, dále vztahy, finanční situace, případně spokojenost v sexuální oblasti. (Kolář, 2009) Ze sociální anamnézy dále zjišťuje, zda je klient invalidní, resp. jaký mu byl uznán stupeň invalidity (1. stupeň – pokles zdravotního stavu o 35-49 %, 2. stupeň – pokles o 50-69 % a 3. stupeň – o 70 % či více), tedy zda pobírá invalidní důchod, případně příspěvek na péči. Invalidní je takový člověk, u kterého došlo k poklesu pracovní schopnosti v důsledku dlouhodobě nepříznivého zdravotního stavu. (Česko, 2008) Pokud dojde k poklesu pracovních schopností o 35-69 %, je třeba stanovit, zda jedinec s diagnózou GBS zvládne vykonávat výdělečnou činnost s podstatně menšími nároky na tělesné nebo smyslové funkce, s menšími nároky na kvalifikaci nebo v menším rozsahu s nižší intenzitou. V případě poklesu pracovních schopností o 70 % je jedinec schopen výdělečné činnosti, pokud jsou upraveny pracovní podmínky, je pořízeno zvláštní vybavení, pracovní pomůcky nebo je zprostředkována možnost pracovní asistence. (Česko, 2009) Osoby, jež pobírají invalidní důchod, příspěvek na péči nebo obojí, nejsou nijak omezovány ve vykonávání výdělečné činnosti. Mohou pracovat tak, jak jim to dovolí jejich schopnosti a funkční stav. (Liga vozíčkářů, 2018)

Ergoterapeut za účelem doporučení vhodného pracovního místa také zjišťuje, jaké má klient zájmy a jak vypadá jeho denní režim. Informace k těmto položkám může doplnit z Dotazníku zájmů a Struktury dne, které jsou popsány dále v oddílu psychosociálních funkcí. (Švestková et al., 2013)

Hodnocení oblasti práce a pracovních schopností

Pracovní schopnost je schopnost jedince provádět výdělečnou činnost, která odpovídá jeho tělesným, smyslovým i duševním schopnostem. (Procházková, 2015) Tyto schopnosti mohou být porovnávány s pestrými nároky pracovních míst z pohledu ergoterapeuta i z pohledu vyšetřovaného klienta. Dotazník **AMAS (Activity Matching Ability System)**, který vznikl na univerzitě Loughborough před více než 20 lety, hodnotí ergonomické aspekty zaměstnání společně se schopnostmi jedince. Byl navržen k tomu, aby pomohl mladým lidem se zdravotními problémy proniknout na trh práce. (Haines, 2003) Klient za pomoci dotazníku

subjektivně porovnává vlastní schopnosti s nároky pracovních úkonů a posuzuje, jakou práci může za daných podmínek provádět, jakému prostředí či podmínkám se dokáže přizpůsobit a jak by potřeboval upravit prostředí. Celkem takto zodpoví 78 otázek týkajících se zvládnání jednotlivých úkonů. (Krivošíková, 2011; Švestková et al., 2008)

Dalším dotazníkem, který hodnotí kvalitu života v doménách důležitých jak pro oblast pracovní, tak pro výkon všedních denních činností a volnočasových aktivit, je **WHODAS 2.0 (World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0)**. Dotazník vznikl za spolupráce Světové zdravotnické organizace s Národním úřadem duševního zdraví, Národním úřadem pro zneužívání alkoholu a Národním úřadem pro zneužívání drog v USA. Pro hodnocení používá Mezinárodní klasifikaci funkčních schopností, disability a zdraví. Klient odpovídá na otázky v oblastech porozumění a komunikace, mobility, sebeobsluhy, vztahů s lidmi, životních aktivit (domácnost, práce, škola) a participace ve společnosti. V praktické části bakalářské práce byla použita elektronická verze dotazníku přeložená do českého jazyka s 36 otázkami k vyplnění odborným testujícím. (Ústav zdravotnických informací a statistiky, 2010-2019)

Dalším užitečným nástrojem je **Pracovní křivka** od Emila Kraepelina a Richarda Pauliho, kterou přeložila do českého jazyka Ivana Koplíková. Jde o objektivní hodnocení jednoduchých součtů provedených v čase, jehož výzkum probíhá již od 19. století. Primárně slouží k hodnocení pozornosti. (Vávra et al., 2005) Tento nástroj je volně dostupný a vzhledem k množství pomůcek nenáročný na provoz (Švestková et al., 2014). Vzhledem k náročnosti testování by však měla být Pracovní křivka zařazována na začátek testovacího dne (Fricová, 2016). Testování probíhá v klidném prostředí s dostatečně velkou pracovní plochou a kvalitní židlí. Úkolem ergoterapeuta je měřit čas pomocí stopek, mít připravenou náhradní tužku a alespoň dvě kopie formuláře. (Švestková et al., 2014) Úkolem klienta je sčítat vodorovně či svisle jednociferná čísla po dobu 30 minut, kdy jsou jednotlivé třiminutové intervaly oddělovány zvukovým signálem. Výška křivky zaznamenané v grafu dosahuje v průměru 90 součtů za interval. Nízký nárůst pracovního tempa na počátku testování poukazuje na klientovu obezřetnost, rozvážnost, nesmělost nebo nezájem o činnost. V opačném případě vysokého nárůstu je klient pohotový a vypovídá to o jeho vůli. Kolísání křivky může být způsobeno například poklesem pozornosti, únavou, ale i vlivem rušivých elementů. Zvyšující se pracovní tempo ke konci testování vypovídá o houževnatosti a vytrvalosti klienta. V opačném případě má klient potíže s udržením pracovního tempa. (Vávra et al., 2005) Zvyšování výkonu během testu vypovídá o vysoké míře energie a dobré schopnosti učení (Mikicin, 2014). Jedinec, který udělá méně než 2-3 chyby v každém intervalu, může být vhodný pro zodpovědnou práci

(Vávra et al., 2005). Ergoterapeut může Pracovní křivku využít k simulaci kancelářské práce a testovat jedincovy matematické schopnosti, výdrž, výkonnost, charakter, vůli, tempo, kvalitu práce a schopnost soustředění při provádění repetitivního sčítání jednoduchých čísel (Vávra et al., 2005). Přidanou hodnotou vyšetření pomocí Pracovní křivky, které provádí ergoterapeut je, že pozoruje klienta při dlouhodobé práci vsedě, hodnotí jeho kognitivní zdatnost, rychlost zpracování úkolu a přesnost při monotónní práci. Díky tomu zaznamenává informace a potřeby klienta důležité pro adekvátní výběr pracovní profese nebo pracovního místa. (Fricová, 2016; Švestková et al., 2014)

Smysly a kognitivní funkce

Aby mohl jedinec vykonávat specifické pracovní úkony, musí být schopen zpracovat informace zprostředkované zrakem, sluchem, čichem, chutí a hmatem. V případě potřeby je možné některé smysly kompenzovat pomůckami (například brýlemi či naslouchadlem) nebo podpořit zrakovou kontrolou. Vyloučení zrakové kontroly však může nepříznivě ovlivnit například rovnovážné funkce (viz str. 29). (Kolář, 2009) Schopnost jedince získávat informace z prostředí pomocí hmatu závisí na kvalitě povrchového i hlubokého čítí (viz str. 38). Smysly osob s GBS mohou ovlivnit poruchy hlavových nervů. Příkladem je poškození VII. či V. hlavového nervu, kdy je oslabena mimika obličeje, může dojít k částečné ztrátě chuti nebo k narušení korneálního reflexu. U některých forem GBS se vyskytuje také oftalmoplegie doprovázená diplopií a poruchou zornicového reflexu. Tyto příznaky ovlivňují kvalitu zraku a chuti, které mohou být při volbě zaměstnání zásadní. Ergoterapeut může přítomnost poruchy v případě potřeby ověřit objektivním neurologickým vyšetřením, kdy pacient sleduje pohyb prstu nebo provádí volní pohyb mimickými svaly. Přítomnost zrakových obtíží a ztráty chuti zjišťuje dále z rozhovoru s pacientem. (Ambler, 2011) Výsledky objektivního vyšetření nalezne také v lékařské zprávě.

Kognitivní funkce osob s GBS mohou být ovlivněny v důsledku dlouhotrvající intenzivní péče s připojením na umělou plicní ventilaci (Meythaler, 1997). Až 30 % pacientů hospitalizovaných na JIP připojených na plicní podporu může mít obtíže v kognitivní oblasti až 6 let po propuštění z nemocnice. Obvykle jsou potíže vázané na psychickou či psychosociální stránku. (Rajabally, Seri a Cavanna, 2016) Mezi základní kognitivní funkce patří paměť, pozornost, vnímání a orientace. Druhou skupinou jsou vyšší kognitivní funkce zahrnující myšlení a exekutivní funkce (plánování, vůle a schopnost smysluplně jednat). Třetí skupinou jsou metakognitivní schopnosti, díky jimž si jedinec dokáže uvědomovat své

myšlení. Funkční kognice umožňuje jedinci získat, zpracovat a použít získané informace. V opačném případě může porucha kognitivních funkcí významně omezovat návrat do pracovního procesu. Ergoterapeut by neměl zapomenout zhodnotit žádnou z nich. (Krivošíková, 2011) V případě potřeby může pro vyšetření kognitivních funkcí využít například některou ze screeningových metod, jako je Mini Mental State Examination (Krivošíková, 2011), nebo provést standardizované Loewensteinovo ergoterapeutické kognitivní vyšetření (verzi pro dospělé), které je součástí Metodiky standardů ergodiagnostiky pro účely hodnocení pracovního potenciálu OZP (Švestková et al., 2014). Na vyšetření kognitivních funkcí může spolupracovat s klinickým psychologem nebo logopedem (Kolář, 2009).

Psychosociální funkce

Psychosociální funkce propojují oblast psychickou a sociální (Krivošíková, 2011). Tyto oblasti jsou zároveň ve vzájemném působení s motorickými a kognitivními funkcemi (Kolář, 2009). Ergoterapeut pozoruje **chování** klienta a čerpá informace z rozhovoru, kde jedinec popisuje své vnitřní pocity a zkušenosti. Během vyšetření nezáleží pouze na člověku jako takovém, ale i na jeho odrazu v sociálním prostředí. Ergoterapeut hodnotí klientovy **schopnosti** a **dovednosti** v kontextu **dysfunkce** a zajímá se o to, jak je s nimi klient spokojen v praxi. Dále věnuje pozornost osobnostním rysům a **rolím**, které jedinec zastává v běžném životě, včetně pracovních rolí, a jakým **zájmům** se věnuje. Kromě zmíněného ergoterapeut zjišťuje, jak dokáže klient iniciovat činnost, jak funguje v běžném životě, jak ovládá **sociální interakce** (například komunikaci a spolupráci v pracovním prostředí) a jak se **chová** při komunikaci s cizími osobami. Pro hodnocení cílené na návrat klienta do zaměstnání je důležité, aby ergoterapeut znal jeho **denní režim** včetně skutečnosti, jak jedinec zvládá udržovat všechny činnosti v **rovnováze**. Dále zjišťuje, jaké činnosti mají pro klienta význam a pro které je nejvíce **motivován**. V neposlední řadě ergoterapeut hodnotí klientovy **zvyky**, konkrétně schopnost organizovat si čas, dělit energii mezi jednotlivé činnosti a naplňovat své potřeby a role. Nakonec subjektivně zhodnotí, jaký je **potenciál** potřebné **změny** v některé z oblastí. V případě změny posuzuje dále možnosti a výši intenzity potřebných stimulů, případně úroveň protektivity klientova prostředí. (Krivošíková, 2011) Při sběru informací pro hodnocení psychosociálních funkcí osob s GBS má ergoterapeut k dispozici také Strukturu dne s plánem aktivit a Dotazník zájmů.

Autory testu **Struktury dne** jsou S. Cynkin a A. M. Robinson. Jeho součástí je tzv. plán aktivit, prostřednictvím kterého lze zjistit, jak jedinec nakládá s časem, jaké provádí

aktivity během dne a týdne, a kolik času jimi stráví. Obsahuje také otázky týkající se důležitosti jednotlivých aktivit a spokojenosti klienta s jejich vykonáváním. Vyhodnocení dotazníku probíhá během rozhovoru, kde jsou stanoveny priority a potenciální změny v denním režimu. (Šťastná, 2007) Klient do formuláře barevně zaznamenává, kolik hodin denně věnoval dané aktivitě, konkrétně spánku, povinnostem, jídlu a hygieně, práci a volnému času trávenému samostatně nebo s někým. Poté vyznačí v kruhovém grafu, jak velkou část dne tráví jednotlivými oblastmi aktivit. Dotazník pomáhá vyhodnotit klientův time management, který je třeba upravit podle návratu do zaměstnání. (Švestková et al., 2014)

Dotazník zájmů upravili S. Cynkin a A. M. Robinson společně s F. Jansen a A. Staps. V tomto dotazníku klient podrobně zaznamenává své zájmové aktivity, četnost jejich provádění a případně nové činnosti, které by rád vyzkoušel. (Šťastná, 2007) Pozornost věnuje také zájmům, ke kterým by se rád vrátil (Krivošíková, 2011). Dále uvádí, jak byly zmíněné aktivity ovlivněny jeho nemocí. Na závěr si stanoví pět nejdůležitějších činností. Výstupem dotazníku je kompletní přehled zájmů poukazující na náklonost k určitému typu činností, což může klientovi pomoci při hledání pracovního uplatnění. (Šťastná, 2007; Švestková et al., 2014) Díky dotazníku si jedinec uvědomí své denní vyčerpání (Švestková et al., 2014). Ergoterapeuti velmi často využívají revidovanou verzi dotazníku z Modelu lidského zaměstnávání, která obsahuje 68 zájmových aktivit (Duncan, 2013).

V České republice jsou oba dotazníky oficiálně dostupné pouze v anglické verzi, proto si ho zařízení samostatně překládají dle potřeby (Šťastná, 2007). Jedna z českých verzí Struktury dne a Dotazníku zájmů je součástí Metodiky standardů ergodiagnostiky pro účely hodnocení pracovního potenciálu OZP (Švestková et al., 2014).

Hodnocení postavy

Hodnocení fyzického stavu klienta je vhodné zahájit hodnocením postavy. Vzpřímená postava je dynamickým jevem měnícím se podle vnějších a vnitřních podmínek. Za správné držení těla lze považovat takové držení, kdy dochází s přechodem do klidového stoje k uvolnění svalů, nikoliv k jejich ochabnutí. I získané onemocnění, jako je GBS, se promítá do držení těla vestoje i v pohybu, což se může negativně projevit při změnách pracovních poloh a pozic. Během hodnocení postavy ergoterapeut vychází z kineziologického rozboru, který je základním diagnostickým prostředkem (Poděbradská, 2018). Ergoterapeut má možnost požádat klienta o souhlas s pořízením videozáznamu z vyšetření. Výhodou natáčení je možnost

repetitivního přehrávání záznamu, aniž by musel klient pohyb nebo činnost neustále opakovat (Haladová a Nechvátalová, 2010)

Vyšetření lze rozdělit na statické a dynamické (Haladová a Nechvátalová, 2010). Toto lze provádět metodou aspekce (pozorováním) a palpáce (pohmatem). Pomocí aspekce ergoterapeut získává velké množství informací v krátkém čase, které jsou k dispozici již při prvním kontaktu s klientem, kdy je jeho chování přirozené. Dále má ergoterapeut možnost porovnat subjektivní tvrzení jedince s jeho mimikou, aby ověřil pravdivost informací. Stále však sleduje hlavní projevy onemocnění, které omezují schopnosti potřebné například pro návrat do pracovního uplatnění. (Kolář, 2009) Hodnocení postavy je prováděno z pohledu zezadu, zepředu a z boku (Haladová a Nechvátalová, 2010).

Pohledem zezadu může ergoterapeut zhodnotit například reliéf krku a ramen, postavení horních končetin, symetrii hrudníku a lopatek, souměrnost torakobrachiálních trojúhelníků, v některých případech výšku pánve podle zadních spin, častěji však podle gluteálních rýh a postavení dolních končetin. Zepředu lze vidět symetrii obličeje, postavení klíčních kostí, výšku ramen, horní končetiny, opět tvar hrudníku, případně výšku předních spin pánevních a dolní končetiny včetně nožní klenby. Pohledem z boku lze hodnotit postavení hlavy, osu horních končetin, zakřivení páteře, prominenci břišní stěny, sklon pánve a osu dolních končetin. Pro lepší přesnost osového měření je možné využít olovnici. Pohledem lze provádět také dynamické hodnocení, a to zezadu a z boku, kdy je sledován rozvoj páteře při předklonech, úklonech a záklonech, nebo zepředu pozorováním hrudníku při dýchání. (Haladová a Nechvátalová, 2010)

Palpáce je do jisté míry závislá na subjektivním pohledu ergoterapeuta, ale také na zpětné vazbě klienta. (Kolář, 2009) Pohmatem je možné ověřit kvalitu kůže, povrchovou teplotu (přítomnost potu), otok, pohyblivost jizev včetně bolesti a svalový tonus. Ergoterapeut dále vyšetřuje pomocí palpáce například kloubní pohyblivost, včetně hypermobility (Poděbradská, 2018), kontraktury a kvality cití. (Haladová a Nechvátalová, 2010)

Vyšetření stability a chůze

Hodnocení rovnováhy a chůze spadá často do kompetence fyzioterapeuta. Lidé s GBS se však s poruchou této oblasti hodně potýkají. Porušené funkce mohou mít velký vliv na bezpečnost při provádění pracovních úkonů, proto by neměly být opomíjeny ani během ergoterapeutického vyšetření.

Porucha stability u osob s diagnózou GBS může vzniknout v důsledku nedokonalé aferentace z dolních končetin nebo poruchy propiocepce (Kolář, 2009; Schwabová a Daňková, 2018). Během vyšetření je dobré si všimnout, zda je ztráta stability závislá na změně polohy hlavy, kdy bývá přítomna periferní porucha vestibulárního systému, nebo zda je patrný rozdíl při vyšetření vestoje s otevřenými či zavřenými očima. Tuto skutečnost lze otestovat Rombergovou zkouškou. Pokud dojde k výraznému zhoršení rovnováhy po vyloučení zrakové kontroly, jedná se o Rombergův příznak. Jedince s GBS tak může limitovat senzitivní ataxie, jež je nebezpečná v případě, že by se měl jedinec po určitou dobu vyskytovat či pohybovat v temném pracovním prostředí. (Kolář, 2009) Pokud je pacient s GBS již ve fázi, kdy u něho dochází k obnově hybnosti, je možné vyloučit další příčiny ataxie za pomoci zkoušek prst-nos pro horní končetiny a pata-koleno pro dolní končetiny (Ambler, 2011). Ergoterapeut má možnost taxí otestovat pomocí dílčích úkolů, jako je úchop skleničky nebo tužky (Švestková et al., 2013).

Nejjednodušším kvalitativním vyšetřením chůze je hodnocení pomocí aspekce. V tomto případě je nezbytné, aby měl ergoterapeut přehled o jednotlivých fázích kroku a kineziologie chůze. Tyto znalosti mu v případě potřeby pomohou určit, o jaký typ chůze se u daného klienta jedná. (Kolář, 2009)

Ergoterapeut jedince pozoruje během činností náročných na mobilitu, například při přesunech v koupelně, práci v kuchyni a při pohybech v sedu nebo stojí, které klient iniciuje. Tyto úkony může hodnotit také v kontextu pracovního prostředí, respektive simulovaného pracovního prostředí, které odpovídá pracovnímu místu, s jehož nároky je klient porovnáván. Ergoterapeut se zaměřuje na reakci jedince po napřímení hlavy, na zvyšování svalového tonu určitého segmentu a na kompenzační manévry během pohybu. Analyzuje prostředí i aktivitu vzhledem k možnému riziku pádů, včetně jejich příčin, kterými mohou být závratě, slabost, ztráta rovnováhy, nerovný povrch, změna osvětlení, neobvyklá či náročná činnost atd. A v neposlední řadě zaznamenává, jaké posturální strategie klient při vychýlení z rovnováhy používá. V případě, že je klient ve stojí stabilní a je celou ploskou nohy na zemi, jedná se o **kotníkovou** strategii. Pokud je působením specifického stimulu (například nestabilní plochy) vychýlen z rovnováhy více a ploska ztrácí kontakt s podložkou, jde o strategii **kyčelní**. Poslední **krokovou** strategii klient využívá při výrazném vychýlení z rovnováhy, kdy nohou nakročí za účelem znovuzískání posturální kontroly. (Krivošíková, 2011)

Vyšetření rozsahů pohybu

Ergoterapeut vyšetřuje aktivní i pasivní rozsahy pohybů. Příčinou omezení aktivního pohybu v kloubech při zachování plného pasivního rozsahu může být oslabení svalů. V pracovním prostředí může tato potíž komplikovat pracovní úkony náročné na pohyb horních končetin do krajních poloh (například doplňování zboží, signalizační práce) nebo pohyb dolních končetin (zdolávání vysokých schodů a překážek). Pokud by byla omezena také pasivní hybnost, náleží by poukazoval na změny ve svalové tkáni, na tvorbu kontraktur, edém nebo na poškození měkkých tkání či kostních struktur. Další překážku může představovat bolest. (Krivošíková, 2011) Příčinu pohybové bariéry je možné určit podle charakteru konečného pocitu omezujícího pohyb (Gross, 2005).

Rozsahy pohybů lze měřit pomocí pákového a prstového **goniometru** ve stupních nebo **vizuálně**, kdy je rozsah vyjádřen v procentech. Ergoterapeut využívá také vyšetření **funkčních rozsahů v kloubech** za účelem zvládnutí pracovních úkonů i všedních denních činností. (Krivošíková, 2011) Aktivní hybnost je možné vyšetřit také za izometrické kontrakce svalů proti odporu, kdy jsou svaly oslabené neurologickým onemocněním na rozdíl od myofasciálních změn nebolestivé (Gross, 2005). Vyšetření začíná z nulového postavení, které se obvykle shoduje s anatomickou pozicí segmentu (Haladová a Nechvátalová, 2010). Během měření je třeba dodržovat doporučené polohy a zacházet s klientem šetrně. Pokud je aktivní pohyb prováděn se souhybem, ergoterapeut klienta koriguje nejprve slovním upozorněním, případně segment fixuje. (Krivošíková, 2011) Pasivní pohyb musí být plynulý a jemný a klient by měl být maximálně uvolněný (Gross, 2005). Naměřené hodnoty ergoterapeut průběžně zaznamenává do formuláře jedním číslem nebo využívá mezinárodní metodu SFTR, kdy je pohyb vyjadřován třemi hodnotami dle měření v rovině sagitální, frontální, transverzální a v rotaci (Haladová a Nechvátalová, 2010). Pokud náleží odpovídá hyperextenzi, hodnota je zaznamenávána se znaménkem minus. (Krivošíková, 2011) Rozsahy pohybů u osob s GBS mohou být ovlivňovány svalovou slabostí (Ambler, 2011), která mizí v závislosti na procesu regenerace senzomotorických funkcí.

Vyšetření svalové síly

Pohyb nutný k úspěšnému provádění dané činnosti nebo jejího dílčího úkonu často závisí na určité míře svalové síly. (Janda, 2004) Zvláště pro osoby s diagnózou GBS, které se chtějí vrátit k jejich fyzicky náročné profesi, může snížená svalová síla představovat významnou překážku. Příčinou poklesu, případně ztráty svalové síly může být poškození

inervace nebo imobilita, která doprovází osoby s GBS zvláště v akutním stadiu. Svalovou sílu končetin je třeba měřit i porovnávat oboustranně. Analytickou metodou vyšetření svalové síly používanou ergoterapeuty a fyzioterapeuty v České republice je **funkční svalový test podle Jandy**. Terapeuti v zahraničí využívají velmi podobnou, avšak přesnější metodu hodnocení svalové síly s názvem Oxfordská hodnotící škála (viz tab. č. 1.3.3.1). (Krivošíková, 2011)

Svalový test dle Jandy má kořeny v období před 1. světovou válkou. Hodnotí sílu svalových skupin podílejících se na prováděném pohybu, vlastnosti daného pohybu (plynulost, způsob provedení), pomáhá lokalizovat lézi periferních nervů a hodnotí pracovní výkonnost testované končetiny. Používá šestibodovou škálu od 0. do 5. stupně (viz tab. č. 1.3.3.1). I přesto, že hodnotí pouze aktuální stav svalu, neprokáže jeho unavitelnost a ergoterapeut se musí do jisté míry spolehnout na své subjektivní hodnocení, poskytuje cenné informace o pracovních schopnostech jedince ve vztahu k fyzicky náročné práci. (Janda, 2004) Jedinec je instruován, aby prováděl pohyb segmentu v plném rozsahu. Testování začíná vždy třetím stupněm proti gravitaci a podle klientova výkonu se posouvá směrem nahoru, kde bude pracovat proti odporu, nebo dolů k vyloučení působení gravitace. Kromě pracovních schopností ergoterapeut nesmí opomenout zhodnotit, jaký vliv má omezená svalová síla na provádění ADL, funkční mobilitu a zájmové aktivity. (Krivošíková, 2011)

Tab. č. 1.3.3.1 Srovnání svalového testu dle Jandy s Oxfordskou hodnotící škálou – vytvořeno dle Jandy (2004) a Pedretti (1996)

Funkční svalový test podle Jandy		Oxfordská hodnotící škála	
5 (normální)	sval překoná při plném rozsahu pohybu značný vnější odpor (100 %)	5 (normální svalová síla)	překoná plný rozsah pohybu proti gravitaci s rezistencí odpovídající síle zdravé končetiny
4 (dobrý)	sval překoná při plném rozsahu pohybu středně velký odpor (75 %)	4 (dobrá svalová síla)	překoná plný rozsah pohybu proti gravitaci se střední rezistencí
3 (slabý)	sval překoná při plném rozsahu pohybu gravitaci (50 %)	3+ (průměrná svalová síla +)	překoná plný rozsah pohybu proti gravitaci s mírnou rezistencí
		3 (průměrná svalová síla)	překoná plný rozsah pohybu proti gravitaci
		3- (průměrná svalová síla -)	překoná neúplný rozsah pohybu (více než 50 %) proti gravitaci
2 (velmi slabý)	sval překoná pohyb v plném rozsahu s vyloučením gravitace (25 %)	2+ (slabá svalová síla +)	překoná neúplný rozsah pohybu (méně než 50 %) proti gravitaci / překoná plný rozsah bez gravitace

		2 (slabá svalová síla)	překoná plný rozsah pohybu bez gravitace
		2 (slabá svalová síla)	překoná neúplný rozsah pohybu bez gravitace
1 (záškub)	sval se při pokusu o pohyb smrští (10 %)	1 (záškub)	viditelný nebo palповaný záškub bez zjevného pohybu
0 (nula)	sval nejeví známky stahu	0 (nulová svalová síla)	bez kontrakce a pohybu

Hodnocení síly stisku ruky

Jedná se o schopnost jedince vyvinout maximální svalovou sílu stisku ruky proti pevnému odporu. Tato schopnost je důležitá pro dobrou funkci ruky, tedy úchopu, a je potřebná téměř při každé práci. Ergoterapeut provádí vyšetření statické síly stisku ruky za pomoci ručních či pružinových vigorimetrů nebo dynamometrů, přičemž pružinové varianty přístrojů vybírá za účelem zvýšení odporu při testování. Nastavení vigorimetrů však není vhodně uzpůsobené pro měření palce. Z tohoto důvodu je vhodnější vybírat například mezi dynamometrem hodnotícím sílu špetkového úchopu nebo dynamometrem JAMAR. (Krivošíková, 2011)

JAMAR dynamometr je standardizovanou metodou měření izometrického silového úchopu ruky a je běžnou součástí ergodiagnostického vyšetření v ČR (Švestková et al., 2014; de Dobbeleer, 2019). Přístroj se skládá z duálního ciferníku, ručičky pro nejvyšší naměřenou hodnotu, knoflíku pro vynulování naměřených hodnot a nastavitelné rukojeti o 5 roztečích. Měření je prováděno třikrát v každé rozteči pro obě horní končetiny a výsledné hodnoty lze zaznamenávat v kilogramech i librách. Jedinec dosahuje nejlepších výsledků při měření v 2.-3. rukojeti, kdy jsou kontrahovány svaly ruky zároveň s dlouhými flexory prstů (Vávra et al., 2005). Průměrná hodnota měření může být následně porovnávána s normou stejné věkové skupiny jedince (Krivošíková, 2011; Švestková et al., 2008). Před vyšetřením je důležité správně upravit sed a úchop dynamometru. Je nezbytné, aby měl klient funkční úchop (Švestková et al., 2014). Klient sedí vzpřímeně, ramena jsou addukovaná v neutrálním postavení bez rotace, loket měřené končetiny je flektován (90°), předloktí je ve středním postavení a zápěstí v dorzální flexi (0°-30°) a ulnární dukci (0°-15°). Ergoterapeut zahajuje testování sdělením verbální instrukce, koriguje pozici vyšetřovaného jedince a přidržuje dynamometr vlastní rukou kvůli prevenci pádu a poškození přístroje. (Sammons Preston Rolyan, 2017)

Vyšetření reflexů a svalového tonu

Svalový tonus se podílí na posturálním mechanismu lidského těla. Stav svalového tonu je závislý na integritě periferní i centrální nervové soustavy, na elasticitě a dalších vlastnostech svalů, které ovlivňují odpor svalového tonu. Intenzita odporu je znatelná při pasivním protažení daného segmentu a při normálním svalovém tonu je pouze mírně rezistentní. Normální svalový tonus je u každého individuální a závisí na věku, pohlaví, ale i způsobu zaměstnávání daného jedince. (Krivošíková, 2011) Tedy i na fyzických nárocích klientova zaměstnání, které zvládal před onemocněním.

U jedince s normálním svalovým tonem jsou axiální i proximální klouby stabilní, agonistické a antagonistické svaly fungují v rovnováze. Jedinec udrží v prostoru pasivně nastavenou polohu končetin proti gravitaci, což lze ověřit vyšetřením zánikových neboli paretických jevů Mingazziniho a Dufourova (Ambler, 2011). Zvládá pohyb proti gravitaci i odporu a také přechod ze statické polohy do pohybu bez ztráty rovnováhy. (Pedretti, 1996) Porucha svalového tonu u osob s GBS je hypotonického charakteru. Svaly jsou ochablé a šlachové reflexy špatně vybavné až vyhaslé (Krivošíková, 2011). Svalový tonus i reflexy oslabují nebo vyhasínají z důvodu poruchy periferního neuronu, případně poruchy senzoričké aferentace. Změny jsou patrné na nepodmíněných šlachových reflexech, které jsou vyšetřovány nejčastěji. Jsou to reflexy bicipitový, tricipitový, flexorů prstů, patelární a Achillovy šlachy. Oslabené, případně zdánlivě vyhaslé reflexy lze během vyšetření facilitovat za pomoci zesilujících manévrů, kdy je zvyšována dráždivost svalových vřetének a zároveň odváděna pozornost klienta od vyšetření. Ergoterapeut klienta požádá, aby pevně sevřel zuby nebo aby zahákl své prsty a snažil se táhnout ruce od sebe (tato metoda se nazývá Jendrassikův manévr). (Haladová a Nechvátalová, 2010)

Vyšetření svalového tonu pomocí palpce je velmi náročné. Klient musí být plně relaxovaný, zatímco ergoterapeut vyšetřenou oblast pomalu palpuje bříšky svých prstů a s přidáváním tlaku se dostává do hlubších vrstev. Hodnotí vlastnosti kůže, poté globální tonus svalu i jeho bříšek. (Haladová a Nechvátalová, 2010) „*Svalový tonus je podmínkou veškeré motoriky*“ (Kolář, 2009). Osoby s diagnózou GBS se mohou dlouho potýkat s hypotonií, která je limituje při pracovním uplatnění.

Hodnocení hrubé motoriky

Hrubou motoriku zajišťují především velké svalové skupiny (Krivošíková, 2011). V rámci vyšetření hrubé motoriky ergoterapeut může provádět tzv. placing, kterým si ověřuje,

zda je klient schopen reagovat na pasivní pohyb vedený terapeutem a napojit se na něj. Tato schopnost je předpokladem zvládnutí kontroly všech fází volního pohybu. Ergoterapeut jedince hodnotí během výkonu vybrané činnosti a sleduje, zda některý pohyb kompenzuje. V ideálním případě využívá simulovanou pracovní činnost, která napodobuje pracovní náplň současného nebo předchozího zaměstnání jedince s GBS. Během vyšetření hrubé motoriky horních končetin ergoterapeut hodnotí například koordinaci a plynulost vedených pohybů, které může posoudit také v rámci Jebsen-Taylor testu motoriky ruky (viz str. 38) (Švestková et al., 2013).

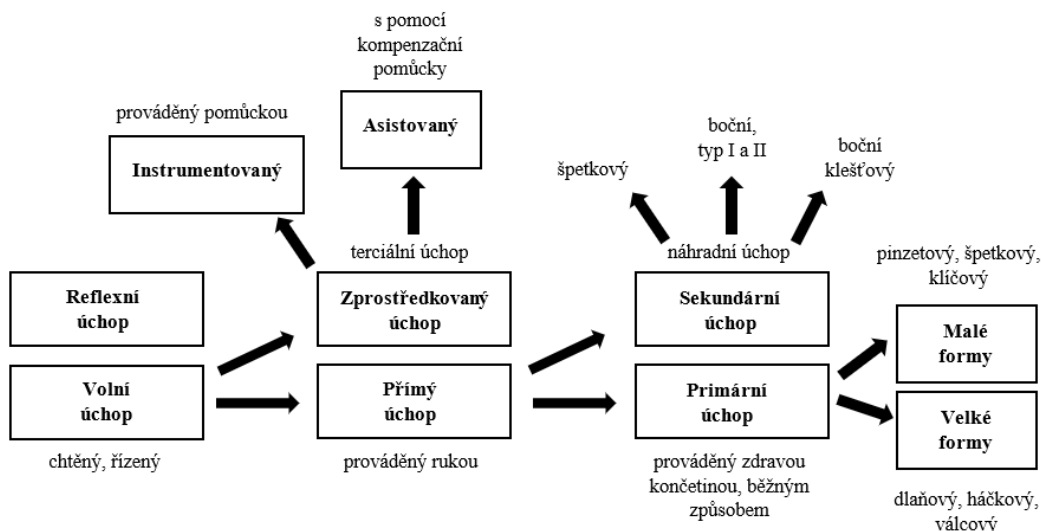
Hodnocení jemné motoriky

Jemná motorika je „*schopnost obratně kontrolovaně manipulovat malými předměty v malém prostoru*“ (Vyskotová a Macháčková, 2013). Tuto schopnost zajišťují pohyby rukou, prstů a palců v koordinaci se zrakovou kontrolou. Úroveň jemné motoriky závisí na kvalitě funkce ruky a stavbě klenby ruky. Ergoterapeut vyšetřuje jemnou motoriku na obou horních končetinách. Hodnotí úchopy, schopnost manipulovat s předměty, koordinaci prstů a horních končetin, přesnost, výkon (zahrnuje sílu, rychlost a vytrvalost), dominanci a grafomotorické schopnosti. Pohyb musí být plynulý, jemný, přiměřeně rychlý a v pravidelném rytmu. (Krivošíková, 2011) Koordinaci je možné vyšetřit při diadochokinéze v předpažení, kdy klient provádí rychlý střídavý pohyb otáčením horních končetin do supinace a pronace. U osob s GBS nedochází k poruše koordinace a rytmického pohybu, dochází pouze k menším odchýlkám. (Ambler, 2011) Ergoterapeut může odhalit dyskoordinaci pohybů pozorováním výkonu v dílčích činnostech (např. při psaní nebo otevírání lahve). Při hodnocení úchopů ergoterapeut pozoruje a posuzuje každou fázi úchopů zvlášť. Pro lepší přehlednost jsou jednotlivé fáze popsány v tabulce číslo 1.3.3.4. (Krivošíková, 2011)

Úchop lze definovat jako aktivní dotyk, který se za pomoci hmatu snaží udržet předmět (Hadraba 1999) nebo jako statickou polohu, jejíž stabilita nezávisí ani na směru pohybu, ani na překonávané vzdálenosti k předmětu. V ergoterapeutické praxi je úchop prostředkem dynamické interakce mezi rukou a předměty různých vlastností (velikost, váha, materiál, umístění v prostoru). S předmětem je možné manipulovat a pracovat jednou rukou nebo oběma rukama zároveň. (Krivošíková, 2011) Pohyb rukou může být také prostředkem nonverbální komunikace na pracovišti. (Vyskotová a Macháčková, 2013)

Pfeiffer (2001) dělí úchopy jednoduše na **bidigitální**, kam patří úchop pinzetový, nehtový, klíčový, mincový a klešťový, na **pluridigitální**, tedy tužkový a špetka, a na úchopy **s pomocí dlaně**, tedy kulový a válcový. Hadraba (1999) vypracoval klasifikaci podrobněji.

Obr. č. 1.3.3.2 Klasifikace úchopů – vytvořeno dle Hadraby (1999)



Nejčastěji používaným a pro ergoterapeuty vhodným schématem je dělení podle Napiera. Napier rozlišoval úchopy silové, jemné a jejich přechodnou formu. Jeho schéma později upravil Landsmeer, když nahradil pojem „jemný úchop“ termínem „jemná manipulace“, kdy je nezbytné, aby byl předmět v kontaktu s prsty. Pro některé pracovní úkony je důležitý také kontakt dlaně s předmětem potřebným k výkonu zaměstnání. (Krivošíková, 2011)

Tab. č. 1.3.3.3 Klasifikace úchopů podle Napiera – vytvořeno dle Krivošíkové (2011)

Typ úchopu	Provedení
JEMNÉ (PRECIZNÍ) ÚCHOPY	
Pinzetový <i>šití, drobné předměty</i>	stisk palce proti konečku II. či III. prstu v opozici
Nehtový <i>velmi malé, křehké předměty, zapínání šperků</i>	stisk palce proti vrcholu nehtu II. či III. prstu v opozici, vytvoří písmeno „O“
Boční (klíčový) <i>důležitý funkční úchop klíče, zapínání zipu, platba kartou</i>	stisk palce proti boční straně distálního IP kloubu II. prstu
Špetkový <i>stabilní, funkční a často používaný</i>	stisk palce proti konečkům II. a III. prstu v opozici
Diskový <i>vkládání CD do počítače</i>	stisk mezi konečky všech prstů, bez dlaně

Dynamický boční tříprstý úchop <i>příbor, nanášení make-upu, pletení</i>	držení předmětu proti radiální straně distálního IP kloubu III. prstu, fixace konečky II. prstu a palce
SILOVÉ ÚCHOPY	
Válcový <i>lahev, sklenice, volant, hrábě a lopata</i> <i>(bimanuální válcový)</i>	semiflexe mírně abdukovaných prstů v opozici s palcem, dlaň je v kontaktu s předmětem
Kulový <i>kulatý míček, dveře opatřené koulí</i>	semiflexe abdukovaných prstů v opozici s palcem, dlaň je v kontaktu s předmětem
PŘECHODNÉ ÚCHOPY	
Háček (hákový) <i>nošení tašky, otevírání šuplíků</i>	flexe prstů v IP kloubech
Diagonálně-dlaňový <i>krájení nožem</i>	III.-V. prst obepínají rukojeť, ulnární strana ruky stabilizuje, palec a II. prst v extenzi podél rukojeti

Tab. č. 1.3.3.4 *Fáze úchopů – vytvořeno dle Hadraby (1999)*

FÁZE	PRŮBĚH	HODNOCENÍ
přípravná fáze neboli <i>fáze přiblížení</i>	výběr cíle, motivace, koordinace oko-ruka, odhad podmínek, příprava podle obtížnosti a námahy, přesun těžiště, nastavení segmentů do vhodných pozic, otvírání ruky	stabilita trupu, pohyb jednotlivých segmentů, formace úchopu (otevření ruky, schopnost předvídat charakteristiky předmětu)
fáze úchopu a manipulace <i>fáze uchopení</i> <i>(rozevření, sevření)</i> <i>fáze držení</i>	dominantní fáze, finální formace úchopu	postavení prstů, palce, postavení zápěstí
fáze uvolnění <i>fáze oddálení</i>	úkony k odložení předmětu	potřeba zevní opory a stabilizace segmentu v určité poloze, postavení zápěstí a předloktí

Kvalitativní hodnocení úchopů, koordinace, zručnosti a dalších motorických schopností pozorováním může ergoterapeut doplnit kvantitativním hodnocením s využitím bodových škál nebo funkčních (standardizovaných) testů, například Jebsen-Taylor testu motoriky ruky a Purdue Pegboard testu, které jsou součástí ergodiagnostického vyšetření. Jedinec musí mít zachovanou somatosenzorickou zpětnou vazbu a funkční koordinaci oko-ruka. Výsledné hodnoty obou testů lze porovnávat s normami podle věkové kategorie a pohlaví. (Krivošíková, 2011)

Jebsen-Taylor test motoriky ruky byl vytvořen v roce 1969. Jedná se o objektivní test hodnotící funkci horní končetiny. (Bačová, 2016) Je vhodný pro vyšetření hrubé a jemné motoriky, zručnosti, koordinace a orientační svalové síly i rozsahu pohybu (Švestková et al., 2008). Obsahuje 7 standardizovaných úkolů, které simulují aktivity běžného dne (Švestková et al., 2014): opisování věty z 24 písmen, otáčení 5 karet, sbírání drobných předmětů, stavění 4 hracích kamenů na sebe, sbírání 5 fazolí lžičkou, pokládání 5 prázdných a 5 plných plechovek na desku. Všechny úkoly se před začátkem připravují dle předepsaných parametrů, značek a pozic. Vyšetřovaný jedinec začíná vždy nedominantní horní končetinou a každý subtest musí zvládnout za méně než 80 vteřin. Tento test hodnotí spíše rychlost než kvalitu provedení pohybu. (Bačová, 2016) Na základě výsledků studie byl však test shledán spolehlivým a validním při posuzování funkce ruky vzhledem k jejímu každodennímu zapojení v činnostech (Siğirtmaç a Öksüz, 2020).

