

Pražská vysoká škola psychosociálních studií



**Validace sebeposuzovací škály Pensylvánského dotazníku aktivit denního života
k vyšetření funkční soběstačnosti pacientů s Parkinsonovou nemocí ve srovnání
se zdravými jedinci z české populace**

Tereza Provazníková

Bakalářská práce

Studijní program: Psychologie

Vedoucí práce: Mgr. Ondřej Bezdíček Ph.D.

Praha 2019

Prague College of Psychosocial Studies

A validation Study of Penn Parkinson's Daily Activities Questionnaire, a Self-assessment Scale for Functional Independence: A Comparison of Patients with Parkinson's Disease and Healthy Controls in the Czech Population

Tereza Provazníková

The Bachelor Thesis

The Bachelor Thesis Supervisor: Mgr. Ondřej Bezdíček, Ph.D.

Prague 2019

Poděkování:

Ráda bych poděkovala vedoucímu této práce, Mgr. Ondřeji Bezdíčkovi, Ph.D, za všechn čas, cenné rady, připomínky, podporu a péči, kterou mi věnoval.

Poděkování patří také všem, kteří se zúčastnili výzkumu, za jejich ochotu a čas, kterým přspěli k realizaci této práce.

Speciální poděkování patří kolegovi Bc. Štěpánovi Wenkemu, za poskytnutí praktických a cenných rad.

Prohlášení:

1. Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou/diplomovou práci vypracoval/a samostatně a výhradně s použitím citovaných pramenů, literatury a dalších odborných zdrojů.
2. Prohlašuji, že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.
3. Souhlasím s tím, aby práce byla zpřístupněna pro studijní a výzkumné účely.

V Praze dne Podpis

Abstrakt

Pensylvánský dotazník aktivit denního života (Penn Daily Activities Questionnaire; czPDAQ) je původně americký test vytvořený za účelem zjištění zvládnání denních aktivit u jedinců s Parkinsonovou nemocí (PN) s ohledem na motorické deficity a jejich vliv na funkční soběstačnost. Tato práce se zabývá validací czPDAQ na zdravých jedincích z české populace a srovnáním těchto dat s klinickým souborem osob s PN. Dotazníky měřící zvládnání denních aktivit používané v současné době nezohledňují obtíže spojené s PN. czPDAQ by měl specificky zjistit stádium omezení pacientových schopností v důsledku onemocnění, a tedy pomoci při plánování dalších lékařských, či pečovatelských postupů. Tento dotazník však v ČR nemá dosud normativní data na zdravé populaci vhodná ke srovnání s klinickým souborem. Cílem této práce bylo získat tato data a umožnit tak využití czPDAQ v ČR. Do studie byly zařazeny osoby ve věku 38 až 79 let (N=89), z toho 60 osob byli zdraví jedinci a 29 osob jedinci s PN. Zkoumali jsme statistický rozdíl mezi výsledky testů zdravých jedinců a jedinců s PN. Dále jsme analyzovali vztah demografických proměnných a výsledky v czPDAQ. Věk, vzdělání ani pohlaví neměly na výsledky czPDAQ významný statistický vliv. Korelace s kognitivním výkonem v Montrealském kognitivním testu se však prokázala jako statisticky významná ($\rho = 0,412$; $p < 0,000$) a stejně tak korelace s mírou depresivního ladění měla statisticky obrácenou významnou korelaci s czPDAQ ($\rho = -0,434$; $p < 0,000$). Statistická korelace czPDAQ s FAQ se prokázala jako velmi významná ($\rho = -0,872$; $p < 0,000$). czPDAQ se tedy ukázal být užitečným psychometrickým měřítkem zjišťujícím úroveň zvládnání denních aktivit s ohledem na úroveň kognice a psychický stav posuzované osoby. Současně jsou v této práci uvedeny percentilové normy pro czPDAQ.

Klíčová slova: Parkinsonova nemoc, Pensylvánský dotazník aktivit denního života, czPDAQ, percentilové normy

Abstract

The Penn Daily Activities Questionnaire (czPDAQ) is originally an American test created for the purpose to detect the coping of daily activities by individuals with Parkinson's disease with respect for motor deficits and their influence on functional self-sufficiency. This thesis deals with the validation of czPDAQ on czech healthy individuals and comparison them with the clinical group. The questionnaires currently used to measure the management of daily activities do not take into account the difficulties associated with Parkinson's disease. The czPDAQ should specifically identify the stage of restriction of patients suffering from Parkinson's disease and assist in the planning of other medical or nursing procedures. However, this questionnaire does not yet have normative data in the Czech Republic on healthy population, suitable for comparison with the clinical group. The aim of this thesis was to collect such data and thus enable the use of czPDAQ in the Czech Republic. Persons between the age 38 and 79 ($N = 89$) were chosen in the study, of which 60 subjects were healthy subjects and 29 subjects with Parkinson's disease. We examined the difference between the results of healthy individuals and those with Parkinson's disease. We also analyzed the relation of demographic variables and results in czPDAQ. Age, education and gender had no significant statistical effect on czPDAQ results. However, the correlation with cognitive performance in the Montreal Cognitive Test proved to be statistically significant ($\rho = 0.412$; $p < 0.000$), as well as the correlation with depressive tuning rates had a statistically reversed significant correlation with czPDAQ ($\rho = -0.434$; $p < 0.000$). The statistical correlation of czPDAQ with FAQ proved to be very significant (Spearman's $r = -0.872$; $p < 0.000$). The czPDAQ proved to be a useful psychometric measure of the level of coping with daily activities, taking into account the level of cognition and the mental condition of the assessed person. Percentile standards for czPDAQ are presented in this work at the same time.

Key words: Parkinson's disease, Penn Daily Activities Questionnaire, czPDAQ, percentile standards

OBSAH

Seznam použitých zkratk	9
ÚVOD	11
I. TEORETICKÁ ČÁST	12
1 Parkinsonova nemoc	13
1.1 Epidemiologie Parkinsonovy nemoci	13
1.2 Vznik Parkinsonovy nemoci	14
1.3 Motorické projevy Parkinsonovy nemoci	15
1.4 Non-motorické projevy Parkinsonovy nemoci	16
1.5 Diagnostika Parkinsonovy nemoci	18
2 ADL	20
2.1 Přehled nejvýznamnějších ADL dotazníků	20
2.1.1 DAD	20
2.1.2 BADLS	21
2.1.3 FAQ	21
3 PDAQ	23
3.1 ADL u Parkinsonovy nemoci	23
3.2 PDAQ	24
3.3 Základní statistické pojmy	25
3.3.1 Standardnost	25
3.3.2 Objektivita	26
3.3.3 Reliabilita	26
3.3.4 Validita	26
II. EMPIRICKÁ ČÁST	27
4 Cíle a hypotézy výzkumu	28
4.1 Cíle výzkumu	28
4.2 Výzkumné hypotézy	28
5 Metodologická studie	29
5.1 Sběr dat	29
5.2 Testová baterie	29

5.3	Administrace	30
6	Analýza dat	32
6.1	Demografické proměnné	32
6.2	Deskriptivní statistika	34
6.2.1	Celkové výsledky v jednotlivých testech	34
6.3	Normalita rozdělení	36
6.4	Rozdíly mezi skupinami	37
6.5	Korelace czPDAQ s demografickými proměnnými	38
6.6	Korelace czPDAQ s ostatními testy	38
6.7	Percentilové výsledky czPDAQ	39
7	Diskuze	40
	ZÁVĚR	45
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	47
	Seznam tabulek	50

Seznam použitých zkratk

AN – Alzheimerova nemoc

ADL – Activities of Daily Living (Aktivity denního života)

ADCS – ADL -Alzheimer's Disease Cooperative Study ADL

BADLS – Bristol Activities Daily Living Scale (Bristolská škála denních aktivit)

BDI-II – Beck's Depression Inventory, Second Edition (Beckova škála deprese, druhá revize)

CT – Computed Tomography (Výpočetní tomografie)

DAD – Disability Assessment for Dementia (Dotazník soběstačnosti)

DAFS – Direct Assessment of Functional Status

DSM-V – Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5. Edition
(Diagnostický a statistický manuál mentálních poruch, 5. edice)

EEG – Elektroencefalografie

EMG – Elektromyografie

EP – Evokované potenciály

FAQ – Functional Activities Questionnaire (Dotazník funkčního stavu)

HS – Hrubý skór

IADL – Instrumental Activity Daily Living (Instrumentální aktivity denního života)

ICC – Intraclass Correlation Coefficient (Korelační koeficient uvnitř třídy)

KS – Klinický soubor osob

MDRS-2 – Mattis Dementia Rating Scale 2

MKN-10 – Mezinárodní klasifikace nemocí, 10. revize

MMSE – Mini-Mental State Examination (Krátký test kognitivního stavu)

MoCA – Montreal Cognitive Assessment (Montrealský kognitivní test)

MRI – Magnetic Resonance Imaging (Magnetická resonance)

NKP – Neurokognitivní poruchy

PN – Parkinsonova nemoc

PDAQ – Penn Daily Activities Questionnaire (Pensylvánský dotazník aktivit denního života)

SPECT – Single-Photon Emission Computed Tomography (Jednofotonová emisní tomografie)

ZS – Zdravý soubor osob

ÚVOD

Kvalitní dotazníky na instrumentální aktivity denního života (dále jen IADL) a aktivity denního života (dále jen ADL) nalezneme dnes v českém znění 3 (FAQ-CZ, který byl použit jako součást této práce, dále pak DAD-CZ a BADLS-CZ). FAQ-CZ a DAD-CZ se hojně využívají při Demenci a Alzheimerově nemoci (AN) a BADLS-CZ zejména při Demenci. (Bartoš & Raisová 2015) V různých podobách tyto nástroje používají nejen kliničtí psychologové, ale i samotní lékaři.

Penn Daily Activities Questionnaire (dále jen PDAQ) se od ostatních ADL a IADL odlišuje především tím, že otázky směřované k denním aktivitám zohledňují obtíže vznikající v důsledku Parkinsonovy nemoci (dále jen PN). Tento dotazník však v ČR nemá dosud validační údaje na zdravé populaci. Ráda bych tedy svou práci přispěla k validaci české verze PDAQ.

V teoretické části budou popsány základní charakteristiky a obtíže spojené s PN, její epidemiologie a symptomatika. Dále budou popsány dotazníky ADL i IADL a jejich význam a proč je dobré je znát a umět používat. Na závěr bude podrobněji popsán czPDAQ.

