

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2020

Kristýna Lányová

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Specializace ve zdravotnictví (B5345)

Kristýna Lányová

Studijní obor: Fyzioterapie (5342R004)

**HODNOCENÍ SOMATOGNOZIE A STEREOGNOZIE U
PSYCHIATRICKÝCH PACIENTŮ**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Iva Hereitová

PLZEŇ 2020

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval/a samostatně a všechny použité prameny jsem uvedl/a v seznamu použitých zdrojů.

V Plzni dne 27.4.2020

.....

vlastnoruční podpis

Abstrakt

Příjmení a jméno: Lányová Kristýna

Katedra: Katedra rehabilitačních oborů

Název práce: Hodnocení somatognózie a stereognózie u psychiatrických pacientů

Vedoucí práce: Mgr. Iva Hereitová

Počet stran – číslované: 50

Počet stran – nečíslované: 13

Počet příloh: 4

Počet titulů použité literatury: 67

Klíčová slova: Somatognózie, stereognózie, psychiatrie, úzkost, mentální anorexie

Souhrn: Práce se zabývala hodnocením stereognózie a somatognózie u psychiatrických pacientů. Teoretická část se zabývá definicemi pojmů stereognózie a somatognózie, jejich významem, centrem řízení, možnostmi jejich hodnocení a ovlivnění. Dále pak duševním zdravotním a duševními nemocemi. Blíže je popsána úzkost a mentální anorexie, protože tyto dvě diagnózy mají největší zastoupení v námi hodnoceném vzorku probandů. Byly vytvořeny dvě skupiny. První byla skupina psychiatrických pacientů, do které byly zařazeny osoby s diagnostikovanou úzkostnou poruchou, mentální anorexií, bipolární poruchou a mentální retardací. Druhá skupina byla tvořena probandy bez psychiatrické diagnózy. Pomocí testu Body imagine, testu propriorecepce, vyšetření dle Trombly a testu dle Petrie u nich byla hodnocena schopnost stereognózie a somatognózie. Na základě těchto testů jsme vyhodnotily výsledky, ze kterých vyplynulo, že schopnost stereognózie u námi testovaných psychiatrických pacientů nebyla snížena. Schopnost somatognózie se lišila podle typu diagnózy.

Abstract

Surname and name: Lányová Kristýna

Department: Department of Physiotherapy and Occupation Therapy

Title of thesis: Evaluation of somatognosy and stereognosis within psychiatric patients

Consultant: Mgr. Iva Hereitová

Number of pages – numbered: 50

Number of pages – unnumbered: 13

Number of appendices: 4

Number of literature items used: 67

Keywords: Somatognosis, stereognosis, psychiatry, anxiety, anorexia nervosa

Summary: This bachelor thesis is dealing with the evaluation of somatognosis and stereognosis within psychiatric patients. We deal with the definitions of the terms stereognosis and somatognosis in the theoretical part, their meaning, the possibility of their evaluation and their influence, mental health and mental illness. The anxiety and mental anorexia is described in more detail, because these two diagnoses have the largest representation in the sample of the evaluated probands. The research was divided to the two main groups. The first one contained psychiatric patients. There were patients with confirmed diagnosis of anxiety, mental anorexia, bipolar disorder and mental retardation. The second group was formed from probands without any psychiatric diagnoses. The ability of stereognosis and somatognosis was examined using the body image test method, proprioception test, Trombly's test and Petrie's test. We have observed that ability to stereognosis was not decreased in the group of patients with the psychiatric diagnoses. The results have also shown that ability to somatognosis was various by the different types of diagnostics.

Poděkování

Děkuji Mgr. Ivě Hereitové za odborné vedení práce, poskytování cenných rad a času věnovanému konzultacím k této bakalářské práci.

OBSAH

SEZNAM GRAFŮ.....	11
SEZNAM OBRÁZKŮ.....	12
SEZNAM TABULEK.....	13
SEZNAM ZKRATEK.....	14
ÚVOD	15
TEORETICKÁ ČÁST	17
1 STEREOGNOZIE A SOMATOGNOZIE.....	17
1.1 Stereognozie	17
1.2 Somatognozie	17
1.3 Centrum řízení.....	18
1.4 Vývoj.....	19
1.5 Význam	19
1.6 Možnosti hodnocení.....	20
1.7 Možnosti ovlivnění	21
1.8 Somatostézie u psychiatrických pacientů.....	21
2 DUŠEVNÍ ZDRAVÍ A DUŠEVNÍ NEMOC	23
2.1 Příčiny vzniku duševních poruch.....	23
2.2 Nejčastější symptomy duševních poruch	24
2.2.1 Poruchy vědomí.....	24
2.2.2 Poruchy myšlení	24
2.2.3 Poruchy paměti.....	24
2.2.4 Poruchy jednání	25
2.2.5 Poruchy vnímání.....	25
2.2.6 Poruchy osobnosti.....	26
2.3 Dělení duševních poruch.....	26
2.4 Léčba.....	26
2.4.1 Biologické léčebné metody	26
2.4.2 Psychoterapie.....	26
2.5 Fyzioterapie v psychiatrii.....	27
2.5.1 Historie.....	27
2.5.2 Rehabilitace v psychiatrii.....	28
3 ÚZKOST.....	29
3.1 Charakteristika.....	29
3.2 Obecné příznaky	29
3.3 Dělení úzkostných poruch.....	30