Purdue Pegboard test vytvořil roku 1948 doktor Joseph Tiffin za účelem hledání osob vhodných do výrobního průmyslu. Do medicíny a rehabilitace pronikl později jako nástroj pro měření míry poškození motorické obratnosti u mozkových lézí a po postižení horních končetin (Tiffin a Asher, 1948). Dnes se uplatňuje při výběru vhodných pracovníků do zaměstnání s vysokými nároky na manuální zručnost, například práci v továrně (Švestková et al., 2008). Slouží k hodnocení hrubé motoriky horních končetin, obratnosti prstů v precizních úkolech, zručnosti, úchopů a manipulace. (Krivošíková, 2011) Purdue Pegboard posuzuje výkon v drobných montážních úkolech měřených na čas. Součástí tohoto standardizovaného testu je deska s otvory a čtyřmi miskami v horní části desky, které obsahují malé komponenty (kolíky, podložky a trubičky). Klient vkládá kolíky do otvorů pravou rukou, levou rukou, oběma zároveň a nakonec kompletuje součástky (ruce se střídají). Každý z úkolů provádí třikrát. Stanovený časový limit pro první tři úkoly je 30 vteřin, na kompletování má 60 vteřin. (Příbylová, 2015) Úkolem ergoterapeuta je sledovat rychlost a přesnost provedení jednotlivých úkolů (Krivošíková, 2011). Výsledky Purdue Pegboard testu poskytují vhodné informace do doporučení pro klienta s GBS vzhledem k návratu do zaměstnání, pokud dělá práci náročnou na obratnost ruky (Lindstrom-Hazel a VanderVlies Veenstra, 2015).

Vyšetření čítí

Vyšetření čítí (citlivosti) je velmi důležité, neboť ovlivňuje jedince při výkonu motorické činnosti a porucha, jako například GBS, postihuje senzomotorické funkce (Haladová a Nechvátalová, 2010; Kolář, 2009). Pokud dojde k porušení čítí, klesá kvalita

zpracování přijímaných senzoričkových podnětů z kůže a muskuloskeletálního systému. Je tak narušen přenos senzoričkové informace z periferie do centrální nervové soustavy. Podněty jsou získávány několika typy receptorů. Dotek, tlak, tah a vibrace zaznamenávají mechanoreceptory, teplo a chlad termoreceptory a bolest nociceptory. Osoby s GBS vyšetřuje ergoterapeut až po uplynutí akutní fáze, pokud byl deficit rozsáhlejší. Během vyšetření by se měl zaměřit na tlakovou, případně diskriminační povrchovou citlivost. Periferní neuropatie začínají typicky poruchami diskriminace tlaku, propiocepce, termického a algického čítí, které s procesem regenerace ustupují v opačném směru. (Krivošíková, 2011)

Ergoterapeut vyšetřuje čítí povrchové, kde se jedná o exterocepci (do této skupiny patří také smysly – zrak, sluch, čich a chuť) a hluboké neboli propioceptivní týkající se šlach, svalů a kloubů (zahrnuje také vestibulární analyzátor). Kolář (2009) zmiňuje dále stereognózi, kdy jsou rozpoznávány vlastnosti předmětu bez zrakové kontroly. (Haladová a Nechvátalová, 2010; Kolář, 2009) Rozdělení, způsob vyšetření, případně normy jsou uvedeny v tabulce č. 1.3.3.6. Smysly jsou důležitou součástí exterocepce i propiocepce (Kolář, 2009). Pokud jedinec dokáže zpracovat informace získané hmatem, může adekvátně reagovat na potenciálně nebezpečné podněty v pracovním prostředí a tím předejít pracovnímu úrazu. Před zahájením vyšetření je provedena kontrola citlivosti, kdy je klient vyzván, aby sdělil, co cítí, jaká je kvalita a intenzita podnětu, a aby podnět lokalizoval. Ergoterapeut je odkázán na subjektivní hodnocení vyšetřovaného jedince. (Haladová a Nechvátalová, 2010) Vyšetření probíhá v tiché, dobře osvětlené a přiměřeně teplé místnosti. Jedinec má zavřené oči. V mezidobí je otevírá, aby se nepotýkal se závratěmi či dezorientací. Klient udržuje pozornost a plně spolupracuje s ergoterapeutem. Ergoterapeut postupuje od akrálních částí proximálním směrem a porovnává výsledky na obou relaxovaných končetinách, které jsou ve fyziologickém postavení. (Krivošíková, 2011; Haladová a Nechvátalová, 2010)

Vyšetřením čítí u jedince s GBS lze odhalit přítomnost **parestézií** neboli zvláštních pocitů (brnění, mravenčení), které se objevují spontánně nebo po kontaktu s postiženou oblastí, a velmi podobných **dysestézií**, jež však bývají velmi nepříjemné až bolestivé (Ambler, 2011; Kolář, 2009; Cibulčík, 2016).

Tab. č. 1.3.3.5 *Vyšetření kvalit čítí – vytvořeno dle Krivošíkové (2011)*

Povrchové		
taktilní	vata, štěteček, konečky prstů	lehký dotek, jedinec určuje jeho umístění, norma do vzdálenosti 1,5-3 cm
algické	špendlík, štípnutí	bolestivý podnět, rozlišení ostrého a tupého

termické	voda ve skle (zkumavka) cca 50 °C a 5 °C, ledová tříšť	rozlišení tepla a chladu
diskriminační	dvoubodová diskriminace	současný dotek 2 výrazných stejných podnětů, jedinec určuje, zda cítil 1 či 2, normativní vzdálenost dlaně: 6 mm
	lokalizace	vzdálenost od podnětu či normy: konečky prstů 3-4 mm, dlaň 7-10 mm, předloktí 15-18 mm
	stereognózie	poznávání materiálu, tvaru či předmětu hmatem
	grafestezie (náhrada stereognózie)	jedinec poznává písmena, čísla a symboly kreslené tupým koncem či prstem na jeho dlaní
Hluboké		
pohybocit	pomalý pasivní pohyb v jednotlivých kloubech	jedinec slovně určuje nebo předvádí druhou končetinou směr pohybu
polohocit	pasivní nastavení segmentů do určité polohy	jedinec napodobí postavení druhou končetinou
vibrační	ladička, mobilní telefon	ergoterapeut je přikládá na kostěné struktury těsně pod kůží, jedinec slovně určuje začátek a konec podnětu

Algometrie

Algometrie neboli hodnocení bolesti je založeno na subjektivním hodnocení klienta. Využívá různých numerických, případně piktografických škál. Obvykle je prováděna u chronických bolestí, které jedinec lokalizuje v jednotlivých částech těla a udává jejich závažnost. (Krivošíková, 2011) Osoby s GBS se potýkají převážně s akutními myalgickými bolestmi, bolestmi vznikajícími v důsledku dysestézie (Ambler, 2011), případně s akutně-recidivujícími bolestmi související s procesem nervové regenerace (Krivošíková, 2011). Akutní bolest ovlivňuje fyziologické i psychologické reakce a chování jedince. Má jasně vymezený začátek, stahuje pozornost směrem k bolestivé oblasti a upozorňuje na potřebu odpočinku nebo ochrany části těla. (McHugh Pendleton a Schultz-Krohn, 2018)

Cílem ergoterapeuta je získat během řízeného rozhovoru co největší množství informací o typu bolesti, její intenzitě, faktorech, které bolest vyvolávají (včetně vlivu pohybových aktivit), o dopadu na emoční stav jedince a informace o tom, jak ovlivňuje klientův aktuální stav (Rokyta, Kršijak a Kozák, 2012), tedy jaký má dopad na provádění všedních denních činností a socio-ekonomickou oblast, včetně klientova zaměstnání. Pokud je bolest během vyšetření přítomna, ergoterapeut pozoruje také neverbální reakce klienta. Informace z rozhovoru může doplnit dotazníkovou metodou hodnocení. (Rokyta, Kršijak a Kozák, 2012). Příkladem je Autoprojekční záznam bolesti. Lze využít také číselnou vizuální analogovou škálu.

Vizuální analogová škála bolesti je nejčastěji používanou škálou, která zaznamenává na desetistupňové, respektive deseticentimetrové stupnici intenzitu bolesti. Hodnota 0 odpovídá stavu bez bolesti a číslo 10 nesnesitelné bolesti. (Pokorná, 2013) Jedná se o validní a spolehlivou metodu měření, kterou lze v ergoterapeutické praxi využít také pro posouzení změny kvality života (Rokyta, Kršijak a Kozák, 2012).

Autoprojekční záznam bolesti neboli sebehodnocení bolesti využívají v praxi všechna ergodiagnostická pracoviště. Kromě autoprojekce klient odpovídá na cílené dotazy k projevům bolesti, které obsahují pojmy, jimž nemusí neodborná veřejnost rozumět. Ergoterapeut musí tyto pojmy klientovi před vyplněním dostatečně vysvětlit. Cílem tohoto hodnocení je objektivizovat bolest. Výsledky jsou interpretovány slovním hodnocením a znázorněnou mapou těla. (Švestková et al., 2014)

Hodnocení soběstačnosti v běžných denních činnostech

Hodnocení soběstačnosti patří mezi pilíře výkonu zaměstnávání. Ergoterapeut vyhodnocuje schopnost jedince samostatně a bezpečně zvládat všední denní činnosti (dále jen „ADL“) a zjišťuje úroveň jeho nezávislosti. (Krivošíková, 2011) ADL jsou spjaté se základními potřebami klienta, a proto jsou také nedílnou součástí pobytu na pracovišti. Dokud klient nezvládá pečovat o sebe sama, nebo nemá zajištěnou potřebnou pomoc či úpravy pro bezpečný a pohodlný výkon práce, nemůže se vrátit do zaměstnání. Důkladným hodnocením ADL ergoterapeut zjišťuje, jaké aktivity jsou pro jedince kritické a kde je třeba obnovit schopnost řízení vlastního života (McHugh Pendleton a Schultz-Krohn, 2018). Jedná se o činnosti prováděné pravidelně každý den a dělí se na personální (bazální, dále jen „pADL“) a instrumentální (domácí, komunitní, dále jen „iADL“). Mezi pADL patří sebek péče a funkční mobilita. Do iADL lze zařadit činnosti prováděné v blízkém i širším prostředí (například nakupování, příprava jídla, domácí práce, péče o druhé, používání dopravních prostředků, správa financí a funkční telekomunikace). (Krivošíková, 2011) Nezávislost je parametrem výkonu, kterým se zabývá velké množství testovacích nástrojů, a proto má ergoterapeut k dispozici pestrou škálu hodnocení (Schell, Gillen a Scaffa, 2014).

Testovací nástroje zaznamenávají aktuální funkční výkon klienta v jednotlivých činnostech a zároveň slouží k monitorování změn v průběhu času. Při výběru vhodného nástroje záleží na cílové věkové skupině, psychometrických parametrech (standardizace, citlivost testu), způsobu provedení, formě bodování, délce administrace, způsobu získávání dat (pozorování, rozhovor) a na cíli hodnocení. Testy s menší bodovou škálou, například Barthel

index, Test instrumentálních všedních činností iADL, případně Lawtonova škála instrumentálních denních činností, poskytují spolehlivé výsledky, ale neodhalí drobné změny v porovnání s premorbidním stavem. Umožňují rychle zjistit úroveň samostatnosti, nezávislosti či potřebu dopomoci. Pro podrobnější informace zahrnující používání pomůcek, či potřebu supervize ergoterapeut volí vhodnější citlivější test, například Funkční míru nezávislosti. (Krivošíková, 2011)

Barthel index byl sestaven v roce 1965 Dorotheou W. Barthelovou a Dr. Florence Mahoneyovou. Stal se nejznámějším vyšetřením pro oblast pADL, tedy pro příjem jídla a pití, koupání či sprchování, osobní hygienu a péči o vzhled, oblékání, použití toalety s očištěním, kontinence moči a stolice, přesuny z lůžka na židli, chůze po rovině a po schodech. Jedná se o jednoduchý test s krátkou číselnou škálou (0; 5; 10 bodů), který nezahrnuje hodnocení kognitivních funkcí, ani sociální interakce (Švestková et al., 2008). Administrace a interpretace dat je řízena následující bodovou škálou: „0-40 vysoce závislý; 45-60 závislost středního stupně; 65-95 závislost lehčího stupně; 100 nezávislý“ (Mahoney a Barthelová, 1965) Na základě výsledného skóre je indikována míra potřebné asistence. (Krivošíková, 2011)

Test instrumentálních všedních činností iADL je součástí základních metodik pro provádění ergodiagnostiky dle výstupů z projektu PREGNET. Tento jednoduchý test s krátkou číselnou škálou (0; 5; 10 bodů) slouží k hodnocení úrovně závislosti v iADL, konkrétně během telefonování, transportu, nakupování, vaření, domácích prací, práce kolem domu, užívání léků a financí. Jedinec je zcela závislý na dopomoci, pokud získal 0-40 bodů. V případě, že získal 45-75 bodů, je částečně závislý na dopomoci a při dosažení 80 bodů je zcela nezávislý v provádění iADL. (Švestková, 2013)

Lawtonova škála instrumentálních denních činností se liší v činnostech a v bodování. Lawtonova škála hodnotí schopnost používat telefon, nakupování, přípravu jídla, uklízení, praní, způsob dopravy, zodpovědnost za užívání léků a schopnost spravovat finance. Položky jsou bodovány pouze čísly 0 a 1, ale počet volitelných odpovědí se pohybuje mezi třemi až pěti pro jednu oblast. Skóre je ohraničeno nulou (jedinec je zcela závislý) a osmi body (jedinec je nezávislý na dopomoci). V minulosti byl tento nástroj administrován dvěma způsoby dle pohlaví testovaného jedince, kdy muži nebyli hodnoceni v oblasti přípravy jídla, úklidu a praní. V současné době je doporučeno vyšetřovat všechny položky rovnocenně pro obě pohlaví. (Coyne et al., 2019)

Modelová činnost

Modelová činnost patří mezi základní metodiky ergodiagnostických center (Švestková et al., 2014) a je prováděna za účelem připravit klienta do zaměstnání (Jelínková, Krivošíková a Šajtarová, 2009) nebo otestovat kvalitu jeho pracovního výkonu v simulaci. Klient má šanci vyzkoušet si nanečisto pod dohledem ergoterapeuta vybranou činnost s ohledem na návrat do zaměstnání a má možnost svůj výkon subjektivně zhodnotit (Švestková, 2008). Tato metoda hodnocení je v ergoterapeutické praxi běžně využívána v podobě standardizované i nestandardizované. Mezi důležité aspekty hodnocení patří dodržování časového limitu vyhrazeného pro činnost nebo její dílčí část, kvalita úkolu či výsledného produktu, schopnost samostatné práce a orientace v zadání. (Švestková et al., 2014) Výhodou je, pokud modelová činnost obsahuje také instrukce, způsob jejich zadání a pokyny k přípravě pomůcek. Položky, které jsou součástí instrukce pro hodnocení, by měly být individuálně přizpůsobeny problematice konkrétního klienta s diagnózou GBS. (Jelínková, Krivošíková a Šajtarová, 2009)

V České republice bývá zvykem, že si každé pracoviště vytváří vlastní modelové činnosti (Jelínková, Krivošíková a Šajtarová, 2009). Od roku 2008 je možné vybírat modelovou činnost také podle Metodik hodnocení psychosenzomotorického potenciálu člověka, které jsou výstupem projektu Rehabilitace-Aktivace-Práce (RAP). Obsahují mimo jiné standardizované modelové činnosti, například zasilání balíčku. (Švestková et al., 2008)

Tvorba, případně volba modelové činnosti záleží na tom, za jakým účelem bude testována. Proto jsou modelové činnosti děleny do tří skupin. **Činnosti, které mají vlastní smysl**, jsou časově náročné a vzniká při nich výsledný produkt. Tyto činnosti slouží k nácviku pracovních dovedností, návyků, trénují výdrž po celou pracovní dobu, ale nemusí mít vazbu na budoucí zaměstnání. Ergoterapeut hodnotí například proces výroby, samostatnost jedince a soustředěnost. Analyzuje jeho schopnosti včetně celkového pracovního potenciálu. Druhou skupinou jsou **činnosti, které kopírují pracovní činnost** a probíhají již v tréninkovém prostředí, kde je simulována klientova budoucí pracovní náplň. A poslední skupinu tvoří **činnosti bez vlastního smyslu**, kde jedinec trénuje jednotlivé dovednosti, jako je jemná motorika, rychlost, logické myšlení, pozornost nebo například paměť. Smysluplná (modelová) činnost je doménou práce ergoterapeuta. Proto je ergoterapeut nepostradatelnou součástí týmu pracovní rehabilitace a ergodiagnostiky a významně přispívá svou činností v procesu získávání a udržení vhodného pracovního uplatnění. (Jelínková, Krivošíková a Šajtarová, 2009)

Na základě provedeného ergoterapeutického vyšetření je sepsána **závěrečná zpráva** včetně krátkodobých i dlouhodobých cílů a plánů, ze kterých vychází navazující intervence.

2. PRAKTICKÁ ČÁST

2.1 Cíle práce

Hlavním cílem bakalářské práce bylo provést podrobné ergoterapeutické vyšetření zaměřené na možnosti pracovního uplatnění tří osob s GBS v produktivním věku.

Vedlejším cílem práce bylo na třech kazuistikách zaměřených na pracovní uplatnění klientů s GBS ukázat rozdíly v závěrech a doporučeních od ergoterapeuta určených samotnému klientovi a Úřadu práce ČR od těch adresovaných lékaři klienta.

Dalším cílem této bakalářské práce bylo porovnat výstupy odlišných způsobů vyšetření.

Základní otázky této bakalářské práce zní:

- Jak se liší závěr a doporučení z podrobného ergoterapeutického vyšetření osoby s GBS v produktivním věku adresované lékaři od verze určené klientovi či Úřadu práce ČR?
- Jaké jsou výhody a nevýhody používání standardizovaných testů v podrobném ergoterapeutickém vyšetření osob s GBS v produktivním věku se zaměřením na možnosti jejich pracovního uplatnění?

2.2 Popis postupu tvorby bakalářské práce

2.2.1 Vyhledávání a analýza literatury

Základním pilířem tvorby bakalářské práce byl proces vyhledávání odpovídajících zdrojů prostřednictvím vybraných elektronických databází a následná analýza zjištěných informací v období od prosince roku 2017 do listopadu 2019. Nejvíce využívanými databázemi se staly centrální vyhledávače UKAŽ, PubMed a EBSCOhost, následované databázemi Medline a Bibliographia Medica Českoslova. Jako podpůrný a doplňující vyhledávač sloužil Google Scholar. Kromě databází byly analyzovány také abstrakty prací v katalogu 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a v repozitáři závěrečných prací Univerzity Karlovy. Plný text jednoho vhodného zdroje byl prostudován i díky meziknihovní výpůjčce mezi autorkou této bakalářské práce a Ostravskou univerzitou.

Nejpoužívanějšími klíčovými slovy při vyhledávání vhodných zdrojů byly ergoterapie, Guillain-Barré syndrom, ergoterapeutické vyšetření a jejich ekvivalenty v anglickém jazyce (*occupational therapy and Guillain-Barré syndrome or Guillain Barré syndrome or GBS and occupational therapy examination*) v kombinaci se slovy dospělí, produktivní věk, ekonomicky aktivní obyvatelé, ergodiagnostika, předpracovní rehabilitace, pracovní

rehabilitace, polyneuropatie, zánětlivá onemocnění periferních nervů, akutní zánětlivá demyelinizační polyneuropatie a návrat do zaměstnání (*adults, productive age or working age, economically active residents, pre-vocational assessment, prevocational rehabilitation, vocational rehabilitation, polyneuropathy, inflammatory disease of peripheral nerve, acute inflammatory demyelinating polyradiculoneuropathy, return to work*). Klíčová slova byla při práci s databázemi upřesňována booleovskými operátory AND, OR a filtry upřednostňujícími časové rozmezí od roku 2013 do roku 2020 pro zdroje v českém, anglickém a případně slovenském jazyce.

Další informace obsažené v této bakalářské práci pochází z tištěných či elektronických odborných publikací v českém či anglickém jazyce (např. z monografií, sborníků, souhrnných zpráv a zpravodajů) vztahujících se k anatomii, neurologii, rehabilitaci, ergoterapii, předpracovní a pracovní rehabilitaci, legislativě a pracovnímu uplatnění. Mimo jiné čerpala autorka práce také z webových stránek, příspěvků, z vlastních vědomostí nabytých při studiu a zkušeností získaných během práce s klienty při realizaci bakalářské práce.

2.2.2 Metody zpracování bakalářské práce

Tato teoreticko-praktická práce obsahuje prvky kvalitativního i kvantitativního výzkumu. Nasbíraná data z časového rozmezí leden až listopad 2019 byla průběžně zpracovávána formou tří kazuistik, na jejichž podkladě byly vytvořeny tři zprávy z podrobného ergoterapeutického vyšetření osob s GBS.

Cílovou skupinou bakalářské práce byly osoby v produktivním věku od 15 do 65 let, které žijí na území České republiky, léčí se s Guillain-Barré syndromem nebo ho prodělaly, ale mají stále přetrvávající potíže a plánují se vrátit do zaměstnání nebo hledají jiné pracovní uplatnění. Byli preferováni ti, co bydleli v Praze, jejím okolí nebo v Královéhradeckém kraji vzhledem k možnostem autorky z hlediska dostupnosti. Kontraindikačním kritériem při výběru klientů bylo, pokud se neplánovali vrátit do zaměstnání do 2 let od ukončení poslední intenzivní rehabilitace.

K získávání informací pro praktickou část bakalářské práce byly využity metody vyšetření, které může využít ergoterapeut v případě, že hodnotí klientovu oblast zaměstnanosti: základní ergoterapeutické vyšetření (autorka využila semistrukturovaný i neformální rozhovor, pozorování), kineziologický rozbor, goniometrie, v jednom případě svalový test, vyšetření čítí a objektivní nástroje využívané v ergodiagnostice, konkrétně Activity Matching Ability System (dále jen „AMAS“), World Health Organization Disability

Assessment Schedule 2.0 (dále jen „WHODAS 2.0“), Struktura dne, Dotazník zájmů, Pracovní křivka, JAMAR dynamometr, Jebsen-Taylor test motoriky ruky, Purdue Pegboard, Autoprojekční záznam bolesti, případně Barthel index, Test instrumentálních všedních činností iADL a na závěr profesně cílené i speciální fyzické modelové činnosti (Ministerstvo zdravotnictví ČR, 2019). Vybrané nástroje byly použity za účelem objektivního zhodnocení individuální situace jednotlivých klientů a pro zacílení jejich problémových oblastí. Při sběru informací pro kazuistiku B byly některé z nástrojů využitých v kazuistikách A a C nahrazeny vytvořenými modelovými činnostmi simulujícími administrativní úkon nebo testujícími hrubou a jemnou motoriku.

Sběr informací probíhal dle domluvy buď v místě bydliště klienta, nebo na Klinice rehabilitačního lékařství 1. LF UK a VFN v Praze. Nasbíraná data byla zaznamenávána do formulářů připravených pro vyšetření.

Z etického hlediska nebyla v práci uváděna jména, osobní údaje, ani informace, které si klienti výslovně nepřáli zveřejnit za účelem anonymizace získaných informací. Některé údaje (např. názvy konkrétních jedinečných pracovních pozic), ze kterých by byli klienti identifikovatelní, byly rovněž odstraněny a nahrazeny obecnějšími formulacemi. Všichni probandi předem podepsali informovaný souhlas, jenž byl podmínkou pro zahájení spolupráce.

2.2.3 Realizace praktické části

Prvním krokem bylo vyhledat relevantní literaturu. Následovalo hledání kontaktů na ergoterapeuty, fyzioterapeuty a případně lékaře v nemocničních nebo rehabilitačních zařízeních, kde by se mohli setkávat s diagnózou GBS na lůžkovém oddělení či na ambulanci. Na webových stránkách nemocnic se autorka zaměřila konkrétně na oddělení neurologie.

Při neúspěšném pokusu o vyhledání sdružení nebo organizace sjednocující jedince s GBS na území České republiky, která by pořádala skupinové aktivity, vzdělávací akce apod., byla nalezena pouze stránka Registru pacientů s AINSO (autoimunitními nervosvalovými onemocněními), jež zahrnuje mimo jiné pacienty s GBS léčené intravenózním imunoglobulinem a výměnnou plazmaferézou. Ve státě Pensylvánie v USA působí od roku 1980 mezinárodní nadace GBS/CIDP Foundation International poskytující podporu mimo jiné osobám s GBS a jejich rodinám.

Navazování spolupráce s nemocnicemi a rehabilitačními zařízeními či odděleními probíhalo prostřednictvím elektronické pošty nebo telefonicky. Z 12 kontaktovaných pracovišť se autorce podařilo spojit s 8 ergoterapeuty, fyzioterapeuty nebo lékaři. Z toho jich

6 pokračovalo ve vzájemné spolupráci, která spočívala v předávání informovaného souhlasu, zaslaného elektronickou cestou, příchozím pacientům s GBS společně se základními informacemi o bakalářské práci. Jednotlivá pracoviště zprostředkovávala autorce také kontakty na bývalé pacienty s GBS, pokud k tomu obdržela jejich souhlas. Tito byli následně osloveni autorkou s nabídkou podílení se na realizaci praktické části bakalářské práce. Z celkového počtu 8 kontaktovaných osob s GBS se se třemi z nich podařilo úspěšně navázat spolupráci. Hledání vhodných klientů probíhalo od září 2018 do května 2019.

Autorka práce nejprve vytvářela dokument obsahující strukturu ergoterapeutického vyšetření, což bylo základem tvorby kazuistik. Pro inspiraci, se souhlasem vedoucí práce, nahlížela do struktury ergoterapeutické části ergodiagnostického vyšetření používané na Klinice rehabilitačního lékařství 1. LF UK a VFN v Praze. Dále byly podle položek vyšetření v kazuistice vytvářeny první verze formulářů pro zaznamenávání veškerých informací a dat z jednotlivých setkání. Pro Pracovní křivku, vyšetření čítí, měření aktivní hybnosti, JAMAR Dynamometr, Jebsen-Taylor test a Purdue Pegboard Test byly zhotoveny vlastní záznamové archy, které byly využity při vyšetření klienta A a klientky C. Pro klienta A, vyučeného truhláře, vytvářela autorka navíc tabulku k funkčnímu svalovému testu dle Jandy, protože svalová síla je zásadní pro práci v truhlářské dílně. Klientka B, průvodkyně, byla podrobena ergoterapeutickému vyšetření, kde autorka nahradila Pracovní křivku, Jebsen-Taylor test a Purdue Pegboard Test modelovými činnostmi testujícími pozornost, motivaci, unavitelnost, vytrvalost, rychlost, trpělivost, schopnost počítat, učit se, číst, psát a hrubou i jemnou motoriku. Všechny tři modelové činnosti prováděla klientka na čas. V první modelové činnosti počítala příklady a součty zapisovala na papír. V druhé modelové činnosti otáčela karty, přendávala těstoviny, nametala knoflíky, pokládala ponožky a jablka na ošatku a ve třetí modelové činnosti zapichovala špendlíky. Měření času mělo klientku motivovat k rychlosti. Cílem bylo porovnat, jak vypadají výstupy podrobného ergoterapeutického vyšetření se standardizovanými nástroji a výstupy podrobného vyšetření, kdy ergoterapeut nemá nástroje k dispozici a musí použít vlastní strategie. Proto byl vytvořen graf a dvě samostatné tabulky (viz str. 108, 111, 113). Autorka každému klientovi vypracovala individuální modelovou činnost k otestování jejich očekávaného či žádoucího pracovního uplatnění. Veškeré formuláře byly po celou dobu realizace praktické části mnohokrát upravovány do finální podoby. V rámci praktické části vznikla také nová verze číselně-piktografické vizuální analogové škály (dále jen „VAS“), kterou autorka chtěla vytvořit pro vlastní potřeby i pro rozšíření mezi terapeuty (viz příl. č. 10).

Následovalo domlouvání a uskutečňování schůzek s klienty. V původním plánu měla autorka práce stanoveno, že od klientů získá potřebné informace a data během 3 setkání. Vzhledem k obsáhlosti a náročnosti vyšetření, případnému dojíždění obou stran, časovým možnostem a rychle nastupující únavě klientů byl však počet setkání navýšen. S klienty A a C proběhlo 5 setkání, s klientkou B dokonce 6 setkání. Každé v rozsahu 1,5 až 2,5 hodiny podle potřeby odpočinku. Klientům A a C autorka věnovala celkem cca 7,5 až 12,5 hodin a klientce B cca 9 až 15 hodin.

Během prvních setkání, jež probíhala v domácnostech klientů, autorka znovu shrnula, za jakým účelem a s jakým cílem budou podrobeni podrobnému ergoterapeutickému vyšetření. Seznámila je s metodami sběru dat, které využije pro shromažďování informací. Poté převzala podepsané informované souhlasy nebo je nechala od klientů podepsat. Nejprve byl proveden **odběr anamnézy** s hodnocením bolesti na **vizuální analogové škále**. Důraz byl kladen na sociální a pracovní anamnézu, při které byla podrobněji rozebrána **představa jedinců o budoucím zaměstnání a pracovním uplatnění**. Dále byly klientům A a C předány, společně s verbálními pokyny pro samostatné vyplňování v domácím prostředí, **Struktura dne**, **Dotazník zájmů** a **Autoprojekční záznam bolesti**. Ve zbývajícím čase vyšetření pokračovalo **hodnocením soběstačnosti**, vyplněním **indexu podle Barthelové** a **Testu instrumentálních všedních činností iADL**, vyplněním subjektivních dotazníků **AMAS** a **WHODAS 2.0**, případně zahájením **funkčního hodnocení horních končetin** (čítí, rozsahy pohybů, svalový tonus, zánikové jevy, taxe, diadochokinéza a tremor).

Během druhého až pátého setkání bylo aspekčně provedeno **hodnocení postavy**, dokončeno **funkční hodnocení horních končetin** (reflexy, koordinace, úchopy, grafomotorika, případně svalový funkční test podle Jandy), provedeno **funkční hodnocení dolních končetin** (čítí, rozsahy pohybů, svalový tonus, reflexy, zánikové jevy, taxe) a následně probíhalo testování pomocí standardizovaných nástrojů (**Pracovní křivka**, **JAMAR dynamometr**, **Jebsen-Taylor test motoriky ruky**, **Purdue Pegboard**) nebo modelových činností (u klientky B):

- **Modelová činnost simulující dílčí administrativní úkon.** Klientka měla sčítat dokola 21 jednoduchých příkladů podle předlohy po dobu 20 minut. Každé 2 minuty měla po zvukovém signálu zakroužkovat zapsaný součet.
- **Vyšetření hrubé a jemné motoriky modelovou činností.** Klientka postupně otáčela 5 karet, nabírala 5 těstovin lžící, nametala 5 knoflíků smetáčkem na lopatku, pokládala patero ponožek a 5 jablek na ošatku. Předměty byly vyskládány vedle sebe přibližně na stejnou vzdálenost. Úkoly prováděla na čas, prostřídala obě horní končetiny.

- **Vyšetření jemné motoriky modelovou činností.** Klientka zapichovala špendlíky do jehelníku nejprve jednou, poté druhou rukou, a nakonec oběma zároveň. Vždy pracovala po dobu 30 vteřin. Špendlíky byly umístěny vedle jehelníku podle testované končetiny (vlevo, vpravo, na obou stranách).

Jako poslední byly s klienty provedeny a na závěr objektivně i subjektivně zhodnoceny individuálně zvolené **modelové činnosti**. Klient A, vyučený truhlář, měl za úkol vyrobit dřevěný květináč s použitím truhlářských strojů a nástrojů. Klientka B s vystudovanou filozofickou fakultou a absolvovanými kurzy turistického průvodce měla za úkol projít krátkou turistickou trasu po Praze a u toho přednést německo-český výklad. Klientka C s vysokoškolským vzděláním v oboru ekonomie a práv měla za úkol připravit k odeslání 4 dopisy z právnické kanceláře určené vybraným 4 pojišťovnám. Modelové činnosti pro práci truhláře a pro práci průvodce vycházely z původního zaměstnání klientů, kteří by se chtěli vrátit na své původní pracovní místo. Modelová činnost pro kancelářskou práci byla inspirována modelovou činností, která je součástí setu od Michaely Čermákové (2010). Kopíruje dílčí úkon, jenž by mohl být součástí pracovní náplně nového nebo pouze přechodného pracovního místa. Všechny modelové činnosti jsou součástí příloh této bakalářské práce (viz str. 99-102, 124-126, 148-152). Setkávání s klienty probíhalo od konce ledna do konce října 2019.

2.2.4 Analýza nasbíraných dat

Nasbíraná data byla analyzována a sloužila jako podklad pro tvorbu zpráv z podrobného ergoterapeutického vyšetření.

Informace získané z rozhovoru a pozorování bez použití testů nebo škál byly vyhodnocovány kvalitativně. Ke každé položce vyšetření autorka v kazuistikách shrnula důležité informace, které jsou podstatné pro zdravotní stav osob s GBS a pro hledání jejich pracovního uplatnění podle nároků vybraných pracovišť. Jednotlivé položky tak byly popisovány i v návaznosti na odebranou anamnézu a představu o budoucím zaměstnání.

Kvalitativním hodnocením byly zpracovávány následující položky: AMAS, smysly, kognitivní funkce, psychosociální funkce, Struktura dne s plánem aktivit, Dotazník zájmů, funkční hodnocení horních končetin, dolních končetin, Autoprojekční záznam bolesti, personální a instrumentální všední denní činnosti u klientky B a modelové činnosti.

Kvantitativně byly zpracovávány nástroje WHODAS 2.0, Pracovní křivka, Svalový funkční test podle Jandy, JAMAR dynamometr, Jebsen-Taylor test motoriky ruky, Purdue Pegboard test, Barthel index, Test instrumentálních všedních činností iADL a Vizuální analogová škála.

Data získaná pomocí číselných škál nebo standardizovaných nástrojů byla vyhodnocována kvantitativně. Výsledné hodnoty standardizovaných testů byly statisticky vyhodnocovány pomocí vzorce $z = \frac{x - \mu}{\sigma}$, kdy x odpovídá „naměřenému údaji“, μ „průměru dat“ a σ „směrodatné odchylce“ (Hendl, 2012). Poté byly porovnávány s normami pro danou věkovou skupinu a pohlaví, případně pro pracovní oblast. Podle směrodatné odchylky výkonů klientů byly následně vyvozovány závěry provedených testů. (Gibilisco, 2009)

Tab. č. 2.2.4.1 *Vysvětlivky k hodnocení SDS dle Riegerové et al. (2006)*

Hodnocení	Číselné hodnoty
Významně nadprůměrný výsledek	> 2 SDS
Vysoce nadprůměrný výsledek	> 1,5 SDS
Nadprůměrný výsledek	0,75 až 1,5 SDS
Průměrný výsledek	0,75 až 0 až -0,75 SDS
Podprůměrný výsledek	-0,75 až -1,5 SDS
Vysoce podprůměrný výsledek	< -1,5 SDS
Významně podprůměrný výsledek	< -2 SDS

Struktura dne, Dotazník zájmů, AMAS, WHODAS 2.0, Pracovní křivka, dynamometr JAMAR, Jebsen-Taylor test motoriky ruky, Purdue Pegboard test, Test instrumentálních všedních činností iADL, Autoprojekční záznam bolesti a Modelová činnost jsou součástí Metodik standardů ergodiagnostiky pro účely hodnocení pracovního potenciálu OZP, které byly vytvořeny v rámci projektu PREGNET od Vzdělávací společnosti EDOST s. r. o., jenž proběhl v letech 2012-2014. (Švestková et al., 2014; Vzdělávací společnost EDOST, 2012-2014)

Modelové činnosti, které byly použity místo Pracovní křivky, Jebsen-Taylor testu a Purdue Pegboard testu k testování třetí klientky, byly vyhodnocovány kvalitativně a nemohly být porovnány s žádnými normami.

Závěry a výsledky z kvalitativního i kvantitativního hodnocení všech tří klientů byly zapracovány do zpráv z podrobného ergoterapeutického vyšetření.

2.3 Výsledky

Podrobnému ergoterapeutickému vyšetření se zaměřením na možnosti pracovního uplatnění byli podrobeni klienti s diagnózou GBS: klient A (37 let), klientka B (63 let) a klientka C (37 let). Všichni byli po dobu vyšetřování (probíhající v několika termínech) v pracovní neschopnosti. Klienti A a B se chtěli vrátit ihned po ukončení pracovní neschopnosti do svého původního zaměstnání. Klientka B projevila zájem o zkrácení pracovní doby. Pokud by zaměstnavatel nemohl této podmínce vyhovět, chtěla by změnit zaměstnání. Klientka C měla zájem o změnu zaměstnání na dobu přechodnou, protože by nezvládala náročnou práci ve svém zaměstnání.

Vzhledem k rozsahu bakalářské práce byly plné texty všech kazuistik a zprávy z podrobného ergoterapeutického vyšetření pro kazuistiky B a C vloženy mezi přílohy (viz příl. č. 1, 3, 4, 6, 7). Do této podkapitoly byly umístěny obě verze zpráv z podrobného ergoterapeutického vyšetření každého klienta, jež shrnují veškeré důležité informace v závěrech a doporučeních. Jedna verze je připravována pro klienta a Úřad práce ČR, druhá verze je určena lékaři a zdravotnickým pracovníkům. Obě zprávy byly předány klientům, kteří je budou mít nadále k dispozici v případě potřeby konzultace s lékařem, spolupráce s Úřadem práce ČR, k využití služby předpracovní a pracovní rehabilitace, návratu do zaměstnání nebo hledání nového pracovního uplatnění. Je v nich jasně uvedeno, že se jedná o zprávu vytvořenou v rámci bakalářské práce. Obě verze zpráv obsahují na konci také tabulky, kde autorka úmyslně kvůli cíli práce znázorňuje rozdíly ve formulacích silných i slabých stránek určených např. lékaři a zaměstnanci Úřadu práce ČR (viz kap. 2.3.1 a příl. č. 4, 7).

Na závěr podkapitoly 2.3 Výsledky v části 2.3.4 Shrnutí autorka porovnává rozdíly mezi jednotlivými závěry a doporučeními z podrobného ergoterapeutického vyšetření a způsoby jejich zpracování.

2.3.1 Kazuistika A

Zpráva z ergoterapeutického vyšetření pro klienta a Úřad práce ČR

Závěr: 37letý muž byl od 31. 1. do 23. 5. 2019 podroben ergoterapeutickému vyšetření v rámci bakalářské práce pro zhodnocení potenciálu k návratu do původního zaměstnání. 17 let pracuje jako **truhlář na HPP** ve firmě a 15 let jako **OSVČ**. Aktuálně je v **pracovní neschopnosti od 17. 7. 2018**. Do 31. 7. 2020 by se chtěl **vrátit zpět do svého zaměstnání a pokračovat ve své živnosti**. Nemá zájem o rekvalifikaci, pracovní rehabilitaci, ani o změnu platových podmínek nebo prostředí. Vyrábí **veškerý sortiment**, včetně **zakázek na míru**. Obává se,

že **nevydrží delší čas pracovat s velkoodporovými stroji** (např. s frézou). Hodnotí se jako **schopný truhlář**, vzdělával mladší generace a je aktivní řidič.

Nemá poruchu kognitivních funkcí (paměti, pozornosti, soustředění, plánování, řešení problémů atd.). Z testu Pracovní křivky vyplývá, že je **schopen provádět repetitivní administrativní činnost v přiměřeném tempu**. Dělá však **velké množství chyb** (průměrně 4,7 chyb; v jednom intervalu provedl až 8 chyb). Není tedy **vhodný pro zodpovědnou práci náročnou na pozornost**. **Vidí hůře na dálku**, ale **brýle zatím nemá**. V současné době má **poměrně dobrý náhled na svou situaci**. Je pracovitý, ale dle vyjádření partnerky má **tendenci se přetěžovat**.

Chodí samostatně i do schodů, ale **ztrácí rovnováhu, pokud zakopne nebo stoupne na malý předmět**. Je **nezávislý na dopomoci druhé osoby** v provádění všedních denních činností a nepotřebuje kompenzační pomůcky. V Barthel indexu získal celkem 100/100 bodů, v Testu instrumentálních všedních činností iADL celkem 80/80 bodů. Pokud překročí své fyzické limity a vynechá pravidelné přestávky, mívá **křeče dolních končetin**. Nejvíce ho omezuje **únava a snížená svalová síla při dlouhém stání, dřepu, manipulaci s těžkými břemeny a práci proti odporu nad 20 kg**. Klient zná a **dodržuje některé zásady ergonomie práce**. Je pravák. **Svalová síla mírně omezuje aktivní hybnost v některých kloubech horních i dolních končetin v krajních polohách**, hlavně v ramenou, zápěstích, kyčlích a hlezenních kloubech. Podle svalového testu provede některé **pohyby horními končetinami v plném rozsahu pouze bez držení těžkého či středně těžkého břemena**. Objektivní vyšetření pomocí JAMAR dynamometru prokázalo **významně sníženou svalovou sílu stisku obou rukou** v porovnání s normou pro jeho věk a pohlaví. Snížená síla stisku ruky **nebude klienta omezovat při běžných činnostech**. Podle Jebsen-Taylor testu motoriky ruky a Purdue Pegboard testu však vyplývá, že zvládne manipulovat se **všemi typy nástrojů a předmětů do 20 kg**. Menší předměty (např. spony) uchopuje alternativním způsobem. S některými menšími předměty manipuluje v **pomalejším tempu**. Preferuje spíše **krátkodobé psaní na klávesnici v pozvolném tempu** než psaní rukou. Nemá významnou poruchu citlivosti, může **bezpečně pracovat s různými materiály a předměty rozdílné teploty**.

Klientův **návrat do původního zaměstnání je z ergoterapeutického pohledu reálný do roka** v případě zajištění dále uvedených doporučení.

Doporučení: Vzhledem k omezeným fyzickým schopnostem a nižší toleranci větší zátěže doporučuji klientovi pracovat ideálně **dopoledne maximálně 4 hodiny denně cca od 9:00**

do 13:00. V průběhu pracovní doby klientovi doporučuji **měnit pracovní polohy** (stoj, sed) a dělat **pravidelné přestávky** (10 minut odpočinku každou hodinu a půl).

Klient může pracovat v **pozvolném, pomalu se měnícím tempu**. Může hledat závady. Nedoporučuji zodpovědnou práci s čísly a dlouhodobým psaním vázanou na rychlost. Potřebuje **dostatečnou časovou rezervu pro kontrolu výpočtů a zapisovaných hodnot**. Instrukce potřebuje mít k dispozici **písemně**. V případě návratu do svého původního zaměstnání by měl být **pozorný při měření a zaznamenávání potřebných rozměrů** nového výrobku, a také **při vystavování faktur** zákazníkům. K vykonávání práce potřebuje **brýle na dálku**. Může pracovat s **chrániči sluchu** v hlučném prostředí.