V empirické části budou formulovány hypotézy a bude popsána výzkumná část mé práce zahrnující všechny testy, které jsem použila, jejich administraci, výběr respondentů a statistické zpracování získaných dat.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 Parkinsonova nemoc

Poprvé byla nemoc popsána Jamesem Parkinsonem v roce 1817, který poprvé ve své knize nazvané *An Essay on the Shaking Palsy* (Esej o třaslavé obrně) shrnul pohybovou chudost, zpomalenost, ztuhlost a třas končetin pod jeden pojem. Ihned po uveřejnění jeho díla začalo potvrzovat výskyt tohoto onemocnění více lékařů (Roth, Sekyrová & Růžička, 2009). Dnes se tedy tato choroba nazývá po jejím objeviteli.

Parkinsonova choroba je progresivní neurodegenerativní onemocnění. V současné době pojem PN zná již mnoho lidí i z neodborné veřejnosti, a stejně tak zná i základní charakteristické rysy tohoto onemocnění, i přesto ho však dodnes neumíme zcela vyléčit. Stejně jako je to u řady jiných neurodegenerativních onemocnění, umíme snížit a regulovat jeho projevy, i to však pouze na omezenou dobu. PN nezkracuje délku života pacienta, pouze s sebou přináší postupem času výrazná omezení a obtíže, které mohou také velmi oslabit psychiku pacienta (Roth, Sekyrová & Růžička, 2009).

V Mezinárodní klasifikaci nemocí (dále MKN-10) nalezneme Parkinsonovu nemoc v kapitole Extrapyramidové a pohybové poruchy (G20-G26) bez nějaké výraznější specifikace (MKN-10, s 268).

V Diagnostickém a statistickém manuálu duševních poruch (dále jen DSM-V) je PN zahrnuta v oddíle Neurokognitivní poruchy (NKP), kde je uvedena jako jedna ze samostatných příčin NKP. Jsou zde uvedené znaky podporující diagnózu, např. depresivní nálada, apatie, úzkostná nálada, halucinace, bludy, změny osobnosti a nadměrná denní spavost (DSM-V, s. 669).

1.1 Epidemiologie Parkinsonovy nemoci

PN je v současnosti poměrně časté onemocnění. Prevalence (výskyt) PN je mezi 84 až 187 nemocnými na 100 000 obyvatel, tedy téměř každý tisící člověk trpí

Parkinsonovou nemocí. U lidí starších 60 let je postiženo již více než jedno procento populace. Tato nemoc se vyskytuje v ryze zemědělských a vývojových státech i v průmyslově vyspělých zemích, tedy po celém světě. Pravděpodobně díky zlepšení diagnostiky a prodloužení průměrného věku v posledních 50 letech pacientů trpících PN přibývá (Roth, Sekyrová & Růžička, 2009).

Růžička uvádí, že výskyt PN u Indoevropanů je dle některých studií poněkud vyšší než u Afričanů a Asiatů. Upozorňuje také na faktory, jejichž vliv na vznik PN je sporný, a to život v rurálním prostředí a pití studniční vody. Společenské vrstvy, vzdělání, zaměstnání, příjem alkoholu, traumata, očkování nebo kontakt se zvířaty nemají na vzniku nemoci žádný podíl. Oproti tomu, dle některých studií, by kouření mělo snížit riziko vzniku nemoci až o 60 % a pití kávy o 30 %, a to nejspíše díky jejich hlavním chemickým součástem, nikotinu a kofeinu, které se ukázaly jako protektivní látky pro dopaminergní neurony (Růžička, 2006).

Zpravidla se první příznaky PN začínají objevovat ve středním věku, průměrný věk pacientů s prvními projevy nemoci je 60 let. V případě, že se nemoc začne projevovat už před 40. rokem života (až 10 % případů), je zde vyšší riziko (10-20 %) dědičnosti. V ostatních případech se dosud neprokázalo, že by PN měla být dědičná, na toto téma stále probíhají výzkumy (Růžička, 2006).

1.2 Vznik Parkinsonovy nemoci

Schopnost řízení pohybů lidského těla je složitý proces, na kterém se kromě mozku podílí také mícha, nervové svazky, svaly, šlachy a klouby. Plánování pohybu, souhru, účelnost a uměřenost pohybů má na starost mnoho oblastí mozku. Významnou roli v tomto procesu mají bazální ganglia, což jsou shluky nervových buněk, které jsou součástí šedé hmoty a koncového mozku zevně od thalamu (Roth, Sekyrová & Růžička, 2009).

Za běžných podmínek dochází na synapsích pomocí neurotransmiterů skrz synaptické štěrby k předávání informací. Tato informace je na buňce, která

informaci přijímá, zachycena na bílkovinné struktuře označované slovem receptor. Tyto bílkoviny jsou selektivní, a tedy vždy citlivé pouze vůči jednomu transmitteru, ostatní nechá plout dál prostorem synapse. Přenos informace z první na druhou nervovou buňku je umožněn spojením transmitteru s receptorem (Roth, Sekyrová & Růžička, 2009).

V případě PN dochází ke snížení tvorby transmitteru zvaného dopamin, který vzniká ve středním mozku v jádru označovaném jako substantia nigra, pars compacta. Odtud je pak dále transportován do striata (žíhaného jádra) a odtud je následně uvolňován do synapsí. Striatum je však právě ta část mozku zodpovědná za koordinaci a řízení pohybu lidského těla. Tedy, pokud dojde ke snížení tvorby dopaminu vinou odumírání buněk zodpovědných za jeho tvorbu, je striatum oslabeno a dochází k poruše regulace hybnosti a dalším projevům PN (Roth, Sekyrová & Růžička, 2009).

Kromě snížení hladiny dopaminu, která musí poklesnout minimálně o 60-80 % původního množství, dochází také k úbytku dalších transmitterů, jako například serotoninu, glutamátu, kyseliny gama-aminomáselné. S tím jsou v budoucnu pak spojeny další obtíže, které nejsou léčitelné společně s úbytkem dopaminu (Roth, Sekyrová & Růžička, 2009).

1.3 Motorické projevy Parkinsonovy choroby

Důležité je zdůraznit, že PN se projevuje velmi pozvolna v řádu několika měsíců až let od prvních projevů až k plnému rozvinutí onemocnění. Obvykle začne motorika omezovat běžné životní aktivity pacienta asymetricky na jedné horní nebo dolní končetině, pak postupuje přes trup a šíjí na druhou polovinu těla. Prvními výraznými znaky jsou hypokineze (snížení), bradykineze (zpomalení) a poruchy iniciace pohybů (akineze). Dalším znakem je rigidita, neboli svalová ztuhlost, která se projevuje abnormálně zvýšeným klidovým napětím ve svalech. Rigiditu můžeme podle Růžičky a Rotha rozdělit na:

- a) fenomén olovené trubky (plastický odpor v celém rozsahu pasivního pohybu segmentu končetiny)
- b) fenomén ozubeného kola (zvýšené reflexní náskoky svalového napětí, které narušují plynulost pasivního pohybu) (Růžička, Roth, 2014).

Velmi charakteristickým znakem i v neodborné společnosti pro toto onemocnění je tremor (třes), který se projevuje především v klidových polohách, například když má pacient ruce volně položené na podložce, nebo je má pouze volně svěšené podél těla. V počátečních nemoci se třes zmírní, jakmile začne pacient rukama aktivně pohybovat. V pokročilých stádiích nemoci může tento třes přetrvávat i při vykonávání různých aktivit, a pacienta tak výrazně obtěžovat např. při jídle. Třes obvykle nabývá na intenzitě, když je pacient rozrušený, má strach, radost, nebo prožívá úzkost. Naopak duševním uvolněním a ve spánku se snižuje (Roth, Sekyrová & Růžička, 2009).

Čtvrtým výrazným motorickým znakem PN je posturální instabilita, která se projevuje zhoršením stability postoje, pokrčením končetin, sehnutým držením trupu, krátkými šouravými krůčky a nejistými pomalými otočkami. Ve zúženém prostoru nebo před překážkou může dojít ke zkrácení kroku a přešlapování na místě (Roth, Sekyrová & Růžička, 2009).

1.4 Non-motorické projevy Parkinsonovy nemoci

Vedle výše zmíněných motorických projevů doprovází PN také projevy non-motorické. Některé z nich se mohou objevit v samotném počátku onemocnění a také předcházet motorické projevy. Mohou se objevit bolesti ramen a zad, pocity tíže končetin, poruchy spánku, ztráta výkonnosti, snížení sexuální výkonnosti atd. Bohužel je řada těchto příznaků dost necharakteristická, nebo mohou doprovázet i řadu jiných onemocnění, tedy nejsou těmi nejlepšími vodítky pro lékaře (Roth, Sekyrová & Růžička, 2009).

Dle Braakovy teorie dochází v prvních stádiích nemoci ke zhoršení čichu a k poruchám chování v REM-spánku (Braak et al., 2002). Současně se může v počátečních stádiích nemoci objevit i deprese, která ztěžuje diagnózu nemoci. Až následně po výrazném úbytku (- 50 % původního množství) dopaminergních neuronů by mělo docházet k projevům jako je bolest kloubů a svalů, a teprve po té se začnou objevovat typické motorické znaky (Růžička, 2006).

Další znaky spojené s projevy PN jsou například tzv. maskovitý obličej, který se projevuje nedostatečným vyjadřováním pocitů ve výrazu. To je zapříčiněno narušenou funkcí mimického svalstva. Pacient má pak nepřítomný a stále stejný výraz obličeje, působí apaticky a nedostatečně reagující na okolí. Dalším obvyklým projevem je dysartrie (porucha řeči). Tato porucha se projevuje u většiny pacientů s PN, dochází ke ztišení hlasu a nedostatečné melodičnosti. Často bývá řeč výrazně zpomalena, ale občas může dojít i k drmolivému zrychlení, které vede k nesrozumitelnosti. Pacient se může občas i náhle zarazit nebo opakovat poslední slova či věty. Dále také dochází k poruše písma, ta je označována jako typický znak PN. Dochází k průběžnému zmenšování písma od začátku textu, někdy až ke konci řádky. Tedy nikoli k roztřesení písma. Tato porucha se nazývá mikrografie a může pacientovi velmi komplikovat jisté situace, jako například podepisování úředních dokumentů (Roth, Sekyrová & Růžička, 2009).

Dalšími znaky doprovázejícími PN jsou poruchy vegetativního nervstva a psychické změny, které Braak ve své teorii přisuzuje postupujícímu poškození jader mozkového kmene ve čtvrtém až šestém (posledním) stádiu vývoje nemoci (Braak et al., 2002). Mezi vegetativní znaky řadíme zácpu a seborrhoeu (mastná šupinatá kůže v obličeji a ve skalpu), poruchy trávení, zvýšené pocení, hypersalivaci (nadměrná produkce slin), mikční a sexuální poruchy. Patří sem i ortostatická hypotenze, což znamená náhlý a nadměrný pokles krevního tlaku, který může mít za následek pád a omdlení. Všechny tyto příznaky mohou být ještě zvýrazněny následkem levodopální medikace, která je pro pacienty s PN standardně využívána (Růžička, 2006).