3.4	Etiologie	31
4	MENTÁLNÍ ANOREXIE	32
4.1	Charakteristika	32
4.2	Etiologie	32
4.3	Historie	33
4.4	Diagnostická kritéria podle MKV-10	33
4.5	Klinický obraz	33
	PRAKTICKÁ ČÁST	34
1	CÍL A ÚKOLY PRÁCE	34
2	HYPOTÉZY	35
3	CHARAKTERISTIKA SLEDOVANÉHO SOUBORU	36
4	METODIKA PRÁCE	37
5	ANALÝZA A INTERPRETACE VÝSLEDKŮ	39
5.1	Hypotéza 1	39
5.2	Hypotéza 2	40
5.3	Hypotéza 3	41
5.4	Hypotéza 4	42
5.5	Hypotéza 5	42
5.6	Hypotéza 6	43
	DISKUZE	44
	ZÁVĚR	49
	SEZNAM LITERATURY	51
	SEZNAM PŘÍLOH	59
	PŘÍLOHY	60

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 Složení měřeného vzorku psychiatrických pacientů.....	35
Graf 2 Body imagine test, porovnání psychiatrických pacientů a kontrolní skupiny (cm).....	38
Graf 3 Průměrná odchylka od skutečných rozměrů pacientů s mentální anorexií v body imagine testu.....	39
Graf 4 Výsledky testu dle Petrie.....	42

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Test dle Petrie	37
---------------------------------	----

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Společné projevy úzkostných poruch.....	29
Tabulka 2 Použité předměty v testu dle Trombly.....	38
Tabulka 3 Body imagine test, porovnání psychiatrických pacientů a kontrolní skupiny	39
Tabulka 4 Výsledky body imagine testu pacientů s mentální anorexií	40
Tabulka 5 Výsledky testu dle Trombly (s).....	41
Tabulka 6 Výsledky testu propriorecepce psychiatrických pacientů.....	42
Tabulka 7 Výsledky body imagine testu pacientů s úzkostnou poruchou	42
Tabulka 8 Výsledky testu dle Petrie	43

SEZNAM ZKRATEK

AN – Anorexia Nervosa

BI – Body imagine

CNS – Centrální nervová soustava

GAD – Generalizovaná úzkostná porucha

IOPTMH - International Organization of Physical Therapy in Mental Health

OCD – Obsedantně kompulzivní porucha

WCPT - The World Confederation for Physical Therapy

WHO – Světová zdravotnická organizace

ÚVOD

Duševnímu zdraví je v dnešní době přikládán čím dál větší význam. Fyzioterapie v psychiatrické oblasti řeší lidský pohyb, funkci, fyzickou aktivitu a cvičení v individuálním i skupinovém terapeutickém prostředí. Také spojuje potřeby fyzického a duševního zdraví lidí (Probst, 2017). Podle Světové zdravotnické organizace (2018) je duševní zdraví „stav blahobytu, ve kterém si jednotlivec uvědomuje své vlastní schopnosti, dokáže se vyrovnat s normálním stresem života, může pracovat produktivně a plodně a je schopen přispět do své komunity“.

Hare (1986) jako první zdůraznil význam fyzioterapie v léčbě duševního zdraví. Od děleně existovalo několik různých přístupů fyzioterapie v této oblasti až do roku 2006, kdy založila skupina fyzioterapeutů, specializovaných v oblasti mentálního zdraví, „International Organization of Physical Therapy in Mental Health“ (IOPTMH) s cílem spojit různé existující fyzioterapeutické intervence v této oblasti (Probst, 2018).

Fyzioterapie v oblasti psychiatrie má za cíl optimalizovat blahobyt a posílit jednotlivce podporou funkčního pohybu, uvědomění si pohybu, fyzické aktivity a cvičení, které spojují fyzické a duševní aspekty (Probst, 2017).

Lidé s duševními problémy jsou náchylnější k nečinnosti a jsou ohroženi sedavým životním stylem. Navíc použití psychotropních léků může vést k rozvoji metabolického syndromu, obezity, osteoporózy a kardiovaskulárních onemocnění (Probst, 2018).

Fyzická kondice u psychicky nemocných je obvykle ve srovnání s neklinickou populací výrazně horší (Hátlová, 2003). U těchto pacientů byly pozorovány zhoršené motorické a manipulační schopnosti již v dětském věku. Součástí psychických onemocnění bývá zkrácené vnímání, narušení až ztráta pohybových schémat, změna stability těla a těžiště, nekoordinovanost částí těla a ztráta hranic vlastního těla. Pacienti ztrácejí vnímání celistvosti těla a schopnost své tělo ovládat (Špůrková, 2003).