Může dělat činnosti s **většími nároky na hrubou motoriku, koordinaci horních končetin**, a zároveň s **menšími nároky na svalovou sílu, sílu stisku ruky a jemnou motoriku**. Prozatím může manipulovat spíše s **lehčími a středně těžkými břemeny** v úrovni pasu nebo hlavy a pracovat **proti odporu strojů do 20 kg**. Může být dlouhodobě vystavován vibracím, pokud bude mít **více pravidelných přestávek**. Může pracovat **min. 1 m nad zemí** (je třeba dbát na umístování pomůcek alespoň do úrovně pasu), chodit po pracovišti **po rovném a uklizeném podloží** a do **cca 15 cm vysokých schodů**, pracovat **v prachu**, a spíše **v teplejším prostředí nebo v měnících se teplotách**. S **ergonomickou opěrkou zad** by mohl jezdit autem na služební cesty. Doporučuji znovu **zvážit používání ochranných brýlí** při práci na strojích a **ergonomickou úpravu manipulačního prostoru** kolem protahovačky v soukromé dílně, kde pracuje jako OSVČ, pro omezení nutnosti častého obcházení stroje (umístit dozadu stůl stejně vysoký s plochou stroje).

Pro urychlení návratu do zaměstnání je třeba se zaměřit na **zvyšování kondice, celkové svalové síly (včetně stisku ruky) a zlepšení rovnováhy**, aby mohl pracovat v truhlářské dílně více samostatně a s co nejmenšími omezeními z hlediska typů prováděných činností. Dojde-li **za půl roku až za rok ke zlepšení** výše uvedených schopností, mohl by pracovat na **vyšší úvazek**, pokud bude dodržovat hranice svých fyzických schopností a pracovat **max. na 90 % výkonu**, aby se nepřetěžoval. Proto doporučuji **pokračovat v ergoterapii nebo fyzioterapii** cílenými na nároky práce truhláře podle možností dle místa bydliště s minimální frekvencí jednou týdně.

Zpráva z ergoterapeutického vyšetření pro lékaře a zdravotníky

Závěr: 37letý muž s Guillain-Barré syndromem diagnostikovaným 17. 7. 2018 byl od 31. 1. do 23. 5. 2019 podroben ergoterapeutickému vyšetření v rámci bakalářské práce pro

zhodnocení potenciálu k návratu do původního zaměstnání. 17 let pracuje jako **truhlář na HPP** ve firmě a 15 let jako **OSVČ**. Aktuálně je v **pracovní neschopnosti od 17. 7. 2018**. Do 31. 7. 2020 by se chtěl **vrátit zpět do svého zaměstnání a pokračovat ve své živnosti**. Nemá zájem o rekvalifikaci, pracovní rehabilitaci, ani o změnu platových podmínek nebo prostředí. Vyrábí **veškerý sortiment**, včetně **zakázek na míru**. Obává se, že **nebude moci ještě dlouho pracovat s velkoodporovými stroji** (např. s frézou). Hodnotí se jako **schopný truhlář**, vzdělával mladší generace a je aktivní řidič.

Nemá poruchu kognitivních funkcí. Z testu Pracovní křivky vyplývá, že je **schopen provádět repetitivní administrativní činnost v přiměřeném tempu**. Dělá však **velké množství chyb** (průměrně 4,7 chyb; v jednom intervalu provedl až 8 chyb). Není tedy **vhodný pro zodpovědnou práci náročnou na pozornost**. **Vidí hůře na dálku, brýle zatím nemá**. V současné době má **poměrně dobrý náhled na svou situaci**. Je pracovitý, ale dle vyjádření partnerky má **tendenci se přetěžovat**.

Chodí samostatně i do schodů, ale **ztrácí stabilitu, pokud zakopne nebo stoupne na malý předmět**. Je **nezávislý na dopomoci druhé osoby** v provádění všedních denních činností a nepotřebuje kompenzační pomůcky. V Barthel indexu získal celkem 100/100 bodů, v Testu instrumentálních všedních činností iADL celkem 80/80 bodů. Pokud překročí své fyzické limity a vynechá pravidelné přestávky, mívá **křeče DKK**. Nejvíce ho omezuje **únava a snížená svalová síla při dlouhém stání, dřepu, manipulaci s těžkými břemeny a práci proti odporu nad 20 kg**. Klient zná a **dodržuje některé zásady ergonomie práce**. Je pravák. **Svalová síla mírně omezuje aktivní hybnost v krajních polohách**, hlavně v ramenních kloubech, zápěstích, kyčelních a hlezenních kloubech. Při svalovém testu HKK zvládl vykonat některé pohyby max. jen **proti odporu gravitace** (hlavně extenzi P ramene, extenzi s abdukci P i L ramene, flexi při kontrakci m. brachioradialis a brachialis P i L lokte). Síla stisku P i L ruky dosahuje dle JAMAR dynamometru **statisticky významně nižších hodnot** v porovnání s normou pro jeho pohlaví a věk. Podle Jebsen-Taylor testu motoriky ruky a Purdue Pegboard testu zvládá dílčí úkony s **vyššími nároky na hrubou motoriku a koordinaci HKK** a s **nižšími nároky na jemnou motoriku**. Dlaňové i prstové **úchopy provede bez potíží**, fázi držení drobných předmětů nehtovým úchopem (např. malých spon) kompenzuje klíčovým úchopem. Preferuje spíše **krátkodobé psaní na klávesnici** v **pozvolném tempu** než psaní rukou. **Nemá významnou poruchu čítí**, může bezpečně **pracovat s různými materiály a předměty rozdílné teploty**.

Klientův **návrat do původního zaměstnání je z ergoterapeutického pohledu reálný do roka** v případě zajištění dále uvedených doporučení.

Doporučení: Vzhledem k omezeným fyzickým schopnostem a nižší toleranci větší zátěže doporučuji klientovi pracovat ideálně **dopoledne maximálně 4 hodiny denně cca od 9:00 do 13:00**. V průběhu pracovní doby klientovi doporučuji **měnit pracovní polohy** (stoj, sed) a dělat **pravidelné přestávky** (10 minut odpočinku každou hodinu a půl).

Klient může pracovat v **pozvolném, pomalu se měnícím tempu**. Může hledat závady. Nedoporučuji zodpovědnou práci s čísly a dlouhodobým psaním vázanou na rychlost. Potřebuje **dostatečnou časovou rezervu pro kontrolu výpočtů a zapisovaných hodnot**. Instrukce potřebuje mít k dispozici **písemně**. V případě návratu do svého původního zaměstnání by měl být **pozorný při měření a zaznamenávání potřebných rozměrů** nového výrobku, a také **při vystavování faktur** zákazníkům. K vykonávání práce potřebuje **brýle na dálku**. Může pracovat s **chrániči sluchu** v hlučném prostředí.

Může dělat činnosti s **většími nároky na hrubou motoriku, koordinaci horních končetin**, a zároveň s **menšími nároky na svalovou sílu, sílu stisku ruky a jemnou motoriku**. Prozatím může manipulovat spíše s **lehčími a středně těžkými břemeny** v úrovni pasu nebo hlavy a pracovat **proti odporu strojů do 20 kg**. Může být dlouhodobě vystavován vibracím, pokud bude mít **více pravidelných přestávek**. Může pracovat **min. 1 m nad zemí** (je třeba dbát na umístění pomůcek alespoň do úrovně pasu), chodit po pracovišti **po rovném a uklizeném podloží**, do **cca 15 cm vysokých schodů**, pracovat v **prachu**, a spíše v **teplejším prostředí nebo v měnících se teplotách**. S ergonomickou opěrkou zad by mohl jezdit autem na služební cesty. Doporučuji znovu **zvážit používání ochranných brýlí** při práci na strojích a **ergonomickou úpravu manipulačního prostoru** kolem protahovačky v soukromé dílně, kde pracuje jako OSVČ, pro omezení nutnosti častého obcházení stroje (umístit dozadu stůl stejně vysoký s plochou stroje).

Pro urychlení návratu do zaměstnání je třeba se zaměřit na **zvyšování kondice, celkové svalové síly (včetně stisku ruky) a zlepšení rovnováhy**, aby mohl pracovat v truhlářské dílně více samostatně a s co nejmenšími omezeními z hlediska typů prováděných činností. Dojde-li **za půl roku až za rok ke zlepšení** výše uvedených schopností, mohl by pracovat na **vyšší úvazek**, pokud bude dodržovat hranice svých fyzických schopností a pracovat **max. na 90 % výkonu**, aby se nepřetěžoval. Proto doporučuji **pokračovat v ergoterapii nebo fyzioterapii** cílenými na nároky práce truhláře podle možností dle místa bydliště s minimální frekvencí jednou týdně.

Tab. č. 2.3.1.1 Porovnání silných stránek klienta A – vlastní zdroj

	Verze pro lékaře a zdravotníky	Verze pro klienta a Úřad práce ČR
SILNÉ STRÁNKY	chůze bez pomůček po rovině, v terénu i do schodů	nepotřebuje pomůcky pro pohyb po rovině, v terénu, ani do schodů
	dobrá prognóza	zlepšuje se zdravotní stav
	zvyšuje se svalová síla pro manipulaci s těžkými břemeny	unese břemena do 20 kg, svalová síla se postupně zlepšuje
	zvyšuje se kondice	zlepšuje se výdrž v dlouhodobých i fyzicky náročných činnostech
	má ŘP skupiny B a C, dělá D, plánuje absolvovat E, aktivně řídí	má ŘP skupiny B a C, dělá D, plánuje absolvovat E, má vlastní auto, aktivně řídí, s ergonomickou opěrkou zad zvládne služební cesty
	kognitivní funkce, zrak na blízko, sluch a řeč BPN	zvládá činnosti náročné na paměť, soustředění, plánování, řešení problémů atd., dobře slyší, mluví a vidí na blízko
	motivován k návratu do zaměstnání i k obnově SVČ	motivován k návratu do zaměstnání i k obnově SVČ
	přizpůsobí se většině pracovních prostředí	přizpůsobí se většině pracovních prostředí (horko, prach, hluk atd.)
	dodržuje zásady ergonomie při manipulaci s těžkými břemeny	vhodným držením zad a končetin při manipulaci s těžkými břemeny zamezuje vzniku úrazu a bolesti
	zvládá úkony náročné na hrubou motoriku a koordinaci obou HKK	zvládá úkony náročné na pohyb a koordinaci obou horních končetin
	normostézie cití HKK, nutné pro bezpečnost práce v truhlářské dílně	bez poruchy citlivosti horních končetin, nižší riziko vzniku pracovního úrazu v truhlářské dílně
	provede všechny fáze primárních úchopů, fázi držení drobných předmětů kompenzuje klíčovým úchopem	zvládne uchopit všechny typy předmětů a nástrojů, drobné předměty drží alternativním způsobem
	potenciálně vhodný pro návrat do zaměstnání	potenciálně vhodný pro návrat do truhlářské dílny

Tab. č. 2.3.1.2 Porovnání slabých stránek klienta A – vlastní zdroj

	Verze pro lékaře a zdravotníky	Verze pro klienta a Úřad práce ČR
SLABÉ STRÁNKY	krátkozrakost	potřebuje brýle na dálku
	tendence se přetěžovat a vyhovět všem	tendence se přetěžovat a vyhovět všem
	nízká míra asertivity	nízká míra asertivity
	hůře zvládá rychlé změny pracovního tempa	hůře zvládá rychlé změny pracovního tempa
	nemůže pracovat v chladu a být dlouho v kuse vystavován silným vibračním	nemůže pracovat v chladu a být dlouho v kuse vystavován silným vibračním
	nepozornost, při počítání jde rychlé tempo na úkor výsledné kvality	nepozornost, při počítání jde rychlé tempo na úkor výsledné kvality
	nepřavidelné křeče DKK, provokované větší fyzickou zátěží	chůze a běh nad 6 km, fyzické vypětí vyvolávají křeče dolních končetin
	únava po nadměrné fyzické zátěži, potřebuje dva dny odpočinku	po nadměrné fyzické zátěži potřebuje mít dva dny volna na odpočinek
	pro bolest zad nevydrží dlouho staticky stát a sedět	při dlouhodobé statické práci vestoje a vsedě mívá bolesti zad
	některé rozsahy aktivních pohybů HKK a DKK jsou v krajních polohách omezené z důvodu nedostatečné svalové síly	může pracovat s předměty a nástroji těžkými až 20 kg a překonávat cca 15 cm vysoké schody nebo nižší překážky
	významně snížená síla stisku ruky dle JAMAR Dynamometru	dle JAMAR Dynamometru zvládá pracovat s předměty a nástroji pouze bez nutnosti použití silného stisku
	zvládá práci s nižšími nároky na jemnou motoriku, nevydrží dlouho psát, únavový tremor aker	zvládá práci s nižšími nároky na jemnou motoriku, dlouhodobé psaní vyvolává únavový třes obou rukou
ztrácí stabilitu na nerovném terénu	při nečekaném střetu s nízkou překážkou na zemi hrozí riziko pádu	

2.3.2 Shrnutí k základním otázkám bakalářské práce

První otázka je zaměřena na odlišnosti závěrů a doporučení z podrobných ergoterapeutických vyšetření osob s GBS v produktivním věku zaměřených na jejich pracovní uplatnění. Několik zásadních rozdílů bylo zjištěno během zpracovávání všech závěrů a doporučení ve zprávách ze tří kazuistik adresovaných lékařům (či jiným zdravotnickým pracovníkům) a Úřadu práce ČR.

Ve zprávě adresované lékaři nebo zdravotníkovi byla uvedena diagnóza s datem vzniku onemocnění. Autorka používala odborné výrazy a zkratky, které se často objevují v lékařských zprávách (např. PHK – pravá horní končetina). Dále podrobněji zaznamenávala zjištěné

informace ke zdravotnímu stavu klientů (např. údaj o hypermobilitě kloubů horních končetin), přestože nemusí být zásadní přímo pro výkon povolání.

Ve zprávě určené Úřadu práce ČR se kvůli dodržování ochrany osobních údajů dle novely Zákona o zpracování osobních údajů (č. 110/2019 Sb.) nesmí vyskytovat žádné citlivé údaje a diagnózy. Zpráva by měla být psána tak, aby jí porozuměl zaměstnanec Úřadu práce ČR, který není zdravotnickým pracovníkem. (Česko, 2019) Vzhledem k cíli služeb Úřadu práce ČR, poskytovaných nezaměstnaným klientům (pomocť osobě získat a udržet si zaměstnání), byla nasbíraná data formulována podle schopností jedince provádět konkrétní pracovní činnosti. Díky tomu by zaměstnanec Úřadu práce obdržel ucelený profil klienta, podle něhož by mohl hledat vhodné pracovní pozice. Přidanou hodnotou této verze je její srozumitelnost pro klienta, který výslednou zprávu rovněž obdrží. (Rybářová a Vaiglová, 2019)

Tyto rozdíly byly zdůrazněny také vypracováním přehledných tabulek shrnujících silné i slabé stránky jednotlivých klientů. V nich jsou odděleny formulace vhodné do zprávy pro Úřad práce ČR od těch, které jsou určené lékařům.

Obě verze zpráv z podrobného ergoterapeutického vyšetření se podle cíle práce zaměřují na možnosti pracovního uplatnění tří osob s GBS v produktivním věku, a proto se v některých formulacích shodují. Zároveň lze v obou verzích najít názvy provedených testů a nástrojů včetně jejich výsledků. Ty totiž poskytují lékařům i Úřadu práce ČR jasné informace o výkonu klienta v porovnání s normami vytvořenými na zdravé populaci.

Druhá otázka se týká odlišných způsobů zpracování zpráv z podrobného ergoterapeutického vyšetření, resp. výhod a nevýhod používání standardizovaných testů v podrobném ergoterapeutickém vyšetření. Vybrané standardizované nástroje byly využity v kazuistikách A a C (např. Pracovní křivka, Jebsen-Taylor test motoriky ruky a Purdue Pegboard test). V kazuistice B byly tyto nástroje úmyslně nahrazeny modelovými činnostmi a vlastními strategiemi vyšetření. Tento způsob vyšetření lze použít v případě, že ergoterapeuti nemají na pracovišti standardizované testy k dispozici, a přesto by jim pomohly při práci. Příkladem jsou ergoterapeuti spolupracující s konzultanty služby podporovaného zaměstnání.

Mezi **výhody** používání standardizovaných testů patří možnost porovnávání s normami pro konkrétní věkovou skupinu a pohlaví, reliabilita, validita, jasné dané instrukce pro testujícího i testovaného, a zvláště objektivita hodnocení. Výsledky z provedeného testování konkrétního klienta je tedy možné srovnat s normami vytvořenými na zdravé populaci. Objektivní výstupy oceňují jak lékaři, tak zaměstnanci Úřadu práce ČR i samotní klienti. Klienti, kteří byli podrobeni vyšetření pomocí standardizovaných testů se domnívali,

že podávali dobré výkony. Některé jejich objektivně vyhodnocené výsledky však normu nesplňovaly, což je překvapilo. Klient A zmínil, že podle výsledků Pracovní křivky nebyl tolik pozorný, jak si myslel. Klientka C si díky testům Jebsen-Taylor a Purdue Pegboard uvědomila, že potřebuje ještě hodně pracovat na jemné motorice a grafomotorice. Ergoterapeuti nemusí složitě vymýšlet, jak otestovat jednotlivé funkce, a tím ušetří čas i energii, pokud musí provést velké množství vyšetření cílených na pracovní schopnosti v rámci ergodiagnostiky, resp. pracovní rehabilitace. Mezi **nevýhody** lze zařadit časově náročné seznámení s testy, jejich přípravu, provedení i vyhodnocení, nemožnost pracovat s oficiálními českými překlady manuálů většiny testů či hodnotících nástrojů nebo nemožnost porovnávat naměřené hodnoty s normami vytvořenými na zdravé české populaci, dále nutnost používat pouze „standardizované pomůcky“, potřebu zajistit si vhodnou testovací místnost a všechno potřebné standardizované vybavení (sjednotit s harmonogramem klientů), zajistit dostupnost nástrojů k zapůjčení a svým způsobem také přísnost objektivního hodnocení některých testů. (Jelínková, Krivošíková a Šajtarová, 2009; Krivošíková, 2011; Rybářová a Angerová, 2019)

Vyšetření prostřednictvím modelových činností a vlastních strategií otevírá prostor kreativitě, ale hodnocení spočívá převážně na subjektivním pohledu ergoterapeuta. **Výhodou** takového vyšetření (bez použití standardizovaných testů se striktním dodržováním instrukcí) je svoboda myšlení a výběru. Ergoterapeut může využít pestrou škálu předmětů, materiálů, pomůcek nebo také předmětů denní potřeby, které najde v terapeutické místnosti nebo v domácnosti klienta. Dále si může připravit vlastní podklady a instrukce pro administraci i hodnocení. V porovnání s některými standardizovanými testy má možnost si lépe logicky uspořádat pořadí vyšetřovaných položek. Nemusí shánět finanční prostředky potřebné k pořízení testů. **Nevýhodou** subjektivního kvalitativního hodnocení je, že nelze objektivně určit, zda klientův výkon opravdu odpovídá normálním výsledkům jedince jeho věku a pohlaví. Pokud ergoterapeut porovná výsledky s náhodným zdravým jedincem (např. s vlastním výkonem), hodnocení bude pouze orientační. Nemá možnost porovnání s reprezentativní skupinou. Nástroj není standardizovaný, nemusí být validní, ani reliabilní. Pro začínajícího ergoterapeuta bez zkušeností je obtížné vymyslet a vytvořit testovací nástroj tak, aby byl adekvátně náročný a hodnotil to, co má. Pokud k vyšetření potřebuje kromě tužky a papíru další pomůcky, musí si sehnat prostředky na jejich pořízení nebo výrobu. V případě, že bude klienta testovat v domácím prostředí, může uvažovat nad „pomůckami“, které nalezne v běžné domácnosti. Vlastní metody hodnocení jsou však přínosným způsobem, jak se seznámit s funkčními schopnostmi a dovednostmi testovaného jedince.

3. Diskuze

Původním cílem práce bylo vytvořit návrh ergoterapeutických intervencí směřovaných k návratu do zaměstnání osob s GBS v produktivním věku na základě vyšetření psychosenzomotorického potenciálu. Vzhledem k obsáhlosti práce byla intervence vyřazena a autorka se zaměřila výhradně na ergoterapeutické vyšetření pracovní oblasti osob s diagnózou GBS. Změněným cílem bylo provést podrobné ergoterapeutické vyšetření zaměřené na možnosti pracovního uplatnění tří osob s GBS v produktivním věku, ukázat na třech kazuistikách rozdíly v závěrech a doporučeních od ergoterapeuta určených klientovi a Úřadu práce ČR od těch adresovaných lékaři, a nakonec porovnat výstupy odlišných způsobů vyšetření.

Vzhledem k nízké incidenci GBS, indikačním kritériím pro zařazení do bakalářské práce a plánovanému podrobnému zpracování kazuistik bylo původně plánováno vypracovat 2 kazuistiky osob s GBS v produktivním věku. Na přelomu dubna a května 2019 se však autorce podařilo navázat spolupráci s třetí klientkou.

Klientovi A bylo 37 let, klientce B 63 let a klientce C 37 let. Klientka C se potýká s obtížemi už více než 1,5 roku od vzniku onemocnění. Všichni klienti byli v době vyšetření v pracovní neschopnosti několik měsíců, v jednom případě rok a půl. Totéž popisoval i Blume (2018), který zmiňoval, že délka léčby u osob s GBS je individuální a u osob ve vyšším věku může trvat až 19 měsíců.

Sběr informací a dat probíhal od ledna 2019 do října 2019 s časovými prodlevami mezi jednotlivými schůzkami. Vzhledem k rychlejšímu vývoji zdravotního stavu osob s GBS autorka hodnotí prodlevy za méně vhodné. Plánování schůzek však bylo třeba přizpůsobit podmínkám obou stran. V případě autorky se jednalo o studijní povinnosti. V případě klientů hrála roli rodinná situace, nemoc, rehabilitační či lázeňský pobyt nebo hospitalizace. Časová dotace jednotlivých setkání byla upravována dle únavy klientů, zvláště v případě klientky B. Z toho důvodu bylo s klientkou B realizováno o jedno setkání více v porovnání s klienty A a C. Vzhledem k množství vyšetřovacích metod a nástrojů se setkání prodlužovala až na 2,5 hodiny dle potřeby odpočinku. Klienti A a B byli obvykle časově flexibilní. Klientka C měla daný časový harmonogram, který bylo třeba sladit s možnostmi autorky.

Autorka zjistila, že nikdo z vyšetřovaných klientů s diagnózou GBS nevěděl, že mají možnost požádat o pracovní rehabilitaci. Na ni má dle Zákona o zaměstnanosti (Česko, 2004) právo každá osoba se zdravotním postižením s přiznaným invalidním důchodem a osoba zdravotně znevýhodněná. Může být také poskytována lidem, kterým ji doporučí lékař nebo

Okresní správa sociálního zabezpečení. Součástí pracovní rehabilitace může být i ergodiagnostika, na které se podílí ergoterapeut (Rybářová a Angerová, 2019). Ze zahraniční studie vyplývá, že klienti s diagnózou GBS velmi oceňují možnost pracovní rehabilitace (Royal, Reynolds a Houlden, 2009). Z vyšetřovaných klientů pouze klienta C projevila zájem o pracovní rehabilitaci.

Pro podrobné vyšetření tří klientů zaměřené na možnosti jejich pracovního uplatnění byly využity hodnotící nástroje, které jsou dle metodiky z PREGNETu povinnou výbavou ergodiagnostických pracovišť (Švestková et al., 2014). Autorka vybrala pouze ty, které může provádět ergoterapeut v rámci ergodiagnostického vyšetření. Pro ucelnější vhled do klientovy situace provedla autorka i kineziologický rozbor, který obvykle dělá fyzioterapeut a odebrala pracovně-sociální anamnézu místo sociálního pracovníka (Švestková, 2015). Většinu modelových činností si vytvářela autorka sama. Při tvorbě modelové činnosti simulující kancelářskou práci se inspirovala od Čermákové (2010). Informace a hodnoty z vyšetření si zaznamenávala do vlastních vytvořených formulářů. Na základě nasbíraných dat autorka sepsala zprávy z podrobného ergoterapeutického vyšetření, které formulovala dvěma různými způsoby dle odlišných adresátů (lékař vs. Úřad práce ČR).

Autorka se shoduje s odbornými publikacemi, že výhodami používání standardizovaných testů jsou existující normy, reliabilita, validita, jasné instrukce, a zvláště objektivita hodnocení, resp. „přísnost“ hodnocení, která klienty překvapila. Nevýhodami jsou časová náročnost, často nemožnost pracovat s oficiálními českými překlady manuálů nebo nemožnost porovnat hodnoty s normami zdravé české populace. Další nevýhodami je povinnost používat nákladné standardizované vybavení a náročnost technického zajištění testování (prostor, čas, vybavení). (Jelínková, Krivošíková a Šajtarová, 2009; Krivošíková, 2011; Rybářová a Angerová, 2019)

Klientka B byla úmyslně podrobena vyšetření bez standardizovaných nástrojů za účelem plnění cíle bakalářské práce. Autorka tímto způsobem demonstrovala, že je možné provádět vyšetření za účelem zjištění zbytkového pracovního potenciálu i bez standardizovaných testů, pokud nejsou na pracovišti k dispozici. Vymýšlela proto vlastní strategie hodnocení, resp. nestandardizované modelové činnosti (například vyšetření jemné motoriky při rychlém zapichování špendlíků do jehelníku). Praxe prokázala, že i nestandardizované modelové činnosti simulující pracovní úkon mají vypovídající hodnotu. (Švestková et al., 2014) Kromě modelových činností autorka zjišťovala informace prostřednictvím rozhovorů a pozorování. Rozdíl od testových metod byl patrný například během hodnocení soběstačnosti. Autorka získala podrobnější informace, protože

se zaměřovala více na detaily. Časově ohraničené hodnocení pomocí Barthel indexu a Testu instrumentálních všedních činností iADL s jasnou strukturou by jí poskytlo pouze základní informace.

Autorka na základě porovnání výstupů jednotlivých položek vyšetření s odbornou literaturou zjistila, že vzniku GBS předchází například gastrointestinální či respirační onemocnění (Ambler, 2011), operační zákrok nebo vzácně vakcinace (Ehler et al., 2011). Příčinou jeho vzniku může být také stres (Royal, Reynolds a Houlden, 2009). Nejčastějším agens vzniku GBS je *Campylobacter jejuni* (Cibulčík, 2016). Klienti A a B prodělali nemoc gastrointestinálního traktu, klientka C onemocněním respiračním. Autorka práce se zajímala také o přítomnost stresového vypětí či psychicky náročné situace. Žádný z klientů neudával, že by se v době vzniku onemocnění nacházel v náročné životní situaci.

Autorka po dokončení teoretické části práce v souvislosti s aktuálním děním ve světě zjistila, že existuje možné spojení také mezi novým typem koronaviru vyvolávajícím nemoc COVID-19 a vznikem GBS. Zatím bylo zaznamenáno 9 případů. (DynaMed, 2020)

Výsledky dotazníku WHODAS 2.0 zaznamenaly u všech klientů, že je nejvíce omezují potíže v důsledku porušených senzomotorických funkcí, bolestí a únavy, které mohou mít negativní dopad na pracovní výkon, chování a role.

Na základě plánu aktivit ze Struktury dne autorka vypracovala individuální doporučení se zařazením pracovní doby do časového harmonogramu. Nasbíraná data porovnávala s informacemi získanými rozhovorem.

Během vyšetření psychosociálních funkcí bylo zjištěno, že onemocnění GBS může mít velký dopad na sociokulturní prostředí jedince, který je odtržen od práce a omezen během rodinných aktivit. Všichni klienti vnímali jako velkou potíž fyzické limity narušující čas trávený s rodinou. Klientka C trpěla během hospitalizace depresivními stavy z pocitu, že nemůže adekvátně trávit čas s dětmi a měla obavy o budoucnost včetně návratu do zaměstnání, kam měla nastoupit po mateřské dovolené.

Test pracovní křivky absolvovali klienti A a C. Po ukončení testování si stěžovali na únavu, tuhnutí horní končetiny a na bolesti zad z dlouhodobého sedu. Únava ruky byla patrná na křečovitém tužkovém úchopu, kdy se prolamoval II. prst, a na roztřeseném písmu. Klientka B, která podstoupila testování v rámci simulovaného administrativního úkonu, kde měla sčítat jednoduché součty, udávala též pocit tuhnutí ruky. Zpětně autorka hodnotila, že u této modelové činnosti nedostatečně vystupňovala její náročnost. Připravila příliš málo zadaných počtů a výsledky tak mohly být ovlivněny krátkodobou pamětí a schopností učení. Naučený automatismus mohl klientce usnadnit práci a zároveň omezit zapojení dalších

kognitivních funkcí do aktivity. Klientka dosáhla nulové chybovosti. Autorka se domnívá, že by byla kvalita výkonu klientky nižší při testování v hlučném prostředí (hlasitá mluva, předstíraný telefonát, vyjmenování náhodných čísel apod.). Modelová činnost nebyla validní ani reliabilní.

Autorka pozorovala odchylky při hodnocení stability jedinců v přirozeném pohybu i během činnosti. Největší potíže byly znát u klientky C, která ztrácela rovnováhu při změně polohy hlavy (např. pohled do stropu). U klienta A bylo riziko ztráty rovnováhy při pohybu po nerovném terénu. Členitý kamenitý terén v okolí truhlářské dílny mu však nečinil potíže. Autorka se domnívá, že největší riziko pádu hrozí, když klient nečekaně stoupne na malou překážku. Klientka B je stabilní díky francouzské berli. Autorka by se u klientky C zpětně přiklonila k provedení Rombergovy zkoušky s vyloučením zrakové kontroly, aby ověřila přítomnost senzorické ataxie (Ambler, 2011).

Aktivní hybnost měřená goniometrem byla u klientů A a C v krajních polohách některých pohybů omezená z důvodu nedostatečné svalové síly. Pasivní hybnost dosahovala plného rozsahu ve všech směrech pohybu. U klientky B autorka zjistila, že rozsahy pohybů byly dostatečné pro výkon veškerých aktivit. Pokud je aktivní pohyb proveden správně, může pozitivně přispívat k dodržování zásad ergonomie práce a je prevencí vzniku úrazu a bolesti. Přináší tak uspokojení z vykonávané práce a může mít pozitivní vliv na spokojenost i duševní pohodu jedince.

Vyšetření svalové síly u klientek B a C prováděla autorka pouze orientačně. U klienta A využila svalový test dle Jandy pro horní končetiny vzhledem k povaze jeho současného zaměstnání (truhlář). Klient dosahoval nejčastěji 4. a 5. stupně svalové síly, případně 3. stupně. Nemá potíže při výkonu ADL, ale při snaze podat maximální výkon během pracovních úkonů je únavnější a potřeboval by pravidelné přestávky. Zároveň je limitován při manipulaci s těžkými břemeny a vzhledem k bezpečnosti práce je nezbytné, aby dodržoval zásady ergonomie.

Hodnocení síly stisku ruky bylo pro klienty A a C, kteří podstoupili dynamometrické vyšetření, velmi náročné. Ke konci testování si stěžovali na pocit únavy či bolest rukou z přetížení. Klientka B byla otestována pouze orientačně stiskem prstů v dlaních, na základě čehož autorka hodnotí sílu stisku jako dostačující pro výkon pracovních činností. Statistické hodnocení naměřených hodnot pomocí dynamometru poskytuje validní výsledky, které je možné srovnat například s nároky těžké odporové práce na sílu stisku ruky.

Během vyšetření zánikových jevů Mingazziniho a Dufourova bylo patrné velké úsilí klientů při snaze udržet končetiny nastavené do volného prostoru, aniž by klesly. Tato skutečnost potvrzuje přítomnost svalového hypotonu, který byl následně ověřen palpací.

Při vyšetření jemné motoriky autorka zaznamenala největší potíže ve fázi sevření drobného předmětu nehtovým úchopem z důvodu poruchy taktilního čítí a výskytu parestézií v místě kontaktu prstů s předmětem. Klientky B a C si nebyly jisté, zda předmět drží. Byly patrné také kompenzační mechanismy. Během testování byla omezována rychlost pohybu na úkor kvality provedení a naopak (např. při testování grafomotoriky v rámci Jebsen-Taylor testu nebo při úkolech v Purdue Pegboard testu). V rámci vyšetření grafomotoriky dospěla autorka k závěru, že psací písmo zatěžuje ruku méně a text je čitelnější. Výsledky klientů A a C v testu Purdue Pegboard byly porovnávány se zahraničními normami pro věkové skupiny od 31 do 40 let (Lafayette Instrument Company, 2015). Autorka si myslí, že by klienti možná dosáhli lepších výsledků, pokud by byli porovnáváni s normami české populace. Únava vyvolávala u klientů A a C svalový třes ruky.

V důsledku poškození periferních nervů se typicky vyskytuje porucha diskriminace tlaku (Krivošíková, 2011). Autorka práce se zaměřila spíše na vyšetření taktilního, algického, termického čítí, a na schopnost rozlišit ostrý/tupý podnět, jejichž kvalitu vyhodnotila jako důležitější vzhledem k bezpečnosti práce. Nejvíce se objevovaly hypestézie s převahou na dolních končetinách. U klientky C autorka zaznamenala hyperalgézie, které mohly souviset s regenerací nervů (Krivošíková, 2011). Během vyšetření vibračního čítí dolních končetin narazila autorka u klientek B a C na anestézii, která je společně s areflexií pro osoby s GBS typická (Vondrová, 2001).

Během algometrie si klienti A a C stěžovali na nepravidelné akutně-recidivující křeče nebo ostré bolesti vyvolávané fyzickým přetížením, stresovým vypětím nebo poruchami citlivosti. Klientka B si stěžovala na recidivující bolesti po frakturách levé horní i dolní končetiny a bolest přetížené ruky kvůli potřebné opoře při chůzi. Klienti A a C uvedli, že je akutně-recidivující bolest omezuje při výkonu činností. Tuto skutečnost je třeba brát v potaz během návratu do zaměstnání.

Hodnocení soběstačnosti pomocí Barthel indexu a Testu instrumentálních všedních činností iADL poskytly autorce základní přehled o soběstačnosti klientů A a C. Kdyby byl dostatek prostoru na další test, který by u osob s GBS mohl zvýraznit rozdíl v provádění ADL proti premorbidnímu stavu, vybrala by autorka Funkční míru nezávislosti.

Pro každého klienta byla vytvořena jedna modelová činnost na míru. Modelová činnost pro klienty A a B simulovala pracovní úkony z jejich současného zaměstnání. Modelová

činnost klientky C sloužila k porovnání pracovních schopností s kancelářskou prací za účelem hledání vhodného pracovního uplatnění na přechodnou dobu. Všichni klienti absolvovali modelovou činnost úspěšně. Vzhledem k doporučené pracovní době by bylo vhodné otestovat klientku B za ztížených podmínek ve tmě za světla lamp nebo v zimě na náledí. Na základě zkušeností hodnotí autorka všechny kategorie modelových činností včetně jejich kombinování jako přínosné pro osoby s GBS, jelikož jsou tvárné a přizpůsobují se konkrétním požadavkům na pracovní uplatnění. Modelové činnosti s vlastním smyslem zároveň shrnují veškeré položky vyšetření do jedné činnosti, kde testují jejich vzájemné působení na výsledný produkt.

Podrobné ergoterapeutické vyšetření včetně interpretace výsledků, tvorby kazuistik a dvou verzí závěrečných zpráv bylo časově náročné. Obě verze zpráv obsahovaly pozitivní rekomandaci, vyjádření k pracovnímu potenciálu jedince, případně návrhy vhodných pracovních pozic (Švestková, 2013). Přestože autorka neopomenula ani zdravotní omezení ve vztahu k pracovnímu uplatnění, soustředila se spíše na silné stránky jedince v souladu s metodikou pro ergodiagnostická centra (Švestková et al., 2014). Pro lepší přehlednost vypracovala tabulky, kde porovnávala silné a slabé stránky formulované zvláště pro lékaře a pro Úřad práce ČR. Zde autorka kladla důraz na srozumitelnost textu bez odborných výrazů. Vzhledem k etice a dodržování ochrany osobních údajů nesměla být v bakalářské práci v kazuistikách ani v závěrečných zprávách uváděna konkrétní, snadno identifikovatelná pracovní místa testovaných klientů. Ve zprávách pro Úřad práce ČR pak nesměly být uvedeny citlivé údaje o jejich zdravotním stavu, jelikož zaměstnanci Úřadu práce ČR nejsou zdravotničtí pracovníci. Informace obsažené ve zprávách z ergoterapeutického vyšetření mohou být osobám s GBS oporou při hledání nového zaměstnání, návratu do původního zaměstnání a při snaze udržet si pracovní místo. (Rybářová a Angerová, 2019; Česko, 2019)

I přes obvykle dobrou prognózu jedinci s GBS potřebují, aby k nim bylo v pracovním prostředí přístupováno ohleduplně a individuálně.

4. Závěr

Cílem této bakalářské práce bylo provést ergoterapeutické vyšetření zaměřené na možnosti pracovního uplatnění tří osob s Guillain-Barré syndromem v produktivním věku. V souladu s dalšími cíli práce autorka na třech vypracovaných kazuistikách ukázala rozdíly ve dvou verzích závěrů a doporučení z podrobného ergoterapeutického vyšetření. Jedna verze byla určena klientovi a Úřadu práce ČR, druhá lékaři klienta (viz kapitola 2.3.1 a příl. č. 4 a 7). Dále autorka porovnávala odlišné způsoby vyšetření a zhodnotila výhody a nevýhody používání standardizovaných testů, které jsou popsány v kapitole „2.3.3 Shrnutí k základním otázkám bakalářské práce“. Cíle práce tedy byly splněny.

V teoretické části bakalářské práce byla rozebrána problematika vzácného onemocnění GBS ve vztahu k ergoterapii. V dalších kapitolách se autorka věnovala metodám a přístupům využitelným v ergoterapeutickém vyšetření osob s GBS.

Autorce se podařilo zhodnotit klienty prostřednictvím všech vybraných standardizovaných i nestandardizovaných nástrojů a metod, konkrétně pomocí AMAS, dotazníku WHODAS 2.0, Struktury dne, Dotazníku zájmů, Pracovní křivky, v jednom případě svalového testu dle Jandy, JAMAR dynamometru, testů funkční motoriky ruky, autoprojekčního záznamu bolesti včetně vlastní vizuální analogové škály, Barthel indexu, Testu instrumentálních všedních činností iADL a modelových činností. Dále autorka dělala kineziologický rozbor, goniometrii, vyšetření svalového tonu, jemné motoriky a cití. Kromě toho získávala informace prostřednictvím rozhovoru a pozorování. Pro ucelenější vhled do klientovy situace provedla i sociální šetření s důrazem na pracovní a sociální anamnézu.

Existuje pestrá škála nástrojů pro hodnocení jedince ve vztahu k pracovnímu uplatnění. Volba jiné kombinace nástrojů může napomoci návratu do zaměstnání i osobám s jinou diagnózou, než je GBS. Tato práce může dále rozšířit povědomí o hodnotě pracovní rehabilitace pro osoby nejen s GBS.

Vypracované zprávy z ergoterapeutického vyšetření již jsou zařazeny do výuky ergodiagnostiky a pracovní rehabilitace pro názornou ukázkou toho, jak se reálně liší zpráva z ergoterapeutického vyšetření pro lékaře od zprávy určené Úřadu práce ČR. Vytvořené modelové činnosti, záznamové formuláře a novou číselně-piktografickou vizuální analogovou škálu je možné využít nejen v rámci výuky z hlediska diagnostiky, ale také v ergoterapeutické praxi (nejen v ergodiagnostických centrech).

5. Seznam použité literatury

AMBLER, Z. *Poruchy periferních nervů*. Praha: Triton, 2013. ISBN 978-80-7387-705-7.

AMBLER, Z. *Základy neurologie: učebnice pro lékařské fakulty*. 7., přepracované a doplněné vydání. Praha: Galén, ©2011. 351 s. ISBN 978-80-7262-707-3.

AMERICAN OCCUPATIONAL THERAPY ASSOCIATION. Standards of Practice for Occupational Therapy. In: *The American Journal of Occupational Therapy* [online], ©2015, **69** [cit. 2020-04-23]. ISSN 1943-7676. Dostupné z: <https://1url.cz/Jz2V6>

ASBURY, A.K. a CORNBATH, D.R. Assessment of current diagnostic criteria for Guillain-Barré syndrome. In: *Annals of Neurology* [online], 1990, **27**, 21-24 [cit. 2019-10-27]. ISSN 0364-5134. Dostupné z: <https://1url.cz/lzHS4>

ASOCIACE PRACOVNÍ REHABILITACE ČESKÉ REPUBLIKY. Pracovní rehabilitace. In: *Asociace pracovní rehabilitace České republiky* [online], 2009 [cit. 2019-10-31]. Dostupné z: <http://www.aprcr.cz/pracovni-rehabilitace/>

BAČOVÁ, E. Stanovení základních norem Jebsen-Taylor testu u zdravých osob [Determination of the Basic Normative Data of the Jebsen-Taylor Test in a Non-Clinical Population]. Praha, 2016. 83 s. 3 příl. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze, 1. lékařská fakulta, Klinika rehabilitačního lékařství. Vedoucí práce Bc. Mária Krivošíková, M.Sc.