Často je PN doprovázena i depresemi, které se mohou projevovat nadměrnou únavou, celkovou skleslostí, poruchou spánku nebo příjmu potravy. Zpravidla se rozvíjí plíživě a postupně zahrnuje celou mysl pacienta. Deprese není nijak vázána na stupeň hybného postižení. Podle Rotha, Sekyrové a Růžičky je deprese u PN zřejmě vyvolána poškozením transmitterové a receptorové rovnováhy.

Menší část pacientů v pokročilé fázi PN trpí také kognitivním úbytkem, označovaným jako demence. To velmi často znamená sníženou nebo zcela znemožněnou samostatnost pacienta. Mohou být zmatení a později mohou i přestat rozpoznávat své nejbližší. Často začínají selhávat i v běžných denních aktivitách, zapomínají a bloudí. Ne vždy je rozvinut obraz plně vyjádřené demence. Může být například narušena pouze orientace v prostoru nebo paměť. Při poruše paměti si pacienti běžně vzpomenou na zážitky z mládí, ale nevybavují si co dělali včera nebo před týdnem. Proč dochází při PN ke kognitivnímu úbytku dosud není zcela objasněno (Roth, Sekyrová & Růžička, 2009).

1.5 Diagnostika PD

Diagnostika PN není tak snadná a nevede k ní jen jedna cesta. Vyšetření nejčastěji provádí neurolog, který si nejdříve přečte pacientovu lékařskou historii a zkontroluje, zdali pacient nebere léky, které by příznaky mohly způsobovat, a následně otestuje výraz v tváři, třes a ztuhlost v končetinách nebo krku, schopnost chůze a vstávání ze židle a rychlost v obnovení rovnováhy. Následně pacientovi odebere krev, a dále může naplánovat testy, jako například výpočetní tomografii (CT), což je zobrazovací metoda, která pomocí rentgenového záření pomáhá rozpoznat strukturu daného orgánu a určit případnou abnormalitu. Často se při tomto vyšetření podává kontrastní látka obsahující jod do žíly. Zde může nastat problém v případě, že má pacient alergii na jod, v takovém případě nelze kontrastní látku aplikovat. Další možné vyšetření je elektrocefalogram (EEG), kde jsou jemné elektrické impulsy vycházející z mozku zachyceny na povrchu lebky nalepenými snímači, které jsou na

hlavu přichyceny vodivou pastou, tekutinou nebo přes speciální čepici. Výsledkem je křivka na papíře nebo na obrazovce počítače, kterou zpracuje přístroj napojený na snímače. Vyšetřit pacienta lze i pomocí magnetické rezonance (MRI), která slouží podobně jako CT k prokázání strukturální odchylky. Nejedná se zde však o rentgenové záření, ale hlavní roli zde má magnetické pole a kontrastní látka, která je pacientovi podávána, neobsahuje jod. Překážkou zde může být například to, že vyšetřený má v těle umělou náhradu kloubu tzv. endoprotézu např. kyčle, kolene atd. V takovém případě nesmí toto vyšetření podstoupit. Překážkou může být i klaustrofobie (strach z uzavřených prostor). Jelikož je přístroj konstruován jako hluboký a poměrně stísněný tunel a vydává hlasité bouchavé zvuky, je někdy potřeba pacienty trpící klaustrofobií medikovat prášky na zklidnění nebo i uspat. Další možná vyšetření jako evokované potenciály (EP), elektromyografie (EMG), jednofotonová emisní tomografie (SPECT) a lumbální punkce, nám již nedají zprávu o strukturální abnormalitě, ale napomáhají ke zjištění např. rychlosti přenosu elektrických impulsů v nervech a ve svalech, nebo odchylky v prokrvení mozku, či jaká je metabolická aktivita určitých částí mozku atd. Každé z těchto vyšetření probíhá pouze po souhlasu pacienta a po zdůvodnění zvolených postupů lékařem (Roth, Sekyrová & Růžička, 2009).

2 ADL

Activities of Daily Living, neboli aktivity denního života označují soubor činností, které by měla soběstačná osoba běžně zvládat. V klinické společnosti je často schopnost či neschopnost provádět tyto aktivity užívána k hodnocení funkčního stavu pacienta po úrazu, nemoci nebo s přibývajícím věkem. Aktivity denního života dělíme na dva typy: Basic (základní) ADL a Instrumental (instrumentální) ADL. Basic ADL hodnotí schopnost pacienta zvládat samostatně základní péči o sebe sama, jako např. dodržování hygieny, stravování se, oblékání se a používání toalety. Instrumental ADL již poněkud přesahují péči o sebe, zde se hodnotí schopnost jednotlivce úspěšně fungovat v domácnosti, v práci a ve společnosti, zvládání úkolů, jako je řídit auto, nakoupit si a mít přehled o svých financích (Wheeler, 2014).

2.1 Přehled nejvýznamnějších ADL dotazníků

V této kapitole bude krátký přehled dostupných a podle citovaných zdrojů také nepoužívanějších ADL dotazníků v ČR.

2.1.1 DAD

The Disability Assessment for Dementia (Dotazník soběstačnosti) obsahuje 17 položek běžných základních aktivit z oblasti hygieny, oblékání, kontinence a jedení. 18 položek instrumentálních aktivit v 5 oblastech (příprava jídla, telefonování, chození ven a pobyt venku, finance a korespondence, léky) a 5 položek zaměřených na volný čas a domácí práce. Každou položku je dále možné zařadit do jedné ze tří kategorií: iniciace, naplánování, zorganizování a správné provedení činnosti. Nabídnu je i možnost „nelze určit“. Dotazník vyplňuje pečující osoba a měla by hodnotit aktivity v rozmezí uplynulých 2 týdnů. Pro splnění této podmínky je lepší dotazník administrovat kladením otázek pečovateli a tuto podmínku ještě v průběhu testování připomenout. Aktivita provedená za uplynulé týdny pouze jednou je hodnocena jako zvládnutá, ačkoliv pečovatelé ji považovali za činnost spíše nezvládanou pacientem.

Tento dotazník byl přeložen do české verze v roce 2009 a ověřen na 42 pacientech s pravděpodobnou AN. ADL podle DAD-CZ významně souvisely s MMSE (Mini-Mental State Examination, krátký test kognitivních funkcí) (Spearmanovo $r = 0,5$; $p = 0,001$) věk, vzdělání ani pohlaví neměly na výsledky významný statistický vliv (Bartoš, Martínek, Buček & Řípová, 2009).

2.1.2 BADLS

The Bristol Activities Daily Living Scale (Bristolská škála denních aktivit) obsahuje 20 činností z pacientova života. Dotazník vyplňuje pacientova blízká osoba a vybírá vždy jedno ze čtyř tvrzení, která vyjadřují stupeň provedení aktivity. Tvrzení mají číselné hodnoty 0-3. Je také nabídnuta možnost „X - nezle určit”. Funkční kapacitu lze tedy na závěr shrnout do počtu bodů (0-60 bodů). Tvůrci české verze obohatili překlad o převedení bodů na procentuální míru soběstačnosti. Vyplnění dotazníku trvá obvykle 6-12 minut.

Ověření české verze dotazníku proběhlo na 73 osobách z české populace, z nichž 23 byli zdraví senioři a 50 dotazníků bylo vyplněno osobou pečující o jedince s pravděpodobnou AN. U pacientů s AN byla také zjištěna kognitivní výkonnost pomocí MMSE. ADL podle BADLS-CZ významně souvisely s MMSE (Spearmanovo $r = 0,5$; $p = 0,0002$), věk, vzdělání ani pohlaví však neměly na výsledky žádný vliv (Bartoš, Martínek & Řípová, 2010).

2.1.3 FAQ

Functional Activities Questionnaire (Dotazník funkčního stavu) byl původně vytvořen společností Pfeffer et al. jako dotazník pro rozlišení funkční nezávislosti u zdravých jedinců a jedinců s demencí. Otázky jsou zaměřené na instrumentální aktivity denního života. Dotazník je vyplňován osobou, která ošetřuje a důvěrně zná stav posuzovaného. Strukturován je do 10 otázek na čtyřstupňové škále 0-3 (0 - vykonává sám a správně, 1 - vykonává sám, ale s potížemi, 2 - potřebuje pomoc druhého, 3 - je zcela závislý na pomoci druhého/ vykonává někdo jiný). V případě, že

nelze určit správnou možnost, jsou nabídnuty dvě možnosti odhadu „nikdy nevykonával/a, ale byl/a by nyní schopen/na” a „nikdy nevykonával/a, ale nebyl/a by nyní schopen/na”. Vyplnění dotazníku trvá 2-5 minut (Pfeffer et al., 1982; Bezdíček, Štěpánková, Nováková & Kopeček, 2015).

V roce 2015 byl zveřejněn článek obsahující normativní data FAQ na 540 starých a velmi starých jedincích z české populace. Bylo zjištěno, že výsledky nejsou nikterak závislé na pohlaví dotazovaných osob. Naopak s narůstajícím věkem nebo osoby s nižším vzděláním vykazovaly vyšší neodstatky v IADL. Ukázalo se, že FAQ má nízké, ale stále velmi významné korelace s MMSE (Spearmanovo $p = -0,208$), MoCA (Montreal Cognitive Assessment, krátký kognitivní screeningový test) (Spearmanovo $p = -0,242$) a GDS - 15 (Geriatric Depression Scale, dotazník zjišťující přítomnost depresivních příznaků u seniorské populace) (Spearmanovo $p = 0,379$). Cílem této studie bylo rozšířit znalosti o věkem podmíněném poklesu IADL (Bezdíček, Štěpánková, Nováková & Kopeček, 2015).

3 PDAQ

V této kapitole bude vysvětlena souvislost PDAQ a ADL dotazníků, dále bude popsán PDAQ a také budou vysvětleny základní statistické pojmy důležité pro tuto práci.

3.1 ADL u PN

„Mnoho nemocných se obává, že když jsou odesláni na psychologické vyšetření, znamená to, že je lékaři považují za duševně nemocné, či že jejich duševní výkon je nedostatečný. Pro lékaře je ale velmi důležité udělat si představu o tom, do jaké míry mohou psychické problémy člověka ovlivnit jeho nemoc, nebo do jaké míry ovlivnila nemoc či její léčba některé specifické duševní schopnosti” (Roth, Sekyrová & Růžička, 2009, s. 143).