Nedostatek povědomí o vlastním těle má negativní vliv na kvalitu pohybu, denní funkce, zvyky a zdraví (Probst, 2017). Důležitost tělesného vědomí se promítá do fyzické stability a jistoty (Mehling, 2011).

J. Piaget již v roce 1952 upozorňuje, že se lidé pomocí pohybových vzorců, vytvořených na základě raných preverbálních zkušenostech, vyrovnávají se životními změnami.

Pokud tedy změním pohybové stereotypy těla, můžeme očekávat změny na psychice. Aktivní pohybová činnost rozvíjí osobnost člověka, jeho sebevnímání a sebehodnocení (Kolář, 2009). U lidí, kteří mají psychiatrické nebo somatické problémy, je sebehodnocení jejich tělesného vnímání a přemýšlení o tělesném prožívání, od vnímání částí těla po vnímání emocí, často prvním krokem v kontaktu s jejich pocity (Hölter, 2011).

TEORETICKÁ ČÁST

1 STEREOGNOZIE A SOMATOGNOZIE

Se zavřenýma očima můžeme číst naše tělo, můžeme rozlišit hmotnost, polohu a pohyb objektu, dokážeme zhruba popsat naše držení těla. Dále pak se zavřenýma očima dokážeme určit velikosti různých částí našeho těla, vnímat jejich polohu v prostoru a opakovaně provádět stejný pohyb. Kvalita schopnosti somatostézie je individuální, říká nám například jak daleko dosáhnout na objekty nebo jak blízko jsou jiné osoby (Mon – Williams et al., 1999).

Jedná se o rozhraní mezi fyziologickým vnímáním těla (tj. vizuální, hmatové, sluchové nebo kinestetické a viscerální vnímání) a kognitivně-afektivním zpracováním v nervovém systému (Bähr, 2014). Vzorec tělesného schématu je dynamický, umožňuje podvědomé i vědomé reagování na podněty v čase a prostoru. Tělesné schéma je abstraktním obrazem – podvědomou i vědomou představou o našem vlastním těle a jeho součástech, jejich funkci, poloze, tvaru i pohybu (Tichý, 2003).

1.1 Stereognozie

Stereognozie je schopnost rozpoznávat a identifikovat běžné objekty pomocí taktilní manipulace bez použití vizuálních vjemů (Irving, 1968). Kraus (2004), charakterizuje stereognozii jako schopnost prostorového vnímání kontaktu se zevním prostředím ve vztahu k našemu tělesnému schématu, bez kontroly zraku.

Poruchu stereognozie nazýváme astereognozie. Astereognózie je jednou z agnosií, definována selháním rozpoznávání. Projevuje neschopností rozpoznat běžné objekty, jako jsou například mince nebo klíče, dotykem bez vizuálních vjemů (Irving, 1968; Love, 2009).

1.2 Somatognozie

Somatognózie je definována jako uvědomění si tělesných pocitů neboli obecné vědomí existence vlastního těla (Mulder et al., 1999). Kolář et al. (2009) definuje somatognozii, jako schopnost správné identifikace vlastního těla. Jedná se o vědomí těla, které určuje vztahy mezi osobou a prostředím.

Somatognozie je soubor informací složený z propriorecepce, taktilní, zrakové, vestibulární vjemy a interoceptivní aferentace. Vzorec tělesného schématu je dynamický, umožňuje podvědomé i vědomé reagování na podněty v čase a prostoru. Tělesné schéma je abstraktním obrazem – podvědomou i vědomou představou o našem vlastním těle a jeho součástech, jejich funkci, poloze, tvaru i pohybu (Tichý, 2003).

Porucha somatognozie se nazývá autosomatognozie a znamená, že si pacient neuvědomuje celé části svého těla (Kolář et al., 2009).

1.3 Centrum řízení

Nejdůležitější roli pro schopnost vnímání a rozpoznávání tělesného schématu mají parietální laloky (Lepšíková, 2013). Konkrétně, pak přední část somatosenzitivní korová oblast (gyrus postcentralis), která je spojena s thalamem (nukleus ventralis posterolateralis, nukleus ventralis posteromedialis), a tak zásobována somatosenzitivními signály z kožních receptorů a proprioreceptorů (Kolář et al., 2009).

Parietální lalok (lobus parietalis), je centrem kožní citlivosti z celého těla, tedy senzitivní centrum. Má pět hlavních funkcí: primární analýza somatického pocitu (dotyk, poloha končetin, teplota); analýza prostoru pomocí všech smyslových vjemů; specifikace prostorových cílů pro motorický systém; generování pozornosti; a analýza vizuálního pohybu. Zpracovává smyslové informace pro kognitivní účely a pomáhá koordinovat prostorové vztahy (Goldberg, 2001). Parietální lalok je zodpovědný za vnímání polohy těla a jeho částí. Somestetické pocity jsou zasílány do smyslové kůry z opačné strany těla (Webb, 2017; Abhang, 2016).