BEDNAŘÍK, J. Zánětlivé polyneuropatie. In: *Neurologie pro praxi* [online]. 2001, **2(3)**, 115-121 [cit. 2019-10-28]. ISSN 1803-5280. Dostupné z: <https://1url.cz/4MnFP>

BENSON, B. a BENSON, E. About. In: *GBS/CIDP Foundation International* [online], 1980-2019 [cit. 2019-11-11]. Dostupné z: <https://www.gbs-cidp.org/about/>

BIEKER, R. *Teilhabe am Arbeitsleben*. Wege der Integration von Menschen mit Behinderung [online]. Stuttgart: Kohlhammer Verlag, 2005 [cit. 2019-11-05]. Dostupné z: <https://sfbs.tu-dortmund.de/handle/sfbs/117>

BLUME, S. Langfristige ergotherapeutische Strategien zur Reintegration in das soziale Umfeld am Beispiel einer Frau mit Guillain-Barré-Syndrom: Eine Fallstudie. In: *Ergoscience* [online], 2018, 13(2), 74-75 [cit. 2020-04-05]. ISSN 1861-6348. Dostupné z: <https://1url.cz/UzoTk>

CIBULČÍK, F. Polyradiculoneuritis Guillain Barré. In: *Neurologie pro praxi* [online], 2016, 17(1), 11-15 [cit. 2020-03-29]. ISSN 1803-5280. Dostupné z: <https://1url.cz/pzo8M>

COYNE, R. et al. *The Lawton Instrumental Activities of Daily Living (IADL) Scale*. The Hartford Institute for Geriatric Nursing, New York University, Rory Meyers College of Nursing [online], 2019 [cit. 2020-03-14]. Dostupné z: <https://consultgeri.org/try-this/general-assessment/issue-23.pdf>

ČERMÁKOVÁ, M. *Set modelových činností předpracovní rehabilitace pro osoby s disabilitou. [Set of model activities of pre-vocational rehabilitation for patients with disability]*. Praha, 2010. 77 s., 30 příl. Bakalářská práce (Bc.) Univerzita Karlova v Praze, 1. lékařská fakulta, Klinika rehabilitačního lékařství. Vedoucí práce Mgr. Svěcená, Kateřina.

ČESKÁ ERGONOMICKÁ SPOLEČNOST. Co je to ergonomie. In: *Oborový portál pro BOZP Výzkumného ústavu bezpečnosti práce* [online], ©2002-2019 [cit. 2019-11-1]. ISSN 1801-0334. Dostupné z: <https://www.bozpinfo.cz/co-je-ergonomie>

ČESKO. Usnesení č. 2/1993 Sb. Listina základních práv a svobod. In: *Sbírka zákonů ČR, 1993, částka 1* [online] [cit. 2019-11-13]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1993-2#hlava4>

ČESKO. Vyhláška č. 359/2009 Sb., kterou se stanoví procentní míry poklesu pracovní schopnosti a náležitosti posudku o invaliditě a upravuje posuzování pracovní schopnosti pro účely invalidity. In: *Sbírka zákonů ČR, 2009, částka 113* [online] [cit. 2020-04-22]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2009-359>

ČESKO. Zákon č. 1/1991 Sb. o zaměstnanosti. In: *Sbírka zákonů ČR, 1991, částka 1* [online] [cit. 2019-11-5]. Dostupné z: <https://1url.cz/qM8lh>

ČESKO. Zákon č. 110/2019 Sb. o zpracování osobních údajů. In: *Sbírka zákonů ČR, 2019, částka 47* [online] [2020-03-26]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2019-110>

ČESKO. Zákon č. 306/2008 Sb., kterým se mění zákon č. 155/1995 Sb. o důchodovém pojištění, zákon č. 582/1991 Sb. o organizaci a provádění sociálního zabezpečení a některé další zákony. In: *Sbírka zákonů ČR, 2008, částka 99* [online] [cit. 2020-04-17]. Dostupné z: <https://1url.cz/2zHTh>

ČESKO. Zákon č. 435/2004 Sb., kterým se mění zákon č. 1/1991 Sb., o zaměstnanosti. In: *Sbírka zákonů ČR, 2004, částka 143* [online] [cit. 2020-04-14]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-435>

DE DOBBELEER, L. et al. Grip Work Measurement with the Jamar Dynamometer: Validation of a Simple Equation for Clinical Use. In: *The journal of nutrition, health & aging* [online]. 2019, **23**(2), 221-224 [cit. 2020-04-24]. ISSN 1279-7707. Dostupné z: <https://1url.cz/gz2S9>

DUNCAN, E.A.S. *Foundations for Practice in Occupational Therapy*. Fifth edition. Předmluva od E. Townsend. Churchill Livingstone Elsevier, ©2013. ISBN 978-07-0205-312-2.

DYNAMED. Guillain-Barre Syndrome. Ipswich (MA): EBSCO *Information Services* [online], 2020 [cit. 2020-04-28]. Systémové č. T116758. Dostupné z: <https://1url.cz/HzqBQ>

EHLER, E. et al. Akutní polyradikuloneuritida – diferenciální diagnostika. In: *Neurologie pro praxi* [online], 2011, **12**(3), 181-187 [cit. 2019-10-29]. ISSN 1803-5280. Dostupné z: <https://1url.cz/3Mn4N>

EHLER, E. Ze zahraničního tisku. In: *Neurologie pro praxi* [online], 2006, **7**(2), 117-118 [cit. 2019-10-29]. ISSN 1803-5280. Dostupné z: <https://1url.cz/aMn4r>

FERJENČÍK, J. *Úvod do metodologie psychologického výzkumu*. Praha: Portál, 2000, ©2010. 255 s. ISBN 80-7178-367-6. Dostupné z: <https://1url.cz/GzH0B>

FRICOVÁ, J. *Objektivizace modifikovaného testu „Pracovní křivka dle Emila Kraepelina a Richarda Pauliho“ pro manuální činnosti; Test lanových svorek. [Validation of Kraepelin & Pauli's Working curve Test modified for hand activities; Test of rope clamps]*. Praha, 2016. 76 s., 20 příloh. Magisterská práce (Mgr.). Univerzita Karlova v Praze, 1. lékařská fakulta, Klinika rehabilitačního lékařství. Vedoucí práce Mgr. Svěcená, Kateřina, Ph.D.

GIBILISCO, S. *Statistika bez předchozích znalostí*. Brno: Computer Press, 2009. ISBN 978-80-251-2465-9.

GILBERTOVÁ, S. a MATOUŠEK, O. *Ergonomie: optimalizace lidské činnosti*. Praha: Grada Publishing, a. s., 2002. ISBN 80-247-0226-6.

GROSS, J.M., FETTO, J. a SUPNICK, E.R. *Vyšetření pohybového aparátu*. Překlad 2. anglického vydání. Překlad M. Zemanová a J. Vacek. Praha: Triton, 2005. 599 s. ISBN 80-7254-720-8.

HADRABA, I. *Úchop v protetice* [online]. 1999 [cit. 2019-11-9]. Dostupné z: <https://1url.cz/QM81D>

HAINES, V. et al. *Matching ability with jobs using AMAS: final report* [online]. European Social Fund (Government Office of the South East), 2003 [cit. 2019-11-07]. Dostupné z: <https://1url.cz/czH04>

HALADOVÁ, E. a NECHVÁTALOVÁ, L. *Vyšetřovací metody hybného systému*. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2010. 135 s. ISBN 978-80-7013-516-7.

HAVRÁNEK, J. et al. Guillain-Barré syndrom. In: *Pediatric pro praxi* [online]. 2008, **9**(1), 51-54 [cit. 2020-03-20]. ISSN 1803-5264. Dostupné z: <https://1url.cz/Yz20u>

HENDL, J. *Přehled statistických metod*. Analýza a metaanalýza dat. 4. rozšířené vydání. Praha: Portál, 2012. 734 s. ISBN 978-80-262-0200-4.

HON, P. Intenzivní péče o pacienty s Guillain-Barré syndromem. In: *Neurologie pro praxi* [online]. 2017, **18**(2), 98-102 [cit. 2020-03-31]. ISSN 1803-5280. Dostupné z: <https://1url.cz/HzoRD>

HRDÁ, J. et al. *Zaměstnávání lidí se zdravotním postižením*. Praha: Jedličkův ústav a školy, 2007. ISBN 978-80-903676-1-6. Dostupné z: <https://1url.cz/BzHvJ>

HUGHES et al. Supportive Care for Patients With Guillain-Barré Syndrome. In: *JAMA Neurology* [online]. Londýn: 2005, **62**(8). ISSN 1194-1198 [cit. 2019-10-27]. Dostupné z: <https://1url.cz/jMnF9>

JANDA, V. *Svalové funkční testy*. Praha: Grada Publishing, a. s., 2004. ISBN 80-247-0722-5.

JELÍNKOVÁ, J., KRIVOŠÍKOVÁ, M. a ŠAJTAROVÁ, L. *Ergoterapie*. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-583-7.

KHAN, F. et al. Outcomes of High and Low-Intensity Rehabilitation Programme for Persons in Chronic Phase After Guillain-Barré Syndrome: A Randomized Controlled Trial. In: *Journal of Rehabilitation Medicine* [online]. 2011, **43**(7), 638-646 [cit. 2019-10-28]. ISSN 1650-1977. Dostupné z: <https://1url.cz/4MLL8>

KLUSOŇOVÁ, E. *Ergoterapie v praxi*. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2011. ISBN 978-80-7013-535-8.

KOLÁŘ, P. *Rehabilitace v klinické praxi*. Praha: Galén, ©2009. 713 s. ISBN 978-80-7262-657-1.

KRIVOŠÍKOVÁ, M. *Úvod do ergoterapie*. Praha: Grada Publishing, a. s., 2011. ISBN 978-80-247-2699-1.

LAFAYETTE INSTRUMENT COMPANY. *Purdue Pegboard test*. User Instructions [online]. USA: Lafayette Instrument Company, ©2015 [cit. 2020-04-29]. Dostupné z: <https://1url.cz/ft71B>

LIGA VOZÍČKÁŘŮ. *Nápadník*. Sborník informací a rad pro život s postižením. K vydání připravila Kateřina Bulantová. Brno: Liga vozíčkářů, 2018.

LINDSTROM-HAZEL, D. a VANDERVLIES VEENSTRA, N. Examining the Purdue Pegboard Test for Occupational Therapy Practice. In: *Open Journal of Occupational Therapy* [online], 2015, **3**(3) [cit. 2020-04-26]. ISSN 2168-6408. Dostupné z: <https://1url.cz/Hz29E>

MAHONEY, F. a BARTHELOVÁ, D.W. Functional evaluation: The Barthel Index. In: *Maryland State Medical Journal* [online], 1965, **14**, 56-61 [cit. 2019-11-7]. Dostupné z: <http://fliphtml5.com/njgs/ppcw>

MERIANO, C. a LATELLA, D. *Occupational Therapy Interventions*. Function and Occupations. Second Edition. New Jersey: SLACK Incorporated, ©2016. ISBN 978-16-1711-055-9.

MEYTHALER, J.M. Rehabilitation of Guillain-Barré Syndrome. In: *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* [online]. 1997, **78**. [cit. 2019-10-28]. Dostupné z: <https://1url.cz/nM65V>

MIKICIN, M. „Work curve“ as a distinguishing mark of athletes‘ work performance. In: *Biomedical Human Kinetics* [online]. 2014, **6**(1), 69-76 [cit. 2020-04-22]. ISSN 2080-2234. Dostupné z: <https://1url.cz/iz2lj>

MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ ČR. Příloha č. 1: Specifické zdravotní výkony (maximální ceny a určené podmínky). B2: Oblast zaměstnanosti a pracovní rehabilitace – cílená či komplexní ergodiagnostika provedená Ergodiagnostickými centry. In: *Věstník MZČR*. 2019, částka 12, s. 152-154. 267 s. ISSN 1211-0868. Dostupné z: <https://1url.cz/9zwUn>

MOUREK, J. *Fyziologie*. Učebnice pro studenty zdravotnických oborů. 2. doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, a. s., 2012. 224 s. ISBN 978-80-247-3918-2.

NAŇKA, O. a ELIŠKOVÁ, M. *Přehled anatomie*. 3., doplněné a přepracované vydání. Praha: Galén, 2015. ISBN 978-80-7492-206-0.

NEJEDLÁ, M. *Klinická propedeutika pro studenty zdravotnických oborů*. Praha: Grada Publishing, a. s., 2015. 238 s. ISBN 978-80-247-4402-5.

NICHOLAS, R., PLAYFORD, E.D. a THOMPSON, A.J. A retrospective analysis of outcome in severe Guillain-Barre syndrome following combined neurological and rehabilitation management. In: *Disability and Rehabilitation* [online]. 2009, **22**(10), 451-455 [cit. 2019-10-27]. ISSN 1464-5165. Dostupné z: <https://1url.cz/cMLLc>

OBI ČESKO. *Ručně vyrobený dřevěný květináč* [videozáznam na Youtube online]. 25.4.2018 [cit. 2019-5-20]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=YVMWAWTFL2A>

OSN. Úmluva OSN o právech osob se zdravotním postižením. In: *MPSV* [online]. 13.12.2006 [cit. 2019-11-13]. Dostupné z: <https://1url.cz/3MAtl>

PAULASOVÁ SCHWABOVÁ, J. a DAŇKOVÁ, M. Ataxie. In: *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie* [online]. Praha: 2018, **81**(2), 131-149. ISSN 1803-6597. Dostupné z: <https://1url.cz/Kz2gZ>

PEDRETTI, L.W. *Occupational Therapy: Practice Skills for Physical Dysfunction*. St. Louis: Mosby, 1996. 266 s.

PENDLETON MCHUGH, H. a SCHULTZ-KROHN, W. *Pedretti's Occupational Therapy: Practice skills for physical dysfunction, eighth edition*. St. Louis: Elsevier, ©2018. ISBN 978-0-323-33927-8.

PFEIFFER, J. *Ergoterapie. Základní informace o oboru pro všechny pracovníky v rehabilitaci*. Praha: Rehalb, 2001. 77 s.

PODĚBRADSKÁ, R. *Komplexní kineziologický rozbor. Funkční poruchy pohybového systému*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, a. s., 2018. 176 s. ISBN 978-80-271-0874-9.

POKORNÁ, A. et al. *Ošetrovatelství v geriatrici*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2013. ISBN 978-80-247-4316-5.

POWER, P.W. *A guide to vocational assessment*. Fourth edition. Austin, Tex.: PRO-ED, Inc., ©2006. ISBN 1-4164-0138-5.

PROCHÁZKOVÁ, L. *Možnosti pracovního uplatnění lidí s postižením – současné trendy v České republice a zahraničí* [online]. 1. vydání. Brno: Masarykova univerzita, 2015 [cit. 2019-11-05]. ISBN 978-80-210-8135-2. Dostupné z: <https://1url.cz/4zHOK>

PŘIBYLOVÁ, A. *Hodnocení motorické obratnosti ruky Purdue Pegboard testem v modelové situaci u seniorů*. Olomouc, 2015. Diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta tělesné kultury, Katedra fyzioterapie. Vedoucí práce prof. MUDr. Opavský, Jaroslav CSc.

RAJABALLY, Y.A., SERI, S. a CAVANNA, A.E. Neuropsychiatric manifestations in inflammatory neuropathies: A systematic review. In: *Muscle and nerve* [online]. 2016, **54**(1), 1-8 [cit. 2020-04-23]. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5084733/>

REGISTR PACIENTŮ S AINSO. Úvod. In: *AINSO Léčba AutoImunitních NervoSvalových Onemocnění* [online], 2012-2019 [cit. 2019-11-11]. Dostupné z: <https://www.ainso.cz/>

RIEGEROVÁ, J., PŘIDALOVÁ, M. a ULBRICHOVÁ, M. *Aplikace fyzické antropologie v tělesné výchově a sportu (příručka funkční antropologie)*. Olomouc: Hanex, 2006. 262 s. ISBN 80-85783-52-5.

ROGERS, J. Jean-Baptiste Octave Landry. In: *Life in the Fastlane* [online]. ©2019 [cit. 2019-10-28]. Dostupné z: <https://litfl.com/jean-baptiste-octave-landry/>

ROKYTA, R., KRŠIAK, M. a KOZÁK, J. *Bolest*. Monografie algeziologie. Praha: Tigris, 2012. 747 s. ISBN 978-80-87323-02-1.

ROPPER, A.H. The Guillain-Barré Syndrome. In: *The New England Journal of Medicine* [online]. 1992, 326 s. [cit. 2019-10-27]. ISSN 1130-1136. Dostupné z: <https://1url.cz/BMLLY>

ROSS, J. *Occupational Therapy and Vocational Rehabilitation*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd, ©2007. ISBN 978-0-470-02564-2.

ROYAL, E., REYNOLDS, F.A. a HOULDEN, H. What are the experiences of adults returning to work following recovery from Guillain-Barré syndrome? An interpretative phenomenological analysis. In: *Disability and Rehabilitation* [online]. 2009, **31**(22), 1817-1827 [cit. 2019-10-31]. ISSN 1464-5165. Dostupné z: <https://1url.cz/dMLud>

RYBÁŘOVÁ, K. a ANGEROVÁ, Y. Ergodiagnostika – kazuistika z Kliniky rehabilitačního lékařství 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze. In: Madarász, Štefan a Emília Madarászová, ed. Zborník abstraktov: IX. Medzinárodný neurorehabilitačný kongres Neurorehab 2019. ŠEVT Bratislava. Bratislava, 2019, s. 114-116. ISBN 978-80-971938-9-8.

RYBÁŘOVÁ, K. a VAIGLOVÁ, E. Práce ergoterapeutů v ergodiagnostických centrech České republiky. In: Česká asociace ergoterapeutů. Sborník příspěvků z 31. Celostátní odborné konference České asociace ergoterapeutů. Praha: Česká asociace ergoterapeutů, 2019, s. 31. ISBN 978-80-905252-8-3.

SAMMONS PRESTON ROLYAN. User Manual for the Jamar Hydraulic Hand Dynamometer. In: *ProHealthcareProducts.com* [online], 2018 [cit. 2019-11-8]. Dostupné z: <https://1url.cz/dt71o>

SEZNAM.CZ et al. *Praha: základní mapa* [online]. ©Seznam.cz, a.s.: ©2020 [cit. 2019-10-29]. Dostupné z: <https://1url.cz/Vzwf5>

SHELL, B.A.B., GILLEN, G. a SCAFFA, M.E. *Willard & Spackman's Occupational Therapy*. Twelfth edition. Consulting Editor Ellen S. Cohn. Philadelphia: Wolters Kluwer, Lippincott Williams and Wilkins, ©2014 [cit. 2020-04-19]. ISBN 978-1-4511-1080-7.

SİĞİRTMAÇ, I.C. a ÖKSÜZ, Ç. Investigation of reliability, validity, and cutoff value of the Jebsen-Taylor Hand Function Test. In: *Journal of Hand Therapy* [online], 2020 [cit. 2020-04-25]. ISSN 0894-1130. Dostupné z: <https://1url.cz/Qz29L>

SOCIÁLNÍ AGENTURA. *Kvantitativní a kvalitativní analýza systému služeb pracovní rehabilitace pro osoby se zdravotním postižením*. Souhrnná zpráva EQUAL projektu RAP, duben [online]. 2008 [cit. 2019-11-5]. Dostupné z: <https://1url.cz/qM6sr>

SVĚTOVÁ ZDRAVOTNICKÁ ORGANIZACE. Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů. In: *Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR* [online]. Praha: 2018 [cit. 2019-11-5]. Dostupné z: <https://1url.cz/3zHSl>

ÚSTAV ZDRAVOTNICKÝCH INFORMACÍ A STATISTIKY. WHO Disability Assessment Schedule 2.0 (WHODAS 2.0). In: *Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR* [online]. Praha: ©2010-2019 [cit. 2019-11-7]. Dostupné z: <https://1url.cz/7M65v>

SVOBODA, M. *Metody psychologické diagnostiky dospělých*. Praha: CAPA, 1992. 262 s.

ŠŤASTNÁ, T. *Hodnocení pracovního potenciálu u osob se zdravotním postižením v kompetenci ergoterapeuta*. Praha, 2007. Bakalářská práce. Univerzita Karlova v Praze, Fakulta tělesné výchovy a sportu. Vedoucí práce PhDr. Vařeková, Jitka, Ph.D.

ŠVESTKOVÁ, O. Ergoterapie. In: *Rehabilitace a fyzikální lékařství* [online]. 2015, **22**(1), 38-44, 7 s [cit. 2020-04-21]. ISSN 1211-2658. Dostupné z: <https://1url.cz/Hz2zO>

ŠVESTKOVÁ, O. *Metodika hodnocení funkčních činností a pracovního potenciálu* [online]. Praha: Rozvojové partnerství PENTACOM, 2008 [cit. 2020-04-28]. Dostupné z: <https://1url.cz/1zqib>

ŠVESTKOVÁ, O. et al. *Rehabilitace motoriky člověka*. Fyziologie a léčebné postupy. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2017. 320 s. ISBN 978-80-271-0084-2.

ŠVESTKOVÁ, O. et al. Metodiky hodnocení psychosenzomotorického potenciálu člověka. In: *Sborník metodických materiálů k pracovní rehabilitaci*. Chomutov: Vydáno v rámci projektu RAP EQUAL/2/52; CZ.04.4.09/1.1.00.4/0038, 2008. Dostupné také z: <https://1url.cz/Gz2qX>

ŠVESTKOVÁ, O. et al. *Metodika standardů ergodiagnostiky pro účely hodnocení pracovního potenciálu OZP* [online]. Praha: Ministerstvo práce a sociálních věcí, 2014 [cit. 2019-10-31]. Dostupné z: <https://1url.cz/1z2nq>

ŠVESTKOVÁ, O. et al. *Ergoterapie: skripta pro studenty bakalářského oboru Ergoterapie na 1. lékařské fakultě University Karlovy*. Praha: Univerzita Karlova, 1. lékařská fakulta, 2013. ISBN 978-80-260-4100-9.

ŠVESTKOVÁ, O. Základní metodiky pro provádění ergodiagnostiky. In: *PREGNET*. Praha: 2013.

TIFFIN, J. a ASHER, E.J. The Purdue Pegboard: Norms and Studies of Reliability and Validity. In: *Journal of Applied Psychology* [online]. 1948, **32**(1), 234-247 [cit. 2019-11-09]. ISSN 0021-9010. Dostupné z: <https://1url.cz/MzHOE>

ÚSTAV ZDRAVOTNICKÝCH INFORMACÍ A STATISTIKY ČR. Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví. Úvod k MKF. In: *Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR* [online]. Praha: [cit. 2019-11-5]. ISBN 978-80-247-1587-2. Dostupné z: <https://1url.cz/Tz2BS>

VÁVRA, A. et al. Hodnocení pracovního potenciálu jedince pro účely zaměstnanosti [online]. Praha: VÚPSV, 2005, 46 s. [cit. 2020-04-22]. Dostupné z: <https://1url.cz/3z2lu>

VONDRÁČKOVÁ, D. a ŠONKOVÁ, Z. Poruchy dýchání u akutních neurologických onemocnění. In: *Neurologie pro praxi* [online]. 2007, **8**(1), 13-16 [cit. 2019-10-30]. ISSN 1803-5280. Dostupné z: <https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2007/01/04.pdf>

VONDROVÁ, H. Polyneuropatie při metabolických, endokrinních a dysproteinemických onemocněních. In: *Neurologie pro praxi* [online]. 2001, **2**(3), 122-127 [cit. 2019-10-29]. ISSN 1803-5280. Dostupné z: <https://1url.cz/pMndS>

VYSKOTOVÁ, J. a MACHÁČKOVÁ, K. *Jemná motorika*. Vývoj, motorická kontrola, hodnocení a testování. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, a. s., 2013. 176 s. ISBN 978-80-247-4698-2.

VZDĚLÁVACÍ SPOLEČNOST EDOST s. r. o. Regionální síť spolupráce v pracovní rehabilitaci. Popis projektu. In: *EDOST* [online]. Chomutov: ©2015 [cit. 2019-11-12]. Dostupné z: <https://1url.cz/MM8jA>

VZDĚLÁVACÍ SPLEČNOST EDOST s. r. o. Regionální síť spolupráce v pracovní rehabilitaci. In: *PREGNET* [online]. Chomutov: 2012-2014 [cit. 2019-11-12]. Dostupné z: <https://1url.cz/3M8jY>

VZDĚLÁVACÍ SPOLEČNOST EDOST s. r. o. *Zpravodaj projektu RAP*. Rehabilitace – Aktivace – Práce [online]. Chomutov: 2007 [cit. 2020-11-06]. Dostupné z: <https://1url.cz/Oz20B>

WADE, D.T. *Measurement in Neurological Rehabilitation*. Oxford: Oxford University Press, 1992, 408 s. ISBN 978-0192619549

ZELIG, G. et al. The rehabilitation of patients with severe Guillain-Barré Syndrome. In: *Paraplegie* [online]. International Spinal Core Society: 1988, **26**, 250-254 [cit. 2019-10-27]. ISSN 1476-5624. Dostupné z: <https://1url.cz/SzqsV>

6. Seznam použitých zkratek

ADL	Activity of Daily Living (běžné denní činnosti)
AIDP	Acute Inflammatory Demyelinating Polyradiculoneuropathy (akutní zánětlivá demyelinizační polyneuropatie)
AMAN	akutní motorická axonální neuropatie
AMAS	Activity Matching Ability System
AMSAN	akutní motorická a senzitivní axonální neuropatie
APA	Antiphospholipid Antibodies (antifosfolipidový syndrom)
ARO	anesteziologické a resuscitační oddělení
BI	Barthel index
bilat.	bilaterálně
BPN	bez patologického nálezu
c.	campylobacter
CNS	centrální nervová soustava
DKK	dolní končetiny
DM I. typu	Diabetes mellitus I. typu
dist.	distální
dor.	dorzálně/í
DPČ	Dohoda o pracovní činnosti
EMG	elektromyografické vyšetření
FIM	Functional Independence Measure (Funkční míra nezávislosti)
FN	fakultní nemocnice
GBS	Guillain-Barré syndrom
HAS	Handicap Assessment Scale
HIV	Human Immunodeficiency Virus (virus imunitní nedostatečnosti)
HKK	horní končetiny
HPP	Hlavní pracovní poměr
IVIG	intravaskulární imunoglobulin
iADL	instrumentální všední denní činnosti (Activity of Daily Living)
JIP	jednotka intenzivní péče
JM	jemná motorika
L	levá

LDK	levá dolní končetina
LF UK	lékařská fakulta Univerzity Karlovy
LHK	levá horní končetina
MD	mateřská dovolená
MFS	Miller-Fisherův syndrom
MHD	městská hromadná doprava
MKF	Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví
MPSV	Ministerstvo práce a sociálních věcí
n.	nervus
např.	například
NGS	nasogastrická sonda
NJ	německý jazyk
OSVČ	osoba samostatně výdělečně činná
OZP	osoba se zdravotním postižením
P	pravá
pADL	personální všední denní činnosti (Activity of Daily Living)
PC	personal computer (osobní počítač)
PCO	syndrom polycystických ovarií
PDK	pravá dolní končetina
PHK	pravá horní končetina
PNF	proprioceptivní neuromuskulární facilitace
pol.	polovina
PREGNET	Regionální síť spolupráce v pracovní rehabilitaci
příl.	příloha
RAP	Rehabilitace-Aktivace-Práce
ŘP	řidičský průkaz
SDS	směrodatné skóre
str.	strana
SVČ	samostatná výdělečná činnost
tab.	tabulka
ÚP	Úřad práce
ven.	ventrálně/í
VFN	Všeobecná fakultní nemocnice
WHODAS 2.0	World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0

7. Seznam obrázků, grafů a tabulek

Seznam obrázků

- Obr. č. 1.3.3.2** *Klasifikace úchopů – vytvořeno dle Hadraby (1999)*
- Obr. č. 8.1.1** *Plán aktivit klienta A – vlastní zdroj*
- Obr. č. 8.1.6** *Výsledek modelové činnosti klienta A – vlastní zdroj*
- Obr. č. 8.2.1** *Nákres dřevěného květináče – vlastní zdroj*
- Obr. č. 8.2.2** *Předloha dřevěného květináče od OBI Česko (2018)*
- Obr. č. 8.3.1** *Předloha s příklady – vlastní zdroj*
- Obr. č. 8.3.4** *Fotodokumentace modelové činnosti testující hrubou a jemnou motoriku – vlastní zdroj*
- Obr. č. 8.3.6** *Fotodokumentace modelové činnosti testující jemnou motoriku – vlastní zdroj*
- Obr. č. 8.3.7** *Výsledek modelové činnosti klientky B – Mapy.cz (2020)*
- Obr. č. 8.5.1** *Mapa trasy k modelové činnosti průvodce – Mapy.cz (2020)*
- Obr. č. 8.6.1** *Plán aktivit klientky C – vlastní zdroj*
- Obr. č. 8.6.6** *Výsledek modelové činnosti klientky C – vlastní zdroj*
- Obr. č. 8.8.1** *Obsah obálky k modelové činnosti, řízená korespondence – vlastní zdroj*
- Obr. č. 8.8.2** *Adresy na obálky k modelové činnosti – vlastní zdroj*
- Obr. č. 8.11.1** *Vizuální analogová škála bolesti – vlastní zdroj*

Seznam grafů

- Graf č. 8.1.2** *Grafické znázornění výsledků Pracovní křivky klienta A – vlastní zdroj*
- Graf č. 8.1.3** *Grafické znázornění výsledků síly stisku ruky klienta A – vlastní zdroj*
- Graf č. 8.3.2** *Znázornění výsledků modelové činnosti, administrativní úkon – vlastní zdroj*
- Graf č. 8.6.2** *Grafické znázornění výsledků Pracovní křivky klientky C – vlastní zdroj*
- Graf č. 8.6.3** *Grafické znázornění výsledků síly stisku ruky klientky C – vlastní zdroj*

Seznam tabulek

- Tab. č. 1.3.2.1** *Dělení metod – vytvořeno dle Krivošíkové (2011)*
- Tab. č. 1.3.3.1** *Srovnání svalového testu dle Jandy s Oxfordskou hodnotící škálou – vytvořeno dle Jandy (2004) a Pedretti (1996)*
- Tab. č. 1.3.3.3** *Klasifikace úchopů podle Napiera – vytvořeno dle Krivošíkové (2011)*
- Tab. č. 1.3.3.4** *Fáze úchopů – vytvořeno dle Hadraby (1999)*

- Tab. č. 1.3.3.5** *Vyšetření kvalit čítí – vytvořeno dle Krivošíkové (2011)*
- Tab. č. 2.2.4.1** *Vysvětlivky k hodnocení SDS dle Riegerové et al. (2006)*
- Tab. č. 2.3.1.1** *Porovnání silných stránek klienta A – vlastní zdroj*
- Tab. č. 2.3.1.2** *Porovnání slabých stránek klienta A – vlastní zdroj*
- Tab. č. 8.1.4** *Záznam výsledků Jebsen-Taylor testu klienta A – vlastní zdroj*
- Tab. č. 8.1.5** *Záznam výsledků Purdue Pegboard testu klienta A – vlastní zdroj*
- Tab. č. 8.3.3** *Modelová činnost pro testování hrubé a jemné motoriky – vlastní zdroj*
- Tab. č. 8.3.5** *Modelová činnost pro testování jemné motoriky – vlastní zdroj*
- Tab. č. 8.4.1** *Porovnání silných stránek klientky B – vlastní zdroj*
- Tab. č. 8.4.2** *Porovnání slabých stránek klientky B – vlastní zdroj*
- Tab. č. 8.6.4** *Záznam výsledků Jebsen-Taylor testu klientky C – vlastní zdroj*
- Tab. č. 8.6.5** *Záznam výsledků Purdue Pegboard testu klientky C – vlastní zdroj*
- Tab. č. 8.7.1** *Porovnání silných stránek klientky C – vlastní zdroj*
- Tab. č. 8.7.2** *Porovnání slabých stránek klientky C – vlastní zdroj*
- Tab. č. 8.10.1** *Formulář pro vyšetření čítí horních končetin – vlastní zdroj*
- Tab. č. 8.10.2** *Formulář pro vyšetření čítí dolních končetin – vlastní zdroj*

8. Seznam příloh

- Příloha č. 1** Ergoterapeutické vyšetření – kazuistika A
- Příloha č. 2** Modelová činnost – výroba dřevěného květináče
- Příloha č. 3** Ergoterapeutické vyšetření – kazuistika B
- Příloha č. 4** Zprávy z podrobného ergoterapeutického vyšetření – kazuistika B
- Příloha č. 5** Modelová činnost – průvodce po Praze
- Příloha č. 6** Ergoterapeutické vyšetření – kazuistika C
- Příloha č. 7** Zprávy z podrobného ergoterapeutického vyšetření – kazuistika C
- Příloha č. 8** Modelová činnost – řízená korespondence
- Příloha č. 9** Informovaný souhlas
- Příloha č. 10** Formuláře pro vyšetření čítí horních a dolních končetin
- Příloha č. 11** Vizuální analogová škála bolesti

Ergoterapeutické vyšetření – kazuistika A

Pohlaví: muž

Ročník narození a věk: 1982 (37 let)

Diagnóza: G61.0 Guillainův-Barréův syndrom, Akutní postinfekční polyneuritida

Datum vzniku onemocnění: 17.7.2018

Rehabilitace: v době vyšetření 3x týdně individuální fyzioterapie v Nemocnici pod Pleší, 1x týdně individuální fyzioterapie a masáže v Centru komplexní péče v Dobřichovicích, 1x denně individuální fyzioterapie a ergoterapie během hospitalizace od 2.8. do 18.8.2018 na Klinice rehabilitace a tělovýchovného lékařství 2. LF UK a FN Motol

Datum vyšetření: 31.1. – 23.5.2019

Status praesens: orientován osobou, místem, časem i situací

NO: 17.7.2018 diagnostikován syndrom Guillain-Barré (AMAN – akutní motorická axonální neuropatie). Spouštěčem akutní gastroenteritida z nedopečeného kuřecího masa (infekce c. jejuni, průjmy, nauzea, vomitus) a nadměrná fyzická noční zátěž. Rozvoj syndromu ve středně těžkou chabou kvadruparézu s maximem kořenově, s oslabením axiálního svalstva a dysfagií. Úbytek hmotnosti o 15 kg. Na Neurologické klinice FN Motol byl 24.7. – 28.7.2018 aplikován IVIG. Neurologický nález rychle regreduje. Zlepšuje se trofika svalové hmoty, svalová síla svalů horní poloviny trupu a HKK, klient zvedne 10 kg nad hlavu. Přetrvává svalová slabost, obtížný dřep, křeče v DKK. Brzy se unaví. Má jídelníček podporující růst svalové hmoty. Od srpna 2018 by se měl následující rok vyvarovat očkování. Klient je v Registru pacientů s autoimunitními nervosvalovými onemocněními.

OA: 16.5.2019 fraktura distálního článku palce PHK, 16.7.2018 gastrointestinální potíže, 2001 fraktura patní kosti, 1998 částečná fraktura lopatky

RA: rodiče zdraví, pět sester a bratr zdraví, dcera (10 let) zdráva

FA: hořčík proti křečím DKK, jinak bez chronické medikace

AA: neguje

TA: 2x ročně whisky, víno max. 2 dcl za rok, nekuřák

SA: Rozvedený, má přítelkyni a 10letou dceru ve střídavé péči. Je rok v pracovní neschopnosti. Nemá průkaz OZP, nepobírá invalidní důchod. Nemá příspěvek na péči, na mobilitu, na zvláštní pomůcku, ani doplatek na bydlení. Pobírá příspěvek na živobytí a nemocenskou. Nezaopatřené osoby v domácnostech – klientova dcera, syn přítelkyně.

BA: Bydlí v rodinném domě na vesnici. Při vstupu do domu musí překonávat 20 schodů, při pohybu do patra dalších 13. V koupelně má klasickou vanu s dostatečným manipulačním prostorem, kompenzační pomůcky nepotřebuje. WC je zvlášť. Dům je bezprahový, nebyly provedeny žádné úpravy. Pravidelně pobývá i u přítelkyně ve stejné vesnici, kde také nenaráží na žádné bariéry.

Dostupnost služeb: Supermarkety 2,5 km od domu, ZŠ dcery 3 km, banka 15 km. Zastávky MHD přímo do Prahy 300 m (jezdí 1 za 3 hodiny) a 2,5 km (jezdí každých 20 min, o víkendu každou hodinu). Klient MHD nepoužívá, jezdí osobním automobilem (pohodlnější, rychlejší).

ŠA: SŠ truhlářská zakončena maturitní zkouškou, neabsolvoval žádný kurz

Jazykové dovednosti: domluví se německy, rusky

Znalosti práce na PC: základní úroveň včetně práce ve Wordu, Excelu, Powerpointu, v internetových prohlížečích a na sociálních sítích, vyřizování elektronické pošty

Řidičský průkaz: kategorie B a C, momentálně navštěvuje kurz pro D, plánuje absolvovat E, aktivně řídí, má vlastní automobil

PA: V pracovní neschopnosti od 17.7.2018, zaměstnán jako truhlář ve firmě, kromě toho pracuje jako OSVČ (SVC z důvodu nemoci přerušena). Nemá jiné formy příjmu. V minulosti nebyl a není veden v evidenci Úřadu práce ČR. Nemá zájem o pracovní rehabilitaci.

- **náplň práce:** vyrábí veškerý sortiment (nábytek, okna, pergoly, krovy, interiérové dveře atd.), individuální zakázky, při práci na OSVČ dojížděl za zákazníky vlastním autem
- **nároky:** svalová síla HKK, DKK, trupu, stabilita, kondice, manipulace s velkými a těžkými břemeny, pracovními nástroji a stroji, úchopy, koordinace HKK, oko-ruka, přesnost, paměť, pozornost, exekutivní funkce, schopnost učit se atd.
- **výše úvazku (včetně pracovní doby):** ve firmě na plný úvazek (8 h ve všedních dnech), v rámci živnosti volná pracovní doba (někdy i 10-11 h denně mimo pracovní dobu ve firmě)

Představa o budoucím zaměstnání: Rád by zůstal u svého povolání, nemá zájem o rekvalifikaci. Do 31.7. 2020 plánuje návrat do firmy na pracovní místo truhláře a obnovení živnosti. Vyhovovaly by mu původní platové podmínky, neprojevil zájem o úpravu prostředí. Bude dojíždět osobním automobilem.

Subjektivní pohled klienta: V řemesle se mu dařilo, výrobky dělal kvalitní, vzdělával mladší generace. Obává se, že nebude moci ještě dlouho používat velkoodporové stroje kvůli nízké svalové síle, což ho bude omezovat v práci.

AMAS (Activity Matching Ability System)

V dotazníku klient porovnává své schopnosti s nároky pracoviště. V semistrukturovaném rozhovoru ze svého subjektivního pohledu je konkrétně popisuje včetně omezení a navrhuje potřebná opatření. Má téměř reálný náhled na své schopnosti, jeho požadavky jsou přiměřené a realizovatelné. Subjektivně se vnímá nejvíce limitován v těchto oblastech: poloha a pohyb, vlivy prostředí.

Sluch, komunikace, práce s čísly, čtení, psaní, signalizace rukama

- **může:** využívat sluch, komunikovat, psát a pracovat s čísly
- **s omezením může:** číst na dálku (s brýlemi), signalizovat rukama (<8 h v kuse)

Zrak a vnímání

- **může:** sledovat předměty na blízko, využívat periferní vidění, rozlišovat barvy, tvary, vzory a velikosti předmětů
- **s omezením může:** odhadovat pohyb objektů (na kratší vzdálenost nebo s brýlemi)
- **nemůže:** využívat zrak na dálku, rozlišovat předměty v různých vzdálenostech

Poloha a pohyb

- **může:** naklánět se dopředu, do stran, rozhlížet se do stran, nahoru a dolů
- **s omezením může:** stát (<8 h v kuse, s přestávkami a možností střídat polohy), sedět (s možností střídat polohy kvůli bolesti zad), lézt pod nízké předměty (minimálně 1 m nad zemí), sahat rukama za sebe (<8 h), zvedat a nosit předměty (do 10-20 kg, těžší s pomocí druhé osoby, dokud nebude mít větší svalovou sílu)
- **nemůže:** dosahovat rukama do výšky >1,5 m, pracovat ve výšce 0,5 m nad zemí, v úrovni podlahy, často měnit polohy do/ze dřepu

Pohyb po pracovišti

- **může:** chodit a přecházet po pracovišti, pohybovat se v úzkých prostorech, mezi překážkami, po rampách
- **s omezením může:** chodit po schodech (výška schodu max. 20 cm)
- **nemůže:** lézt po žebříku, pracovat ve výškách

Dolní končetiny

- **s omezením může:** používat pravou i levou nohu (menší nároky na sílu dolních končetin), ovládat pedály a spínače (nesmí být příliš tuhé)

Horní končetiny

- **může:** používat pravou i levou paži a ruku, používat ruce v součinnosti, rozlišovat předměty hmatem
- **s omezením může:** pracovat v předpažení (>8 h), uchopovat předměty, nástroje a manipulovat s nimi (lehčí předměty nebo >8 h)

Vlivy prostředí

- **může:** pracovat v malém uzavřeném prostoru, na otevřených prostranstvích, v izolaci, horku, prachu, pylu, s rozpouštědly, chrániči sluchu, střídát prostředí (teploty, osvětlení, hluk)
- **s omezením může:** ovládat běžící stroje (ne velkoodporové, např. fréza, výrobek by dokončila druhá osoba)
- **nemůže:** pracovat ve velkém chladu, s prostředky dráždicími kůži, být dlouho vystavován vibracím

Kognitivní funkce

- **může:** dělat práci náročnou na paměť, soustředění, přesnost, učit se nové úkoly, dělat více věcí současně, hledat závady (to klienta baví), rozhodovat, komunikovat s veřejností, pracovat samostatně, na vedoucí pozici, ve skupině
- **s omezením může:** pracovat podle instrukcí (klienta to nebaví)
- **nemůže:** pracovat v rychle se měnícím pracovním tempu

Ovladače a displeje

- **může:** obsluhovat přístroje, číst z obrazovek a displejů, reagovat na světelná znamení, rozlišovat zvuky, zvukové signály, pracovat s PC, klávesnicí a myší, jezdit autem
- **s omezením může:** pracovat s ručními nástroji (nenáročnými na svalovou sílu), jezdit na služební cesty (s ergonomickou opěrkou pro podporu zad)

WHODAS 2.0 (World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0)

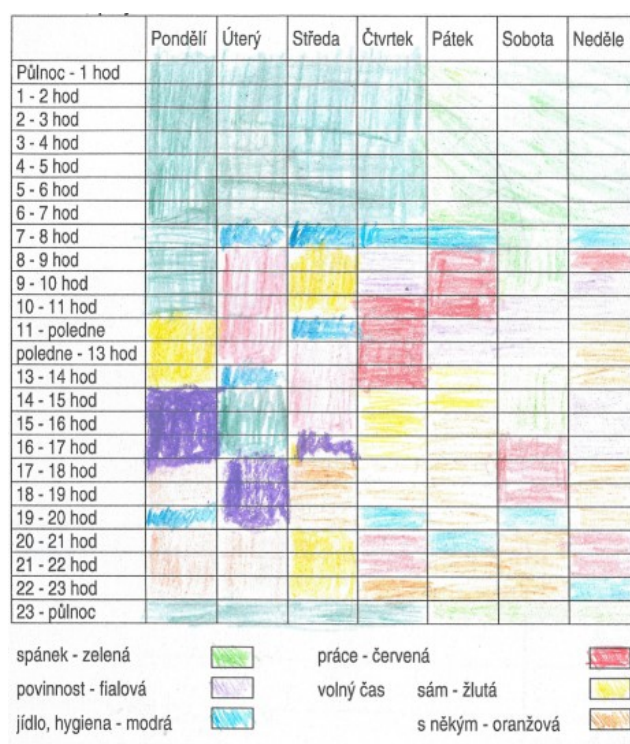
Jedná se o dotazník, kde klient subjektivně hodnotí kvalitu svého života. Z dotazníku vyplývá, že se klient cítí zdravotním stavem limitován z 24 %. Omezuje ho malý finanční příjem (aktuálně na nemocenské). Pociťuje negativní vliv svého zdravotního stavu na rodinný život a trávení volného času. Jako nejvíce problematickou vnímá oblast participace ve společnosti (50 %) a potíže s pohyblivostí (40 %). Nejhůře vnímá problémy s výdrží ve stoji. 15 dnů z 30 nemohl pomáhat v dílně, ani provádět volnočasové aktivity, nebo ADL.