Jak jsem již zmínila v kapitole o non-motorických projevech PN, dochází v důsledku této nemoci u řady pacientů k poklesu kognitivních schopností a k depresi. To může mít, vzhledem k charakteru těchto deficitů, vliv na soběstačnost pacientů. Výše zmíněné dotazníky na ADL jsou dobrými nástroji pro zjištění míry nesoběstačnosti u pacientů v důsledku AN nebo stárnutí. V případě PN mohou však obtíže být i motorické (např. třes a tremor). Proto, ačkoliv nám mohou ADL dotazníky dát rychlou a relativně spolehlivou informaci o schopnosti pacienta s PN se o sebe postarat, nebudou zde zohledněny všechny jeho obtíže, které by mohly mít na jeho samostatnost významný vliv.

V průběhu vývoje nemoci někteří pacienti přestávají zvládat některé úkony, které dosud prováděli bez problémů. V rámci urychlení a zjednodušení často rodinní příslušníci pacientům pomáhají nebo dokonce vykonávají činnost místo nich. Pacient je tak vháněn do pasivity a skepse a hlavně je připraven o možnost se v některých stereotypních aktivitách zlepšovat tréninkem. Může tím následně být podmíněn pacientův subjektivní stud či nejistota ve společnosti. Z běžných aktivit lze jako kritické uvést např. oblékání (zapínání knoflíků, zavazování tkaniček), osobní

hygienu (čištění zubů, holení), příjem jídla a pití (držení těla při jídle, konzistence jídla, vhodné nádobí jako hlubší talíř, lžice atd.), psaní, čtení, telefonování (obracení stránek, vytočit správné číslo) a spánek (přetáčení na lůžku, vstávání z postele) (Roth, Sekyrová & Růžička, 2009).

3.2 PDAQ

PDAQ je dotazník zjišťující míru funkčnosti pacienta v oblasti IADL.

Validační údaje k původnímu 50 položkovému americkému originálu byly publikovány v roce 2015 autory tohoto dotazníku. Výsledky PDAQ silně korelovaly s celkovým skóre MDRS-2 (Mattis Dementia Rating Scale 2, slouží k detekci osob s mírnou kognitivní poruchou, AN a PN) (Spearmanovo $\rho = 0,71$; $P < 0,001$), po úpravě pro motorickou funkci ($\rho = 0,68$; $P < 0,001$). PDAQ se také projevil jako specifitější pro kognitivní poškození, než americké měřítko ADCS-ADL (Alzheimer's Disease Cooperative Study ADL Scale, americký ADL dotazník). PDAQ byl podán stejné skupině dvakrát pro vyhodnocení spolehlivosti opakovaného testu, s intervalem mezi podáváním v rozmezí od 23 do 185 dnů. Korelační koeficient uvnitř třídy (ICC) byl 0,97 ($P < 0,001$). ICC zůstala vysoká (0,94; $P < 0,001$), dokonce i po vyloučení subjektů s extrémním skóre PDAQ (tj. Méně než -2 nebo více než 2) (Brennan et al., 2015).

V roce 2016 Brennan et al. tento 50 položkový dotazník zredukovali na pouhých 15 položek a opět ověřili jeho spolehlivost. Korelace mezi celkovým skóre PDAQ-15 a MDRS-2 byly vysoké ($r = 0,71$; $p < 0,001$). PDAQ také významně koreloval s DAFS (Direct Assessment of Functional Status, americký IADL dotazník) ($r = 0,78$; $p < 0,001$).

PDAQ-15 vykazuje silné psychometrické vlastnosti napříč spektrem kognitivních poruch u PN. Existuje silná konstruktová validita PDAQ-15 ve vztahu k celkové úrovni kognice, existující míře funkce ADL, a přímo pozorovaným funkcím ADL u pacientů s PN a dobrá rozlišovací validita ve všech fázích kognitivního

poškození u PN. Celková míra kognice byla silnějším prediktorem skóre PDAQ-15 než závažnost motorických symptomů. PDAQ-15 je tedy potenciálně cenný pro studie PN, které se snaží oddělit dopad kognice od motorické funkce na IADL. To je zvláště důležité pro léčebné studie, které mají potenciál ke zlepšení motorického výkonu, kognice a funkčnosti (Brennan et al. 2016).

Česká verze PDAQ sestává z 15 otázek formulovaných např. takto: „Máte v důsledku Parkinsonovy nemoci nějaké OBTÍŽE se čtením novin nebo časopisů?“. Pacient vybírá nejvhodnější odpověď z pěti nabízených: žádné (4), menší (3), větší (2), velké (1) a nejsem schopen (0). Celkově lze tedy nasbírat 60 - 0 bodů. Česká verze dosud nemá žádná normativní data na zdravé populaci ke srovnání s pacienty.

3.3 Základní statistické pojmy

Ve využitelnosti testu v psychologické diagnostice nehrají hlavní roli jeho vnější znaky, jako je například typ podnětového materiálů a způsob práce s ním, ale obecně platné testové požadavky, mezi které řadíme standardnost, objektivitu, reliabilitu a validitu (Ferjenčík, 2010).

3.3.1 Standardnost

Standardnost vyjadřuje požadavek na stejnost a uniformitu metody při sběru dat i zaznamenávání, vyhodnocování a interpretaci výsledků. Bez dané standardizace testu by nebylo možné provádět jakákoli následná porovnání naměřených výsledků. Při administraci testů je proto nutné zadávat instrukce v přesném znění a stejně tak testy vyhodnocovat. Do požadavků standardnosti spadá i převod zjištěných hrubých skóre podle standardních norem daného testu získaných na základě standardizace. Při aplikaci jakéhokoliv testu bychom měli mít ověřené, že vyšetřovaný spadá do skupiny, na kterou je test standardizován (Ferjenčík, 2010).

3.3.2 Objektivita

Objektivita má úzkou souvislost se standardností. Test můžeme považovat za objektivní pouze v okamžiku, kdy člověk, který ho administruje, nemá žádný vliv na jeho výsledky. „Psychologický test můžeme definovat jako standardní a objektivní proces stimulace, registrace a vyhodnocování vybraných aspektů chování a prožívání vyšetřované osoby” (Ferjenčík, 2010, s.197).

3.3.3 Reliabilita

Reliabilita znamená spolehlivost testu. Každý test by měl dosahovat, co nejvyšší možné reliability, tedy měřit to, co skutečně měřit má. I když je mnohdy reliabilita vysoká, nikdy není absolutní. Dochází buď k systematickým chybám, které nabývají relativně konstantních hodnot, a jednotlivé posuny výsledků v rámci jedné systematické chyby nemají vysokou variabilitu. Nebo dochází k nesystematickým chybám, které se projeví ve variabilitě naměřených výsledků, i přesto že byly absolutně dodrženy všechny postupy. Tato variabilita se nedá zcela vyloučit a je potřeba s ní při vyhodnocování výsledků počítat. Naměřené hodnoty tedy vždy označují pouze náš kvalifikovaný odhad skutečnosti (Ferjenčík, 2010).

3.3.4 Validita

Ferjenčík definuje validitu jako „...míra shody mezi naměřenými výsledky (získaným skóre) a tím, co jsme chtěli měřit (nějakou stanovenou kvalitou, kritériem)” (Ferjenčík, 2010, s. 205). Validita také úzce navazuje na reliabilitu testu. Aby mohl být test uznán jako validní, musí projít validizací, tedy procesem ověření a vyhodnocením optimalizace (Ferjenčík, 2010).

II. EMPRICKÁ ČÁST

4 Cíle a hypotézy výzkumu

4.1 Cíle výzkumu

Tato práce má za cíl zjistit psychometrické vlastnosti české verze PDAQ a pomoci s adaptací této verze testu pro klinické účely. Provedeme analýzu konvegentní a divergentní validity s testem zjišťujícím úroveň kognitivního výkonu (MoCA), dále s měřítkem depresivity (BDI-II) a s jiným, validovaným měřítkem aktivit denního života (FAQ).

4.2 Výzkumné hypotézy

Touto studií chceme ověřit hypotézy ohledně úrovně aktivit denního života (ADL) u pacientů s PN v porovnání s kontrolním souborem zdravých osob. Dále je naším cílem popsat měřítka reliability a validity české verze PDAQ.

1. H_0 : Osoby s PN se neliší v úrovni ADL od zdravých osob.

5 Metodika studie

V této práci jsou zpracována data získaná na nenáhodném souboru zdravých osob z české populace (N=60) a současně jsou použita data získaná na pacientech trpících PN (N=29). Zdravé osoby byly vybírány na základě věku, dostupnosti a dobrovolnosti. Pacienti s PN pochází z Neurologické kliniky 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a ze Všeobecné fakultní nemocnice v Praze.

5.1 Sběr dat

Data byla sbírána na nenáhodném souboru zdravých osob z české populace. Sběr dat probíhal od března 2019 do června 2019 v Praze a Karlovarském kraji. Účastníkům byla předložena sada čtyř dotazníků tzv. testová baterie a každý účastník podstoupil krátké vyšetření paměti a pozornosti. Současně také byl každý z účastníků informován o smyslu výzkumu a plně anonymitě dat, která pro výzkum poskytl. Každý z účastníků výzkumu dal ústní souhlas se zpracováním dat a s publikací výsledků v této práci.

Vyplnění sady dotazníků, včetně vyšetření paměti a pozornosti, trvalo vždy mezi 20 až 30 minutami.

Kritéria pro výběr zdravých osob byla: věk minimálně okolo 40 let a více, absence duševního onemocnění či abúzu alkoholu nebo psychoaktivních látek (anxiolytika, antipsychotika či stimulancia).

5.2 Testová baterie

Testová baterie obsahovala Anamnestický dotazník, který měl zjistit demografické údaje vyšetřovaných osob (pohlaví, věk, vzdělání) a zdravotní stav (zrak, sluch, duševní i jiná onemocnění a případnou medikaci).

Následně byl každý jedinec podroben krátkému vyšetření paměti a pozornosti na základě Montrealského kognitivního testu (MoCA; The Montreal Cognitive Assessment), což je kognitivní screeningový test (Nasreddine et al., 2005; Reban, 2006). Vedle MMSE a ACE (Addenbrookská kognitivní zkouška) je to nejrozšířenější screeningový test v ČR (Vyhnálek et al., 2011). Jeho hlavní výhoda právě oproti MMSE spočívá v tom, že jeho využití není zpoplatněno. Má jednotlivé části, které se zaměřují na zrakově-prostorové schopnosti, paměť, pozornost, řeč, exekutivní funkce a orientaci v čase a prostoru (Reban, 2006).