Na kvalitu somatognozie mají vliv také hypothalamická a kortikální centra, tedy je ovlivňována psychologickými faktory a stavem vnitřního prostředí (Lepšíková, 2013). Kromě toho je tělesné vědomí modifikováno mentálními procesy, včetně postojů a vlivů, interpretace, hodnocení, přesvědčení, vzpomínek a kondicionování. Tyto aspekty jsou také zodpovědné za vývoj obrazu vlastního těla, který vždy interaguje s individuálním vnímáním (Joraschky, 2009).

Podle Stewarta (1908), však nelze předpokládat speciální stereognotické centrum. Jako hlavní důvod uvádí, že stereognozie není pocit, ale komplexní psychický proces,

utvářený souborem různých smyslových vjemů a současně vizuálních a jiných vzpomínek, které srovnává s aktuálně přijímanými vlivy.

1.4 Vývoj

Vývoj somatognózie je dán genetickou informací, začíná intrauterinním vývoji a poté pokračuje postnatálně. V prvním roce života, se do tělesného schématu zařazují jednotlivé části těla v dané časové posloupnosti (Lepšíková, 2013). Somatognotická a stereognotická funkce se vyvíjí současně s motorickými schopnostmi. Například úchopový reflex u dětí vymizí až ve chvíli, kdy se objeví stereognozie ruky, teprve potom je možná opěrná a úchopová funkce ruky. Z toho vyplývá, že pokud je porušena stereognozie a somatognózie není možný účelný pohyb. Také to znamená, že podle zralosti stereognotických schopností je možné určit motorickou zralost a opačně (Kolář et al., 2009).

1.5 Význam

Kvalita somatostézie do značné míry ovlivňuje kvalitu motoriky. Je základním kamenem jak fázičké, tak opěrné motoriky (Kolář et al., 2009). Čím lépe si tělo uvědomujeme, tím přesnější a efektivnější dokážeme vykonat pohyb. (Mon-Williams, 1999)

Vstupní somatosenzorické informace slouží v centrálním nervovém systému jako nezbytný podklad k tvorbě adekvátního motorického výstupu. Jeho výsledkem jsou pak především změny distribuce svalového napětí, svalové síly a mezisvalové koordinace, což s sebou nese nové změny aferentace (Lepšíková, 2013). Stereognozie, pak úzce souvisí se schopností provádět izolované pohyby (Kraus, 2004). Důležitost tělesného vědomí se promítá do fyzické stability a jistoty (Mehling, 2011).

Schopnost kvalitní somatognózie a stereognózie je základním kamenem účelného pohybu, bez této schopnosti není možný cílený pohyb, selektivní pohyby a je porušena schopnost relaxace (Kolář et al., 2009).

U lidí, kteří mají psychiatrické nebo somatické problémy, je sebehodnocení jejich tělesného vnímání a přemýšlení o tělesném prožívání, od vnímání částí těla po vnímání emocí, často prvním krokem v kontaktu s jejich pocity (Hölter, 2011). To může mít pro tyto pacienty i terapeutický efekt. Porozumění něčím emocím a potřebám prostřednictvím povědomí o

částech těla může být základem sebevědomí, důvěry v sebe sama a schopnosti pečovat o sebe a osobní potřeby fyzicky i psychicky (Gyllensten, 2010).

1.6 Možnosti hodnocení

Posuzování tělesného vědomí je složitá multidimenzionální výzva na fyziologické a psychologické úrovni a vždy zůstává kompromisem objektivních informací a subjektivní interpretace (Bornemann, 2015).

Lepšíková (2013) uvádí jako metody hodnocení:

- vyšetření somatopercepce a somatoprezentace, tj. schopnosti vnímat vlastní tělo a následně tyto vjemy interpretovat,
- vyšetření kinestezie – schopnost určit polohu, směr a rychlost pohybu,
- vyšetření taktilního čítí nebo-li test grafestezie.

Jak je psáno výše, somatognozie a stereognozie úzce souvisí se schopností provádění selektivních pohybů a schopností relaxace. Proto můžeme také vyšetřovat izolované pohyby, kde sledujeme, zda jsou prováděny bez souhybů ostatních částí těla. Nebo vyšetření schopnosti relaxace jednotlivých částí těla v různých posturálních polohách. Další možností je test podle Petrie (Kolář et al., 2009).

Častou formou vyšetření vědomí těla v zahraničí jsou dotazníky. V Německé literatuře se uvádí Dotazník o vědomí těla od Bischoffa, Dotazník o vědomí těla od Shieldse, Dotazník o vnímání fyzických příznaků od Erdmanna a Janke, Dotazník tělesného vědomí. Tyto dotazníky jsou spojené s písemným nebo verbálním projevem, který však může být u některých poruch omezen (Danner, 2017; Bischoff, 1989; Tsay, 2015; Shields, 1989; Miller, 1981). Jiná hodnocení, pak mají silnou psychologickou orientaci nebo jsou zaměřena na posouzení konkrétní tělesné funkce, jako je např. úkol sledování srdečního rytmu (Schandry, 1981).