Struktura dne, plán aktivit

Tento dotazník zjišťuje rovnováhu klientových aktivit v rámci denního režimu. Zohledňuje spánek, jídlo, hygienu, povinnosti, pracovní činnosti a volný čas.

Klient spí min. 8 hodin, výjimečně i přes den (max. 3 h). Obvykle vstává v 7:00, kolem 8:00 snídá a dělá osobní hygienu. Nemá pevně daný čas na jídla během dne, přizpůsobuje ho aktuálnímu dění. Dopoledne i odpoledne (včetně víkendu) pomáhá dědovi v dílně, plní své povinnosti a věnuje se volnočasovým aktivitám. V porovnání s všedními dny tráví o víkendu čas pouze s rodinou, nemá volný čas pro sebe. Pravidelný a relativně pravidelný režim dodržuje při odchodu ke spánku ve 23:00, ranním jídle a osobní hygieně mezi 7:00 a 8:00, a v čase tráveném s rodinou ve večerních hodinách. Pracovat by mohl v dopoledních anebo v odpoledních hodinách.

Obr. č. 8.1.1 Plán aktivit klienta A – vlastní zdroj



Dotazník zájmů

Klient v dotazníku zaznamenává aktivity, o které má či měl zájem, včetně četnosti provádění.

Dotazník klient vyplnil společně s přítelkyní.

Často prováděné činnosti:

- **v současnosti:** sledování TV, řízení auta, PC, domácí práce, domácí mazlíčci, běh, dobrovolný hasič
- **v minulosti:** jízda na koni, řemeslo a dílna

Občas prováděné činnosti:

- **v současnosti:** poslech rádia a hudby, rybaření, historie, elektronika, zahradničení, vodní a zimní sporty, stolní i míčové hry, jízda na kole, skupinový sport, vycházky, posezení s přáteli, večere, kino, nákup a vaření pro potěšení, rodinné aktivity, nicnedělání, ruční práce
- **v minulosti:** adrenalinové sporty, cestování

Uváděné potíže při provádění volnočasových aktivit: Omezení svalové síly a potřeba odpočinku znemožnily klientovi ježdění i péči o koně a ztížily až znemožnily mu práci v dílně. Podle přítelkyně klient pomaleji reaguje na náhlé situace při řízení auta. Klient nemá zájem o nové činnosti. Nejvíce ho zajímají aktivity s rodinou, řemeslo a dílna, jízda na kole, na bruslích a koně. V budoucnu by se chtěl zaměřit na jízdu na koni a řemeslo.

Smysly: Nemá poruchu řeči, ani sluchu. Subjektivně vidí hůře na dálku, bude mít brýle (poukaz zatím nemá).

Kognitivní funkce: Klient je vigilní, lucidní, bez poruch kognitivních funkcí.

Psychosociální funkce: Komunikuje a spolupracuje s lidmi, kterým věří. Zodpovědně zastává své životní role. Je motivovaný, činnosti iniciuje a provádí bez potíží. Má tendence se přetěžovat. V současné době se o sebe snaží více dbát a nepřekračovat limity. Je aktivní, přizpůsobivý, flegmatický. Má poměrně dobrý náhled na svůj zdravotní stav. Podle klientovy přítelkyně každému vyhoví a se zlepšováním stavu se opět více přetěžuje.

Pracovní křivka

Tento nástroj hodnotí pozornost, motivaci, únavnost, schopnost sčítat a učit se, rychlost, vytrvalost, čtení, psaní, trpělivost, sebeovládání atd.

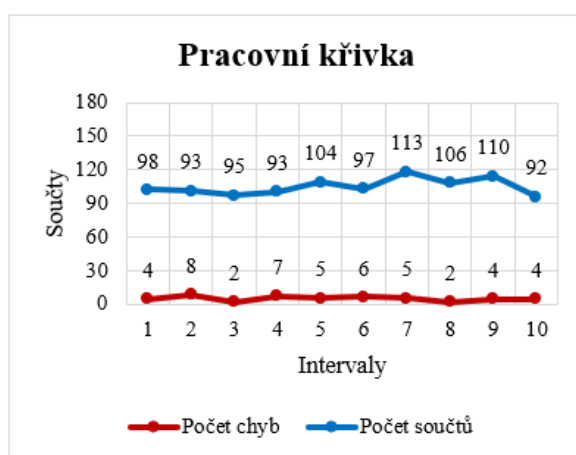
Klient pracoval soustředěně a nerušeně po dobu 30 min. Seděl staticky, měnil pozice dolních končetin, volně hýbal horní končetinou a jednou si protáhl záda. Od 1. intervalu byl patrný únavový tremor ruky, který postupně zesiloval.

Klient podle průměrného počtu součtů **splnil pásmo normy**, dosahoval dokonce nadprůměrných výsledků, tedy více než 90 součtů za interval. Průměrně zvládl 100,1 součtů za interval (celkem 1001 součtů). V součtech udělal **celkem 47 chyb**, z toho 3 byly nečitelné součty. V **každém intervalu měl více než 1 chybu**. V jednom intervalu měl dokonce 8 chyb. Pětkrát se opravil v 9. a 10. intervalu. Není proto vhodný pro zodpovědnou práci náročnou na pozornost.

Průběh pracovní křivky má kolísavou tendenci s počátečním nárůstem. Na konci křivka klesá. Pozvolný počáteční nárůst znázorňuje klientovu opatrnost a obezřetnost (Fricová, 2016). Kolísání a závěrečné klesání pravděpodobně způsobila stupňující se únava, občasná nejistota v součtech a možná potíže udržovat rovnoměrné pracovní tempo (Fricová, 2016). Rychlost počítání byla na úkor kvality.

Klient je dle míry chybovosti vhodný spíše pro práci s menší mírou zodpovědnosti (nebo s možností kontroly druhé osoby), která není vázaná na rychlost provedení. Je vhodné zařadit více pravidelných přestávek, případně zkrátit pracovní dobu.

Graf č. 8.1.2 Grafické znázornění výsledků Pracovní křivky klienta A – vlastní zdroj



Aspekční hodnocení postavy vestoje:

Zpředu – P akromion výraznější, vnitřní rotace ramen, difúzní hypotrofie DKK, DKK bez otoku, hematomů, barevných změn (i z boku a zezadu), aktivní jizva v pol. L stehna, piha (cca 1 cm) v pol. P stehna, drobné vyzrálé jizvy na kolena bilat., krevní sraženina v nehtovém lůžku P palce

Zboku – protrakce brady, zvýšená krční lordóza i hrudní kyfóza, protrakce ramen, mateřské znaménko na L paži, HKK bez otoku, hematomů, barevných změn, drobné vyzrálé jizvy na L předloktí, L dorsu ruky a v P dlani, krevní sraženina v nehtovém lůžku P IV. prstu, snížená bederní lordóza

Zezadu – P rameno nepatrně výše, prominující zádové svalstvo kolem lopatek – více vpravo, lopatky symetrické, P thorakohumerální trojúhelník výraznější

Palpace: postavení lopatek symetrické, HKK a DKK teplotně v normě, bez bolesti, otoku, jizvy na HKK i DKK pohyblivé, nebolestivé

Mobilita: Samostatně se otočí a posadí na lůžku, vydrží dlouho sedět bez opory zad, do stoje si pomáhá oporou o HKK. Chtěl by zvýšit svalovou sílu, aby se snáze otáčel a zlepšil tak kvalitu spánku.

Lokomoce: Chodí bez pomůcek. Denně zvládne 9500-10000 kroků. Pokud ujde 15000 kroků a ten den pomáhá v dílně, musí 2 dny odpočívat. Schody chodí bez opory, pokud je schod max. 20 cm vysoký. Ztrácí stabilitu, pokud zakopne nebo stoupne na malý předmět. Pravidelně běhá, ale pokud tak vyvolá bolesti DKK, musí omezit veškeré aktivity v následujících 2 dnech. Může běžet max. 6 km.

Funkční hodnocení horních končetin:

Dominance: pravá (klient píše PHK, mnoho činností zvládá PHK i LHK)

Rozsahy pohybů horních končetin:

Rozsahy aktivních pohybů obou horních končetin jsou omezené v krajních polohách z důvodu nedostatečné svalové síly. **PHK:** extenze (25°), horizontální abdukce (20°), zevní rotace (70°), vnitřní rotace (30°), dorzální flexe (50°), ulnární dukce (35°), abdukce CMC (40°), flexe MCP palce (40°), flexe IP2 II.-V. prstu (85°). **LHK:** extenze (20°), zevní rotace (70°), vnitřní rotace (50°), dorzální flexe (50°), ulnární dukce (30°), abdukce CMC (45°), flexe MCP palce (40°). Ostatní aktivní pohyby obou horních končetin jsou v plném rozsahu. Pasivní pohyby na obou horních končetinách jsou ve všech kloubech v plném rozsahu. Hyperextenze L lokte (-10°) a MCP II. prstu bilat. (-20°).

Svalový funkční test dle Jandy:

Svalová síla je funkční pro výkon všedních denních činností. Při práci v truhlářské dílně by však zatím z bezpečnostních důvodů neměl používat velkoodporové stroje. Svalová síla je nejvíce snížena při extenzi P ramene, extenzi v abdukci ramene bilat., flexi lokte při zapojení m. brachioradialis a brachialis bilat. a při abdukci v MCP kloubu IV. prstu bilat., kde **dosahuje stupně 3 nebo 3+** (překoná zemskou tíži). V ostatních segmentech **překoná středně velký nebo značný vnější odpor.**

JAMAR dynamometr – hodnocení síly stisku ruky

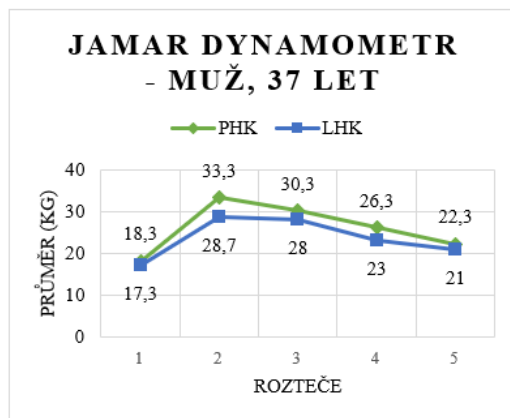
Klient se snažil podat co nejlepší výkon. Měl tendence k supinaci předloktí a elevaci ramene testované strany. Při měření v 5. rozteči dělal grimasy v obličeji. Po testu se cítil unavený, hlavně na HKK – patrný únavový tremor.

Svalová síla dominantní PHK je srovnatelná s LHK. Výsledky měření **částečně odpovídají křivce zvonu** s výrazným vrcholem v 2. rozteči. V porovnání s normou pro jeho věkovou

kategorii a pohlaví **dosahuje PHK vysoce podprůměrných hodnot** (odchylka -1,93) a **LHK statisticky významně snížených hodnot** (odchylka -2,29).

Klient je **svalovou silou stisku ruky v truhlářské dílně výrazně limitován**, zvláště při práci proti odporu.

Graf č. 8.1.3 Grafické znázornění výsledků síly stisku ruky klienta A – vlastní zdroj



Svalový tonus: mírná hypotonie bilaterálně, ověřeno aspekci i palpaci

Reflexy: eureflexie – bicipitový, tricipitový, stylo radiální a flexory prstů výbavné symetricky

Zánikové jevy: příznak Mingazziniho a Dufourův BPN bilaterálně

Taxe: taxe přesná bilaterálně (zkouška prst-nos), mírně ovlivňována únavovým tremorem HKK akrálně po dlouhodobé činnosti

Koordinace pohybů HKK: koordinace plynulá, přesná, dobře načasovaná, v přiměřeném tempu (ruka-ruka, oko-ruka), ověřeno vyšetřením diadochokinéze, bez významných patologií při provádění všedních denních činností

Úchopy:

kulový, válcový, pinzetový, klíčový, mincový, cigaretový – primární úchop, dobře vedené pohyby v přiměřeném tempu, všechny fáze bez souhybů a kompenzací

nehtový – primární úchop, dobře vedený pohyb v přiměřeném tempu, fáze přiblížení, sevření, uvolnění a oddálení bez souhybů a kompenzací, fázi držení kompenzuje klíčovým úchopem

špetka, tužkový – primární úchop, dobré vedení pohybů i koordinace prstů, v přiměřeném tempu, všechny fáze bez souhybů a kompenzací, úchop tužky dynamický tříprstý

bimanuální úchopy – pozorovány při ADL a testování (během modelové činnosti), bez souhybů, kompenzací, v přiměřeném tempu

luskání prsty, střihání – primární úchop, bez souhybů a kompenzací, dobré vedení pohybu s použitím adekvátní síly a škálování, v přiměřeném tempu

psaní na klávesnici – bez souhybů, koordinace prstů BPN, tempo mírně bradykinetické

Grafomotorika: Klient píše dominantní PHK. Psací i tiskací písmo je čitelné, normografické, bez známek třesu. Psaní rukou ho nebaví. Podle přítelkyně psát dlouho nevydrží, pohyb nehodnotí jako plynulý v porovnání s premorbidním stavem.

Jebsen-Taylor test motoriky ruky

Jedná se o nástroj testující jemnou i hrubou motoriku HKK. Jednotlivé úkoly se provádí na čas. Klient se snažil podat co nejlepší výkon, pracoval ve statickém sedu.

Ve všech úkolech, **kromě psaní**, dosáhl v porovnání s normou pro jeho věkovou skupinu a pohlaví **normálních nebo i lepších výsledků u nedominantní HK**. U **dominantní** končetiny byly výsledky podobné – pouze **psaní bylo velmi významně pomalejší** a výsledky úkolu „kameny“ **byly podprůměrné**.

Klient může pracovat v prostředí s vyššími nároky na hrubou motoriku i na koordinované pohyby (manipulace se stroji, nástroji, materiály, hřebíky atd.) a spíše menšími nároky na jemnou motoriku. Pokud by musel psát, potřeboval by mít k dispozici více času.

Tab. č. 8.1.4 Záznam výsledků Jebsen-Taylor testu klienta A – vlastní zdroj

Úkol	Nedominantní HK (s)	Norma	SD	Z skóre	Dominantní HK (s)	Norma	SD	Z skóre	Poznámky
Psaní	56,2	30,2	3,6	7,22	18,3	11,7	2,1	3,14	nedominantní HK - pravostranná lateroflexe hlavy
Otáčení karet	4,3	4,3	1,1	0	3,7	4,3	1,4	-0,43	dominantní HK - 1. kartu uchopil až napodruhé
Drobné předměty	5,6	6	1	-0,4	4,5	5,5	0,8	-1,25	
Simulované jedení	7,4	8	1,6	-0,38	5,8	6,7	1,1	-0,82	
Kameny	4,2	3,8	0,7	0,57	4	3,3	0,6	1,17	nedominantní HK - 3. a 4. kamenem málem shodil všechny; dominantní HK - 3. kámen málem spadl, 4. kámen pokládal pomaleji
Široké objekty lehké	3,2	3,3	0,6	-0,17	2,3	3,1	0,5	-1,6	
Široké objekty těžké	2,3	3,3	0,5	-2	2,2	3,2	0,5	-2	
Hodnocení odchylky	Významně podprůměrná (více než 2 SDS)	Vysoce podprůměrná (více než 1,5 SDS)	Podprůměrná (1,5 až 0,75 SDS)	Průměrná (0,75 až 0 až -0,75 SDS)	Nadprůměrná (-0,75 až -1,5 SDS)	Vysoce nadprůměrná (méně než -1,5 SDS)	Významně nadprůměrná (méně než -2 SDS)		

Purdue Pegboard

Tento test slouží k hodnocení schopností pro práci náročnou na jemnou motoriku. Klient se snažil podat co nejlepší výkon. Zvládl provést všechny subtesty. Byl však viditelný únavový svalový třes již od prvního úkolu.

V porovnání s jeho věkovou skupinou **dosáhl průměrných výsledků u všech položek kromě testování LHK, kde dosáhl podprůměrných hodnot.** Počet umístěných komponentů při kompletování má stoupající tendenci, klient má schopnost učit se.

V porovnání s normami výrobních a montážních prací klient **splňuje pásmo normy pro výrobní práce při kompletování.** Jinak dosahuje podprůměrných a vysoce podprůměrných hodnot. Je schopen provádět činnosti náročné na jemnou motoriku, ale musí na ně mít dostatek času.

Tab. č. 8.1.5 Záznam výsledků Purdue Pegboard testu klienta A – vlastní zdroj

Úkoly	1. pokus	2. pokus	3. pokus	Průměr	Norma (31-40 let)	SD	Z skóre	Porovnání s normou pro výrobní práce	Porovnání s normou pro montážní práce
PHK	15	14	16	15	15,35	1,72	-0,2	-1,71	-1,66
LHK	15	15	10	13,3	15,12	1,77	-1,03	-1,98	-1,86
HKK	12	11	13	12	12,42	1,65	-0,25	-1,27	-1,44
PHK + LHK + HKK	42	40	39	40,3	-	5,14	-	-1,66	-1,66
Kompletování	37	40	42	39,7	37,5	3,64	0,6	-0,27	-1,07
Hodnocení									
Významně podprůměrná (méně než -2 SDS)	Vysoce podprůměrná (méně než -1,5 SDS)		Podprůměrná (-1,5 až -0,75 SDS)	Průměrná (-0,75 až 0 až 0,75 SDS)	Nadprůměrná (0,75 až 1,5 SDS)	Vysoce nadprůměrná (více než 1,5 SDS)		Významně nadprůměrná (více než 2 SDS)	
Poznámky: Strídal pinzetový a špetkový úchop. Upustil hodně součástek, měl tendenci je sbírat. Hlavu ukláněl do lateroflexe od testované HK. Jednou vrátil upuštěnou součástku do misky. Koordinace horních končetin při kompletování plynulá, občas se mu nepodařilo uchopit součástku napoprvé. Součástky mu někdy vyklouzávaly kvůli pocení rukou.									

Čítí (citlivost):

Klient nemá poruchu žádné kvality čítí.

Funkční hodnocení dolních končetin:

Rozsahy pohybů dolních končetin:

Rozsahy aktivních pohybů obou dolních končetin jsou omezené v krajních polohách z důvodu nedostatečné svalové síly. **PDK:** flexe s extenzí a flexí kolene (55°+95°), vnitřní rotace (20°), zevní rotace (30°), dorzální flexe (10°). **LDK:** flexe s extenzí a flexí kolene (60°+100°), vnitřní rotace (20°), zevní rotace (35°), dorzální flexe (15°).

Ostatní aktivní pohyby obou dolních končetin jsou v plném rozsahu. Pasivní pohyby na obou dolních končetinách jsou ve všech kloubech v plném rozsahu.

Svalový tonus: mírná hypotonie bilaterálně, ověřeno aspekci i palpaci

Reflexy: eureflexie – patelární, Achillova šlacha a medioplantární výbavné symetricky

Zánikové jevy: příznak Mingazziniho BPN bilaterálně

Taxe: taxe přesná bilaterálně (zkouška pata-koleno)

Čítí:

Klient má lehkou poruchu povrchové citlivosti (hypestézie) v rozeznávání ostrého/tupého podnětu a termického čítí. U 2 z 5 podnětů na L plantě chybně určil, zda je ostrý/tupý a 2 z 5 podnětů na L plantě označil jako teplé místo chladných. Ostatní kvality povrchové a hluboké citlivosti nejsou porušeny.

Algometrie:

Klient na vizuální analogové škále 0 (bez bolesti) – 10 (nesnesitelná bolest) hodnotí bolest po zátěži stupněm 1.

Autoprojekční záznam bolesti

Klient si stěžuje na akutně recidivující křeče celých DKK medioventrálně s náhlým nástupem. Začaly v roce 2018, spouštěčem je fyzická únava. Objevují se nepravidelně přes den a trvají několik minut. Frekvenci nelze určit. Neudává hypestézie ani parestézie. Bolest se zhoršuje tělesnou, psychickou nebo emocionální zátěží a pohybem. Mírní ji léky, magnesiem a klidem. Doprovodná symptomatika: periodický spánek, poruchy spánku, usínání a koncentrace, podrážděnost.

Hodnocení soběstačnosti (provádění všedních denních činností):

Barthel index – vyšetření personálních všedních denních činností

- *najedení, napití* – samostatně bez pomoci **10 b.**
- *koupání* – samostatně se koupe ve vaně **5 b.**
- *osobní hygiena* – samostatně mytí obličeje, vlasů, čištění zubů, holení, stříhání nehtů **5 b.**
- *oblékání* – samostatně se oblékne, zapne knoflíky, zipy atd. **10 b.**
- *kontinence stolice a moči* – kontinentní **10 + 10 b.**
- *použití toalety* – samostatně bez pomoci usedne, očistí se, zvedne se, obleče se **10 b.**
- *přesun z lůžka na židli a zpět* – samostatně bez pomoci **15 b.**
- *pohyb (po rovině)* – samostatně ujde více než 50 m **15 b.**
- *schody* – samostatně bez pomoci a opory **10 b.**

Celkové skóre: 100 b. Klient je **nezávislý** na dopomoci druhé osoby v provádění personálních všedních denních činností.

Kompenzační pomůcky: nástavec na WC (používá ze zvyku)

Test instrumentální všedních činností iADL

- *telefonování* – samostatně vyhledá číslo, vytočí ho **10 b.**
- *transport* – samostatně cestuje dopravním prostředkem, jezdí převážně autem **10 b.**
- *nakupování* – samostatně dojde i dojde nakoupit **10 b.**

- *vaření* – samostatně uvaří celé jídlo **10 b.**
- *domácí práce* – samostatně udržuje domácnost s výjimkou těžkých prací, nerad žehlí **10 b.**
- *práce kolem domu* – provádí je samostatně a pravidelně **10 b.**
- *užívání léků* – samostatně užívá správnou dávku v určený čas **10 b.**
- *finance* – samostatně platí účty, zná příjmy a výdaje **10 b.**

Celkové skóre: 80 b. Klient je **nezávislý** na dopomoci druhé osoby v provádění instrumentálních všedních denních činností.

Přítekyňě ho hodnotí jako méně jistého v provádění ADL. Je opatrnější, přizpůsobil činnosti svým schopnostem, návaznost dílčích kroků není plynulá. Občas obtížněji polyká sousta.

Obr. č. 8.1.6 Výsledek modelové činnosti klienta A – vlastní zdroj

Modelová činnost:

Klient měl za úkol vyrobit dřevěný květináč dle verbálních instrukcí s použitím truhlářských strojů a nástrojů. Cílem bylo zhodnotit klientovy současné pracovní schopnosti a dovednosti proti nárokům práce truhláře a ověřit potenciál k návratu do zaměstnání.



Fyzické prostředí: vytápěná truhlářská dílna, lakovna, vestoje u pracovního stolu a u strojů, dobré osvětlení a odvětrávání

Předpokládaný čas provedení: 2 dny (1. den 1,5 hodiny, 2. den 1,5 hodiny)

Postup: Klient si měl připravit pomůcky a prostředí. 1. den měl naměřit a nařezat dřevo na formátovací pile a za pomoci vrtačky, šroubků a lepidla sestavit základní konstrukci květináče. 2. den měl namíchat 2 barvy mořidla, jednou barvou nastříkat základní konstrukci, druhou výplňové laťky a poté přidělat laťky k základní konstrukci sponkovací pistolí. Na závěr měl výrobek nastříkat lakem.

K úkolu přistupoval aktivně, dokonce navrhoval kroky navíc pro zkvalitnění výrobku (použití dalších strojů, nástrojů). Zvládal úkony náročnější na jemnou motoriku. Dodržoval instrukce, časové limity i zásady ergonomie při manipulaci s těžkými břemeny, které již zná. Instrukce potřeboval v průběhu opakovat. Jednou požádal o pomoc při obsluze protahovačky (=stroj upravující tloušťku dřeva, které jím projde). Kvůli omezené svalové síle zvládal max. odpor strojů 10-20 kg a obtížně dělal dřep. Byl upozorněn, aby pracoval s lepidlem a mořidlem ve výši pasu. Manipulace s těžkými břemeny (>20 kg) a velkoodporovými stroji je rizikem vzniku úrazů končetin, hlavy a trupu pádem břemena, pádem klienta držícího břemeno nebo úrazu odraženým kusem dřeva od stroje (řezná, bodná zranění atd.) Z ochranných pomůcek

používá pouze sluchátka, brýle mu nevyhovují. Hrozí riziko pracovního úrazu očí. Neměl zájem o ergonomickou úpravu manipulačního prostoru protahovačky („bylo by to zbytečné“). Díky klientově iniciativě a zkušenostem je výrobek velmi kvalitní. S výrobkem je téměř spokojen, za peníze by ho udělal precizněji. Klient je **potenciálně vhodný pro návrat do svého původního zaměstnání**, pokud zatím nebude pracovat s velkoodporovými stroji (frézou), nebude zvedat a nosit >20 kg a omezí činnosti ve dřepu.

Příloha č. 2 Modelová činnost – výroba dřevěného květináče

Modelová činnost: Výroba dřevěného květináče

Charakter činnosti: strojní i manuální práce

Stupeň obtížnosti: lehká až střední

Přepokládaný čas provedení: 2 dny (1. den 1,5 hodiny, 2. den 1,5 hodiny)

Fyzické prostředí: vytápěná truhlářská dílna, lakovna, ve stoje u pracovního stolu, strojů, dobré osvětlení, odvětrávání

Pomůcky a materiál:

truhlářská dílna – dřevěná prkna min. tloušťky 3,5 cm, lepidlo na dřevo, obyčejná tužka/propiska, metr/pravítko, vrtačka, šroubky, štětce, svěráky, formátovací pila, ochranné pomůcky (sluchátka)

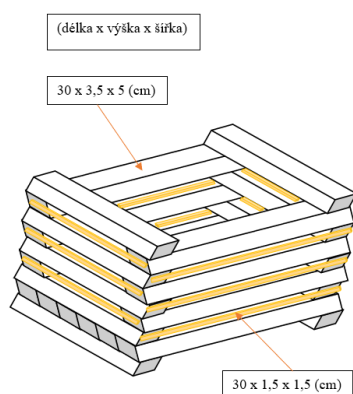
lakovna – lihové mořidlo (hnědé a černé), lak, odměrka, sponkovací pistole, tlakovací pistole, otočný stůl

Nároky na činnost: kognitivní funkce (paměť, pozornost, koncentrace), zrak, hmat, dlouhodobý stoj a sed, svalová síla, taxe, svalová síla stisku, povrchové čítí (taktilní, algické), hluboké čítí (vibrační), jemná motorika, úchopy, cílené pohyby, koordinace horních končetin, koordinace oko-ruka

Terapeutický a testovací cíl: zhodnocení klientových současných pracovních schopností a dovedností proti nárokům práce truhláře, ověření potenciálu k návratu do zaměstnání, a to při manipulaci s ručními nástroji a těžkými břemeny a při práci s odporovými stroji

Výsledný produkt: dřevěný květináč

Obr. č. 8.2.1 *Nákres dřevěného květináče*
– vlastní zdroj



Obr. č. 8.2.2 *Předloha dřevěného květináče*
od OBI Česko (2018)



Postup:

1. den

1. Připravit pomůcky a prostředí.
2. Naměřit a nařezat na pile 22 prken (délka 30 cm, šířka 5 cm) a 12 prken (délka 30 cm, šířka 1,5 cm).
3. Vytvořit dno květináče – na 2 základní širší prkna našroubovat 6 širších prken pomocí vrtačky a šroubků (širší stěnou prken dolů).
4. Lepidlem na dřevo slepit základní konstrukci ze 14 širších prken do tvaru „hranice“, z nich poslední 2 přilepit navrch (širší stěnou dolů).
5. Připevnit a zatížit slepenou konstrukci, nechat lepidlo schnout.
6. Uklidit pomůcky a prostředí.

2. den

1. Připravit pomůcky a prostředí.
2. Namíchat černé mořidlo.
3. Nastříkat užší prkna černým mořidlem a nechat chvíli schnout.
4. Namíchat hnědé mořidlo.
5. Nastříkat konstrukci hnědým mořidlem a nechat chvíli schnout.
6. Do středů mezer mezi širší prkna přidělat sponkovací pistolí užší prkna.
7. Namíchat lak.
8. Nastříkat hotový květináč lakem.
9. Výsledek nechat schnout, uklidit pomůcky a prostředí.

Instrukce pro terapeuta:

- Vysvětlit klientovi účel modelové činnosti a seznámit ho s jejími cíli.
- Motivovat klienta k výkonu.
- Slovně vyzvat klienta k přípravě pomůcek a materiálů potřebných pro činnost.
- Upravit prostředí pro ergonomickou práci s těžkými břemeny, klienta zkontrolovat, případně slovně opravit.
- Dbát na klientovo bezpečí při manipulaci s nástroji a stroji.
- Slovně zadat „Instrukce pro klienta“ k jednotlivým úkolům (co nejpřesněji).
- Pokud klient neporozuměl instrukcím, krok po kroku je zopakovat.
- Pozorovat klienta při provádění dílčích úkolů činnosti.
- Po skončení činnosti vyzvat klienta k subjektivnímu hodnocení, shrnout objektivní hodnocení.

Instrukce pro klienta: instrukce čte terapeut, *text kurzívou je pouze pro terapeuta*

1. den

- Připravte si potřebné pomůcky pro výrobu základní konstrukce dřevěného květináče. *Vyjmenovat pomůcky pro truhlářskou dílnu viz Pomůcky a materiál.*
- Naměřte a označte si potřebné rozměry pro 22 prken o délce 30 cm a šířce 5 cm na připravená dřevěná prkna.
- Dále si naměřte a označte potřebné rozměry pro 12 prken o délce 30 cm a šířce 1,5 cm na zbylá dřevěná prkna.
- Prkna nařežte na pile.
- 2 širší prkna budou tvořit základ květináče – širší stěnou dolů.
- Na základní prkna přidělejte postupně dno květináče z 6 širších prken pomocí vrtačky a šroubků – širší stěnou dolů.
- Na dno nalepte konstrukci květináče ze 14 prken – vždy 2 širší prkna (širší stěnou dolů) naproti sobě, aby byla na krajích dna a byla spolu rovnoběžná.
- Konstrukci připevněte svěrákem, zatížte závažím a nechte lepidlo schnout.
- Uklid'te si pomůcky a dílnu.

2. den

- Připravte si pomůcky pro dokončení výroby dřevěného květináče. *Vyjmenovat pomůcky pro lakovnu viz Pomůcky a materiál.*
- Namíchejte si černé mořidlo ve správném poměru.
- Rozložte si užší prkna na otočný stůl, roztok nalijte do tlakovací pistole a nastříkejte prkna černým mořidlem ze všech stran.
- Nechte prkna schnout a vypláchněte tlakovací pistoli.
- Namíchejte si hnědé mořidlo ve správném poměru.
- Položte základní konstrukci na otočný stůl, roztok nalijte do tlakovací pistole a nastříkejte konstrukci hnědým mořidlem ze všech stran.
- Nechte konstrukci schnout a vypláchněte tlakovací pistoli.
- Do středů mezer mezi každými 2 širšími prkny připevněte sponkovací pistolí užší prkna.
- Namíchejte si lak ve správném poměru.
- Nalijte lak do tlakovací pistole a nastříkejte celý květináč ze všech stran.
- Nechte květináč schnout, mezitím umyjte pomůcky a uklid'te pracovní plochu.

Adaptace: prkna nařeže druhá osoba, dělat delší přestávky mezi vrtáním vrtačkou, používat vrtačku s tlumičem vibrací na rukojeti, pracovat na protiskluzné podložce, nechat si na výrobu delší čas, všechny pomůcky, se kterými lze manipulovat, umístit pro práci do výšky pasu

Stupňování: terapeut sdělí instrukce najednou před zahájením činnosti (s možností zopakování) / sděluje instrukce postupně – vždy po dokončení předchozího kroku / klient si samostatně přečte instrukce, pomůcky připravuje klient / klient s pomocí terapeuta, prkna zbrousit do hladka na stroji / smirkovým papírem, pro spojování dřeva použít kladívko a hřebíky, vytvořit květináč z větších / menších prken, vytvořit květináč z většího / menšího množství prken

Instrukce pro hodnocení:

Objektivní:

Den:	1.	2.
Koncentrace:		
Motivace, zaujetí pro činnost:		
Jemná motorika (<i>úchopy, cílené pohyby, koordinace HKK, koordinace oko-ruka, dexterita, jistota, plynulost, frekvence upouštění pomůcek</i>):		
Tremor:		
Schopnosti a dovednosti (<i>rychlost vzhledem k celkovému času, časy jednotlivých podúkolů, potřebné adaptace či stupňování, pomoc od terapeuta</i>):		
Plynulost a kvalita práce (<i>přerušování dotazy, tendence mluvit s terapeutem, vynechání podúkolů</i>):		
Dodržování instrukcí (<i>odmítnutí/zpochybnění některého z podúkolů</i>):		
Využití kvalifikace z povolání:		

Subjektivní:

Stres:		
Vnímání zátěže (<i>svalová síla, bolest, snesitelná / nesnesitelná, intenzita, únava, potřeba odpočinku, koncentrace, emoce</i>):		
Vlastní výkon (<i>spokojenost / nespokojenost, co by se dalo zlepšit</i>):		

Poznámky:

Ergoterapeutické vyšetření – kazuistika B

Pohlaví: žena

Ročník narození a věk: 1956 (63 let)

Diagnóza: G61.0 Guillainův-Barréův syndrom, Akutní postinfekční polyneuritida

Datum vzniku onemocnění: 9.3. 2019

Rehabilitace: v době vyšetření plánuje pobyt v Rehabilitačním centru Beroun, 2x týdně individuální fyzioterapie a jiné procedury v Jánských lázních

Datum vyšetření: 17.5. – 31.10. 2019

Status praesens: orientována osobou, místem, časem i situací

NO: 9.3.2019 diagnostikován syndrom Guillain-Barré (pravděpodobně AMAN – akutní motorická axonální neuropatie). Spouštěčem akutní gastroenteritida ze šunky (infekce salmonelou, průjmy, nauzea, vomitus) a možná pracovní vyčerpání. Rozvoj syndromu od dlouhodobé bolesti prstů DKK a nestabilní chůze po chabou kvadruparézu s maximem kořenově. Na Neurologické klinice 1. LF UK aplikován IVIG. Zdravotní stav se zlepšuje. Přetrvává svalová slabost, mírná nestabilita, unavitelnost a parestézie na nose, zádech, na konci prstů HKK, výjimečně na pažích a v dlaních

OA: 2019 fraktura LHK a LDK, salmonelóza, 2017 cholecystektomie, 1997 jednostranná ovariektomie (pro cystu), 1996 plané neštovice (od dětí), v dětství průšnice a časté angíny (tonzilektomie)

GA: porody 2

RA: babička z otcovy strany po smrti – projevy GBS syndromu (tehdy nebylo možné diagnostikovat), otec po smrti – časté pneumonie, matka po smrti – fibrilace síní (citlivá na stres), dcera (28 let) – syndrom PCO, dcera (31 let) zdráva

FA: bylinné kapky

AA: neguje

TA: 1-2 dcl vína méně než 5x za rok

SA: Vdaná, žije s manželem a dcerou (28 let). Je 2 měsíce v pracovní neschopnosti. Nemá průkaz OZP, nepobírá invalidní důchod. Nemá příspěvek na péči, na mobilitu, na živobytí, na zvláštní pomůcku, ani doplatek na bydlení. Pobírá nemocenskou. Nezaopatřené osoby v domácnosti – dcera (mívá brigády).

BA: Bydlí v bytě 3+kk ve městě s více než 50 000 obyvateli. Musí překonávat 10-12 schodů do domu k výtahu, dokud nebude dostavěna rampa. Výtahem jezdí do 5. patra. V koupelně má klasickou vanu s přiměřeným manipulačním prostorem, používá sedačku na vanu. WC je zvlášť. Byt je téměř bezprahový, nebyly provedeny žádné úpravy.

Dostupnost služeb: Samoobsluha s omezeným sortimentem potravin 300 m od domu. Zastávka MHD (autobus) před domem, klientka jezdí 3 stanice do supermarketu a knihovny nebo přestoupí na tramvaj a jede na úřad nebo do banky. Cestou domů musí od zastávky překonávat 20 schodů v podchodu.

ŠA: všeobecné gymnázium s maturitní zkouškou, Filozofická fakulta Univerzity Karlovy

Kurzy: práce na PC, průvodce židovského muzea, turistický průvodce

Jazykové dovednosti: němčina (pokročilá)

Znalosti práce na PC: základní úroveň včetně práce ve Wordu, Excelu, Powerpointu, na internetu a sociálních sítích, vyřizování elektronické pošty, nahrává knihy do elektronické čtečky

Řidičský průkaz: kategorie B, od začátku onemocnění neřídila

PA: V pracovní neschopnosti od 10.3.2019, zaměstnána jako turistický průvodce v německém jazyce. Nemá jiné formy přivýdělnku. V minulosti byla jednou po dobu 6 měsíců v evidenci Úřadu práce ČR. Nárok na starobní důchod bude mít za 1 rok a 7 měsíců. Nemá zájem o pracovní rehabilitaci (i vzhledem k věku).

- **náplň práce:** provádí turistické skupiny v Praze po Starém Městě, Hradčanech, dále v Terezíně a na Karlštejně
- **nároky:** svalová síla DKK, stabilita, dlouhodobá chůze a stoj v terénu i po městě, paměť, pozornost, časoprostorová orientace, exekutivní funkce, zrak, řeč, jazykové schopnosti, hrubá a jemná motorika
- **výše úvazku (včetně pracovní doby):** snížený úvazek (6 h denně)

V minulosti pracovala na konzervatoři jako učitelka německého jazyka (8 h denně, později kvůli dětem 5,5 až 6 h denně), jako učitelka německého jazyka na univerzitě, zahraniční redaktorka, tlumočnice ve filharmonii a vedoucí oddělení v rámci instituce.

Představa o budoucím zaměstnání: Ráda by se vrátila do svého zaměstnání, pokud by pracovala maximálně 2 hodiny denně. V případě potřeby změnit zaměstnání chce nadále uplatňovat němčinu v rámci výuky německého jazyka alespoň na jazykové škole. Nepotřebuje rekvalifikaci. Potřebovala by mít psací stůl a PC. Představa klientky o finančním ohodnocení je 15 000 Kč na částečný úvazek. Je ochotna dojíždět MHD po Praze v rozmezí 1 hodiny.

Subjektivní pohled klientky na své schopnosti využitelné v zaměstnání: Je pečlivá, dobrá pracovníce. Má dlouholeté zkušenosti s učením i s německým jazykem.

Smysly

Může koukat do dálky, číst s brýlemi. Hůře slyší.

Kognitivní funkce

Může dělat práci náročnou na paměť, pozornost apod., pokud bude zpracovávat přiměřené množství informací, případně bude mít možnost si zapisovat. Zvládá si zapamatovat věci, které je třeba udělat. Může pracovat v pomalejším tempu, podle instrukcí, řešit problémy a učit se nové věci. Není zvyklá počítat, potřebovala by kalkulačku.

Psychosociální funkce

Může komunikovat s veřejností. Má dostatek zkušeností s vedoucími pozicemi, může vést spíše pracovitý, tolerantní a respektující tým.

Pracovní polohy

Může dlouhodobě sedět. Může měnit polohy, pokud se může opřít o horní končetiny. Potřebuje dělat pravidelné přestávky, jinak vše zvládá běžnou rychlostí vzhledem k věku. Pod úrovní pasu zvládá pracovat v pomalejším tempu

Horní končetiny

Unese lehká břemena, vzhledem k věku zvládne práci s menšími nároky na hrubou motoriku horních končetin (rychlým změnám pohybů je lepší se vyvarovat). Může psát rukou.

Dolní končetiny a chůze

Stát a chodit v terénu i po rovině zvládá krátce (cca 2 h) anebo s přestávkami. Může chodit po schodech s oporou o zábradlí, po žebříku pouze na nízkých příčkách. Při ovládání pedálů v autě cítí nejistotu v nohách.

Prostředí

Nemůže pracovat v horku a zápachu. Může být vystavována vibracím. Zvládne změny teplotních podmínek, pokud nebudou extrémní. Může pracovat v exteriéru. Pokud bude pracovat cca 2-2,5 h, nepotřebuje mít nutně dostupné např. veřejné WC.

Technologie (stroje a nástroje)

Může pracovat s PC, číst z displeje, obrazovky, pracovat s ručními nástroji a stroji, pokud bude zaškolená.

Denní režim

Klientka vstává mezi 8:00 až 8:30. Po snídani a hygieně vaří. Před obědem dříve háčkovala. Po obědě spí max. 1 hodinu, poté jede s manželem nakoupit. Navečer maluje, háčkuje, čte nebo tráví čas s kamarádkou, případně s dcerami (meditace a další volnočasové aktivity). Spát chodí ve 23:00. O víkendu si neodpočine, dcera ji bere často ven. Víkendová únava se přenáší do následujícího týdne.

Chtěla by zkusit pracovat 2x týdně ve večerních hodinách.