Dalším krokem bylo předložení české verze czPDAQ testu, který je již popsán v teoretické části této práce (kapitola 3.2). Jeho vyplnění trvalo zdravým jedincům zhruba 5-7 minut. Současně je tento dotazník základní předmět tohoto výzkumu.

Jako čtvrtá položka této baterie byla zařazena Beckova škála deprese, druhá revize (BDI-II; Beck's Depression Inventory, Second Edition). Test zjišťuje psychický stav vyšetřované osoby v rámci posledních 14 dní. Skládá se z 21 různých tvrzení, na které se vybírá vhodná odpověď ze čtyřbodové škály (0 - nejmírnější - 3 nejzávažnější) (Preiss & Vacíř, 1999).

Jako poslední měřítko byl vyšetřovaným předložen inventář na aktivity denního života (FAQ), který je blíže popsán v teoretické části této práce (kapitola 2.1.3).

5.3 Administrace

Testová baterie byla vyšetřovaným osobám prezentována v pořadí, v jakém je v kapitole 5.2 této práce popsána. Celé testování probíhalo za standardních testových podmínek. Každá osoba byla úvodem upozorněna, že testování trvá zhruba 25 minut, a také byla obeznámena s obsahem testování a s tím, jak bude následně naloženo s jejich osobními údaji. Všechny testy administrovala autorka této práce osobně, aby bylo možné předejít případným nejasnostem, a aby případné dotazy k některým

otázkám mohly být zodpovězeny okamžitě a nikoli až po zpětném zamyšlení osoby, která test vyplňuje. U BDI-II bylo nutné v některých případech opakovaně připomenout vyšetřované osobě, že by měla zohlednit svůj stav za posledních 14 dní. Současně také MoCA test musí být vždy administrován druhou osobou.

6 Analýza dat

Všechna data byla sesbírána v souladu s manuály jednotlivých testů a následně zapsána do excelové tabulky. Další zpracování proběhlo pomocí statistického programu SPSS. Zpracování zahrnuje deskriptivní statistiku zdravého souboru (dále jen ZS; N=60) i klinického souboru osob s PN (dále jen KS; N=29). Byla použita korelační analýza PDAQ a demografických proměnných a jednotlivých testů mezi sebou. Normalita souboru byla zhodnocena pomocí Shapirova-Wilkova testu.

6.1 Demografické proměnné

Celkový počet osob zahrnutých v této práci je 89. Z toho 60 osob jsou zdraví jedinci a 29 osob jsou pacienti s PN. Věkový interval všech zúčastněných osob je 38 až 79 let. Tyto osoby jsou různého vzdělání od základního, přes střední bez maturity i s maturitou až po vysokoškolské. Další demografické údaje jsou obsaženy v tab. 1., 2. a 3.

Tabulka 1

Demografické charakteristiky ZS (N=60)

		Počet (N=60)	Minimum	Maximum	Průměr	SD
Pohlaví	Muži	25	-	-	-	-
	Ženy	35	-	-	-	-
Věk		-	38	79	55,13	9,573
Vzdělání		-	8	19	14,250	2,500

Pozn.: Vzdělání je uvedeno v letech podle počtu ukončených let školní docházky; SD= směrodatná odchylka.

Tabulka 2

Demografické charakteristiky KS (N=29)

		Počet (N=29)	Minimum	Maximum	Průměr	SD
Pohlaví	Muži	18	-	-	-	-
	Ženy	11	-	-	-	-
Věk		-	39	70	56,83	7,906
Vzdělání		-	10	22	13,6379	2,78034

Pozn.: Vzdělání je uvedeno v letech podle počtu ukončených let školní docházky; SD= směrodatná odchylka.

Tabulka 3

Demografické charakteristiky celého souboru (N=89)

		Počet (N=89)	Minimum	Maximum	Průměr	SD
Pohlaví	Muži	43	-	-	-	-
	Ženy	46	-	-	-	-
Věk		-	38	79	55,69	9,054
Vzdělání		-	8	22	14,0506	2,59484

Pozn.: Vzdělání je uvedeno v letech podle počtu ukončených let školní docházky; SD= směrodatná odchylka.

6.2 Deskriptivní statistika

V této kapitole jsou výsledky obou souborů v jednotlivých testech (tab. 4. a 5.). Tabulka 6. obsahuje celkové výsledky zdravých jedinců i pacientů s PD v jednom souboru.

6.2.1 Celkové výsledky v jednotlivých testech

Pro srovnání výsledků obou souborů ve všech administrovaných testech jsou uvedeny tab. 4. a 5.

Tabulka 4

Výsledky dílčích testů u zdravých jedinců (N=60)

	Min.	Max.	Průměr	SD
MoCA	22	30	27,42	1,740
czPDAQ	-	60	60	-
BDI-II	0	32	5,77	5,494
FAQ	0	3	0,05	0,387

Pozn.: MoCA (Montrealský kognitivní test) - max. 30 bodů; czPDAQ (Pensylvánský dotazník aktivit denního života) - max 60 bodů (zdraví jedinci skórovali všichni plný počet bodů, není zde tedy žádná SD - směrodatná odchylka); BDI-II (Beckova škála deprese) - max. 63 bodů; FAQ (Dotazník funkčního stavu) - max. 30 bodů.

Tabulka 5

Výsledky dílčích testů u pacientů s PN (N=29)

	Min.	Max.	Průměr	SD
MoCA	17	29	25,00	2,975
czPDAQ	41	60	52,76	5,847
BDI-II	0	28	11,00	7,445
FAQ	0	14	2,86	3,691

Pozn.: MoCA (Montrealský kognitivní test) - max. 30 bodů; czPDAQ (Pensylvánský dotazník aktivit denního života) - max 60 bodů; BDI-II (Beckova škála deprese) - max. 63 bodů; FAQ (Dotazník funkčního stavu) - max. 30 bodů.

Tabulka 6

Výsledky dílčích testů po spojení skupiny zdravých jedinců i jedinců s PD do jednoho souboru (N=89)

	Min.	Max.	Průměr	SD
MoCA	17	30	26,61	2,494
czPDAQ	41	60	54,94	3,635
BDI-II	0	32	7,47	6,630
FAQ	0	14	0,97	2,488

Pozn.: MoCA (Montrealský kognitivní test) - max. 30 bodů; czPDAQ (Pensylvánský dotazník aktivit denního života) - max 60 bodů; BDI-II (Beckova škála deprese) - max. 63 bodů; FAQ (Dotazník funkčního stavu) - max. 30 bodů.

V tab. 6. vidíme výsledky všech předložených testů po spojení skupiny ZS (N=60) a KS (N=29) do jednoho souboru (N=89). Jelikož zdraví jedinci skórovali v PDAQ všichni plným počtem bodů, nemohly v rámci statistické analýzy vzniknout signifikantní korelace mezi výsledky PDAQ a jednotlivými testy. Odteď je tedy ve

všech tabulkách zahrnut celý soubor (N=89) zahrnující i zdravé jedince i pacienty s PD.

6.3 Normalita rozdělení

Normalita rozložení celého souboru (N=89) byla ověřena pomocí Kolmogorovova-Smirnovova a Shapirova-Wilkova testu normality.

Tabulka 7

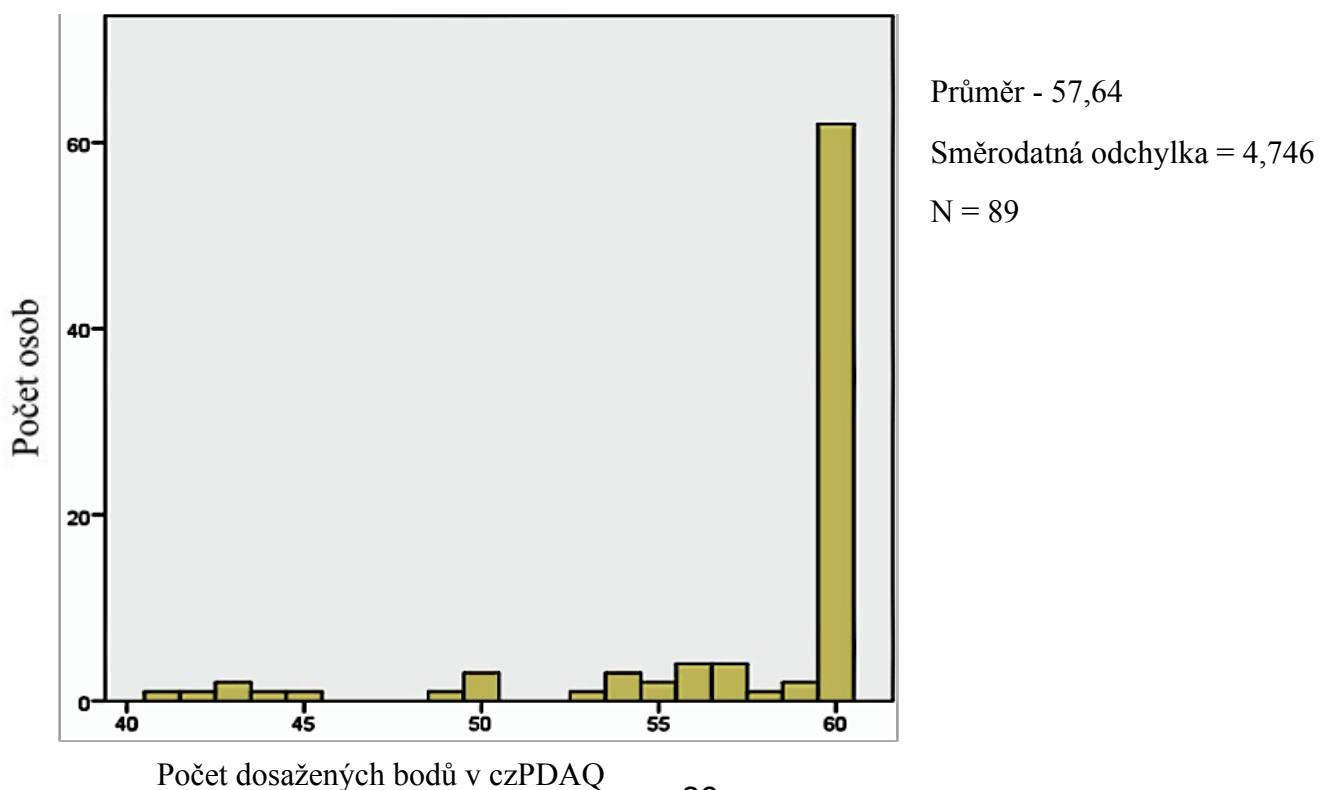
Normalita rozložení

	Shapiro-Wilkův test
	p
Celý soubor (N=89)	< 0,000*

Pozn.: *signifikantní na hladině $p < 0,05$

Graf 1

Histogram normality rozložení



6.4 Rozdíly mezi skupinami

Rozdíl mezi výsledky v MoCA, czPDAQ, BDI-II a FAQ v rámci jednoho souboru (N=89) mezi ZS (N=60) a KS (N=29) byl prokázán pomocí Mannova-Whitneyho U Testu.