Test, který navíc využívá tvůrčího vyjádření pocitů se jmenuje A-A-Body-Chart (ABC), nástroj pro hodnocení tělesného vnímání. Formulář ABC sestává z jednoduchých obrysů přední a zadní části ženského nebo mužského těla, který je rozdělen do 14 částí. S tím, jakou intenzitou pacient jednotlivé části svého těla vnímá, použije různé barevné tužky, aby vyjádřil své povědomí o různých oblastech. Barvy odpovídají úrovni vědomí podle Pöhlmann (Danner, 2017).

1.7 Možnosti ovlivnění

Mezi terapeutické přístupy zaměřené na optimalizaci somatognostické funkce patří techniky tzv. manuální medicíny a další léčebné prostředky upravující periferní aferenci a poté zejména techniky využívající tréninku inhibičních funkcí CNS, tréninku selektivní pozornosti a také pomalé procítěné cvičení (Lepšíková, 2013).

Zásadou u rehabilitace somatostézických poruch je nutné nejen stimulovat receptory na periférii, ale také aktivace senzitivních funkcí na centrální kortikální a subkortikální úrovni. Tedy stimulovat oblasti CNS, kde dochází k uvědomování si a k analýze senzoric-kých vjemů, jejich propojení s motorickými funkcemi. Proto je důležitý aktivní nácvik percepce neboli vnímání vlastního těla. Vhodné cvičení je například podle Feldenkraisovy metody, Frenkela, jógová cvičení nebo taj-či (Kolář et al., 2009).

1.8 Somatostézie u psychiatrických pacientů

Somatostézie je souborem několik aferentních vjemů, jak je psáno výše. Jedním z nich je interocepce, jejíž dysfunkce je stále více považována za důležitou součást různých stavů duševního zdraví, včetně úzkostných poruch, poruch nálady, poruch příjmu potravy, návykových poruch nebo poruch somatických symptomů. Interocepce označuje proces, při kterém nervový systém snímá, interpretuje a integruje signály pocházející z těla a poskytuje okamžité mapování vnitřní krajiny těla přes vědomé a nevědomé úrovně. Interoceptivní signalizace byla považována za součást procesu reflexů, nutkání, pocitů, adaptivních reakcí a kognitivních a emocionálních zážitků, přičemž zdůrazňuje její příspěvky k udržování homeostatického prostředí a regulaci tělesných funkcí (Khalsa, 2018). V anglické literatuře získal pojem interocepce popularitu ve výzkumu kolem vnímání stavu těla. Interocepci lze popsat jako pocit týkající se stavu vnitřního těla a vnitřních orgánů, odlišující se od propiocepce jako odrazu těla v prostoru a vnějšího vnímání jako vnímání vnějšího prostředí (Garfinkel, 2014).

Interocepce má být spojena s autonomním řízením motoriky. Na rozdíl od exteroceptivních systémů (kožní mechanorecepce a propiocepce), které řídí somatickou motorickou aktivitu. (Craig, 2013) Receptory, které vysílají informace o interocepci, se nacházejí nejen ve vnitřních orgánech, ale také v myofasciálních oblastech trupu a končetin. (Schleip, 2015) Poruchy nálady a úzkosti byly spojeny se selháním při náležitém předvídání změn v interoceptivních stavech (Paulus, 2010).

Poruchy příjmu potravy vykazují behaviorální a nervové abnormality v interoceptivním zpracování, zejména v souvislosti s kalorickým očekáváním, zde zatím není jasné, zda je to způsobeno změnou aferentní signalizace (Khalsa, 2015). V psychologických výzkumech se obecně uvádí, že tělesné příznaky i změny nálad jsou často důsledkem změny tělesného vnímání nebo naopak (Fuchs, 2014). Strack et al. (1988) prokázali, že aktivace svalů podílejících se na úsměvu, způsobila pocit lepší nálady a inhibice těchto svalů měla opačný efekt.

2 DUŠEVNÍ ZDRAVÍ A DUŠEVNÍ NEMOC

Světová deklarace zdraví v roce 1978, říká že zdraví je jedním ze základních práv každého člověka a je podmínkou dobré kvality života, psychické a fyzické pohody. Zdraví člověk je schopen seberealizace, sebeobsluhy a dobré adaptace na prostředí. Právě sejetí člověka s prostředím ukazuje, že zdraví je dynamický proces. Dle WHO je zdraví stav plné tělesné, duševní a sociální pohody, nikoliv pouze nepřítomnost choroby či poruchy nebo tělesné vady (Petr, 2014).

Duševní zdraví je dle definice WHO (2018), stav pohody, ve kterém si jedinec uvědomuje své vlastní schopnosti, dokáže se vypořádat s běžnými životními stresy, může pracovat produktivně a je schopen přispívat do své komunity.