Zájmy: čtení e-knih, cvičení na lůžku, krátké procházky, malování akvarelem, pastelkami nebo temperami na papír, v minulosti háčkování, hra na klavír (doprovázela dceru při zpěvu) a dlouhé túry (nerada se baví během výletu se seniorkami o jejich chorobách)

Smysly: Nemá poruchu řeči. Vidí hůře do blízka, nosí brýle na čtení. Hůře slyší, kompenzační pomůcku zatím nepotřebuje.

Kognitivní funkce: Klientka je vigilní, lucidní. Nemá poruchu kognitivních funkcí (paměti, pozornosti, schopnosti řešit problémy, časoprostorové orientace). Je unavitelnější. Subjektivně vnímá horší výbavnost slov, během rozhovoru a testování však neměla potíže.

Psychosociální funkce: Je komunikativní, spolupracující, motivovaná, činnosti iniciuje a provádí bez potíží. Zodpovědně zastává své životní role. Zná své limity. Je aktivní, přizpůsobivá, málo asertivní.

Modelová činnost simulující dílčí administrativní úkon

S klientkou byla provedena modelová činnost testující schopnosti potřebné pro zodpovědnou práci s čísly nebo textem. Časový limit sloužil jako motivační prvek.

Stupeň obtížnosti: lehká

Předpokládaný čas provedení: 20 minut

Fyzické prostředí: pracovna, příjemná teplota, dobré osvětlení, vsedě u stolu

Pomůcky: prázdné papíry, propiska, 1 předloha s 21 příklady (sčítání), stopky

Obr. č. 8.3.1 Předloha s příklady – vlastní zdroj

5+2	6+3	7+8	8+7	6+5	5+7	2+1
9+2	2+8	4+4	4+4	6+9	8+7	7+3
3+7	5+7	7+2	7+5	5+3	3+4	4+2

Nároky na činnost: pozornost, rychlost, zrak na blízko, koordinace horních končetin (pokud si zároveň ukazuje druhou rukou na příklady), jemná motorika, grafomotorika (úchop tužky)

Cíl: zhodnotit pozornost, motivaci, unavitelnost, vytrvalost, rychlost, trpělivost, schopnost počítat, číst, psát, učit se

Postup: připravit pomůcky a prostředí, zadat „Instrukce pro klientku“, nechat klientku pracovat vsedě u stolu po dobu 20 minut a držet se instrukcí pro terapeuta (měření času, podávání papírů), slovně ukončit testování, uklidit pomůcky a prostředí

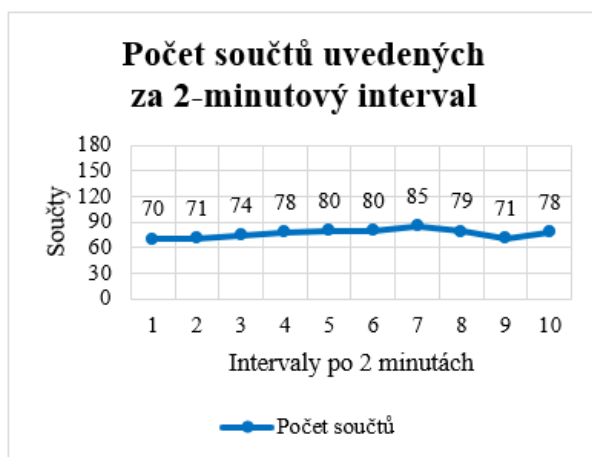
Instrukce pro terapeuta: vysvětlit účel modelové činnosti, seznámit klientku s cílem a časovým limitem, motivovat k výkonu, připravit předlohu a prázdné papíry zvlášť, dbát na ergonomii sedu, zadat „Instrukce pro klientku“ a v případě potřeby je zopakovat, spustit časovač s nastaveným dvouminutovým intervalem, nechat pracovat klientku dle instrukcí, průběžně obnovovat dvouminutový interval, v případě potřeby podávat další prázdné papíry, pozorovat výkon klientky, slovně ukončit testování, uklidit pomůcky a prostředí, společně zhodnotit činnost

Instrukce pro klientku: *„Před sebou vidíte předlohu s 21 příklady na sčítání. Příklady počítejte stále dokola bez zastavení po dobu 20 minut, součty pište vedle na prázdný papír do řádků za sebou. Jakmile papír zaplníte, dostanete nový. Každé 2 minuty uslyšíte zvukový signál. Po každém zvukovém signálu zakroužkujte právě zapsaný součet a ihned pokračujte v počítání. Sčítejte co nejrychleji, nejpřesněji a snažte se psát čitelně. Chyby můžete opravovat. Na konec testování vás slovně upozorním. Poté uklidíme pomůcky a prostředí.“*

Hodnocení: Klientka pracovala **motivovaně**, **soustředěně** a nerušeně. Měla **brýle na čtení**, psala pravou rukou, levým ukazováčkem si ukazovala na jednotlivé příklady v zadání. Seděla staticky, měla tendence uklánět trup vlevo. Většinu času si součty šeptala nebo říkala nahlas. Repetitivní činnost občas komentovala, ale byla **trpělivá** a pracovala **vytrvale** až do konce. Po skončení testování si stěžovala na „zatumnutí“ ruky.

Klientka **počítala** a **psala rychle**, čitelně a **neudělala žádnou chybu**. Během pozorování nebyly patrné žádné funkční poruchy HKK. Na výsledky mohla mít vliv neporušená **krátkodobá paměť** a **schopnost učení**. Výsledky byly zaznamenány do grafu (viz graf číslo 8.3.2). Průběh křivky znázorňující tempo práce má mírně rostoucí tendenci se zakolísáním na konci. Zakolísání pravděpodobně způsobila **stupňující se únava ruky**. Na základě orientačního porovnání s výkonem zdravého jedince by klientka mohla dělat **zodpovědnou práci** náročnou na **psaní** a **pozornost v rychlém pracovním tempu** s možností **pravidelných přestávek** v klidnějším prostředí. Vzhledem k **únavě** je vhodné zkrátit pracovní dobu na **max. 3-4 hodiny denně** v dopoledních či odpoledních hodinách a dbát na zásady **ergonomie sedu**.

Graf č. 8.3.2 Znárodnění výsledků modelové činnosti, administrativní úkon – vlastní zdroj



Aspekční hodnocení postavy vestoje:

Zpředu – vnitřní rotace L ramene, hypotrofie svalů ruky, aktivní jizva na břicho v úrovni spodních žeber, prominující břišní stěna, DKK bez otoku, hematomů, barevných změn (i z boku a zezadu), drobná vyžralá jizva pod L kolenem, hallux valgus, snížená klenba nohou, kladívkové prsty

Zboku – protrakce brady, zvýšená krční lordóza i hrudní kyfóza, protrakce ramen, HKK bez otoku, hematomů, barevných změn, výsev pih na pažích, aktivní jizva na P předloktí

Zezadu – P rameno výše, lopatky symetrické, mírná lateroflexe trupu vlevo, výsev pih v oblasti zad, P thorakohumerální trojúhelník výraznější, lýtkové varixy, piha (Ø 1 cm) na L lýtku

Palpace: postavení lopatek symetrické, jizvy pohyblivé a nebolestivé, HKK i DKK teplotně v normě, bez bolesti, otoku

Mobilita: Samostatně se otočí a posadí na lůžku, vydrží dlouho sedět bez opory zad, do stoje si pomáhá oporou o HKK. Při sprchování vsedě je pro ni náročné zvedat nohy, když se předkloní, má strach, že upadne.

Lokomoce: Chodí s jednou francouzskou berlí, případně s vycházkovou holí. Schody chodí s oporou o zábradlí. Chůze je mírně bradykinetická, antalgická s cílem odlehčit LDK. Má mírné potíže se stabilitou v terénu (do mírného kopce). Pokud ztratí stabilitu, vybočí z trajektorie chůze. Po dvouhodinové chůzi s přestávkami je zadýchaná a unavená.

Funkční hodnocení horních končetin:

Dominance: pravá (přeučena z levé)

Funkční rozsahy pohybů horních končetin:

Funkční rozsahy aktivních pohybů obou horních končetin jsou ve všech kloubech v plném rozsahu a symetrické.

Hodnocení síly a síly stisku ruky:

Svalová síla a síla stisku ruky je dle orientačního vyšetření téměř BPN.

Svalový tonus: v normě, ověřeno aspekci i palpací

Reflexy: hyporeflexie – levostranný bicipitový, areflexie – pravostranný bicipitový a tricipitový, stylo radiální a flexory prstů bilaterálně

Zánikové jevy: příznak Mingazziniho a Dufourův BPN bilaterálně

Taxe: taxe přesná bilaterálně (zkouška prst-nos), mírné zpomalení pohybu při dotyku

Koordinace pohybů HKK: koordinace plynulá, přesná, dobře načasovaná, v mírně pomalejším tempu (ruka-ruka, oko-ruka), ověřeno vyšetřením diadochokinéze, občas obtížné provést stejný pohyb oběma HKK zároveň, jinak bez významných patologií při provádění všedních denních činností

Úchopy:

kulový, válcový, pinzetový, nehtový, klíčový, cigaretový – primární úchop, dobře vedené pohyby v přiměřeném tempu, všechny fáze bez souhybů a kompenzací

mincový – primární úchop, automaticky používá tři prsty, dobře vedený pohyb v přiměřeném tempu, všechny fáze bez souhybů a kompenzací

špetka – primární úchop, dobré vedení pohybů i koordinace prstů, v mírně pomalejším tempu, všechny fáze bez souhybů a kompenzací

tužkový – primární dynamický tříprstý úchop, uvolněný

bimanuální úchopy – pozorovány při ADL a testování, bez souhybů, kompenzací, v přiměřeném tempu

luskání prsty, psaní na klávesnici – bez souhybů, koordinace prstů BPN, tempo mírně bradykinetické

Grafomotorika: Klientka píše PHK přeúčenou na dominantní. Psací i tiskací písmo je čitelné, normografické, bez známek třesu.

Vyšetření hrubé a jemné motoriky modelovou činností

S klientkou byla provedena modelová činnost testující hrubou a jemnou motoriku ruky v 5 úkolech (viz tab. č. 8.3.3).

Stupeň obtížnosti: lehká

Předpokládaný čas provedení: 15 minut

Fyzické prostředí: pracovna, příjemná teplota, dobré osvětlení, vsedě u stolu

Pomůcky: pět herních karet, dvě misky, lžíce, pět těstovin, smetáček, lopatka, pět knoflíků, ošatka, patero ponožek, pět jablek

Nároky na činnost: pozornost, rychlost, taxe, hrubá a jemná motorika, úchopy, koordinace horních končetin

Cíl: zhodnotit kvalitu hrubé a jemné motoriky

Postup: přichystat stranou všechny pomůcky, před každým úkolem připravit prostředí, potřebné pomůcky a vysvětlit jeho provedení, každý úkol provést nejprve LHK, poté PHK, uklidit pomůcky

Instrukce pro terapeuta: vysvětlit účel modelové činnosti, seznámit klientku s cílem, s předpokládaným časem provedení, motivovat k výkonu, vyzvat k přípravě pomůcek, dbát na ergonomii sedu, zadat „Instrukce pro klientku“, instrukce zopakovat, pozorovat výkon klientky, společně zhodnotit jednotlivé úkoly

Instrukce pro klientku: „Přineste si všechny pomůcky (*vyjmenovat*). Připravte si pomůcky pro první úkol – otáčení karet (*obdobný pokyn opakovat před každým úkolem*). *Terapeut vždy rozestaví pomůcky*. Úkol proveďte nejprve levou rukou, poté pravou rukou. Pracujte co nejrychleji, pokud vám něco upadne, nechte to být a pokračujte dále. Po posledním úkolu uklidíte pomůcky.“

Hodnocení: Klientka pracovala motivovaně, ve statickém sedu. Dobře zvládala úkol náročný na **koordinaci horních končetin**. Všechny **dlaňové i digitální úchopy** provede **bez souhybů a kompenzací**. S některými předměty (ponožky, jablka) manipulovala opatrně, chtěla je esteticky umístit na ošatku. Všechny úkoly (viz tab. č. 8.3.3) dělala **ve viditelně pomalejším tempu**, časový limit však dodržela. Klientka hodnotí, že **neměla prakticky žádné potíže**, pouze se jí **hůře nabíraly těstoviny** na lžici.

Na základě pozorování by klientka **mohla pracovat v prostředí s nižšími nároky na hrubou a jemnou motoriku** nebo by měla mít **o cca 20 % více času** na provedení úkolů. V práci by uplatnila i **smysl pro estetiku**.

Tab. č. 8.3.3 Modelová činnost pro testování hrubé a jemné motoriky – vlastní zdroj

Pořadí	Úkol	Poznámky
1.	Otáčení pěti karet	bradykinetické tempo
2.	Nabírání pěti těstovin lžící	bradykinetické tempo, LHK - 3. těstovinu nabrala napodruhé, PHK - 2. těstovina spadla na zem a 4. nabrala napodruhé
3.	Nametání pěti knoflíků smetáčkem na lopatku	bradykinetický pohyb, v zápěstí pouze drobný pohyb, činnost vycházela více z lokte a ramene
4.	Umístit patero ponožek na ošatku	bradykinetický pohyb, během plnění úkolu přemýšlela, kam předměty na ošatku umístit
5.	Umístit pět jablek na ošatku	viz 4. úkol

Obr. č. 8.3.4 Fotodokumentace modelové činnosti testující hrubou a jemnou motoriku – vlastní zdroj



Vyšetření jemné motoriky modelovou činností

S klientkou byla provedena modelová činnost testující jemnou motoriku při zapichování špendlíků v rychlém tempu. Čas sloužil jako motivační prvek a zároveň ohraničoval činnost, aby se klientka příliš neunavila zapichováním všech špendlíků.

Stupeň obtížnosti: lehká až středně těžká

Předpokládaný čas provedení: 10 minut

Fyzické prostředí: pracovna, příjemná teplota, dobré osvětlení, vsedě u stolu

Pomůcky: brýle, 25 špendlíků, jehelník, stopky

Nároky na činnost: zrak, pozornost, rychlost, taxe, jemná motorika, úchopy, koordinace horních končetin, oko-ruka

Cíl: zhodnotit kvalitu jemné motoriky

Postup: přichystat pomůcky, před každým úkolem vysvětlit nebo zopakovat jeho provedení, provést úkol LHK, poté PHK, a nakonec oběma HKK zároveň (vždy 3 pokusy), uklidit pomůcky

Instrukce pro terapeuta: vysvětlit účel modelové činnosti, seznámit klientku s cílem, s předpokládaným časem provedení a časovým limitem, motivovat k výkonu, vyzvat k přípravě pomůcek, dbát na ergonomii sedu, zadat „Instrukce pro klientku“, instrukce zopakovat, pozorovat výkon klientky, společně zhodnotit jednotlivé úkoly

Instrukce pro klientku: „Připravte si pomůcky (*vyjmenovat*). Špendlíky mějte vysypané na stole na straně testované ruky, nebo na obou stranách. Na každý úkol máte 3 pokusy – 30 vteřin na každý pokus. Budete pracovat pravou rukou, poté levou rukou a nakonec oběma zároveň. Pracujte co nejrychleji, pokud vám špendlík upadne, nechte ho být a pokračujte dále. Po posledním pokusu uklidte pomůcky.“

Hodnocení: Klientka pracovala motivovaně, měla brýle na blízko. Všechny úkoly (viz tab. č. 8.3.5) dělala ve **viditelně pomalejším tempu**. Ve snaze zrychlit pro ni bylo **obtížné oddělit jeden špendlík** nehtovým úchopem od ostatních a **manipulovat** s ním v prstech. Střídala **nehtový** a **pinzetový** úchop, všechny fáze provedla **bez souhybů** a **kompenzací**. Neměla potíže při **koordinaci oko-ruka**, **koordinace horních končetin** byla zpočátku obtížná (ve 3. úkolu zapichovala špendlíky postupně). Klientka dodala, že se jí špendlíky lepily na prsty a při snaze je rychle oddělit měla **strach, že se píchne**. Na základě pozorování je klientka schopna provádět činnosti s **menšími nároky na jemnou motoriku**, nebo potřebuje mít alespoň o **cca 20 % více času** na jejich provedení, a to přiměřeně k velikosti předmětů zájmu.

Tab. č. 8.3.5 Modelová činnost pro testování jemné motoriky – vlastní zdroj

30 vteřin	PHK	1. pokus (ks)	2. pokus (ks)	3. pokus (ks)	průměr	Poznámky
		7	7	7	7	bradykinetické tempo, jeden špendlík umístila LHK, jednou měla problém uchopit špendlík
	LHK	1. pokus (ks)	2. pokus (ks)	3. pokus (ks)	průměr	Poznámky
8	8	6	7,33	bradykinetické tempo, občas měla problém špendlík dobře uchopit nebo zvednout pouze jeden		
HKK	1. pokus (pár)	2. pokus (pár)	3. pokus (pár)	průměr	Poznámky	
6	7	7	6,66	jehelník přidržovala terapeutka, ze začátku zapichovala špendlíky postupně levou a pravou rukou, bradykinetické tempo		

Obr. č. 8.3.6 Fotodokumentace modelové činnosti testující jemnou motoriku – vlastní zdroj



Čítí (citlivost):

Klientka nemá poruchu žádné kvality čítí na horních končetinách.

Funkční hodnocení dolních končetin:

Funkční rozsahy pohybů dolních končetin:

Funkční rozsahy aktivních pohybů obou dolních končetin jsou omezené v krajních polohách při flexi v kyčlích vsedě z důvodu nedostatečné svalové síly (obtížně zvedá nohy a přitáhne kolena k tělu).

Ostatní aktivní pohyby obou dolních končetin jsou v plném rozsahu a symetrické. Pasivní pohyby v kyčlích na obou dolních končetinách jsou v plném rozsahu.

Svalový tonus: hypotonie bilaterálně, ověřeno aspekci i palpaci

Reflexy: areflexie – patelární, Achillova šlacha a medioplantární bilaterálně

Zánikové jevy: příznak Mingazziniho BPN bilaterálně

Taxe: taxe přesná bilaterálně (zkouška pata-koleno)

Čítí:

Klientka má lehkou poruchu všech kvalit povrchové citlivosti (hypestézie) na bérkách a nohách a těžkou poruchu vibračního čítí (hypestézie až anestézie). Začátek a konec vibrací označovala často se zpožděním, někdy až po oddálení zdroje od místa působení. Anestézie vibračního čítí: vnitřní kotník a hlavička I. metatarzu LDK, vnější kotník PDK. Ostatní kvality hluboké citlivosti nejsou porušeny.

Algometrie:

Klientka na vizuální analogové škále 0 (bez bolesti) – 10 (nesnesitelná bolest) hodnotí aktuální bolest jako stupeň 3-4. Stěžuje si na recidivující bolesti LHK a LDK po zhojených frakturách a akutní bolest mezi palcem a II. prstem PHK od opory o francouzskou berli. Objevují se obvykle přes den. Udává parestézie konců prstů, nosu, zad a výjimečně paží, spouštěčem nervové vypětí a stres z přehlčení aktivitami. Frekvenci nelze určit.

Hodnocení soběstačnosti (provádění všedních denních činností):

Vyšetření personálních všedních denních činností

- *najedení, napití* – samostatně bez pomoci
- *koupání* – samostatně se sprchuje ve vaně, používá sedačku na vanu, chce pořídit madla
- *osobní hygiena* – samostatně mytí obličeje, vlasů, česání, čištění zubů, stříhání nehtů
- *oblékání* – samostatně se vsedě oblékne, punčochy teď nenosí, má obavy z navlékání
- *kontinence stolice a moči* – kontinentní
- *použití toalety* – samostatně bez pomoci usedne, očistí se, zvedne se, obleče se
- *přesun z lůžka na židli a zpět* – samostatně bez pomoci
- *pohyb (po rovině)* – samostatně ujde více než 50 m, chodí s francouzskou nebo vycházkovou hůlí, na nerovném terénu hrozí riziko pádu
- *schody* – samostatně bez pomoci s oporou o zábradlí

Klientka je **soběstačná** v provádění personálních všedních denních činností.

Kompenzační pomůcky: francouzské berle, vycházková hůl, sedačka na vanu, plánuje pořídit madla

Vyšetření instrumentálních všedních denních činností

- *vaření, příprava jídla* – vaří a peče často, za poslední měsíc neměla potíže v dílčích činnostech
- *nakupování* – jezdí MHD, unese středně těžké tašky, těžké tašky nosí manžel
- *finance (vedení domácnosti, bankovní transakce)* – samostatně bez potíží, využívá internet
- *transport* – jezdí hromadnou dopravou, zvládne nastoupit i do bariérového prostředku, využívá převážně místa k sezení
- *domácí práce* – samostatná ve všech činnostech, které má na starosti, manžel vytírá
- *užívání léků* – samostatně bez pomoci
- *telefonování a telekomunikace* – samostatně, používá PC, má tablet, mobilní telefon (tlačítkový), občas nejistá, zda dobře zmáčkla tlačítko, když přijímá hovor/píše SMS
- *péče o druhé* – samostatně, běžná péče o manžela, případně dceru

Klientka je **soběstačná** v provádění instrumentálních všedních denních činností.

Obr. č. 8.3.7 Výsledek modelové činnosti klientky B – Mapy.cz (2020)

Modelová činnost:

Klientka měla za úkol projít danou trasu a na každém z 11 stanovišť říct naučený text dle verbálních instrukcí v německém či českém jazyce. Činnost vycházela z náplně práce současného zaměstnání. Cílem bylo zhodnotit klientčiny současné pracovní schopnosti a dovednosti proti nárokům práce průvodce a ověřit potenciál k návratu do zaměstnání.



Fyzické prostředí: chůze centrem Prahy (11 stanovišť), rovný terén (asfalt, dlažební kostky, obrubníky), rušná místa, lavička na 1 stanovišti, v případě potřeby pouliční osvětlení

Předpokládaný čas provedení: 2 hodiny

Postup: Klientka si měla připravit a sbalit pomůcky a dopravit se na 1. stanoviště. Tam měla pozdravit a zahájit prohlídku v německém jazyce. Následně měla projít všechna stanoviště v daném pořadí, na každém se zastavit, říct naučený text, který si vybrala společně s trasou z vlastního itineráře (první 3 stanoviště v německém jazyce, ostatní v českém) a případně odpovědět na otázky. Na 11. stanovišti měla ukončit prohlídku a rozloučit se.

K úkolu přistupovala aktivně, svědomitě a soustředěně. Neměla významné potíže s pamětí, sdělovaný obsah na sebe dobře navazoval, nebyly patrné žádné mezery. Na trase se dobře orientovala. Mluvila plynule, jasně a v přiměřeném tempu. Hlasitost se snažila upravovat

vzhledem ke vzdálenosti terapeuta. Výklad byl poutavý, výborně ovládala německý i český jazyk, pružně reagovala na otázky. Sama aktivně vysvětlovala nejasnosti. Zvládala úkony náročné na hrubou a jemnou motoriku (chůze o holi, manipulace s deštníkem). Neměla potíže s chůzí, stáním na stanovištích, ani se stabilitou. Při chůzi a ve stoji s oporou o hůl se prověšuje do P ramene, což přetěžuje okolní struktury a může způsobit bolesti, které naruší práci i soustředění. Po hodině se projevovala **únava** těžkopádnější chůzí, klientka byla při výkladu zadýchaná, pouze na jednom stanovišti si mohla sednout na lavičku. Dodržovala instrukce, vymezený čas trasy, na stanovištích se nezdržovala déle, než bylo třeba. Nepotřebovala pomoc druhé osoby. Úkol splnila plynule, bez přerušování, žádné stanoviště nevynechala. Po dokončení činnosti si stěžovala na mírnou bolest LDK (po fraktuře) a únavu. Se svým výkonem byla spokojená, ráda by trasu rozšířila o další stanoviště, kde by říkala více informací, pokud by se zlepšily fyzické schopnosti. Klientka je **potenciálně vhodná pro návrat do svého původního zaměstnání**, pokud bude pracovat **max. 2 hodiny denně, 1-2 dny v týdnu**, bude mít možnost odpočinku vsedě na více stanovištích a bude se soustředit na správné držení těla se zaměřením na ramenní kloub vzhledem k nutné opoře o francouzskou berli.

Zpráva z ergoterapeutického vyšetření pro klientku a Úřad práce ČR

Závěr: 63letá žena byla od 17. 5. do 31. 10. 2019 podrobena ergoterapeutickému vyšetření v rámci bakalářské práce pro zhodnocení potenciálu k návratu do původního zaměstnání. 8 let pracuje jako **turistická průvodkyně v německém jazyce na DPČ**. Aktuálně je v **pracovní neschopnosti** od 10. 3. 2019. Na **starobní důchod** bude mít nárok za 1 rok a 7 měsíců. Do 29. 2. 2020 by se chtěla **vrátit zpět do svého původního zaměstnání**, pokud bude moci pracovat **max. 2 hodiny denně**. Absolvovala kurzy **průvodce židovského muzea, turistického průvodce a práce na PC**. Vystudovala **filozofickou fakultu**. V minulosti pracovala jako **učitelka německého jazyka, zahraniční redaktorka, tlumočnice a vedoucí oddělení**. Pokud by musela změnit zaměstnání, chtěla by **učit němčinu na jazykové škole na cca 0,25 úvazku**. K práci by potřebovala **psací stůl a PC**. Její ideální představa o finančním ohodnocení by byla **15 000 Kč**, ale myslí si, že je to nereálné při zkráceném úvazku. Je ochotna **dojíždět MHD po Praze do 1 hodiny**. Nemá zájem o rekvalifikaci, ani o pracovní rehabilitaci. Je **pečlivá a má dlouholeté zkušenosti s učením a německým jazykem**.

Nemá poruchu kognitivních funkcí (paměti, pozornosti, orientace, plánování, řešení problémů atd.). Podle modelové činnosti je **schopna provádět repetitivní administrativní činnost bezchybně v rychlém tempu**. Je tedy **vhodná pro zodpovědnou práci náročnou na pozornost**. Používá **brýle na blízko, hůře slyší**. Má **dobrý náhled** na svou situaci. Je **pracovitá, přizpůsobivá, ale méně asertivní**.

Chodí s **francouzskou berlí** nebo **vycházkovou holí**, schody zvládne s oporou o zábradlí. Kvůli sníženým fyzickým schopnostem dolních končetin potřebných pro ovládání pedálů se **bojí řídit auto po Praze**. Je **nezávislá na dopomoci druhé osoby** v provádění všedních denních činností. Používá **sedáčku na vanu**, plánuje si pořídit **madla**. Mívá **bolesti levé horní a dolní končetiny** po zhojených zlomeninách a **bolesti pravé ruky** z přetížení při chůzi s francouzskou berlí. Nejvíce ji omezuje **únava, dekontace při výdrži vestoje a při chůzi na delší vzdálenost, mírná nestabilita a bolest levé dolní končetiny při chůzi**. Je **přeučená pravačka**. **Svalová síla mírně omezuje funkční hybnost dolních končetin v kyčlích při překonávání vysokých překážek**. Subjektivně hodnocené vyšetření prokázalo, že je **síla stisku obou rukou dostačující pro výkon pracovních i všedních denních činností**. Dobře zvládá dílčí úkoly s **menšími nároky na hrubou a jemnou motoriku** horních končetin. Rukou zvládne psát **krátkodobě v rychlém tempu**, na klávesnici píše **pomaleji**. Podle modelových činností zvládá **manipulovat se všemi typy předmětů**. S předměty manipuluje

obvykle v **pomalejším tempu**. Nemá porušenou citlivost horních končetin, může **bezpečně pracovat s předměty, které mají ostré hrany a přizpůsobí oblečení teplotním výkyvům (v zimě)**. Má poruchu povrchové citlivosti a vnímání vibrací na dolních končetinách. Proto u ní hrozí **riziko pádu při ztrátě rovnováhy** při pohybu na nerovném terénu.

Klientčin **návrat do původního zaměstnání (turistická průvodkyně na DPČ)** je z **ergoterapeutického pohledu reálný do půl roku až do roka** v případě zajištění dále uvedených doporučení.

Doporučení: Vzhledem k omezeným fyzickým schopnostem a nižší toleranci zátěže doporučuji klientce pracovat ideálně **dopoledne nebo navečer maximálně 2 hodiny denně** (např. **cca od 17:00 do 19:00**), **1-2 dny v týdnu**. V průběhu pracovní doby klientce doporučuji dělat **pravidelné přestávky** (5-10 minut odpočinku vsedě na každém druhém stanovišti – nutno předem naplánovat trasu prohlídky tak, aby si měla kam sednout). Klientka může pracovat i na **jiných pozicích**, které by splňovaly dále uvedená **doporučení** (platící i pro práci průvodkyně).

Klientka může dělat práci v **pozdolném tempu**. Může číst z displeje, obrazovky i z listu, komunikovat s veřejností, učit se nové věci, pracovat dle instrukcí, řešit problémy, pracovat s PC, klávesnicí i myší. V práci může využít své schopnosti **mluvit německy a překládat**. Doporučuji klientce **zodpovědnou práci s čísly náročnou na pozornost**, případně na **krátkodobé psaní v rychlém tempu** (do 20 minut). K vykonávání práce potřebuje **brýle na blízko**. Nedoporučuji práci na **vedoucí pozici**, aby klientka nebyla příliš vystavována stresovým situacím.

Může chodit s **kompensačními pomůckami** po městě, v terénu i po **schodech** vysokých max. **cca 15 cm**, ale měla by mít možnost využít **výtah nebo rampu**. Může **dlouhodobě pracovat vsedě**, měnit polohy (např. ze dřepu do stoje s možností **opřít se o horní končetiny**), případně pracovat v **teplotně příjemném prostředí bez zápachů**. Může dělat činnosti s **běžnými nároky na svalovou sílu, sílu stisku a koordinaci horních končetin**. Doporučuji klientce práci spíše **krátkodobě náročnou na rychlost s pozvolnými změnami** pracovního tempa. Měla by mít vždy **více času** na činnosti náročné na hrubou a jemnou motoriku (o cca 20 %).

V případě návratu do původního zaměstnání doporučuji, aby měla klientka k dispozici od zaměstnavatele **alespoň o 30-45 minut více na jednu prohlídku**. Pro klientku by bylo vhodné vytvořit např. nové místo **průvodkyně pro osoby vyššího věku** a pro osoby, které se pohybují **pomaleji** (např. **OZP**). V tomto případě doporučuji naplánovat trasu tak, aby měli

všichni možnost si na stanovištích sednout. V případě **změny zaměstnání** doporučuji klientce pracovat ideálně **3-4 hodiny dopoledne cca od 8:00 do 12:00 2-3 dny v týdnu** s možností dělat **pravidelné přestávky** (alespoň 10 minut každou hodinu). Příklady **vhodných pracovních pozic**: pedagožka na jazykové škole, soukromá učitelka, tlumočnice.

Pro urychlení návratu do zaměstnání je třeba se zaměřit na **zvyšování kondice, svalové síly dolních končetin, zlepšování rovnováhy, citlivosti dolních končetin a na hospodaření s časem pro odpočinek**, aby mohla pracovat s co nejmenšími omezeními jako průvodkyně alespoň po Praze. Doporučuji klientce **více vyvážit odpočinek s volnočasovými aktivitami** (zredukovat množství víkendových aktivit, které podniká s dcerou, nebo je realizovat převážně v Praze). Dále doporučuji **navštívit lékaře kvůli řešení bolestí levé horní a dolní končetiny**, které ji omezují, a poté **pokračovat v ergoterapii nebo fyzioterapii** cílenými na zvládnání nároků práce turistického průvodce podle možností dle místa bydliště s minimální frekvencí jednou týdně.

Zpráva z ergoterapeutického vyšetření pro lékaře a zdravotníky

Závěr: 63letá žena s Guillain-Barré syndromem diagnostikovaným 9. 3. 2019, byla od 17. 5. do 31. 10. 2019 podrobena ergoterapeutickému vyšetření v rámci bakalářské práce pro zhodnocení potenciálu k návratu do původního zaměstnání. 8 let pracuje jako **turistická průvodkyně v německém jazyce na DPČ**. Aktuálně je v **pracovní neschopnosti** od 10. 3. 2019. Na **starobní důchod** bude mít nárok za 1 rok a 7 měsíců. Do 29. 2. 2020 by se chtěla **vrátit zpět do svého původního zaměstnání**, pokud bude moci pracovat **max. 2 hodiny denně**. Absolvovala kurzy **průvodce židovského muzea, turistického průvodce a práce na PC**. Vystudovala **filozofickou fakultu**. V minulosti pracovala jako **učitelka německého jazyka, zahraniční redaktorka, tlumočnice a vedoucí oddělení**. Pokud by musela změnit zaměstnání, chtěla by **učit němčinu na jazykové škole na cca 0,25 úvazku**. K práci by potřebovala **psací stůl a PC**. Její ideální představa o finančním ohodnocení by byla **15 000 Kč**, ale myslí si, že je to nereálné. Je ochotna **dojíždět MHD po Praze do 1 hodiny**. Nemá zájem o rekvalifikaci, ani o pracovní rehabilitaci. Je **pečlivá** a má **dlouholeté zkušenosti s učením a německým jazykem**.

Nemá poruchu kognitivních funkcí. Podle modelové činnosti je **schopna provádět repetitivní administrativní činnost bezchybně v rychlém tempu**. Je tedy **vhodná pro zodpovědnou práci náročnou na pozornost**. Používá **brýle na blízko, hůře slyší**. **Má dobrý náhled** na svou situaci. Je **pracovitá, přizpůsobivá, ale méně asertivní**.

Chodí s **francouzskou berlí** nebo **vycházkovou holí**, schody zvládne s oporou o zábradlí. Kvůli sníženým fyzickým schopnostem dolních končetin potřebných pro ovládání pedálů **se bojí řídit auto po Praze**. Je **nezávislá na dopomoci druhé osoby** v provádění všedních denních činností. Používá **sedáčku na vanu**, plánuje si pořídit **madla**. Mívá **bolesti LHK a LDK** po zhojených frakturách a **bolesti P ruky** z přetížení při chůzi s francouzskou berlí. Při chůzi má tendence **prověšovat se do P ramene**. Nejvíce ji omezuje **únava, dekonvice při výdrži vestoje a při chůzi na delší vzdálenost, mírná nestabilita a bolest LDK při chůzi**. Je přeúčená pravačka. **Svalová síla mírně omezuje funkční hybnost DKK** v kyčelních kloubech v **krajních polohách**. **Svalová síla stisku obou HKK je orientačně téměř bez patologií**. Dobře zvládá dílčí úkoly s **menšími nároky na hrubou a jemnou motoriku HKK**. Rukou zvládne psát **krátkodobě v rychlém tempu**, na klávesnici píše **pomaleji**. **Provede všechny úchopy** bez souhybů a kompenzací. S předměty manipuluje obvykle v **pomalejším tempu**. Nemá poruchu čítí na HKK, může **bezpečně pracovat s předměty, které mají ostré hrany a přizpůsobí oblečení teplotním výkyvům (v zimě)**. Má poruchu povrchového čítí všech kvalit a vibračního čítí na DKK. Proto u ní hrozí **riziko pádu při ztrátě rovnováhy** při pohybu na nerovném terénu.

Klientčin **návrat do původního zaměstnání (turistické průvodkyně na DPČ)** je z **ergoterapeutického pohledu reálný do půl roku až do roka** v případě zajištění dále uvedených doporučení.

Doporučení: Vzhledem k omezeným fyzickým schopnostem a nižší toleranci zátěže doporučuji klientce pracovat ideálně **dopoledne nebo navečer maximálně 2 hodiny denně**, (např. **cca od 17:00 do 19:00**), **1-2 dny v týdnu**. V průběhu pracovní doby klientce doporučuji dělat **pravidelné přestávky** (5-10 minut odpočinku vsedě na každém druhém stanovišti – nutno předem naplánovat trasu prohlídky tak, aby si měla kam sednout). Klientka může pracovat i na jiných pozicích, které by splňovaly dále uvedená doporučení (platící i pro práci průvodkyně).

Klientka může dělat práci **v pozvolném tempu**. Může číst z displeje, obrazovky i z listu, komunikovat s veřejností, učit se nové věci, pracovat dle instrukcí, řešit problémy, pracovat s PC, klávesnicí i myší. V práci může využít své schopnosti **mluvit německy** a **překládat**. Doporučuji klientce **zodpovědnou práci s čísly náročnou na pozornost**, případně na **krátkodobé psaní v rychlém tempu** (do 20 min). K vykonávání práce potřebuje **brýle na blízko**. Nedoporučuji práci na **vedoucí pozici**, aby klientka nebyla příliš vystavována stresovým situacím.

Může chodit s **kompensačními pomůckami** po městě, v terénu i po **schodech** vysokých max. **cca 15 cm**, ale měla by mít možnost využít **výtah nebo rampu**. Může **dlouhodobě pracovat vsedě**, měnit polohy (např. ze dřepu do stoje s možností **opřít se o horní končetiny**), případně pracovat v **teplotně příjemném prostředí bez zápachů**. Může dělat činnosti s **běžnými nároky na svalovou sílu, sílu stisku a koordinaci HKK**. Doporučuji klientce práci spíše **krátkodobě náročnou na rychlost s pozvolnými změnami pracovního tempa**. Měla by mít vždy **více času** na činnosti náročné na hrubou a jemnou motoriku (o cca 20 %).

V případě návratu do původního zaměstnání doporučuji, aby měla klientka k dispozici od zaměstnavatele **alespoň o 30-45 minut více na jednu prohlídku**. Pro klientku by bylo vhodné vytvořit např. nové místo **průvodkyně pro osoby vyššího věku** a pro osoby, které se pohybují **pomaleji** (např. **OZP**). V tomto případě doporučuji naplánovat trasu tak, aby měli všichni možnost si na stanovištích sednout. V případě **změny zaměstnání** doporučuji klientce pracovat ideálně **3-4 hodiny dopoledne cca od 8:00 do 12:00 2-3 dny v týdnu**. Příklady **vhodných pracovních pozic**: pedagožka na jazykové škole, soukromá učitelka, tlumočnice.

Pro urychlení návratu do zaměstnání je třeba se zaměřit na **zvyšování kondice, svalové síly DKK, zlepšování stability, reedukaci čítí na DKK a na hospodaření s časem pro odpočinek**, aby mohla pracovat s co nejmenšími omezeními jako průvodkyně alespoň po Praze. Doporučuji klientce **více vyvážit odpočinek s volnočasovými aktivitami** (zredukovat množství víkendových aktivit, které podniká s dcerou, nebo je realizovat převážně v Praze). Dále doporučuji **navštívit lékaře kvůli řešení bolestí LHK a LDK** po frakturách, které ji omezují, a poté **pokračovat v ergoterapii nebo fyzioterapii** cílenými na zvládnání nároků práce turistického průvodce podle možností dle místa bydliště s minimální frekvencí jednou týdně.

Tab. č. 8.4.1 Porovnání silných stránek klientky B – vlastní zdroj

	Verze pro lékaře a zdravotníky	Verze pro klienta a Úřad práce ČR
SILNÉ STRÁNKY	chodí o francouzské berli nebo vycházkové holi, špatné postavení P ramene	chodí s francouzskými berlemi nebo vycházkovou holí
	dobrá prognóza	zlepšuje se zdravotní stav
	absolvovala kurzy práce na PC, průvodce židovského muzea a turistického průvodce	absolvovala kurzy práce na PC, průvodce židovského muzea a turistického průvodce
	umí pracovat na PC	umí pracovat na PC
	má zkušenosti jako učitelka němčiny, zahraniční redaktorka a tlumočnice	má zkušenosti jako učitelka němčiny, zahraniční redaktorka a tlumočnice
	zvládá zodpovědnou práci náročnou na kognitivní funkce a práci s čísly	zvládá zodpovědnou práci náročnou na paměť, pozornost atd. i práci s čísly
	zrak na dálku a řeč BPN	dobry zrak na dálku, komunikuje zcela bez obtíží
	dobry náhled na svůj zdravotní stav	nepřetěžuje se, snaží se dodržovat své limity
	umí komunikovat s veřejností, řešit problémy, má zkušenosti s vedoucími pozicemi	umí komunikovat s veřejností, řešit problémy, má zkušenosti s vedoucími pozicemi
	zvládá dlouhodobě pracovat vsedě	zvládá dlouhodobě pracovat vsedě
	může pracovat v prostředí s měnícími se teplotami a být vystavována vibracím	může pracovat v prostředí s měnícími se teplotami a být vystavována vibracím
	provede všechny fáze primárních úchopů	zvládne uchopit a manipulovat se všemi typy předmětů (např. deštník, mikrofon)
	píše čitelně v rychlém tempu	píše čitelně v rychlém tempu
	potenciálně vhodná pro návrat i do původního zaměstnání	potenciálně vhodná pro návrat i k původní práci průvodce

Tab. č. 8.4.2 Porovnání slabých stránek klientky B – vlastní zdroj

	Verze pro lékaře a zdravotníky	Verze pro klienta a Úřad práce ČR
SLABÉ STRÁNKY	unaví se po celodenních aktivitách a dlouhodobé chůzi	unaví se po celodenních aktivitách a dlouhodobé chůzi
	riziko pádu při chůzi na nerovném povrchu (porucha stability)	při chůzi po nerovném terénu ztrácí stabilitu, hrozí nebezpečí pádu
	má řidičský průkaz skupiny B, ale v současné době neřídí	má řidičský průkaz skupiny B, ale v současné době neřídí
	subjektivně horší výbavnost slov	subjektivně horší výbavnost slov
	dalekozrakost, hůře slyší	potřebuje brýle na čtení, okolí na ni musí mluvit hlasitěji
	je méně asertivní	je méně asertivní

	nemůže pracovat v extrémním horku a v zápachu	nemůže pracovat v extrémním horku a v zápachu
	zvládá spíše pomalejší pracovní tempo	zvládá spíše pomalejší pracovní tempo
	nepravidelné bolesti LHK a LDK po frakturách, bolesti P ruky z opory o francouzskou berli	obtěžují ji bolesti levé horní i dolní končetiny po zlomeninách a bolest pravé ruky kvůli opoře o francouzskou berli
	zvládá práci s menšími nároky na hrubou a jemnou motoriku, v pomalejším tempu	zvládá práci s menšími nároky na hrubou a jemnou motoriku, potřebuje cca o 20 % více času
	některé funkční rozsahy pohybů DKK jsou v krajních polohách omezené kvůli nedostatečné svalové síle	snížená síla některých svalů dolních končetin, překoná cca 15 cm vysoké schody nebo nižší překážky

Příloha č. 5 Modelová činnost – průvodce po Praze

Modelová činnost: Provádění Prahou s vyprávěním naučeného obsahu

Charakter činnosti: průvodcovská služba

Stupeň obtížnosti: lehká (vzdálenost 2-3 km, čas), těžká (jazykové dovednosti)

Přepokládaný čas provedení: 2 hodiny

Fyzické prostředí: exteriér centra Prahy (trasa: Křižovnické nám. – Karlova ul. – Řetězová ul. – Husova ul. – Mariánské nám. – Staronová synagoga – Maiselova ul. – Nám. Franze Kafky – Staroměstské nám. – Karolinum – Stavovské divadlo), terén bez většího stoupání či klesání (na trase: rovný asfalt, dlažební kostky, obrubníky, výmoly), rušná místa, lavička na 1 stanovišti, v případě potřeby pouliční osvětlení

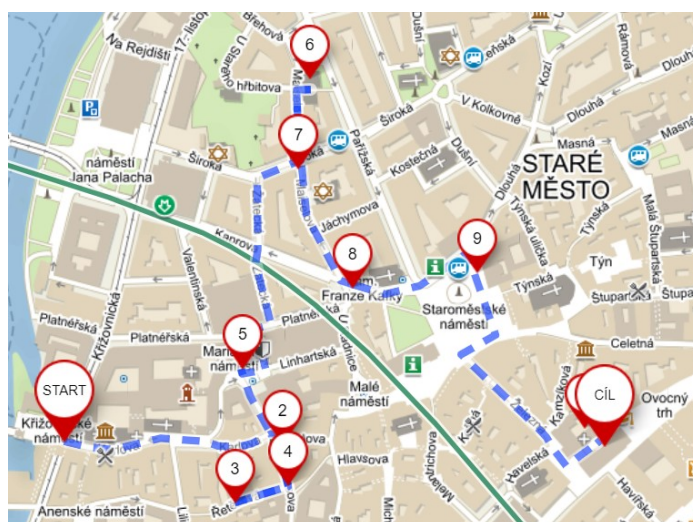
Pomůcky: PC, pohodlná obuv, oblečení dle počasí, lahev s pitím, francouzská hůl, mobilní telefon, průvodcovský deštník

Nároky na činnost: kognitivní funkce (paměť, pozornost, časoprostorová orientace, exekutivní funkce), jazykové schopnosti, zrak, řeč, dlouhodobá chůze, svalová síla, síla stisku, stabilita, povrchové i hluboké čítí na dolních končetinách, hrubá a jemná motorika

Terapeutický a testovací cíl: zhodnotit klientčiny současné pracovní schopnosti a dovednosti simulací práce průvodce (absolvováním pěší trasy po Praze s výkladem v ČJ a NJ) a ověřit potenciál k návratu do zaměstnání

Dosažený cíl: absolvovat trasu v daném časovém limitu, odříkat celý výklad, který si klientka vybrala společně s trasou z vlastního itineráře, v češtině a němčině

Obr. č. 8.5.1 Mapa trasy k modelové činnosti průvodce – Mapy.cz (2020)



Postup:

1. Připravit a sbalit pomůcky.
2. Dopravit se včas na 1. stanoviště.
3. Pozdravit a zahájit prohlídku v německém jazyce.
4. Projít všechna stanoviště v daném pořadí dle předem daných instrukcí (měla možnost vybrat si jednu z tras, kterou znala ze zaměstnání).
5. Na každém stanovišti se zastavit, říct naučený text, případně odpovědět na otázky (první 3 stanoviště v německém jazyce, ostatní v českém jazyce).
6. Na 11. stanovišti ukončit prohlídku a rozloučit se.