Tabulka 8

Rozdíly mezi skupinami v rámci jednoho souboru (N=89)

Mannův-Whitneyho U Test			
	U	Z	p*
MoCA	427,500	-3,924	< 0,000*
czPDAQ	60,000	-8,717	< 0,000*
BDI-II	483,000	-3,398	0,001*
FAQ	198,000	-7,538	< 0,000*

Pozn.: *signifikantní na hladině $p < 0,05$; Z = Z skór; MoCA (Montrealský kognitivní test); czPDAQ (Pensylvánský dotazník aktivit denního života); BDI-II (Beckova škála deprese); FAQ (Dotazník funkčního stavu), PDAQ (Pensylvánský dotazník aktivit denního života)

6.5 Korelace PDAQ s demografickými proměnnými

Tabulka 9

Korelace czPDAQ s věkem a vzděláním

	czPDAQ	
	r	p*
věk v letech	-0,114	0,287
vzdělání	0,176	0,099
pohlaví	0,031	0,775

Pozn.: *signifikantní na hladině $p < 0,05$; czPDAQ (Pensylvánský dotazník aktivit denního života); Vzdělání je uvedeno v letech podle počtu ukončených let školní docházky

Z tab 9. je zjevné, že czPDAQ nevykazuje nijak významné statistické korelace s věkem, vzděláním ani pohlavím vyšetřovaných osob.

6.6 Korelace PDAQ s ostatními testy

V této části výzkumu bylo sledováno, zda některý z dalších předkládaných testů koreluje s PDAQ.

Tabulka 10

Korelace PDAQ s ostatními testy

	czPDAQ	
	r	p*
MoCA	0,412	<0,000*
BDI-II	-0,434	<0,000*
FAQ	-0,872	<0,000*

Pozn.: *signifikantní na hladině $p < 0,05$; MoCA (Montrealský kognitivní test); BDI-II (Beckova škála deprese); FAQ (Dotazník funkčního stavu); czPDAQ (Pensylvánský dotazník aktivit denního života)

6.7 Percentilové výsledky czPDAQ

Díky percentilům je možné sledovat, jak se skóry jednotlivých účastníků liší od normy. Tabulka 11. obsahuje normativní data pro českou verzi PDAQ v percentilech. Opět je zde zahrnut celý soubor (N=89), obsahující hrubé skóry ZS i KS. V czPDAQ je možné nasbírat maximálně 60 bodů, minimální počet nasbíraných bodů v tomto souboru byl 41. V tab. 11. je proto uveden interval 0-40 bodů jako míra pro 0 percentil.

Tabulka 11

Percentilové normy české verze PDAQ

HS	četnost	kumulativní procento	percentil
0-40	0	< 0	< 0
41	1	1	1
42	1	1	2
43	2	2	5
44	1	1	6
45	1	1	7
49	1	1	8
50	3	3	11
53	1	1	12
54	3	3	16
55	2	2	18
56	4	5	23
57	4	5	27
58	1	1	28
59	2	2	30
60	62	70	100
-	89	100	-

Pozn.: HS = hrubý skór; četnost = počet výskytu příslušného HS; kumulativní procento = percentil pro četnost; percentil = percentilová norma pro czPDAQ

7 Diskuze

Cílem této bakalářské práce bylo ověřit validitu české verze PDAQ a poskytnout orientační percentilové normy k tomuto dotazníku na české populaci, a také je porovnat s daty získanými na klinickém souboru osob s PN. V této kapitole jsou interpretovány výsledky prezentované v empirické části této práce, je zde zhodnocena platnost výzkumné hypotézy, uvedeny možné limity této studie a závěry.

czPDAQ je dotazník přeložený do češtiny podle zkráceného (PDAQ-15) původního PDAQ. V původní studii se PDAQ-15 prokázal jako velmi kvalitní psychometrický ukazatel úrovně omezení soběstačnosti pacientů s PN, tzv. IADL (instrumentálních aktivit denního života) (Brennan et al., 2016). Výhodou této zkrácené verze je její stručnost, rychlost administrace, která trvá zhruba 5-7 minut, a vyplnění. czPDAQ se skládá z 15 položek, administrace není složitá a pacient je schopen dotazník vyplnit sám za krátkou dobu. Výsledek by nám měl specificky sdělit (jedná se o sebeposuzovací škálu IADL šitou na míru pacientům s PN), nakolik je pacient v důsledku PN omezován v IADL.

Tato validační studie byla provedena na nenáhodném souboru 60 zdravých osob ve věku 38–79 let (tab. 1.) a následně bylo provedeno srovnání se skupinou 29 pacientů s PN ve věku 39–70 let (tab. 2.). czPDAQ obsahuje 15 otázek, na které lze odpovědět výběrem jednoho z pěti stupňů závažnosti omezení. Bodování je uspořádáno od 0 do 4 bodů, maximální možný počet získaných bodů je tedy 60. Všichni zdraví jedinci skórovali plným počtem bodů (tab. 4.), tedy nevykazovali žádné deficity v soběstačnosti. Osoby s PN skórovali v czPDAQ v průměru 52,76 bodů se směrodatnou odchylkou 5,85 bodů (tab. 5.). Jelikož statisticky vyhodnocovat data bez směrodatné odchylky není možné, nelze zjistit vzájemné korelace výsledků czPDAQ u zdravých jedinců s ostatními testy. Pro další práci s bodovými výsledky byly proto spojeny obě skupiny (ZS a KS) do jednoho souboru (N=89). Bodový průměr celého souboru (N=89) v czPDAQ činil 54,94 bodů a směrodatná odchylka 3,64 bodů (tab. 6.).

V porovnání tab. 4. a 5. můžeme vidět rozdíly výsledných skóre ve všech předložených testech. Například u MoCA testu dosahovali zdraví jedinci často plného počtu bodů (30 bodů) a celkový průměr činil 27,42 bodů. Naopak u pacientů s PN nedosáhl plného počtu bodů v MoCA testu nikdo ze zkoumaného vzorku osob a průměr byl 25,00 bodů. Zdraví jedinci skórovali v czPDAQ všichni plným počtem bodů, narozdíl od pacientů s PN, kde bylo minimum 41 bodů a celkový průměr 52,76 bodů. V případě BDI-II byl maximální počet dosažených bodů u zdravých jedinců (32 bodů), což znamená již vysokou úroveň depresivních projevů. Průměr je však nízký (5,77 bodů), jedná se tedy o ojedinělý případ, narozdíl od pacientů s PN, kde maximální počet bodů je pouze 28, což je střední úroveň depresivních projevů, ale průměr výrazně vyšší (11,00 bodů) než u zdravých jedinců. U dotazníku FAQ byl maximální počet bodů u zdravých jedinců 3 body, tedy nikdo ze zdravých jedinců nevykazoval významné deficity v soběstačnosti, a průměr byl 0,05, téměř všichni vyšetření skórovali 0 bodů. Naopak u pacientů s PN bylo maximum dosažených bodů v FAQ 14, tedy viditelně snížená míra soběstačnosti, a průměr činil 2,86.

Analýza dat prokázala, že hodnoty celého souboru (N=89) neodpovídají normálnímu rozdělení (tab. 7., graf 1.), a to nejspíše z důvodu velikosti souboru a nerovnoměrnosti mezi zdravými jedinci a jedinci s PN a pro konstrukci czPDAQ.

Z demografické analýzy (tab. 9.) vyplynulo, že věk nemá na výsledky v czPDAQ statisticky významný vliv ($\rho = -0,114$; $p = 0,287$). Vztah mezi stupněm dosaženého vzdělání a výsledky v czPDAQ se také neprokázal jako statisticky významný ($\rho = 0,176$; $p = 0,099$) přes naznačený trend významnosti. Stejně tak ani pohlaví subjektu nemělo na výsledky statisticky významný vliv (bodově-biselární koeficient korelace $r = 0,031$; $p = 0,775$).

Rozdílnost výsledků obou skupin (ZS a KS) byla prokázána pomocí tab. 8., kde byl proveden Mannův-Whitneyho U Test , což naznačuje dobrou diskriminační validitu czPDAQ pro rozlišení soběstačnosti pacientů s PN od zdravých osob.

Konvergentní validita byla určena porovnáním výsledků celkového skóru czPDAQ s celkovými skóry FAQ, zatímco divergentní validitu jsme posuzovali dle korelací s MoCA a BDI-II celého souboru vyšetřených osob (N=89). Z analýzy dat vyplynulo, že na základě vztahu czPDAQ a MoCA jsme prokázali střední míru korelace czPDAQ a úrovně kognice ($\rho = 0,412$; $p < 0,000$), což naznačuje vazbu IADL na kognitivní výkon a současně byla prokázána střední míra korelace czPDAQ s depresivním laděním ($\rho = -0,434$; $p < 0,000$). Velmi vysoká konvergentní validita byla prokázána mezi czPDAQ a FAQ (Spearmanovo $\rho = -0,872$; $p < 0,000$). Výsledky této práce jsou v určité míře ve shodě se studií autorů původního PDAQ-15 Brennan et al. (2016) ve které byla prokázána významná statistická korelace s testem MDRS-2 zjišťujícím úroveň kognitivního výkonu ($\rho = 0,710$; $p < 0,001$) a významná statistická korelace s dotazníkem DAFS zjišťujícím míru zvládnání IADL ($\rho = 0,780$; $p < 0,001$) (Brennan et al., 2016).

Tabulka 11 obsahuje orientační percentilové normy, které nám umožní zjistit odchylku HS (hrubého skóru) vyšetřované osoby od normy. Klinická diferenciální diagnostika si klade za cíl rozlišit pacienty od zdravých jedinců. V tab. 11. jsou uvedeny percentilové normy pro czPDAQ. Zpravidla se tyto normy zjišťují pouze na souboru zdravých osob. Jak je již výše zmíněno, v české verzi PDAQ zdravé osoby (N=60) skórovaly všechny plným počtem bodů (60 bodů). Pro zjištění percentilových norem jsme tedy opět zahrnuli i klinický soubor osob s PN (N=29).

Základní výsledky naší studie naznačují, že bychom měli zamítnout nulovou hypotézu. Zdravé osoby skórovaly v czPDAQ všechny plným počtem bodů (60 bodů) a v FAQ v průměru 0,05 bodů (směrodatná odchylka 0,387), zatímco jedinci s PN skórovali v czPDAQ v průměru 52,76 bodů (směrodatná odchylka 5,847) a v FAQ v

průměru 2,86 bodů (směrodatná odchylka 3,691). Tyto výsledky nepodporují hypotézu H_0 , „*Osoby s PN se neliší v úrovni ADL od zdravých osob*”.