Podle Malé (2002) jsou duševní poruchy specifickou skupinou nemocí. Duševně nemocní pacienti často čelí stigmatizaci. Lidé tyto pacienti často považují za slabé, neschopné nebo dokonce hloupé. Vyhýbají se kontaktu s nimi, protože mají strach z nepředvídatelného a nekontrolovatelného chování. Stigmatizace má negativní vliv i na léčbu pacienta. Hranice mezi zdravím a patologií se v psychiatrii posunuje historicky i transkulturální.

2.1 Příčiny vzniku duševních poruch

Lidská psychika se vyvíjí a formuje jako interakční model dispozic vrozených a faktorů působících po narození. Ovlivňována je exogenní a endogenní faktory. Do vnitřních vlivů řadíme, genetické predispozice, nitroděložní vývoj, infekční onemocnění mozku, nádory mozku, traumata mozku nebo toxické postižení. Vnější vlivy zahrnují například prostředí a stresové situace (Orel et al., 2012).

2.2 Nejčastější symptomy duševních poruch

2.2.1 Poruchy vědomí

Vědomí je stav, kdy probíhají psychické funkce. Stav, při kterém si člověk uvědomuje sám sebe, jako jedinečné individuum (Malá, 2002).

Poruchy vědomí dělíme na kvantitativní a kvalitativní. Kvantitativní poruchy můžeme definovat, jako zastřené vědomí a jedná se o somnolenci (stav spavosti), sopor (pacient je spavý a reaguje jen na bolestivé podněty), kóma (stav bezvědomí). Kvalitativní poruchy jsou charakteristické obluzeným vědomím, dezorientací, psychomotorickým neklidem (Raboch, 2011).

2.2.2 Poruchy myšlení

Tyto poruchy jsou opět děleny na kvantitativní, do kterých řadíme poruchy struktury myšlení, tj. nesouvislé myšlení, zárazy/bloky. A kvalitativní (obsahové), jejich příkladem je blud. Blud je definován, jako nevyvratné přesvědčení vycházející z nesprávných předpokladů a vyvěrající z duševní poruchy. Bludy rozlišujeme na paranoidní, megalomaničké a depresivní (Raboch, 2011).

Poruchy emotivity

Emoce jsou subjektivní prožitky, které vyjadřují vztah člověka k okolí a k jeho vlastním projevům (Malá, 2002).

Do poruch emotivity, řadíme:

- patický afekt – silné emoční vzrušení na jehož vrcholu je krátkodobá kvalitativní porucha vědomí s následnou amnézií,
- afektivní ztlum – jedinec zůstává naprosto klidný v situacích (např. požár, zemětřesení), kdy lidé reagují hrůzou, zděšením, panikou nebo útekem,
- poruchy nálad – expanzivní (mánická), anxiózní, depresivní nálada, fobie (Malá, 2002).

2.2.3 Poruchy paměti

Paměť je definována, jako schopnost přijímat, uchovávat a vybavovat vjemy, zážitky a děje. K poruchám paměti dochází při únavě organismu a při organických poškozeních CNS (Malá, 2002).

Mezi poruchy paměti patří amnézie (neschopnost vybavit si uloženou vzpomínku), konfabulace (organicky podmíněný výpadek paměti, který je nahrazen náhlým nápadem) a pseudologia phantastica (bájevá lhavost), která je běžná v raném dětství v dospělosti se jedná o patologii (Raboch, 2011).

2.2.4 Poruchy jednání

Jednání je způsob, kterým se osoba snaží vědomě dosáhnout stanoveného cíle.

Mezi poruchy jednání řadíme:

Abulie – porucha při, které je snížena aktivita a iniciativa. Dochází k omezení vlastních zájmů,

Agitovanost – porucha jednání, která se projevuje neúčelným, bezcílným a rychle se proměňujícím motorickým neklidem. Je častá u úzkostí a mánií,

Impulzivní jednání – stav, který je charakteristický náhlým a rychlým jednáním bez rozmyslu a uvědomění si důsledků. Není doprovázen emocemi a je typický pro diagnózy schizofrenie a poruchy osobnosti,

Zkratkové jednání – snaží se dosáhnout cíle nejkratší cestou bez ohledu na následky (např. sebevražda),

Raptus – náhlé útočné jednání proti sobě nebo okolí,

Negativismus – odpor vůči spolupráci (Malá, 2002).

2.2.5 Poruchy vnímání

„Vnímání je psychická činnost, pomocí které poznáváme zevní svět a sami sebe.“
(Malá, 2002, str. 25).

Pro duševní poruchy jsou časté kvalitativní poruchy vnímání, jako pravé iluze a halucinace. Iluze je zkreslený vjem reálných předmětů nebo situací. Jsou běžné i u zdravých lidí, u lidí s psychickou poruchou mluvíme o pravých iluzích. Jde o stav, kdy je pacient absolutně přesvědčen o pravosti svého vjemu, který je ve skutečnosti zkreslený. Další kvalitativní poruchou vnímání jsou halucinace. Jedná se o šalebný vjem, který se nezakládá na reálném podnětu (Malá, 2002).