Instrukce pro terapeuta:

- Telefonicky vyzvat klientku k přípravě pomůcek potřebných pro činnost a oznámit čas setkání na 1. stanovišti.
- Vysvětlit klientce účel modelové činnosti a seznámit ji s jejími cíli.
- Motivovat klientku k výkonu.
- Slovně zadat podrobné „Instrukce pro klientku“ k průběhu prohlídky.
- Pokud klientka neporozuměla instrukcím, krok po kroku je zopakovat.
- Pozorovat klientku při chůzi, případně upozornit na chybný stereotyp nebo posturu.
- Pozorně poslouchat výklad v německém i českém jazyce.
- Dbát na klientčino bezpečí (stabilita, rušná místa, mnoho lidí, projíždějící auta).
- Po skončení činnosti vyzvat klientku k subjektivnímu hodnocení, shrnout objektivní hodnocení.

Instrukce pro klientku: instrukce čte terapeut, *text kurzívou je pouze pro terapeuta*

- Telefonická komunikace: Připravte si potřebné pomůcky. *Vyjmenovat pomůcky pro činnost viz Pomůcky.* Setkáme se v (konkrétní čas) na Křižovnickém náměstí.
- Na místě setkání: Pozdravte a zahajte prohlídku, obojí v německém jazyce.
- Projděte všechna stanoviště v předem daném pořadí trasy, kterou jste si vybrala z itineráře.
- Na každém stanovišti se zastavte, řekněte k němu příslušné informace, případně odpovězte na položené otázky.
- První 3 stanoviště vyprávějte v německém jazyce, od 4. stanoviště, tedy od Husovy ulice, vyprávějte v českém jazyce.
- Snažte se mluvit nahlas.
- Na posledním stanovišti ukončete prohlídku a rozlučte se, obojí v českém jazyce.

Adaptace: na každém stanovišti najít místo pro sezení (prodloužit čas pro zdolání trasy), prodloužit výklad pro výplň přestávek, používat obě francouzské hole, chodit s chodítkem, využít mikrofon s reproduktorem, mít při sobě poznámky s textem, mapu s vyznačenou trasou

Stupňování: zkrátit / rozšířit trasu o další stanoviště, naučit a zapamatovat si informace pro přidání stanoviště, naplánovat vlastní trasu, najít / vymyslet pro ni vlastní výklad

Instrukce pro hodnocení:

Objektivní:

Kognitivní funkce a koncentrace (<i>paměť, pozornost, časoprostorová orientace, pořadí vyprávěných pasáží</i>)	
Motivace, zaujetí pro činnost:	
Řeč (<i>artikulace, hlasitost, plynulost</i>):	
Hrubá a jemná motorika (<i>úchopy, koordinace HKK</i>):	
Kondice (<i>stoj, chůze, stabilita</i>):	
Schopnosti a dovednosti (<i>vedení, umění zaujmout, jazykové dovednosti, rychlost vzhledem k celkovému času, časy jednotlivých stanovišť, potřebné adaptace či stupňování, pomoc od terapeuta</i>):	
Plynulost a kvalita práce (<i>přerušování dotazy, tendence mluvit s terapeutem, vynechání podúkolů</i>):	
Dodržování instrukcí (<i>odmítnutí/zpochybnění některého z podúkolů</i>):	
Využití kvalifikace z povolání:	

Subjektivní:

Stres:	
Vnímání zátěže (<i>svalová síla a cití DKK, bolest snesitelná / nesnesitelná, intenzita, únava, potřeba odpočinku, koncentrace, emoce</i>):	
Vlastní výkon (<i>spokojenost / nespokojenost, co by se dalo zlepšit</i>):	

Poznámky:

Ergoterapeutické vyšetření – kazuistika C

Pohlaví: žena

Ročník narození a věk: 1981 (37 let)

Diagnóza: G61.0 Guillainův-Barréův syndrom, AIDP, Akutní postinfekční polyneuritida

Datum vzniku onemocnění: listopad 2017

Rehabilitace: v době vyšetření plánuje rehabilitaci v Centru fyzioterapie Zličín, 1x denně individuální fyzioterapie během 3 pobytů v Rehabilitačním centru Beroun, 1x denně individuální fyzioterapie, ergoterapie a logopedie v Rehabilitačním ústavu Kladruba, 2x denně individuální fyzioterapie, 1x denně individuální ergoterapie a 1x za 2 dny logopedie na Klinice rehabilitace a tělovýchovného lékařství 2. LF UK a FN Motol, 2x denně individuální fyzioterapie na Neurologické klinice 1. LF UK

Datum vyšetření: 4.2. – 13.6. 2019

Status praesens: orientována osobou, místem, časem i situací

NO: V listopadu 2017 diagnostikován syndrom Guillain-Barré (AMAN – akutní motorická axonální neuropatie). Spouštěčem akutní pneumonie s obtížemi chřipkového charakteru (únava, kašel, subfebrilie). Rozvoj v těžkou chabou kvadruparézu s maximem kořenově, s akutní respirační insuficiencí (napojena na UPV – tracheostomie), vegetativními dysbalancemi (hypertenze a tachykardie), parestéziemi končetin a jazyka, diplopií, oftalmoparézou, parézou n. abducens i n. facialis bilat., parézou n. hypoglossus (plazila jazyk vlevo), lehkou orofaryngeální dysfagií s NGS a dysartrií. Průběh komplikován infekty dýchacích a močových cest. Na Neurologické klinice 1. LF UK podstoupila 25.11. – 4.12.2017 cyklus pěti plazmaferéz. Zdravotní stav se pomalu zlepšuje. Přetrvává svalová slabost, nestabilita, unavitelnost, potíže s jemnou motorikou, grafomotorikou, parestézie v dlaních a na konci prstů HKK, hypestézie při kontaktu s předmětem. Dobře odpočívá, vždy se brzy cítí lépe.

OA: v plánu operace močového měchýře, 2019 rosacea v oblasti tváře (incize zánětlivého ložiska v tváři vpravo), 2018 depresivní syndrom reaktivní při primárním onemocnění (smutek, úzkost, obavy do budoucna, vyrovnání se s náročnou životní situací), 2017 akutní pneumonie, 2012 konizace čípku, 2010 komoce mozku, 2000 kožní forma lupus erytematodes (sledována v revmatologickém ústavu, ale neléčí se), 1987 umbilikální i inkuinální hernie

GA: porody 2, nitroděložní tělísko

RA: otec kardiovaskulární obtíže a infarkt myokardu, matka DM I. typu a alergie, bratr psoriáza, sestra podezření na APA syndrom, endometrióza a alergie, dvě dcery (4 a 8 let) zdravý

FA: kyselina listová

AA: prach, pyly, kovy, Klacid (antibiotikum)

TA: nikotinismus do r. 2007

SA: Vdaná, žije s manželem a dcerami (4 a 8 let). 2 měsíce před onemocněním ukončila MD a vracela se do práce. Je rok a půl v pracovní neschopnosti. Nemá průkaz OZP, nepobírá invalidní důchod. Nemá příspěvek na péči, na mobilitu, na živobytí, na zvláštní pomůcku, ani doplatek na bydlení. Pobírá nemocenskou. Nezaopatřené osoby v domácnosti – dvě dcery.

BA: Bydlí v bytě 4 + kk ve městě s více než 50 000 obyvateli. V domě musí překonávat 6 až 8 schodů k výtahu, výtahem jezdí do 6. patra. V koupelně má klasickou vanu s dostatečným manipulačním prostorem a sprchový kout s nízkou vaničkou (používá více). Kompenzační pomůcky nepotřebuje. WC je zvlášť. V kuchyni nepoužívá vysoko umístěné skřínky. Byt je bezprahový, místo některých prahů byly položeny nízké lišty.

Dostupnost služeb: Samoobsluha 50 m od domu, využívá internetový obchod, na úřad a do banky dojíždí samostatně autem. Zastávky MHD 300 m a 320 m. Klientka MHD používá pouze s manželem a dětmi.

ŠA: všeobecné gymnázium s maturitní zkouškou, Ekonomická a Právnická fakulta Západočeské univerzity v Plzni, neabsolvovala žádný kurz

Jazykové dovednosti: domluví se anglicky (C1), německy

Znalosti práce na PC: lehce pokročilá úroveň, používá Word, Excel, Powerpoint, pracuje v internetových prohlížečích, vyřizuje elektronickou poštu

Řidičský průkaz: kategorie B, momentálně řídí pouze bez dětí

PA: V pracovní neschopnosti od 27.11.2017, zaměstnaná jako ředitelka státní instituce. Nemá jiné formy přivýdělku. V minulosti nebyla a není vedena v evidenci Úřadu práce ČR. Přemýšlí o pracovní rehabilitaci.

- **náplň práce:** kancelářské práce, administrativa, management
- **nároky:** dlouhodobý sed, chůze, jemná motorika, úchopy, koordinace HKK, oko-ruka, grafomotorika, ovládání PC a kancelářských strojů, psaní na klávesnici, paměť, pozornost, exekutivní funkce, schopnost vést lidi a rozhodovat atd.
- **výše úvazku (včetně pracovní doby):** plný úvazek (oficiálně 8 h denně na pracovišti, ale odchází dříve kvůli dětem a pracuje 4 h doma)

V minulosti pracovala jako asistentka na ministerstvu a poté jako ředitelka odboru (8 a více h denně).

Představa o budoucím zaměstnání: Chtěla by se vrátit do svého zaměstnání, ale nezvládala by pracovní náplň. Plánuje hledat práci na přechodnou dobu s menšími nároky (možná kancelářskou práci v právní oblasti), než znovu získá schopnosti pro současné zaměstnání. Její představa o výši úvazku je 0,25-0,5, v práci 2-3 dny v týdnu. Nepotřebuje rekvalifikaci, chce se více realizovat a zapojovat hlavu při práci. Je ochotna dojíždět po Praze, jiné podmínky nemá.

Subjektivní pohled klienta: Dokáže řešit problémy, umí vést lidi.

AMAS (Activity Matching Ability System)

V dotazníku klientka porovnává své schopnosti s nároky pracoviště. V semistrukturovaném rozhovoru ze svého subjektivního pohledu je konkrétně popisuje včetně omezení a navrhuje potřebná opatření. Má téměř reálný náhled na své schopnosti, její požadavky jsou přiměřené a realizovatelné. Subjektivně se vnímá nejvíce limitována v těchto oblastech: práce s čísly, psaní..., poloha a pohyb, pohyb po pracovišti, horní končetiny, vlivy prostředí.

Sluch, komunikace, práce s čísly, čtení, psaní, signalizace rukama

- **může:** využívat sluch, komunikovat, číst
- **s omezením může:** pracovat s čísly (na PC, méně ručního psaní)
- **nemůže:** psát, signalizovat rukama

Zrak a vnímání

- **může:** sledovat předměty na blízko, využívat periferní vidění, rozlišovat barvy, tvary, vzory a velikosti předmětů
- **s omezením může:** využívat zrak na dálku a rozlišovat předměty v různých vzdálenostech (s brýlemi)
- **nemůže:** odhadovat pohyb objektů

Poloha a pohyb

- **s omezením může:** sedět (<8 h), dosahovat rukama do výšky >1,5 m (možná vsedě), lézt pod nízké předměty (plazením, na měkkém podkladu), rozhlížet se do stran, nahoru a dolů (ne v pohybu, pouze na místě), nosit předměty (nízkou hmotnost)
- **nemůže:** stát, pracovat ve výšce 0,5 m nad zemí, v úrovni podlahy, naklánět se dopředu, do stran, sahat rukama za sebe, často měnit polohy, zvedat předměty

Pohyb po pracovišti

- **může:** přecházet po pracovišti

- **s omezením může:** pohybovat se po rampách (mírný sklon)
- **nemůže:** pohybovat se v úzkých prostorech, mezi překážkami, chodit po schodech, lézt po žebříku, pracovat ve výškách, dlouho chodit

Dolní končetiny

- **může:** používat pravou i levou nohu, používat nohy v součinnosti, ovládat pedály a spínače

Horní končetiny

- **může:** používat pravou paži a ruku
- **s omezením může:** používat levou paži a ruku (menší nároky na svalovou sílu zápěstí), pracovat v předpažení (s přestávkami), používat ruce v součinnosti (s většími předměty, menší nároky na jemnou motoriku), uchopovat a manipulovat s předměty a nástroji (více pravou rukou, méně s ostrými, nebo v pomalém tempu)
- **nemůže:** rozlišovat předměty hmatem

Vlivy prostředí

- **může:** pracovat na otevřených prostranstvích, s chrániči sluchu
- **nemůže:** pracovat v malém uzavřeném prostoru, v izolaci, horku, prachu, pylu, ve velkém chladu, střídát prostředí (teploty, osvětlení, hluk), s prostředky dráždicími kůži, ovládat běžící stroje, být dlouho vystavována vibracím

Kognitivní funkce

- **může:** dělat práci náročnou na paměť, soustředění, přesnost, pracovat podle instrukcí, v rychle se měnícím pracovním tempu, samostatně, ve skupině, učit se nové úkoly (to klientku baví), dělat více věcí současně, hledat závady, rozhodovat, komunikovat s veřejností (klientku to nebaví)
- **nemůže:** pracovat na vedoucí pozici (vzhledem ke stresu)

Ovladače a displeje

- **může:** obsluhovat přístroje, číst z obrazovek a displejů, reagovat na světelná znamení, rozlišovat zvuky, zvukové signály, pracovat s počítačovou myší
- **s omezením může:** pracovat s ručními nástroji (s méně ostrými nebo v pomalém pracovním tempu, nenáročnými na svalovou sílu), s PC a klávesnicí (v pomalém tempu), jezdit na služební cesty (s pravidelnými přestávkami), jezdit autem (běžné řízení, ne taxi)

WHODAS 2.0 (World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0)

Jedná se o dotazník, kde klientka subjektivně hodnotí kvalitu svého života. Z dotazníku vyplývá, že se klientka cítí zdravotním stavem limitována z 27 %. Vnímá jeho negativní vliv na osobní i rodinný život a na volnočasové aktivity. Jako nejvíce problematickou vnímá oblast potíží s pohyblivostí (50 %) a participaci ve společnosti (44 %). Nejhůře vnímá problémy

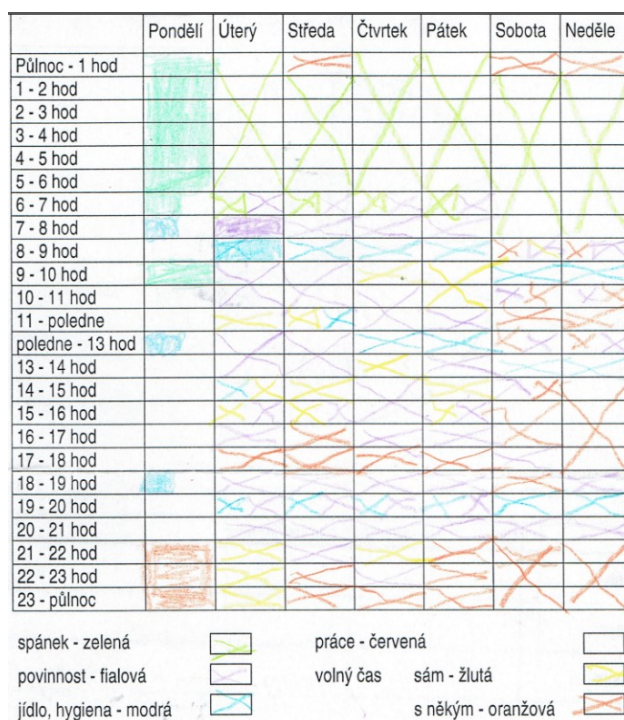
s výdrží ve stoji, při chůzi na delší vzdálenost. 30 dnů z 30 musela vynechávat či omezovat domácí práce a volný čas s rodinou.

Struktura dne, plán aktivit

Tento dotazník zjišťuje rovnováhu klientčinych aktivit v rámci denního režimu. Zohledňuje spánek, jídlo, hygienu, povinnosti, pracovní činnosti a volný čas.

Ve všední dny vstává v 6:30, obstará děti, v 8:00 snídá a dělá osobní hygienu. Oběd přizpůsobuje aktuálnímu dění. Dopoledne, odpoledne i večer plní povinnosti (domácnost, děti atd.) a věnuje se volnočasovým aktivitám. O víkendu v porovnání s všedními dny spí déle a nemá volný čas pro sebe. Relativně pravidelný režim dodržuje při odchodu ke spánku v 0:00 až 1:00, při jídle a hygieně mezi 8:00 až 9:00 a 19:00 až 20:00, u ranních i večerních povinností a v čase tráveném s rodinou či přáteli ve večerních hodinách. Pracovat by mohla v dopoledních hodinách.

Obr. č. 8.6.1 Plán aktivit klientky C – vlastní zdroj



Dotazník zájmů

Klientka v dotazníku zaznamenává aktivity, o které má či měla zájem, včetně četnosti provádění.

Často prováděné činnosti:

- **v současnosti:** rodinné aktivity
- **v minulosti:** volejbal

Občas prováděné činnosti:

- **v současnosti:** sledování TV, poslech rádia a hudby, čtení knih, novin a časopisů, zpěv, stolní hry, fotografování, relaxace, řízení auta, ruční práce, cizí jazyky, historie, věda, kreslení, PC, politika, elektronika, vycházky, cestování, jóga, posezení s rodinou či přáteli, nákup a vaření pro potěšení, denní snění
- **v minulosti:** lyžování, jízda na kole a koloběžce s dětmi

Uváděné potíže při provádění volnočasových aktivit: Snížení kondice, svalové síly a nestabilita znemožnily klientce lyžování a ztížily jízdu na kole či koloběžce s dětmi i samostatné sportovní aktivity. Klientka by ráda vyzkoušela více sportů, tanec a hru na nějaký hudební nástroj. Chtěla by navštěvovat kulturní akce, večerní zábavu a dílny. Nejvíce ji zajímají aktivity s rodinou, zimní a míčové sporty, jóga, cestování a tanec. V budoucnu by se chtěla zaměřit na dílny, sport a tanec.

Smysly: Nemá poruchu řeči, ani sluchu. Vidí hůře na dálku, nosí slabé brýle v šeru (na koncerty, do kina).

Kognitivní funkce: Klientka je vigilní, lucidní, bez poruch kognitivních funkcí.

Psychosociální funkce: Je komunikativní, spolupracující, motivovaná, činnosti iniciuje a provádí bez potíží. Zodpovědně zastává své životní role. Zná své limity, umí odpočívat. Je aktivní, přizpůsobivá, ale asertivní. Má dobrý náhled na svůj zdravotní stav.

Pracovní křivka

Tento nástroj hodnotí pozornost, motivaci, únavnost, schopnost sčítat a učit se, rychlost, vytrvalost, čtení, psaní, trpělivost, sebeovládání atd.

Klientka pracovala nerušeně po dobu 30 min, během testu žertovala o svém výkonu. Seděla staticky, měnila polohy dolních končetin, protahovala záda. Od 3. intervalu byl patrný slabý tremor ruky. Ruku občas vyklepala. Od 5. intervalu křečovitě svírala propisku a od 8. prolamovala II. prst. Po skončení testu si stěžovala na bolest ruky.

Klientka podle průměrného počtu součtů **splnila pásmo normy**, dosahovala dokonce nadprůměrných výsledků, tedy více než 90 součtů za interval. Průměrně zvládla 126,4 součtů za interval (celkem 1264 součtů). V součtech udělala **celkem 9 chyb**, z toho 1 byla nečitelným součtem. **Udělala max. 2 chyby v 1 intervalu**. Pětkrát se opravila ve 4., 7.-10. intervalu.

Průběh pracovní křivky má mírně kolísavou tendenci s počátečním i konečným nárůstem. Počáteční nárůst znázorňuje klientčinu obezřetnost, ale i vůli, nadšení a pohotovost (Fricová, 2016). Konečný nárůst značí velkou houževnatost a vytrvalost (Fricová, 2016). Klientka má schopnost učit se. Kolísání pravděpodobně způsobila stupňující se únava ruky.

Pro zodpovědný typ práce je přípustná pouze 1 chyba na interval. Klientka je dle míry chybovosti vhodná spíše pro práci s menší mírou zodpovědnosti nebo potřebuje více času a pravidelné přestávky. Je vhodné zkrátit pracovní dobu, nastavit ergonomii prostředí a vzhledem k ruce střídat ruční psaní s psaním na PC.

Graf č. 8.5.2 Grafické znázornění výsledků Pracovní křivky klientky C – vlastní zdroj



Aspekční hodnocení postavy vestoje:

Zpředu – jizva po tracheostomii (klidná), vnitřní rotace ramen, hypotrofie svalů ruky, DKK bez otoku, hematomů, barevných změn (i z boku a zezadu), valgózní postavení palců DKK v IP kloubu

Zboku – difúzní hypotrofie (hypotonická), protrakce ramen, výsev pih v horní části paží, HKK bez otoku, hematomů, barevných změn, prominující břišní stěna v dolní části, snížená bederní lordóza

Zezadu – L rameno nepatrně výše, lopatky symetrické, výsev pih v horní části zad, P thorakohumerální trojúhelník výraznější, strie na vnitřní straně P kolene

Palpace: jizva po tracheostomii pohyblivá a nebolestivá, postavení lopatek symetrické, HKK teplotně v normě, bez bolesti, otoku, DKK bez bolesti, otoku, kolena, dist. pol. bérců a nohy chladnější

Mobilita: Samostatně se otočí a posadí na lůžku, vydrží dlouho sedět bez opory zad. Při pohledu do stropu ve stoji je ortostaticky nestabilní.

Lokomoce: Na neznámé trasy používá trekové hole, jinak chodí bez pomůcek. Schody chodí s oporou o zábradlí. Chůze je mírně vrávoravá a hypotonická. Pokud ujde rychle bez přestávek 500-600 m po rovině a do mírného kopce, unaví se a potřebuje chvíli odpočinout.

Funkční hodnocení horních končetin:

Dominance: pravá

Rozsahy pohybů horních končetin:

Rozsahy aktivních pohybů obou horních končetin jsou omezené z důvodu nedostatečné svalové síly. **PHK:** extenze (35°), horizontální abdukce (40°), zevní rotace (80°), vnitřní rotace (50°), dorzální flexe (50°), ulnární dukce (30°), abdukce CMC (45°), flexe IP2 II. a V. prstu (80°). **LHK:** extenze (40°), zevní rotace (80°), vnitřní rotace (55°), ulnární dukce (40°), flexe IP2 II., IV. a V. prstu (80°, 85°, 75°). Ostatní aktivní pohyby obou horních končetin jsou v plném rozsahu. Pasivní pohyby na obou horních končetinách jsou ve všech kloubech v plném rozsahu. Hyperextenze **PHK:** loket (-5°), MCP II.-V. prstu (-10°, -15°, -10°, -10°), MCP palce (-5°), IP1 II.-V. prstu (-15°, -20°, -20°, -5°), IP palce (-50°). Hyperextenze **LHK:** loket (-5°), MCP II.-V. prstu (-30°, -35°, -35°, -35°), MCP palce (-5°), IP1 II.-V. prstu (-15°, -10°, -15°, -5°), IP palce (-55°).

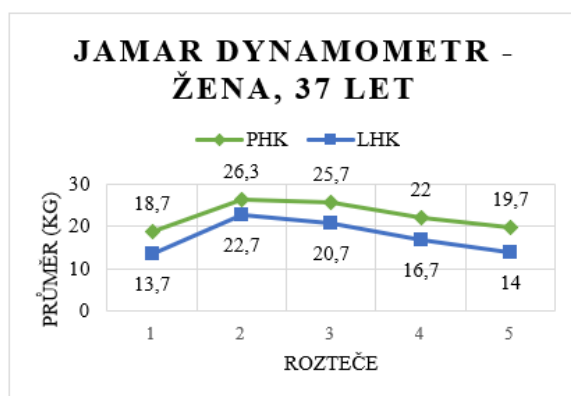
JAMAR dynamometr – hodnocení síly stisku ruky

Klientka se snažila podat co nejlepší výkon. Při měření 3. pokusu ve 4. rozteči si stěžovala na bolest rukou. Při měření ve 4. a 5. rozteči si stěžovala na bolest II. a III. prstu bilat. Po testu měla unavené HKK.

Svalová síla dominantní PHK je vyšší než LHK. Výsledky měření **částečně odpovídají křivce zvonu** s vrcholem v 2. rozteči. V porovnání s normou pro její věkovou kategorii a pohlaví **dosahuje oběma HKK podprůměrných hodnot** (odchylka PHK -1,49 a LHK -1,39).

Klientka může být **svalovou silou stisku ruky mírně limitována v kancelářských úkonech**, např. při použití sešíváčky.

Graf č. 8.6.3 Grafické znázornění výsledků síly stisku ruky klientky C – vlastní zdroj



Svalový tonus: mírná hypotonie bilaterálně, ověřeno aspekci i palpaci

Reflexy: hyporeflexie – bicipitový slabě výbavný symetricky, tricipitový slabě výbavný levostranně, areflexie – pravostranný tricipitový, stylo radiální a flexory prstů bilaterálně

Zánikové jevy: příznak Mingazziniho a Dufourův BPN bilaterálně

Taxe: taxe přesná bilaterálně (zkouška prst-nos), mírně ovlivňována únavovým tremorem HKK akčně po větší námaze, spíše odpoledne

Koordinace pohybů HKK: koordinace plynulá, dobře načasovaná, v mírně pomalejším tempu (ruka-ruka, oko-ruka), ověřeno vyšetřením diadochokinéze, občas nepřesná při provádění všedních denních činností (při přípravě jídla se častěji pořeže nožem, než dříve)

Úchopy:

kulový, válcový, mincový, cigaretový – primární úchop, dobře vedené pohyby v přiměřeném tempu, všechny fáze bez souhybů a kompenzací

pinzetový – primární úchop, dobře vedený pohyb v přiměřeném tempu, všechny fáze bez souhybů a kompenzací, vážne svalová síla stisku pro rozevření kolíčku

klíčový – primární úchop, dobře vedené pohyby, všechny fáze bez souhybů a kompenzací, LHK pomalejší tempo, klíč 2x upustila

nehtový – primární úchop, dobře vedený pohyb v přiměřeném tempu, fáze přiblížení, sevření, uvolnění a oddálení bez souhybů a kompenzací, do LHK vložila předmět PHK, fázi držení kompenzuje pinzetovým úchopem

špetka, tužkový – primární úchop, dobré vedení pohybů i koordinace prstů, v přiměřeném tempu, všechny fáze bez souhybů a kompenzací, úchop tužky dynamický tříprstý

bimanuální úchopy – pozorovány při ADL a testování, bez souhybů, kompenzací, v přiměřeném tempu

stříhání – primární úchop, souhyb zápěstí do ulnární dukce, dobré vedení pohybu v pomalejším tempu s použitím adekvátní síly a škálování

psaní na klávesnici – bez souhybů, koordinace prstů BPN, bradykinetické tempo, časté překlepy

Grafomotorika: Klientka píše dominantní PHK. Psací i tiskací písmo je čitelné, normografické, mírně roztřesené. Pohyb je téměř plynulý. Dlouhé a rychlé psaní je pro ni náročné, podpis je pro ni v porovnání s premorbidním stavem obtížný.

Jebsen-Taylor test motoriky ruky

Jedná se o nástroj testující jemnou i hrubou motoriku HKK. Jednotlivé úkoly se provádí na čas. Klientka se snažila podat co nejlepší výkon, pracovala ve statickém sedu.

V **simulovaném jedení nedominantní končetinou** dosáhla v porovnání s normou pro její věkovou skupinu a pohlaví **normálního výsledku**, u ostatních úkolů byly výsledky **podprůměrné až významně podprůměrné**. U **dominantní končetiny** byly výsledky lepší – **normálních hodnot dosáhla také při otáčení karet** a u úkolu „**široké objekty lehké**“.

Klientka může pracovat v prostředí s menšími nároky na hrubou, a hlavně jemnou motoriku nebo potřebuje více času na provedení úkolů. Potřebuje také více času na psaní (ohleduplnost kolegů při zápisech ze schůzí, méně úkolů, kde je nutné psát).

Tab. č. 8.6.4 Záznam výsledků Jebsen-Taylor testu klientky C – vlastní zdroj

Úkol	Nedominantní HK (s)	Norma	SD	Z skóre	Dominantní HK (s)	Norma	SD	Z skóre	Poznámky
Psaní	64,6	32,3	11,3	2,86	29,6	12,2	3,5	4,97	mírně roztřesené písmo, nedominantní rukou držela tužku mezi tužkovým a klíčovým úchopem
Otáčení karet	5,6	4,5	0,9	1,22	3,8	4	0,9	-0,22	dominantní rukou téměř házela karty na stůl
Drobné předměty	8,4	6,2	0,9	2,44	10,7	5,9	1	4,8	2x ji vypadl předmět z nedominantní ruky, 2x z dominantní, jedno víčko spadlo na zem
Simulované jedení	8,2	7,9	1,3	0,23	6,9	6,4	0,9	0,56	
Kameny	9,3	3,8	0,6	9,17	8,8	3,3	0,7	7,86	nedominantní rukou shodila 3. kámen, z dominantní ruky jí 2. kámen padal
Široké objekty lehké	3,8	3,2	0,6	1	3,2	3	0,4	0,5	
Široké objekty těžké	4,2	3,1	0,4	2,75	3,8	3	0,6	1,33	nedominantní i dominantní rukou jednou zavadila plechovkou o dřevěnou desku
Hodnocení odchylky	Významně podprůměrná (více než 2 SDS)	Vysoce podprůměrná (více než 1,5 SDS)	Podprůměrná (1,5 až 0,75 SDS)	Průměrná (0,75 až 0 až -0,75 SDS)	Nadprůměrná (-0,75 až -1,5 SDS)	Vysoce nadprůměrná (méně než -1,5 SDS)	Významně nadprůměrná (méně než -2 SDS)		

Purdue Pegboard

Tento test slouží k hodnocení schopností pro práci náročnou na jemnou motoriku. Klientka se snažila podat co nejlepší výkon. Zvládla provést všechny subtesty.

V porovnání s její věkovou skupinou **dosáhla významně podprůměrných výsledků u všech položek**. Počet umístěných komponentů při kompletování má stoupající tendenci, klientka má schopnost učit se.

V porovnání s normou pro všeobecné práce klientka **nesplňuje pásmo normy v žádném subtestu**. Je schopna provádět činnosti s minimálními nároky na jemnou motoriku a zároveň potřebuje více času na jejich provedení. Práce založená výhradně na činnostech náročných na jemnou motoriku (např. šití, práce s drobnými komponenty) nejsou zatím pro klientku vhodné.

Tab. č. 8.5.5 Záznam výsledků Purdue Pegboard testu klientky C – vlastní zdroj

Úkoly	1. pokus	2. pokus	3. pokus	Průměr	Norma (31-40 let)	SD	Z skóre	Porovnání s normou pro všeobecné práce
PHK	10	9	9	9,3	15,94	1,61	-4,12	-4,88
LHK	8	6	7	7	15,63	1,89	-4,57	-4,77
HKK	9	6	7	7,3	13,13	1,31	-4,45	-4,95
PHK + LHK + HKK	27	21	23	23,7	-	4,81	-	-4,79
Kompletování	12	16	17	15	41,44	5,75	-4,6	-4,23
Hodnocení								
Významně podprůměrná (méně než -2 SDS)	Vysoce podprůměrná (méně než -1,5 SDS)	Podprůměrná (-1,5 až -0,75 SDS)	Průměrná (-0,75 až 0 až 0,75 SDS)	Nadprůměrná (0,75 až 1,5 SDS)	Vysoce nadprůměrná (více než 1,5 SDS)	Významně nadprůměrná (více než 2 SDS)		
Poznámky: Téměř v každém pokusu mnoho součástek vystrčila z misek nebo upustila. Při 3. pokusu LHK ukláněla hlavu a trup vpravo. Občas umístila kolíky postupně, když měla pracovat oběma HKK současně. Střídala pinzetový a klíčový úchop. Při 1. pokusu kompletování 1 otvor vynechala.								

Čítí (citlivost):

Klientka má lehkou poruchu povrchové citlivosti (hypestézie) v rozeznávání ostrého/tupého podnětu, lehkou až výraznější poruchu (hypestézie) algického čítí a lehkou poruchu hluboké citlivosti (hypestézie) vibračního čítí. 3 z 5 podnětů na L palmě a 4 z 5 podnětů na P palmě chybně lokalizovala, bez bolesti. U 3 z 5 podnětů ven. na P paži chybně určila, zda je ostrý/tupý. Na P akromionu a L olekranonu nejistě označila začátek a konec vibrací. Ostatní kvality povrchové, hluboké ani integrující citlivosti nejsou porušeny.

Funkční hodnocení dolních končetin:

Rozsahy pohybů dolních končetin:

Rozsahy aktivních pohybů obou dolních končetin jsou omezené v krajních polohách z důvodu nedostatečné svalové síly. **PDK:** flexe s extenzí kolene (65°), zevní rotace (20°), vnitřní rotace (35°), dorzální flexe (10°). **LDK:** flexe s extenzí a flexí kolene (60°+115°), zevní rotace (25°), vnitřní rotace (30°), dorzální flexe (10°). Ostatní aktivní pohyby obou dolních končetin jsou

v plném rozsahu. Pasivní pohyby na obou dolních končetinách jsou ve všech kloubech v plném rozsahu.

Svalový tonus: hypotonie bilaterálně, ověřeno aspekci i palpací

Reflexy: hyporeflexie – Achillova šlacha a medioplantární slabě výbavné symetricky, areflexie – patelární bilaterálně

Zánikové jevy: příznak Mingazziniho BPN bilaterálně

Taxe: taxe přesná bilaterálně (zkouška pata-koleno)

Čítí:

Klientka má lehkou až výraznější poruchu povrchové citlivosti (hypestézie) v rozeznávání ostrého/tupého podnětu, poruchu (hyperalgézie) algického čítí, lehkou poruchu hluboké citlivosti (hypestézie) pohybocitu a těžkou poruchu (hypestézie až anestézie) vibračního čítí. 5 z 5 podnětů na plantách označila za více bolestivé. U 3 z 5 podnětů na L plantě chybně určila, zda je ostrý/tupý. U 3 z 5 podnětů na LDK i PDK chybně určila prst i směr pohybu. Pouze na vnitřních kotnících vnímala slabé a krátké vibrace, jinde ne. Ostatní kvality povrchové a hluboké citlivosti nejsou porušeny.

Algometrie:

Klientka na vizuální analogové škále 0 (bez bolesti) – 10 (nesnesitelná bolest) hodnotí náhodně recidivující bolest stupněm 6.

Autoprojekční záznam bolesti

Klientka si stěžuje na akutně recidivující ostrou hloubkovou bolest na ploskách s vleklým nástupem. Bolesti začaly v lednu roku 2018, spouštěč nelze určit. Objevují se nepravidelně přes den, např. při chůzi a vsedě a trvají několik vteřin. Frekvenci nelze určit. V oblasti plosek a dlaní udává také hypestézie. Zhoršující ani zmírňující faktory nelze určit. Doprovodná symptomatika: periodické poruchy usínání.

Hodnocení soběstačnosti (provádění všedních denních činností):

Barthel index – vyšetření personálních všedních denních činností

- *najedení, napití* – samostatně bez pomoci **10 b.**
- *koupání* – samostatně se sprchuje ve sprchovém koutě i koupe ve vaně **5 b.**
- *osobní hygiena* – samostatně mytí obličeje, vlasů, čištění zubů, stříhání nehtů, líčení **5 b.**
- *oblékání* – samostatně se oblékne, drobné knoflíky zvládne s pomůckou **10 b.**
- *kontinence stolice* – kontinentní **10 b.**
- *kontinence moči* – příležitostné nehody (úniky) **5 b.**
- *použití toalety* – samostatně bez pomoci usedne, očistí se, zvedne se, obleče se **10 b.**

- *přesun z lůžka na židli a zpět* – samostatně bez pomoci **15 b.**
- *pohyb (po rovině)* – samostatně ujde více než 50 m **15 b.**
- *schody* – samostatně bez pomoci s oporou o zábradlí **10 b.**

Celkové skóre: 95 b. Klientka je **lehce závislá** na dopomoci druhé osoby v provádění personálních všedních denních činností.

Kompenzační pomůcky: zapínač knoflíků

Test instrumentálních všedních činností iADL

- *telefonování* – samostatně vyhledá číslo, vytočí ho **10 b.**
- *transport* – bariérovou MHD cestuje s doprovodem, autem jezdí pouze bez dětí **5 b.**
- *nakupování* – samostatně dělá malé nákupy, velké objednává přes internet, bez zrakové kontroly nejistá, zda drží minci v prstech **10 b.**
- *vaření* – samostatně uvaří celé jídlo, manžel pomáhá slévat hrnce, otvírat sklenice apod., často se řízne, upustí nádobí, má strach z opaření **10 b.**
- *domácí práce* – samostatně udržuje domácnost s výjimkou těžkých prací, prádlo věší bez količků, nežehlí **10 b.**
- *práce kolem domu* – o byt pečuje samostatně nebo pod dohledem (výměna žárovky) **5 b.**
- *užívání léků* – samostatně užívá správnou dávku v určený čas **10 b.**
- *finance* – samostatně platí účty, zná příjmy a výdaje **10 b.**

Celkové skóre: 70 b. Klientka je **částečně závislá** na dopomoci druhé osoby v provádění instrumentálních všedních denních činností.

Ví, že potřebuje více času na personální i instrumentální všední denní činnosti.

Obr. č. 8.6.6 *Výsledek modelové činnosti klientky C – vlastní zdroj*

Modelová činnost:

Klientka měla za úkol připravit 4 dopisy adresované 4 pojišťovněm dle verbálních instrukcí s použitím notebooku, tiskárny a kancelářských potřeb. K dispozici měla textovou předlohu, vizitky, obálky a poštovní známky. Cílem bylo zhodnotit klientčiny současné schopnosti a dovednosti v porovnání s nároky kancelářské práce pro potenciální dočasné zaměstnání.



Fyzické prostředí: pracovní plocha s dostatečným manipulačním prostorem, pohodlná (ergonomická) židle, dobré osvětlení místnosti, příjemná teplota, tichá místnost

Předpokládaný čas provedení: 30 minut

Postup: Klientka si měla připravit pomůcky a prostředí – zapnout notebook, otevřít textový editor Microsoft Word a internetový prohlížeč, zapnout tiskárnu a zkontrolovat v ní papír. Měla vytvořit nový dokument s názvem „Dopis_2019“, přepsat text dle předlohy, ten uložit a 4x vytisknout. Ke každému listu papíru měla přišít 1 vizitku, papíry poskládat a vložit do obálky. Obálky zalepit, nalepit známky a nadepsat adresy 4 pojišťoven z internetu.