Z pozorování účastníků při administraci vyplynuly nejasnosti ohledně některých otázek v czPDAQ. Konkrétně u otázky 5 - *Jaké máte v současnosti OBTÍŽE si poradit s neznámým problémem (např. opravit ledničku)?*, kdy účastníci často nevěděli do jaké míry by mohl být tento problém závažný. Následně ale uznali, že jisté postupy by byli schopni dodržet a v případě, že by jejich síly na tento problém nedostačovaly, tak by se dokázali obrátit na odborníka. Nakonec tedy shledávali tento problém i takovým způsobem za vyřešitelný. Další zneklidnění v některých účastnících vyvolávaly otázka 7 - *Jaké máte v současnosti OBTÍŽE si zapamatovat seznam 4 až 5 věcí na vyřízení, aniž byste si to musel(a) napsat?* a otázka 9 - *Jaké máte v současnosti OBTÍŽE, abyste si zapamatoval(a) nové informace, jako jsou tel. čísla či jednoduché instrukce?*, kdy účastníci často uváděli, že běžně tyto obtíže neřeší, protože v obou případech těmito situacím předcházejí, například využitím diáře či mobilního telefonu. V případě otázky 9 za nás dokonce tento problém dnes řeší mobilní telefony, jelikož většina účastníků uvedla, že telefonní čísla mají všechna zapsána v mobilním telefonu, a nejsou tedy nuceni je znát z paměti. Závěrem však zhodnotili, že pokud by to bylo nutné, tak by si číslo dokázali zapamatovat. Někteří se začali dokonce v průběhu vyšetření rozpomínat na stará telefonní čísla. Většinou tedy odpovídali na základě odhadu situace, kdy by byli takové situaci vystaveni bez možnosti jí předejít.

Omezením této práce byla velikost souboru ($N=60$), což stále není dostatečně velký vzorek na to, aby se dal zobecnit pro celou zdravou populaci. Stejně tak je tomu u klinického souboru ($N=29$), kdy bylo účastníků poloviční množství oproti zdravému souboru, což dávalo možnost vzniku dalších nerovností mezi oběma soubory.

I přes jisté limity jsou v této práci shrnuty psychometrické charakteristiky czPDAQ a orientační normativní standardy tohoto dotazníku. Data uvedená v této bakalářské práci by mohla být podnětná pro další výzkumy czPDAQ.

ZÁVĚR

V této práci byl uveden přehled o PN, jejích projevech a komplikacích zejména v podobě non-motorických projevů (každodenních aktivit) spojených s těmito projevy. Cílem této práce bylo ověřit psychometrické vlastnosti dotazníku czPDAQ, který má zjistit úroveň pacientových omezení v soběstačnosti (ADL+IADL) důsledkem Parkinsonovy nemoci.

Data na souboru 89 osob ze zdravé populace a pacientů s PN byla získána pomocí průřezového dotazníkového šetření a výkonového testu, které zahrnovalo dotazník o zdravotním stavu posuzovaného, test zjišťující úroveň kognitivního výkonu a škály pro měření depresivního ladění a instrumentálních aktivit denního života. Na základě výsledků z tohoto šetření byla provedena jejich statistická analýza. Byly sledovány vzájemné korelace výsledků czPDAQ s demografickými proměnnými (věk, vzdělání a pohlaví) a vzájemné korelace czPDAQ s ostatními předloženými testy. Současně byla ověřována citlivost testu k rozlišení úrovně zvládnání denních aktivit u zdravých osob a u osob s PN.

Statistická analýza prokázala, že věk, vzdělání ani pohlaví nemají na výsledky testu statisticky významný vliv. Mezi czPDAQ a ostatními testy se projevila středně signifikantní korelace s testem kognitivního výkonu MoCA ($\rho = 0,412$, $p < 0,000$) a s BDI-II ($\rho = -0,434$, $p < 0,000$), z čehož se dá usuzovat, že u jedinců se sníženým kognitivním výkonem anebo s vysokou úrovní depresivních projevů mají tyto projevy vliv na sníženou úroveň zvládnání IADL. Velmi signifikantní korelaci jsme našli mezi czPDAQ a FAQ ($\rho = -0,872$, $p < 0,000$), což je znakem vysoké konvergentní validity mezi oběma měřítky na IADL. Výsledky czPDAQ také poukázaly na rozdíl ve zvládnání denních aktivit u zdravých jedinců (průměrně 60 bodů - maximální možný počet dosažených bodů) a u pacientů s Parkinsonovou nemocí (průměrně 52,76 bodů), tedy že pacienti s PN mají průměrně nižší úroveň zvládnání IADL.

Výsledky této studie také poukázaly na jisté limity v zadání otázek czPDAQ. Autorka této práce navrhuje upravit či upřesnit tyto položky s ohledem na každodenní situace, a na postupně se zvyšující využití mobilních telefonů během dne, díky kterému jsme například ušetřeni pravidelné zkušenosti se snahou si zapamatovat telefonní čísla.

Na základě výsledků prezentovaných v této bakalářské práci se dotazník jeví jako kvalitní psychometrický nástroj pro detekci zhoršení zvládání denních aktivit.

Cílem této práce bylo zjistit orientační percentilové normy czPDAQ, jelikož všichni zdraví jedinci zahrnutí v této práci skórovali v czPDAQ plný počet bodů (60 bodů), byl opět zahrnut i KS.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Bartoš, A., Martínek, P. & Řípková, D. (2009). Dotazník Bristolská škála aktivit denního života BADLS-CZ pro hodnocení pacientů s demencí. *Česká a Slovenská Neurologie Neurochirurgie*, 73/106(6), 673-677.

Bartoš, A., Martínek, P., Buček, A. & Řípková, D. (2009). Dotazník soběstačnosti DAD-CZ - česká verze pro hodnocení každodenních aktivit pacientů s Alzheimerovou nemocí. *Neurologie pro praxi*, 10(5), 320-323.

Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/ceska-slovenska-neurologie/2010-6/dotaznik-bristolska-skala-aktivit-denniho-zivota-badls-cz-pro-hodnoceni-pacientu-s-demenci-33862>

Bartoš, A., & Raisová, M. (2015). *Testy a dotazníky pro vyšetřování kognitivních funkcí, nálady a soběstačnosti*. Praha: Mladá fronta

Braak, H., Tredici, K. D., Bratzke, H., Hamm-Clement, J., Sandmann-Keil, D. & Rub, U. (2002). Staging of the intracerebral inclusion body pathology associated with idiopathic Parkinson's disease (preclinical and clinical stages). *Journal of Neurology*; 249 (3): 1301–4.

Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s00415-002-1301-4>

Ferjenčík, J. (2010). Úvod do metodologie psychologického výzkumu: *Jak zkoumat lidskou duši*. Praha: Portál.

Bezdicek, O., Stepankova, H., Novakova, L.M., & Kopecek, M. (2015).

Toward the processing speed theory of activities of daily living in healthy aging: normative data of the Functional Activities Questionnaire. *Springer International Publishing Switzerland*.

Brennan, L., Siderowf, A., Rick, J., Dahodwala, N., Duda, J., Hurtig, H., et al. (2016). Development and Initial Testing of the Penn Parkinson's Daily Activities Questionnaire. *Movement disorders : official journal of the Movement Disorder Society*, 31, 126-34.

Brennan, L., Siderowf, A., Rick, J., Dahodwala, N., Duda, J., Hurtig, H., et al. (2016). The Penn Parkinson's Daily Activities Questionnaire-15: Psychometric properties of a brief assessment of cognitive instrumental activities of daily living in Parkinson's disease. *Parkinsonism & Related Disorders*, 25, 21-26.

Diagnostic and statistical manual of mental disorders DSM-5tm. 5th ed. Washington, DC: American Psychiatric Publishing, c2013.

Dostupné z: <http://displus.sk/DSM/subory/dsm5.pdf>

Kopecek, M., Stepankova, H., Lukavsky, J., Ripova, D., Nikolai, T., & Bezdicek, O. (2016). Montreal Cognitive Assessment (MoCA): Normative Data for Old and Very Old Czech Adults. *Applied Neuropsychology: Adult*, 23-29.

Nasreddine, Z. S., Phillips, N. A., Bédirian, V., Carbonneau, S., Whitehead, V., Collin, I., . . . Chertkow H. (2005). The Montreal Cognitive Assessment (MoCA): A Brief Screening Tool For Mild Cognitive Impairment. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53.

Parkinson, J. (2002). An essay on the Shaking Palsy. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 14(2), 223-236.

Pfeffer, R. I., Kurosaki, T. T., Harrah, Jr, C. H., Chance, J. M., & Filos, S. (1982). Measurement of functional activities in older adults in the community. *Journal of Gerontology* 37(3), 323–329.

Preiss M, Vacíř K. (1999). *Beckova sebesuzovací škála depresivity pro dospělé: BDI-II. Příručka*. Brno: Psychodiagnostika.

Reban, J. (2006). Montrealský kognitivní test (MoCA): Přínos diagnostice predemencí. *Česká geriatrická revue*, 4(4), 224-229.

Dostupné z: <https://docplayer.cz/40580188-Montrealsky-kognitivni-test-moca-poinos-k-diagnostice-predemenci.html>

Roth, J., Sekyrová, M., Růžička, E., et al. (2009). *Parkinsonova nemoc*. Praha: Maxdorf.

Rusina, R., Matěj, R., et al. (2014). Neurodegenerativní onemocnění. In Růžička, E. & Roth, J., *Parkinsonova nemoc* (167-175). Praha: Mladá fronta.

Růžička, E. (2006). Parkinsonova nemoc. *Česká a Slovenská Neurologie Neurochirurgie*, 69/102(4), 241-258.

ÚSTAV ZDRAVOTNICKÝCH INFORMACÍ A STATISTIKY ČR. Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů: MKN-10: desátá revize [online]. ÚZIS ČR. Praha, 2014 [cit. 2016-03-02].

Dostupné z: <http://www.uzis.cz/cz/mkn/index.html>.

Vyhnálek, M., Bartoš, A., Dostál, V., Franková, V., Holmerová, I. & Laczó, J. (2011). Diagnostikujeme a léčíme demence správně a včas? Výsledky průzkumu ve světle nových doporučení. *Neurologie pro praxi*, 12(5), 352-358.

Wheeler, J. (2014). What is an Activities of Daily Living Evaluation, and what is its purpose for occupational therapy? *eNotes Editorial*.