2.2.6 Poruchy osobnosti

Osobnost se dá označit, jako celek duševního života. Je to komplex psychických a tělesných vlastností. Poruchy osobnosti jsou charakteristické pro řadu psychických nemocí. Specifické poruchy osobnosti představují samostatnou skupinu psychických onemocnění (Orel et al., 2012).

2.3 Dělení duševních poruch

Duševní poruchy se dělí na organické duševní poruchy, kam spadají demence, duševní poruchy vyvolané psychoaktivními látkami, mentální retardace a poruchy intelektu. Psychotické poruchy mezi, které ředíme schizofrenii a schizoformní poruchy. Dále na neurotické poruchy, afektivní poruchy, poruchy osobnosti a poruchy příjmu potravy (Raboch, 2011; Orel et al., 2012; Malá, 2002).

2.4 Léčba

2.4.1 Biologické léčebné metody

V psychiatrii je farmakoterapie nedílnou součástí léčby. První psychofarmaka byla objevena v polovině 20. století. Jedním z prvních léčebných přípravků byl chlorpromazin, který byl využíván ke zklidnění akutních psychických stavů. Psychofarmaka primárně působí na CNS, kde ovlivňují narušené psychické funkce. Ovlivňují tři základní psychické funkce:

- vigilitu vědomí a kognitivní funkce,
- afektivitu a emotivitu,
- myšlení a vnímání (Petr, 2014).

Další možnosti biologické léčby jsou elektrokonvulzivní léčba, transkraniální magnetická stimulace, spánková deprivace, fototerapie, stimulace nervus vagus, psychochirurgie a fytoterapie (Petr, 2014).

2.4.2 Psychoterapie

Psychoterapie je léčebná metoda, která využívá psychologické prostředky k dosažení dvou základních cílů. První je odstranění nebo zmírnění chorobných příznaků a druhým cílem je dosažení pozitivních změn v pacientově osobnosti (Malá, 2002).

2.5 Fyzioterapie v psychiatrii

Fyzioterapie v péči o duševní zdraví se zabývá pohybem člověka, fyzickou aktivitou, tj. cvičením v individuálním i skupinovém terapeutickém prostředí. Kromě toho spojuje potřeby fyzického a duševního zdraví. Podle Probst (2016) si ne všichni fyzioterapeuti uvědomují, že každá terapie by měla brát v potaz i duševní zdraví. Používá citaci: „no health without mental health“.

Fyzioterapie v oblasti duševního zdraví je specifickou podskupinou v rámci fyzioterapie. Je zaměřena na člověka a je poskytována dětem, adolescentům, dospělým a starším lidem s mírnými, středně závažnými a těžkými, akutními a chronickými problémy duševního zdraví, v primární a komunitní péči, hospitalizacích a ambulantních pacientech. Fyzioterapeuti v oblasti duševního zdraví poskytují podporu zdraví, preventivní zdravotní péči, léčbu a rehabilitaci pro jednotlivce a skupiny. Fyzioterapie v duševním zdraví má za cíl optimalizovat pohodu a posílit jednotlivce, podporou funkčního pohybu, povědomí o pohybu, fyzické aktivity a cvičení, spojením fyzických a duševních aspektů. Fyzioterapeuti v oblasti duševního zdraví přispívají k multidisciplinárnímu týmu těchto pacientů (Probst, 2016).

2.5.1 Historie

Po 2. sv. válce byly v USA a Anglii programy pracovní rehabilitace rozšířeny i na duševně nemocné. Vznikly dva směry zavedení rehabilitace do oblasti duševního zdraví. Prvním byl směr „shora“, kdy na základě britských a amerických vládních výnosů, vznikala komunitní centra duševního zdraví jejichž součástí byla i rehabilitace. Ta byla kritizována za to, že se údajně věnují spíše zdravějším pacientům. Druhý směr „zdola“ byl charakterizován rozvojem klubových center, ve kterém se angažovali lidé se zkušenostmi v psychiatrické léčbě. Zde se vyvinuly některé rehabilitační programy v oblasti duševního zdraví (Kolář et al., 2009).

Česká republika začala následovat světový trend rehabilitace duševního zdraví až po roce 1989, kdy začaly vznikat první nestátní neziskové organizace s principy komunitní péče o duševní zdraví. Také vznikaly denní psychoterapeutické stacionáře, které propojují psychoterapii a psychiatrickou rehabilitaci (Kolář et al., 2009).

V roce 2011 na valné hromadě organizace WCPT v Amstrdamu byla vytvořena podskupina „Mezinárodní organizace fyzioterapeutů v duševním zdraví“ (IOPTMH) z mezinárodní sítě fyzioterapeutů pracujících v oblasti psychiatrie a duševního zdraví s původem na

Leuven University (Belgie). Organizace má 21 členských států a jejím prezidentem je Michel Probst. Česká republika není členem (Probst, 2017).