K úkolu přistupovala aktivně, svědomitě, ale zmínila, že výsledek nebude perfektní. Dodržovala instrukce, úkol dokončila po 34 minutách. Samostatně si zvolila pro ni nejpříjemnější pořadí stanovených kroků, potřebovala zopakovat pouze název 1 pojišťovny. Psaní na klávesnici a úkony náročné na jemnou motoriku zvládla v pomalejším tempu, všechny chyby opravila, písmo bylo čitelné. Stisk sešívачky se snahou zvládla jednou rukou. Snažila se dodržovat ergonomii sedu, měnila pozice dolních končetin. Při vstávání ze židle a chůzi k tiskárně byla opatrná, aby neztratila rovnováhu. Nepotřebovala pomoc druhé osoby. Při práci se sešívачkou i při manipulaci s papírem hrozí riziko drobných úrazů (řezné, prošití), vyšší je u osob s poruchou povrchové citlivosti dlaní a prstů. Sedavá zaměstnání u PC kladou nároky na oči, držení statických pracovních pozic těla nebo provádění repetitivních činností horními končetinami. Klientka hodnotí, že úkol splnila. Bylo pro ni náročné psát tiskacím písmem a oddělit listy papíru od sebe. Zlepšila by rychlost psaní na klávesnici i psaní rukou. Úkol byl pro ni aktivním odpočinkem prospěšným pro horní končetiny. Klientka je **nyní potenciálně vhodná pro lehčí kancelářskou práci na přechodnou dobu**, dokud se nezlepší její zdravotní stav, pokud bude pracovat **4-5 hodin denně, 2-3 dny v týdnu**, s pravidelnými přestávkami a bude mít možnost měnit pracovní polohy.

Zpráva z ergoterapeutického vyšetření pro klientku a Úřad práce ČR

Závěr: 37letá žena byla od 4. 2. do 13. 6. 2019 podrobena ergoterapeutickému vyšetření v rámci bakalářské práce pro zhodnocení pracovních schopností a dovedností potenciálně využitelných v novém zaměstnání. Nyní pracuje 10 let na **HPP jako ředitelka státní instituce**. Dělá **management, kancelářské a administrativní práce**. Od 27. 11. 2017 je v **pracovní neschopnosti** z důvodu vzniku onemocnění, které **stále přetrvává**. Plánuje kvůli němu **vyhledat práci na dobu přechodnou s menšími fyzickými i psychosociálními nároky**. Údajně by nezvládala práci na plný úvazek na vedoucí pozici s velkými nároky na **celodenní přecházení po pracovišti, statickou práci vsedě, jemnou motoriku a grafomotoriku**. Má představu o práci na **0,25 až 0,5 úvazku, na nižší pozici**, dokud nedojde ke zlepšení schopností (odhadem **2 roky**). Chtěla by se věnovat více **právní oblasti**. V minulosti pracovala jako **asistentka na ministerstvu**, poté jako **ředitelka odboru**. Má **VŠ vzdělání** v oboru ekonomie a práv. Nepotřebuje rekvalifikaci, chtěla by se **více realizovat** a zapojovat hlavu při práci. Je ochotna **dojíždět po Praze**, jiné podmínky nemá. Dokáže **řešit problémy** a **umí vést lidi**. Přemýšlí o **pracovní rehabilitaci**.

Nemá poruchu kognitivních funkcí (paměti, pozornosti, soustředění, schopnosti plánování, řešení problémů atd.). V testu Pracovní křivky **splnila pásmo normy**, v průměru **udělala 0,9 chyb v jednom intervalu**. Je vhodná spíše pro **méně zodpovědnou práci náročnou na pozornost, nebo potřebuje mít více času**. Vidí hůře na dálku, **používá brýle**. Má **dobry náhled** na svou situaci. Je pracovitá, vytrvalá, zná své limity, umí odpočívat a je asertivní.

Chodí samostatně, na nové trasy používá kvůli stabilitě **trekové hole**, schody zvládne s oporou o zábradlí. **Krátké a rychlé trasy ji unaví**. Samostatně řídí auto. Je **lehce závislá na dopomoci druhé osoby** v provádění všedních denních činností při slévání hrnců a otvírání sklenic. Potřebuje **doprovod** při nástupu do bariérových spojů MHD. Používá **zapínač knoflíků**. V Barthel indexu získala celkem 95/100 bodů, v Testu instrumentálních všedních činností iADL celkem 70/80 bodů. Mívá **nepodmíněné ostré bolesti v chodidlech**. Nejvíce ji omezuje **únava, dekondice, svalová slabost, případně bolest při výdrži vestoje, vsedě, při chůzi na delší vzdálenost, zhoršení jemné motoriky a grafomotoriky**. Snaží se dodržovat **zásady ergonomie sedu**. Je pravačka. **Svalová síla mírně omezuje aktivní hybnost v některých kloubech horních i dolních končetin** (hlavně v ramenou, zápěstích, prstech na ruce, v kyčlích a hlezenních kloubech). Objektivní vyšetření pomocí JAMAR dynamometru

prokázalo **podprůměrnou svalovou sílu stisku obou rukou** v porovnání s normou pro její věk a pohlaví. Snížená síla stisku ruky **nebude klientku významně omezovat při běžných denních činnostech**. Má **mírnou poruchu povrchové a hluboké citlivosti horních i dolních končetin** (hůře rozeznává nebo vnímá ostrý/tupý podnět, bolest, vibrace, na dolních končetinách navíc pohyb). Proto u ní hrozí **riziko pádu, úrazu** při manipulaci s kancelářskými potřebami, kuchyňským náčiním, předměty rozdílné teploty, ostrými věcmi atd. Dobře zvládá dílčí úkony s **nižšími nároky na hrubou či jemnou motoriku a koordinaci horních končetin**. Podle Jebsen-Taylor testu motoriky ruky a Purdue Pegboard testu zvládne uchopit **všechny typy lehkých předmětů**. Menší předměty (např. špendlíky) uchopuje **alternativním způsobem**. S některými předměty manipuluje v **pomalejším tempu**. Rukou zvládne **psát krátkodobě v rychlém tempu, na klávesnici píše pomaleji**.

Klientka má **dostačující pracovní schopnosti a dovednosti** pro to, aby **do půl roku** nastoupila do nového zaměstnání, pokud budou zajištěna níže uvedená doporučení.

Doporučení: Vzhledem k omezeným schopnostem, zvláště horních končetin, doporučuji klientce pracovat ideálně **4-5 hodin dopoledne cca od 8:00 do 12:00, 2-3 dny v týdnu**. V průběhu pracovní doby klientce doporučuji **měnit pracovní polohy** (sed, stoj) a dělat **pravidelné přestávky** (10-15 minut každou hodinu a půl).

Klientka může provádět práci v **pozvolném a krátkodobě v rychle se měnícím tempu** (do 20 min). Doporučuji práci s **menší mírou zodpovědnosti** a vždy s **dostatkem času na kontrolu kvality odvedené práce** a případné **opravy** (zejména při matematických operacích, případně při psaní). K výkonu práce potřebuje **brýle na dálku**. Může **číst z listu, z obrazovek i displejů, komunikovat** s lidmi a **rozhodovat**. Může se **učit nové úkoly**, dělat práci **náročnou na paměť, pozornost, přesnost** atd., pracovat dle **instrukcí**, dělat **více věcí současně**, hledat **závady**, pracovat s **PC a počítačovou myší**, pracovat **samostatně i ve skupině**.

Při **psaní na klávesnici** potřebuje mít k dispozici **dostatek času**. Vsedě může pracovat **rukama ve výšce 1,5 m** a **rozhlížet se všemi směry**. Může dělat práci v **předpažení**, manipulovat s **lehčími předměty**, pracovat v **pomalejším tempu s ostrými nástroji**. Může pracovat na **otevřeném prostranství**, v **klidném prostředí s příjemnou teplotou**, **přecházet po pracovišti i po schodech** vysokých cca **15 cm**, ale měla by mít možnost využít **výtah**. Mohla by jezdit **autem na služební cesty**, pokud bude mít možnost zastavit minimálně **každou hodinu na 10-15 minut**. Doporučuji klientce, aby dělala práci **méně náročnou na hrubou a jemnou motoriku, svalovou sílu** a neměla by **psát příliš dlouho rukou** (kolegové by měli

být ohleduplní, pokud by klientka psala zápis ze schůze: mluvit pomalu, nechat prostor pro záznam). Doporučuji **střídat psaní rukou a na PC**, nebo využít program **Newton Dictate** pro přepis hlasového diktátu (možnost využít příspěvek na zvláštní pomůcku od Úřadu práce ČR). **Nedoporučuji práci velmi náročnou na jemnou motoriku nebo manipulaci s ostrými nástroji v rychlém tempu** (šití, práce za kasou, s textilními vlákny, v kuchyni atd.), ani práci na **vedoucí pozici** (vyvarovat se stresu).

Doporučuji dodržovat **ergonomické zásady** pro práci **vsedě u PC**: do 90° ohnuté lokty, kyčle, kolena, možné mírně podložit chodidla, kvalitní opora zad, střídat statický a dynamický sed (opakovaně využívat tzv. balanční čoučku při sezení na židli po dobu max. 30 minut v kuse pro zlepšení stability), výškově nastavitelný stůl nebo stůl pro práci vsedě a stůl pro práci ve stoji, horní hrana monitoru do výše očí vzdálená 50-70 cm, možné podložit část předloktí (blíže zápěstí) ergonomickými podložkami nebo alespoň smotaným ručníkem pro prevenci vzniku syndromu karpálního tunelu při delší práci na PC, kvalitní osvětlení.

Doporučuji **lehčí kancelářskou práci**, dokud se nezlepší zdravotní stav (zejména únava, výdrž vsedě, jemná motorika a grafomotorika). Příklady **vhodných pracovních pozic**: asistentka, referentka, administrativní pracovnice v právní oblasti, případně advokátní koncipientka. Doporučuji klientce využít služby **pracovní rehabilitace** ve formě **poradenství** pro volbu zaměstnání s **ergodiagnostickým vyšetřením**, případně **zprostředkování a změny zaměstnání**. Písemnou žádost lze podat na Úřadu práce ČR dle trvalého bydliště. V případě potřeby doporučuji klientce využít **služby poradce pro osoby se zdravotním postižením** na Úřadu práce ČR.

Zpráva z ergoterapeutického vyšetření pro lékaře a zdravotníky

Závěr: 37letá žena s Guillain-Barré syndromem diagnostikovaným v listopadu 2017, byla od 4. 2. do 13. 6. 2019 podrobena ergoterapeutickému vyšetření v rámci bakalářské práce pro zhodnocení pracovních schopností a dovedností potenciálně využitelných v novém zaměstnání. Nyní pracuje 10 let na **HPP jako ředitelka státní instituce**. Dělá **management, kancelářské a administrativní práce**. Od 27. 11. 2017 je **v pracovní neschopnosti** z důvodu vzniku onemocnění, které **stále přetrvává**. Plánuje kvůli němu **vyhledat práci na dobu přechodnou s menšími fyzickými i psychosociálními nároky**. Údajně by nezvládala práci na plný úvazek na vedoucí pozici s velkými nároky na **celodenní přecházení po pracovišti, statickou práci vsedě, jemnou motoriku a grafomotoriku**. Má představu o práci na **0,25 až 0,5 úvazku, na nižší pozici**, dokud nedojde ke zlepšení schopností (odhadem **2 roky**).

Chtěla by se věnovat více **právní oblasti**. V minulosti pracovala jako **asistentka na ministerstvu**, poté jako **ředitelka odboru**. Má **VŠ vzdělání** v oboru ekonomie a práv. Nepotřebuje rekvalifikaci, chtěla by se **více realizovat** a zapojovat hlavu při práci. Je ochotna **dojíždět po Praze**, jiné podmínky nemá. Dokáže **řešit problémy** a **umí vést lidi**. Přemýšlí o **pracovní rehabilitaci**.

Nemá poruchu kognitivních funkcí. V testu Pracovní křivky **splnila pásmo normy**, v průměru **udělala 0,9 chyb v jednom intervalu**. Je vhodná spíše pro **méně zodpovědnou práci náročnou na pozornost, nebo potřebuje mít více času**. Vidí hůře na dálku, **používá brýle**. Má **dobry náhled** na svou situaci. Je pracovitá, vytrvalá, zná své limity, umí odpočívat a je asertivní.

Chodí samostatně, na nové trasy používá kvůli stabilitě **trekové hole**, schody zvládne s oporou o zábradlí. **Krátké a rychlé trasy ji unaví**. Samostatně řídí auto. Je **lehce závislá na dopomoci druhé osoby** v provádění všedních denních činností při slévání hrnců a otvírání sklenic. Potřebuje **doprovod** při nástupu do bariérových spojů MHD. Používá **zapínač knoflíků**. V Barthel indexu získala celkem 95/100 bodů, v Testu instrumentálních všedních činností iADL celkem 70/80 bodů. Mívá **nepodmíněné ostré bolesti v plantách**. Nejvíce ji omezuje **únava, dekondice, svalová slabost, případně bolest při výdrži vestoje, vsedě, při chůzi na delší vzdálenost, zhoršení jemné motoriky a grafomotoriky**. Snaží se dodržovat **zásady ergonomie sedu**. Je pravačka. **Svalová síla mírně omezuje aktivní hybnost v některých kloubech HKK i DKK** (hlavně v ramenních kloubech, zápěstích, prstech na ruku, v kyčlích a hlezenních kloubech). Klouby HKK jsou **hypermobilní**. Objektivní vyšetření pomocí JAMAR dynamometru prokázalo **podprůměrnou svalovou sílu stisku obou rukou** v porovnání s normou pro její věk a pohlaví. PHK je o něco **silnější**. Má mírnou poruchu povrchového a hlubokého čítí na **HKK i DKK (hypestézie rozeznávání ostrého/tupého podnětu, algického a vibračního čítí, na DKK navíc pohybcitu)**. Proto u ní hrozí **riziko pádu, úrazu** při manipulaci s kancelářskými potřebami, kuchyňským náčiním, předměty rozdílné teploty, ostrými věcmi atd. Podle Jebsen-Taylor testu motoriky ruky a Purdue Pegboard testu zvládá dílčí úkony s **nižšími nároky na hrubou a jemnou motoriku**. Dlaňové i prstové **úchopy provede většinou bez potíží**, někdy pomaleji, fázi držení malých předmětů nehtovým úchopem (např. špendlíků) kompenzuje pinzetovým úchopem. Rukou zvládne **psát krátkodobě v rychlém tempu, na klávesnici píše pomaleji**.

Klientka má **dostačující pracovní schopnosti a dovednosti** pro to, aby **do půl roku** nastoupila do nového zaměstnání, pokud budou zajištěna níže uvedená doporučení.

Doporučení: Vzhledem k omezeným schopnostem, zvláště horních končetin, doporučuji klientce pracovat ideálně **4-5 hodin dopoledne cca od 8:00 do 12:00, 2-3 dny v týdnu**. V průběhu pracovní doby klientce doporučuji **měnit pracovní polohy** (sed, stoj) a dělat **pravidelné přestávky** (10-15 minut každou hodinu a půl).

Klientka může provádět práci v **pozdvolném a krátkodobě v rychle se měnícím tempu** (do 20 min). Doporučuji práci **s menší mírou zodpovědnosti** a vždy **s dostatkem času na kontrolu kvality odvedené práce** a případné **opravy** (zejména při matematických operacích, případně při psaní). K výkonu práce potřebuje **brýle na dálku**. Může **číst z listu, z obrazovek i displejů, komunikovat s lidmi a rozhodovat**. Může se **učit nové úkoly**, dělat práci **náročnou na kognitivní funkce**, pracovat dle **instrukcí**, dělat **více věcí současně**, hledat **závady**, pracovat s **PC a počítačovou myší**, pracovat **samostatně i ve skupině**.

Při **psaní na klávesnici** potřebuje mít k dispozici **dostatek času**. Vsedě může pracovat **rukama ve výšce 1,5 m a rozhlížet se všemi směry**. Může dělat práci v **předpažení**, manipulovat s **lehčími předměty**, pracovat v **pomalejším tempu s ostrými nástroji**. Může pracovat na **otevřeném prostranství, v klidném prostředí s příjemnou teplotou, přecházet po pracovišti i po schodech** vysokých cca **15 cm**, ale měla by mít možnost využít **výtah**. Mohla by jezdit **autem na služební cesty**, pokud bude mít možnost zastavit minimálně **každou hodinu na 10-15 minut**. Doporučuji klientce, aby dělala práci **méně náročnou na hrubou a jemnou motoriku, svalovou sílu** a neměla by **psát příliš dlouho rukou** (kolegové by měli být ohleduplní, pokud by klientka psala zápis ze schůze: mluvit pomalu, nechat prostor pro záznam). Doporučuji **střídat psaní rukou a na PC**, nebo využít program **Newton Dictate** pro přepis hlasového diktátu (možnost využít příspěvek na zvláštní pomůcku od Úřadu práce ČR). **Nedoporučuji práci velmi náročnou na jemnou motoriku nebo manipulaci s ostrými nástroji v rychlém tempu** (šití, práce za kasou, s textilními vlákny, v kuchyni atd.), ani práci na **vedoucí pozici** (vyvarovat se stresu).

Doporučuji dodržovat **ergonomické zásady** pro práci **vsedě u PC**: 90° flexe v loktech, kyčlích, kolenou, možné podložit chodidla do 15° dorzální flexe, kvalitní opora zad, střídat statický a dynamický sed (opakovaně využívat tzv. balanční čočku při sezení na židli po dobu max. 30 minut vkuse pro zlepšení stability), výškově nastavitelný stůl nebo stůl pro práci vsedě a stůl pro práci ve stoji, horní hrana monitoru do výše očí vzdálená 50-70 cm, možné podložit část předloktí (blíže zápěstí) ergonomickými podložkami nebo alespoň smotaným ručníkem pro prevenci vzniku syndromu karpálního tunelu při delší práci na PC, kvalitní osvětlení.

Doporučuji **lehčí kancelářskou práci**, dokud se nezlepší zdravotní stav (zejména únava, výdrž vsedě, jemná motorika a grafomotorika). Příklady **vhodných pracovních pozic**:

asistentka, referentka, administrativní pracovnice v právní oblasti, případně advokátní koncipientka. Doporučuji klientce využít služby **pracovní rehabilitace** ve formě **poradenství** pro volbu zaměstnání s **ergodiagnostickým vyšetřením**, případně **zprostředkování a změny zaměstnání**. Písemnou žádost lze podat na Úřadu práce ČR dle trvalého bydliště. V případě potřeby doporučuji klientce využít **služby poradce pro osoby se zdravotním postižením** na Úřadu práce ČR.

Tab. č. 8.7.1 Porovnání silných stránek klientky C – vlastní zdroj

	Verze pro lékaře a zdravotníky	Verze pro klienta a Úřad práce ČR
SILNÉ STRÁNKY	zvládá chůzi na kratší vzdálenost bez pomůcek	zvládá chůzi na kratší vzdálenost bez pomůcek
	má řidičský průkaz skupiny B, může dojíždět za prací po Praze	má řidičský průkaz skupiny B, může dojíždět za prací po Praze
	má znalosti v oblasti ekonomie a práv, umí rychle počítat	má znalosti v oblasti ekonomie a práv, umí rychle počítat
	velmi dobře komunikuje anglicky	velmi dobře komunikuje anglicky
	velmi dobře pracuje na PC	velmi dobře pracuje na PC
	kognitivní funkce BPN	zvládá práci náročnou na paměť, pozornost, plánování atd.
	sluch, zrak na blízko a řeč BPN	dobry sluch a zrak na blízko, komunikuje zcela bez obtíží
	dobry náhled na svůj zdravotní stav	nepřetěžuje se, dodržuje své limity, umí odpočívat
	motivovaná k hledání nového zaměstnání	motivovaná k hledání nového zaměstnání
	zodpovědná, přizpůsobivá, pohotová, houževnatá, vytrvalá, asertivní	zodpovědná, přizpůsobivá, pohotová, houževnatá, vytrvalá, asertivní
	umí řešit problémy, rozhodovat a vést lidi, má zkušenosti s vedoucími pracovními pozicemi	umí řešit problémy, rozhodovat a vést lidi, má zkušenosti s vedoucími pracovními pozicemi
	rada se učí nové věci	rada se učí nové věci
	provede všechny fáze primárních úchopů	zvládne uchopit všechny typy předmětů a kancelářských potřeb
	píše poměrně čitelně	píše poměrně čitelně
	snaží se dodržovat zásady ergonomie během sedu	snahou o správné sezení předchází vzniku bolesti zad

Tab. č. 8.7.2 Porovnání slabých stránek klientky C – vlastní zdroj

	Verze pro lékaře a zdravotníky	Verze pro klienta a Úřad práce ČR
SLABÉ STRÁNKY	krátkozrakost	potřebuje brýle na dálku
	svalová slabost	unesení předměty nižší hmotnosti
	nestabilní při změnách polohy v pohybu (předklony, úklony, záklon hlavy, dřep, signalizace HKK, nástup/výstup z MHD atd.)	při předklonu, úklonu, záklonu hlavy, dřepu, signalizací horními končetinami, nástupu/výstupu z MHD atd. ztrácí rovnováhu
	nemůže pracovat v prachu, pylu, s některými kovy a být dlouho vystavována vibracím	nemůže pracovat v prachu, pylu, s některými kovy a být dlouho vystavována vibracím
	nevydrží dlouho stát, sedět, chodit po rovině, ani po schodech	nevydrží dlouho stát, sedět, chodit po rovině, ani po schodech
	rychlé pracovní tempo zvládá jen krátce (bolest a únava HKK, celková únava)	rychlé pracovní tempo zvládá jen krátce (bolest a únava horních končetin, celková únava)
	při chůzi a vsedě mívá nepravidelné ostré bolesti v ploskách nohou	při chůzi a vsedě mívá nepravidelné ostré bolesti v ploskách nohou
	některé rozsahy aktivních pohybů HKK a DKK jsou v krajních polohách omezené kvůli nedostatečné svalové síle, snížená síla stisku ruky, hypermobilita kloubů HKK	snížená síla svalů na horních i dolních končetinách st, může zvedat pouze lehčí předměty a překonávat cca 15 cm vysoké schody nebo nižší překážky
	zvládá pouze práci s nízkými nároky na jemnou motoriku	zvládá pouze práci nenáročnou na jemnou motoriku
	nevydrží dlouho psát (rukou ani na klávesnici)	nevydrží dlouho psát (rukou ani na klávesnici)
hypestézie povrchového cití na dlaních a prstech	riziko vzniku pracovního úrazu kvůli snížené povrchové citlivosti dlaní a prstů	

Příloha č. 8 Modelová činnost – řízená korespondence

Modelová činnost: Řízení korespondence

Charakter činnosti: kancelářská práce, administrativní

Stupeň obtížnosti: lehká

Přepokládaný čas provedení: 30 minut

Fyzické prostředí: pracovní plocha s dostatečným manipulačním prostorem, pohodlná (ergonomická) židle, dobré osvětlení místnosti, příjemná teplota, tichá místnost

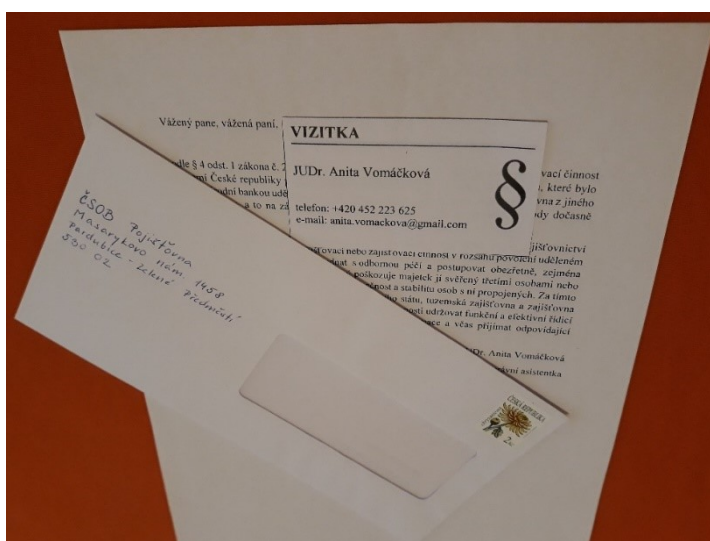
Pomůcky: počítač / notebook, internetový prohlížeč, textový editor Microsoft Word, (klávesnice), myš, tiskárna, 4x papír formátu A4, textová předloha, 4x vizitka, sešivačka, propiska, 4x obálka, 4x poštovní známka

Nároky na činnost: kognitivní funkce (paměť, pozornost, koncentrace), zrak, dlouhodobý sed, svalová síla stisku, taxe, povrchové čítí (taktilní), jemná motorika, úchopy, cílené pohyby, koordinace horních končetin, koordinace oko-ruka

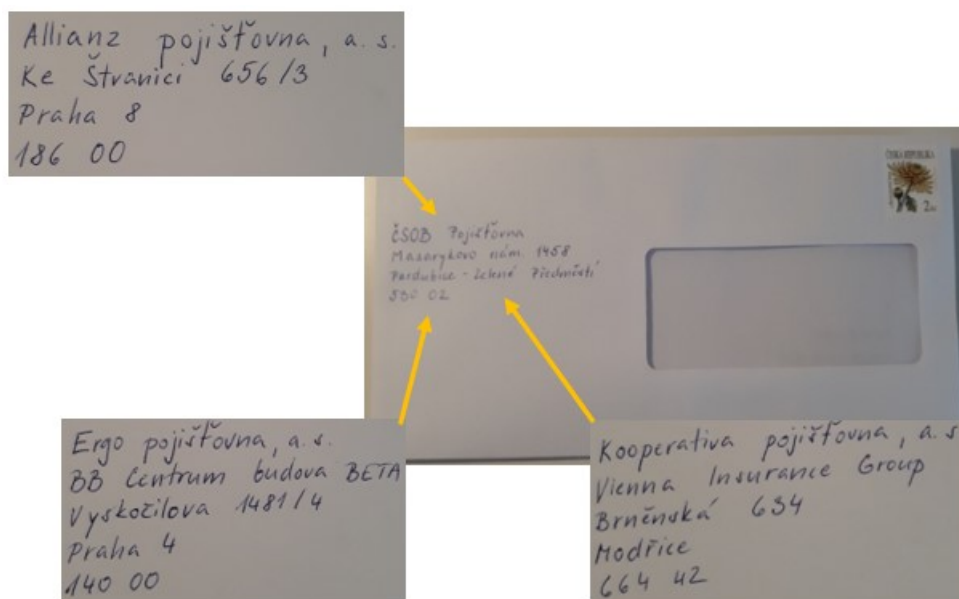
Terapeutický a testovací cíl: ověření kvality jemné motoriky, úchopů, koordinace, grafomotoriky, práce na PC a samostatného rozhodování v praxi, zhodnocení klientčinych současných schopností a dovedností v porovnání s nároky kancelářské práce jako potenciálního přechodného zaměstnání

Výsledný produkt: 4 zalepené, nadepsané obálky se známkami a s dopisy a vizitkami uvnitř

Obr. č. 8.8.1 Obsah obálky k modelové činnosti, řízená korespondence – vlastní zdroj



Obr. č. 8.8.2 Adresy na obálky k modelové činnosti – vlastní zdroj



Postup:

1. Připravit pomůcky, prostředí.
2. Zapnout počítač / notebook a otevřít textový editor Microsoft Word.
3. Vytvořit nový dokument a do něho přepsat text podle předlohy.
4. Uložit dokument pod názvem „Dopis_2019“ na plochu.
5. Zapnout tiskárnu a zkontrolovat papír.
6. Dokument vytisknout na list velikosti A4 4x.
7. Ke každému vytištěnému listu přišít sešívačkou k hornímu okraji 1 vizitku.
8. Vytištěné listy velikosti A4 poskládat, aby se vešly jednotlivě do 4 připravených obálek.
9. Otevřít internetový prohlížeč a vyhledat názvy a adresy pojišťoven Allianz, Kooperativa, Ergo a ČSOB.
10. Na obálky napsat celé adresy pojišťoven Allianz, Kooperativa, Ergo a ČSOB (názvy společností, ulice, čísla popisná, města a poštovní směrovací čísla). Jednu adresu na jednu obálku.
11. Nalepit na obálky poštovní známky.
12. Poskládané listy papírů vložit s vizitkami do obálek.
13. Zalepit obálky.
14. Kroky 7-11 lze provádět v libovolném pořadí.

Instrukce pro terapeuta:

- Vysvětlit klientce účel modelové činnosti a seznámit ji s jejími cíli.

- Motivovat klientku k výkonu.
- Slovně vyzvat klientku k přípravě pomůcek a materiálů potřebných pro činnost.
- Zajistit ergonomii pozic, klientku zkontrolovat, případně slovně opravit.
- Dbát na klientčino bezpečí při manipulaci s pomůckami.
- Slovně zadat „Instrukce pro klientku“ k jednotlivým úkolům (co nejpřesněji), krok s názvy pojišťoven jednou zopakovat.
- Pokud klientka neporozuměla instrukcím, krok po kroku je zopakovat.
- Pozorovat klientku při provádění dílčích úkolů činnosti.
- Po skončení činnosti vyzvat klientku k subjektivnímu hodnocení, shrnout objektivní hodnocení.

Instrukce pro klientku: instrukce čte terapeut, *text kurzívou je pouze pro terapeuta*

- Připravte si potřebné pomůcky. *Vyjmenovat pomůcky pro činnost viz Pomůcky.*
- Zapněte počítač / notebook a nastavte si myš (a klávesnici) do správné pozice.
- Otevřete textový editor Microsoft Word, vytvořte nový dokument a přepište text podle předlohy.
- Poté dokument uložte na plochu počítače pod názvem „Dopis_2019“.
- Zapněte tiskárnu a zkontrolujte papír.
- Dokument vytiskněte čtyřikrát na listy papíru velikosti A4.
- Ke každému listu papíru přišijte sešívačkou jednu vizitku k hornímu okraji.
- Tyto listy papíru poskládejte tak, aby se jednotlivě vešly do čtyř připravených obálek.
- Vyhledejte v internetovém prohlížeči názvy a adresy pojišťoven Allianz, Kooperativa, Ergo a ČSOB. *Názvy pojišťoven znovu zopakovat.*
- Na jednotlivé obálky napište celé adresy pojišťoven Allianz, Kooperativa, Ergo a ČSOB – názvy společností, ulice, čísla popisná, města a poštovní směrovací čísla.
- Nalepte na obálky poštovní známky.
- Nakonec vložte poskládané listy papírů s vizitkami jednotlivě do obálek a obálky zalepte.

Adaptace: používat stojan pro textovou předlohu, místo myši používat trackball / joystick, textovou předlohu čtyřikrát okopírovat, sešívát v sešívačce tlakem ruky proti pracovní ploše vsedě / vestoje, použít místo sešívačky kancelářské spony, obálky nadepisovat na narýsované linky, použít širší propisku / nástavec / propisku s protiskluzovými prvky, poštovní známky lepit a obálky zalepovat s pomocí vody / lepidla

Stupňování: terapeut sdělí instrukce najednou před zahájením činnosti (s možností zopakování) / sděluje instrukce postupně – vždy po dokončení předchozího kroku / klientka si samostatně přečte instrukce, pomůcky připravuje klientka / klientka s pomocí terapeuta, zkrátit / prodloužit opisovaný text, zapamatovat si / napsat si na papír názvy pojišťoven, text si klient napíše sám, pro každé dvě pojišťovny / pro každou pojišťovnu bude jiný text, klientka si vytvoří vlastní vizitku, listy papíru velikosti A4 skládá klientka podle narýsovaných čar / odhadem oka podle velikosti obálky, informace na internetu hledá klient sám / s pomocí terapeuta, klientka připraví obálky pro menší / větší počet pojišťoven

Instrukce pro hodnocení:

Objektivní:

Kognitivní funkce a koncentrace (<i>paměť, pozornost, rozhodování o pořadí kroků</i>)	
Motivace, zaujetí pro činnost:	
Jemná motorika (<i>úchopy, cílené pohyby, koordinace HKK, koordinace oko-ruka, dexterita, grafomotorika, jistota, plynulost, frekvence upouštění pomůcek</i>):	
Tremor:	
Schopnosti a dovednosti (<i>chůze a pohyb, vyhledávání na internetu, rychlost vzhledem k celkovému času, časy jednotlivých podúkolů, potřebné adaptace či stupňování, pomoc od terapeuta</i>):	
Plynulost a kvalita práce (<i>přerušování dotazy, tendence mluvit s terapeutem, vynechání podúkolů</i>):	
Dodržování instrukcí (<i>odmítnutí/zpochybnění některého z podúkolů</i>):	
Využití kvalifikace z povolání:	

Subjektivní:

Stres:	
Vnímání zátěže (<i>svalová síla stisku, čití, bolest, snesitelná / nesnesitelná, intenzita, únava, potřeba odpočinku, koncentrace, emoce</i>):	
Vlastní výkon (<i>spokojenost / nespokojenost, co by se dalo zlepšit</i>):	

Poznámky:

Tato modelová činnost byla inspirována modelovou činností pro kancelářské práce, která je součástí setu vypracovaného v bakalářské práci Michaely Čermákové (2010).

Příloha č. 9 Informovaný souhlas

Univerzita Karlova, 1. lékařská fakulta a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze

1/2

Klinika rehabilitačního lékařství

adresa: Albertov 2049/7, Praha 2, 128 00

Informovaný souhlas

Pro bakalářskou práci: Ergoterapeutické vyšetření osob s Guillain-Barré syndromem v produktivním věku se zaměřením na pracovní uplatnění

Jméno autorky práce: Anna Drahoňovská

Vážená paní, vážený pane,

jsem studentkou 3. ročníku bakalářského studia ergoterapie na 1. lékařské fakultě Univerzity Karlovy a obracím se na Vás s prosbou o spolupráci při realizaci bakalářské práce. Pokud je Vám **15–65 let**, žijete na území **České republiky**, léčíte se nebo jste prodělal(a) **syndrom Guillain-Barré**, máte přetrvávající potíže a plánujete se **po dokončení rehabilitace vrátit do zaměstnání**, věnujte prosím pozornost informacím níže. Pokud souhlasíte se zapojením do realizace praktické části bakalářské práce (popis viz níže), kontaktujte mě a podepište, prosím, tento informovaný souhlas. Pokud potřebujete pomoc s vyplněním a odesláním informovaného souhlasu, můžete se obrátit na někoho ve Vašem okolí.

Máte-li dotazy týkající se bakalářské práce, případné spolupráce, oboru ergoterapie atd., kontaktujte mě kdykoliv na e-mailovou adresu (viz výše), případně telefonicky v odpoledních hodinách.

Náplň praktické části práce:

Cílem bakalářské práce je vytvořit závěrečné zprávy z ergoterapeutického vyšetření tří osob s Guillain-Barré syndromem v produktivním věku zaměřené na možnosti jejich pracovního uplatnění.

V rámci praktické části budou vypracovány tři kazuistiky osob od 15 do 65 let s Guillain-Barré syndromem. Budou vybrány první tři osoby, které splní všechna kritéria výběru (viz výše). Autorka bakalářské práce se s nimi setká v průběhu tří a více setkání (dle domluvy, včetně místa). Budou zjištěny informace o jejich současném stavu vzhledem k pracovnímu uplatnění a budou provedeny testy k hodnocení motoriky horních končetin, pozornosti apod. Po provedení vyšetření a vyhodnocení objektivních testů budou navrženy individuální krátkodobé i dlouhodobé ergoterapeutické cíle a plány vedoucí k pracovnímu uplatnění. Dále budou vypracovány návrhy ergoterapeutických intervencí. V případě zájmu

Vám bude předána zpracovaná závěrečná zpráva. Budou v ní popsána i omezení vzhledem k Vašemu zdravotnímu stavu, včetně návrhu doporučení zpracovaných přímo pro Vás.

Pro zpracování praktické části bakalářské práce bude využita Vaše zdravotnická dokumentace. V práci nebudou uváděna jména, osobní údaje, ani informace, které si nebudete přát zveřejnit.

2/2

Prohlášení:

1. Já, níže podepsaný(á), souhlasím s vyšetřením mé osoby a poskytováním informací v rámci realizace praktické části bakalářské práce a případných dalších publikací. Moje účast zde je dobrovolná.
2. Obdržel(a) jsem informace o průběhu zpracování a cíli bakalářské práce. Měl(a) jsem možnost klást doplňující otázky.
3. Souhlasím, aby studentka nahlížela do mé zdravotnické dokumentace.
4. Během spolupráce budu o sobě studentce podávat pouze pravdivé informace a budu se snažit podat maximální možný výkon při testování.
5. Souhlasím, aby byly anonymizované výsledky mého vyšetření publikovány.
6. Souhlasím s publikováním případné fotodokumentace.
7. Souhlasím s tím, že videodokumentace vybraných částí vyšetření slouží pouze ke studijním účelům studentky a nebude nikde zveřejňována.
8. Porozuměl(a) jsem tomu, že si případné cestovní náklady pro účely spolupráce hradí obě strany samostatně.
9. Informovaný souhlas bude vyhotoven ve dvou stejnopisech. Jeden bude ponechán mně a druhý obdrží autorka bakalářské práce.

Souhlasím* - nesouhlasím* s mou účastí na realizaci výše zmíněné bakalářské práce.

Souhlasím* - nesouhlasím* s publikováním mých anonymizovaných výsledků vyšetření včetně fotodokumentace.

Mám* - nemám* zájem o předání závěrečné zprávy z provedeného vyšetření.

* nehodící se škrtněte

Jméno a příjmení:

E-mail:

Telefonní číslo:

V dne

V dne

podpis osoby s Guillain-Barré syndromem:

podpis autorky bakalářské práce:

.....

.....

Příloha č. 10 Formuláře pro vyšetření čítí horních a dolních končetin

Tab. č. 8.10.1 Formulář pro vyšetření čítí horních končetin – vlastní zdroj

Formulář pro vyšetření čítí											
Jméno a příjmení klienta:					Datum vyšetření:						
Jméno a příjmení terapeuta:											
Povrchové (exteroceptivní)											
Vyšetření	Správné	Chybné**	Stupeň poruchy*	Lokalizace***	Správné	Chybné**	Stupeň poruchy*	Lokalizace***	Celkem podnětů (každé kvality)		
LHK / PHK											
paže											
ventrálně											
dorzálně											
Kvalita čítí / segment HK											
taktilní	/	/	/	/	/	/	/	/	/	5	
algické	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
ostrý/tupý podnět	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
termické	teplo	/	/	/	/	/	/	/	/		
	chlad	/	/	/	/	/	/	/	/		
Kvalita čítí / segment HK											
předloktí											
ventrálně											
dorzálně											
Kvalita čítí / segment HK											
taktilní	/	/	/	/	/	/	/	/	/	5	
algické	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
ostrý/tupý podnět	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
termické	teplo	/	/	/	/	/	/	/	/		
	chlad	/	/	/	/	/	/	/	/		
Kvalita čítí / segment HK											
ruka											
palma											
dorsum											
Kvalita čítí / segment HK											
taktilní	/	/	/	/	/	/	/	/	/	5	
algické	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
ostrý/tupý podnět	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
termické	teplo	/	/	/	/	/	/	/	/		
	chlad	/	/	/	/	/	/	/	/		
Hluboké (proprioceptivní)											
Vyšetření	Správné				Chybné**				Celkem podnětů (každé kvality)		
Kvalita čítí											
LHK / PHK											
polohocit	/				/				5		
polybocit	/				/						
Kvalita čítí / bod											
akromion											
olekranon											
styloulární výběžek											
hlavička III. metakarpu											
Kvalita čítí / bod											
vibrační*	/				/				1		
Integrující											
Vyšetření	Správné				Chybné**				Celkem předmětů		
Kvalita čítí											
stereognózie	materiál									3	
	tvar										
	předmět										
Poznámky:											
* P (parestézie) / D (dysestézie) / Alo (alodyníe) / Hyper (hyperestézie) / Hyperal (hyperalgézie) / N (normostézie) / Hyp (hypestézie) / Hypal (hypalgézie) / A (anestézie) / Aster (astereognózie)											
** chybné/vynechané podněty											
*** VP (velmi přesná) / P (přesná) / N (nepřesná) / VN (velmi nepřesná)											

Tab. č. 8.10.2 Formulář pro vyšetření čítí dolních končetin – vlastní zdroj

Formulář pro vyšetření čítí									
Jméno a příjmení klienta:					Datum vyšetření:				
Jméno a příjmení terapeuta:									
Povrchové (exteroceptivní)									
Vyšetření	Správné	Chybné **	Stupeň poruchy*	Lokalizace**	Správné	Chybné **	Stupeň poruchy*	Lokalizace ***	Celkem podnětů (každé kvality)
LDK / PDK									
stehno									
ventrálně									
dorzálně									
Kvalita čítí / segment DK									
taktilní	/	/	/	/	/	/	/	/	5
algické	/	/	/	/	/	/	/	/	
ostrý/tupý podnět	/	/	/	/	/	/	/	/	
termické	teplo	/	/	/	/	/	/	/	
	chlad	/	/	/	/	/	/	/	
bérec									
ventrálně									
dorzálně									
Kvalita čítí / segment DK									
taktilní	/	/	/	/	/	/	/	/	5
algické	/	/	/	/	/	/	/	/	
ostrý/tupý podnět	/	/	/	/	/	/	/	/	
termické	teplo	/	/	/	/	/	/	/	
	chlad	/	/	/	/	/	/	/	
noha									
planta									
dorsum									
Kvalita čítí / segment DK									
taktilní	/	/	/	/	/	/	/	/	5
algické	/	/	/	/	/	/	/	/	
ostrý/tupý podnět	/	/	/	/	/	/	/	/	
termické	teplo	/	/	/	/	/	/	/	
	chlad	/	/	/	/	/	/	/	
Hluboké (proprioceptivní)									
Vyšetření	Správné				Chybné**				Celkem podnětů (každé kvality)
Kvalita čítí									
LDK / PDK									
polohocit	/				/				5
pohybocit	/				/				
Kvalita čítí / bod	kolenní kloub (patela)		vnější kotník		vnitřní kotník		hlavička I. metatarzu		Celkem podnětů (pro každý bod)
vibrační*	/		/		/		/		1
Poznámky:									
* P (parestézie) / D (dysestézie) / Alo (alodynie) / Hyper (hyperestézie) / Hyperal (hyperalgézie) / N (normostézie) / Hyp (hypestézie) / Hypal (hypalgézie) / A (anestézie) / Aster (astereognózie)									
** chybné/vynechané podněty									
*** VP (velmi přesná) / P (přesná) / N (nepřesná) / VN (velmi nepřesná)									

Příloha č. 11 *Vizuální analogová škála bolesti*

Obr. č. 8.11.1 *Vizuální analogová škála bolesti – vlastní zdroj*