Dostupné z: <https://www.enotes.com/homework-help/what-an-activities-daily-living-evaluation-what-466273>.

Seznam tabulek a grafů

Tabulka 1 Demografické charakteristiky ZS (N=60)	32
Tabulka 2 Demografické charakteristiky KS (N=29)	33
Tabulka 3 Demografické charakteristiky celého souboru (N=89)	33
Tabulka 4 Výsledky dílčích testů u zdravých jedinců (N=60)	34
Tabulka 5 Výsledky dílčích testů u pacientů s PN (N=29)	35
Tabulka 6 Výsledky dílčích testů po spojení ZS a KS do jednoho souboru (N=89) .	35
Tabulka 7 Normalita rozložení	36
Tabulka 8 Rozdíly mezi skupinami v rámci jednoho souboru (N=89)	37
Tabulka 9 Korelace czPDAQ s věkem, vzděláním a pohlavím	38
Tabulka 10 Korelace czPDAQ s ostatními testy	38
Tabulka 11 Percentilové normy české verze PDAQ	39
Graf 1 Histogram normality rozdělení	36

BIBLIOGRAFICKÉ ÚDAJE

Jméno a příjmení autorky: Tereza Provazníková

Studijní program: psychologie, prezenční

Název práce: Validace sebeposuzovací škály Pensylvánského dotazníku aktivit denního života k vyšetření funkční soběstačnosti pacientů s Parkinsonovou nemocí ve srovnání se zdravými jedinci z české populace

Vedoucí práce: Mgr. Ondřej Bezdíček, PhD.

Rok dokončení práce: 2019

Počty znaků hlavního textu práce (včetně literatury, bez příloh)

Přímé citace: 798

Ostatní text: 61 115

Celkový počet znaků: 61 913

Počty titulů literatury

Počet titulů české literatury a pramenů: 11

Počet titulů zahraniční literatury a pramenů: 10

Názvy souborů umístěných na doprovodném CD

PDF: BP_ProvaznikovaTereza_2019.pdf

DOCX: BP_ProvaznikovaTereza_2019.docx

**Posudek vedoucího bakalářské práce
na Pražské vysoké škole psychosociálních studií**

Jméno a příjmení studentky: Tereza Provazníková

Obor studia: psychologie (prezenční)

Název práce: Validace sebeposuzovací škály Pensylvánského dotazníku aktivit denního života k vyšetření funkční soběstačnosti pacientů s Parkinsonovou nemocí ve srovnání se zdravými jedinci z české populace

Vedoucí práce: Mgr. Ondřej Bezdíček, Ph.D.

Technické parametry práce:

Počet stránek textu (bez příloh): 46

Počet stránek příloh: 0

Počet titulů v seznamu literatury: 21

0**	1	2	3	4
-----	---	---	---	---

Výběr tématu

Závažnost tématu

	1			
--	---	--	--	--

Oborová přílehavost tématu

	1			
--	---	--	--	--

Originalita tématu a jeho zpracování

		2		
--	--	---	--	--

Formální zpracování

Jazykové vyjádření (respektování pravopisné normy, stylistické vyjadřování, zvládnutí odborné terminologie)

		2		
--	--	---	--	--

Práce s odbornou literaturou a prameny (citace, parafráze, odkazy, dodržení norem pro citace, cizojazyčná literatura)

		2		
--	--	---	--	--

Formální zpracování (jasnost tématu, rozčlenění textu, průvodní aparát, poznámky, přílohy, grafická úprava)

		2		
--	--	---	--	--

Metody práce

Vhodnost a úroveň použitých metod

	1			
--	---	--	--	--

Využití výzkumných empirických metod

	1			
--	---	--	--	--

Využití praktických zkušeností

	1			
--	---	--	--	--

Obsahová kritéria a přínos práce

Přístup autora k řešené problematice (samostatnost, iniciativa, spolupráce s vedoucím práce)

		2		
--	--	---	--	--

Naplnění cílů práce

	1			
--	---	--	--	--

Vyváženost teoretické a praktické části

		2		
--	--	---	--	--

** 0 – nehodnoceno; 1 – výborně; 2 – velmi dobře; 3 – dobře; 4 – neprospěl/a

v daném tématu

Návaznost kapitol a subkapitol

		2		
--	--	---	--	--

Dosažené výsledky, odborný vklad, použitelnost výsledků v praxi

	1			
--	---	--	--	--

Vhodnost prezentace závěrů práce (publikace, referáty, apod.)

	1			
--	---	--	--	--

Otázky a náměty k diskusi při obhajobě:

- Proč je diagnosticky významné měřit IADL u PN?
- V čem spočívá specifická PDAQ oproti jiným škálám pro posouzení IADL u PN?
- Jak byste dále rozšířila váš výzkum, pokud byste tuto problematiku chtěla studovat i nadále?

Celkové hodnocení práce (klady, nedostatky):

Klady:

- Vlastní sběr dat.
- Empirická studie.
- Přítomnost klinického souboru.
- Použití inferenčních statistických metod pro testování hypotéz
- Validace nové škály IADL v ČR.

Nedostatky:

- Hlubší rešerše literatury, práce se zahraniční literaturou.
- Detailnější přehled IADL metod přímých a nepřímých.

Doporučení k obhajobě: doporučuji

Navrhovaná klasifikace: velmi dobře

Datum, podpis: V Praze dne 09. září 2019, Ondřej Bezdíček



**Posudek vedoucího/oponenta bakalářské/diplomové práce
na Pražské vysoké škole psychosociálních studií**

Jméno a příjmení studenta/-tky: Tereza Provazníková

Obor studia: Psychologie

Název práce: Validace sebeposuzovací škály Pensylvánského dotazníku aktivit denního života k vyšetření funkční soběstačnosti pacientů s Parkinsonovou nemocí ve srovnání se zdravými jedinci z české populace

Oponent* práce: Mgr. Tomáš Nikolai, Ph.D.

Technické parametry práce:

Počet stránek textu (bez příloh): 54

Počet stránek příloh: 0

Počet titulů v seznamu literatury: 21

0**	1	2	3	4
-----	---	---	---	---

Výběr tématu

Závažnost tématu

	1			
--	---	--	--	--

Oborová přiléhavost tématu

	1			
--	---	--	--	--

Originalita tématu a jeho zpracování

			3	
--	--	--	---	--

Formální zpracování

Jazykové vyjádření (respektování pravopisné normy, stylistické vyjadřování, zvládnutí odborné terminologie)

			3	
--	--	--	---	--

Práce s odbornou literaturou a prameny (citace, parafráze, odkazy, dodržení norem pro citace, cizojazyčná literatura)

			3	
--	--	--	---	--

Formální zpracování (jasnost tématu, rozčlenění textu, průvodní aparát, poznámky, přílohy, grafická úprava)

			3	
--	--	--	---	--

Metody práce

Vhodnost a úroveň použitých metod

		2		
--	--	---	--	--

Využití výzkumných empirických metod

		2		
--	--	---	--	--

Využití praktických zkušeností

		2		
--	--	---	--	--

Obsahová kritéria a přínos práce

Přístup autora k řešené problematice (samostatnost, iniciativa, spolupráce s vedoucím práce)

		2		
--	--	---	--	--

Naplnění cílů práce

		2		
--	--	---	--	--

Vyváženost teoretické a praktické části v daném tématu

			3	
--	--	--	---	--

** 0 – nehodnoceno; 1 – výborně; 2 – velmi dobře; 3 – dobře; 4 – neprospěl/a

Návaznost kapitol a subkapitol

			3	
--	--	--	---	--

Dosažené výsledky, odborný vklad, použitelnost výsledků v praxi

		2		
--	--	---	--	--

Vhodnost prezentace závěrů práce (publikace, referáty, apod.)

			3	
--	--	--	---	--

Otázky a náměty k diskusi při obhajobě:

- 1) Jaké další nemotorické projevy týkající se změn v psychice u Parkinsonovy nemoci by autorka jmenovala (v textu je diskutována pouze deprese a demence)?
- 2) Dále by bylo užitečné popsat diagnostická kritéria kognitivních poruch u Parkinsonovy nemoci pro mírnou kognitivní poruchu i syndrom demence. Jaké jsou v současnosti problémy s klasifikací kognitivního deficitu při PN?
- 3) Existují i jiné než dotazníkové metody měření aktivit denního života (ADL), mohla by autorka srovnat například výhody a nevýhody posouzení a sebesposouzení oproti metodám přímého měření ADL?

Celkové hodnocení práce (klady, nedostatky):

Posuzovaná práce *Validace sebesposuzovací škály Pensylvánského dotazníku aktivit denního života k vyšetření funkční soběstačnosti pacientů s Parkinsonovou nemocí ve srovnání se zdravými jedinci z české populace* si bere za cíl představit klinické praxi jednu z posuzovacích škál používaných pro měření aktivit denního života u pacientů s Parkinsonovou nemocí. V teoretické části se věnuje stručnému popisu klinických charakteristik Parkinsonovi nemoci, v empirické části jsou shrnuty informace o validační studii Pensylvánského dotazníku aktivit denního života. Ačkoliv téma práce i dosažené výsledky považuji za dobře zvolené a prokázané, práce trpí celou řadou formálních nepřesností a chyb.

Práci provází celá řada pravopisných chyb a překlepů, již v poděkování nalezneme dvě chyby a prakticky na každé straně se objeví překlep, zdvojení slova či gramatická nepřesnost. Struktura teoretické části se věnuje pro psychologii nepřiliš podstatným věcem, jako je neurologická diagnostika Parkinsonovi nemoci, a pochopitelně tedy zůstává na povrchu a opakuje pouze (mnohdy nepřesně) učebnicové poznatky. Naopak neuropsychiatrické aspekty onemocnění jsou zmíněny prakticky pouze okrajově, stejně tak jako samotná problematika aktivit denního života a teoretických koncepcí spojených s tímto tématem.

V praktické části postrádám důkladnější rešerši literatury, je citováno jen relativně málo zdrojů. Část výsledky je tvořena pouze tabulkami, chybí textové shrnutí nejvýznamnějších výsledků a čtenář jejich relevanci musí posuzovat sám. Rovněž diskuse není příliš obsáhlá, chybí komentář k výsledkům práce a velká část literatury k tématu nebyla dorešeršována ani citována. Citace nejsou v jednotném stylu, zcela chybí u mnohých citací stránkování a další podstatné informace.

Domnívám se, že autorka podcenila formální aspekty kladené na bakalářskou práci a její finalizovaná podoba znehodnocuje případný přínos relativně dobře vybraného tématu i odvedené práce při sběru dat.

Doporučení k obhajobě: doporučuji

Navrhovaná klasifikace: dobře

Datum, podpis: 31.8.2019, Tomáš Nikolai