2.5.2 Rehabilitace v psychiatrii

Rozlišujeme tři hlavní směry psychiatrické rehabilitace:

1. Bostonská škola – dává důraz na rozvoj pacientových schopností pomocí učení. Jeho hlavním představitelem je William Anthony,
2. Anglická škola – soustředí se na prostředí pacienta a jeho roli v něm, podle jeho představitelů G. Shepherda a D. Bennetta chování jedince závisí na charakteru prostředí, ve kterém se nachází (Kolář et al., 2009).
3. Losangelská škola – snaží se pochopit z čeho nemoc vzniká, jaké jsou stresové faktory zhoršující stav pacienta a pomáhá naučit se s nemocí žít. Jeho hlavním představitelem je Robert Paul Liberman (Liberman, 2008).

3 ÚZKOST

Úzkostné poruchy patří mezi nejčastější psychiatrická onemocnění, jsou na druhém místě hned po poruchách způsobených užíváním psychoaktivních látek. Nejčastější diagnózou v této oblasti jsou sociální a specifické fobie (Pražský, 2014).

3.1 Charakteristika

Úzkost byla definována Freudem jako „something felt“, emočním stavem, který zahrnoval pocity obav, napětí, nervozity a strachu doprovázené fyziologickým zvýšením napětí organismu. V souladu s Darwinovou evoluční perspektivou Freud poznamenal, že úzkost je do jisté míry fyziologickou odpovědí organismu na život ohrožující situace, ve kterých je motivátorem k vyrovnání se s těmito situacemi. Patologickou se úzkost stává ve chvíli, kdy je příliš silná, maladaptivní a znemožňuje jedinci danou situaci adekvátně řešit nebo pokud není adekvátní spouštěcí mechanismus (Weiner, 2010).

Orel et al. (2012) charakterizuje úzkost jako subjektivně nepříjemný pocit ohrožení bez reálného nebezpečí. Úzkost se často prolíná se strachem. Strach je, ale vždy zaměřen na určitý objekt nebo situaci, které jsou spojeny s konkrétním ohrožením.

3.2 Obecné příznaky

Tabulka 1 Společné projevy úzkostných poruch

Emoční příznaky	Fyzické příznaky
<ul style="list-style-type: none">• Pocity obav nebo strachu• Pocit napětí nebo nervozity• Neklid nebo podrážděnost• Předvídání toho nejhoršího a pozornosti na známky nebezpečí	<ul style="list-style-type: none">• Bušení nebo závodní srdce a dušnost• Pocení, třes a záškuby• Bolesti hlavy, únava a nespavost• Naštvaný žaludek, časté močení nebo průjem

Zdroj: National Alliance of Mental Illness, 2020

3.3 Dělení úzkostných poruch

Generalizovaná úzkostná porucha (GAD)

GAD vytváří chronické, přehnané starosti o každodenní život, jako jsou obavy o zdraví svoje a rodiny, finanční situace nebo obavy z budoucnosti. Projevy jsou nervozita, zvýšené svalové napětí, chvění/třes, bolesti hlavy, nevolnosti, bušení srdce a zhoršená kvalita spánku (Orel et al., 2012; Praško, 2006).

Obsedantně-kompulzivní porucha (OCD)

Charakteristickým projevem OCD jsou obsese (nutkavé myšlenky), které dotyčného obtěžují. V návaznosti na to, pak vznikají kompulze (nutkavé jednání), které představují opakované stereotypní jednání. Osoba s OCD si zpravidla uvědomuje, že její chování je nesmyslné, ale nedokáže mu čelit (Praško et al., 2008; Orel et al., 2012).

Panická porucha

Panická porucha se projevuje formou atak, jejichž znakem je masivní úzkost s pocitem silného strachu a ztráty kontroly. K atakám může dojít neočekávaně nebo je lze vyvolat spouštěči, kterými jsou určité předměty nebo situace. Lidé s panickou poruchou se často obávají dalšího záchvatu a aktivně se snaží zabránit budoucím útokům tím, že se vyhnou místům, situacím nebo chování, které mají spojeny s panickými atakami. To může vést ke značnému omezení běžného života (Praško, 2006).

Fobické úzkostné poruchy

Fobie je výraz pro silný, neopodstatněný nebo nesmyslný strach omezující život. Ačkoli si dotyčný uvědomuje nepřiměřený strach k určitému objektu nebo situaci, není schopný ho dostat pod racionální kontrolu. Fobie se dělí dále podle objektu strachu (Praško, 2006; Orel et al., 2012).

Smíšená úzkostně depresivní porucha

U této poruchy se objevují příznaky deprese a úzkosti, ale ani jedna skupina příznaků dostatečně nedominuje, tak aby mohla být stanovena diagnóza buď deprese nebo úzkosti. Praško (2003) uvádí, že typickými příznaky této poruchy jsou: dysforická nálada, obtížná koncentrace, obtíže s usínáním nebo udržením spánku, neklidný spánek, pocit únavy, nedostatku energie, podrážděnost, nadměrná ostražitost, tendence k plačtivosti po nepatrných podnětech, pesimistická očekávání do budoucna, anticipace horšího, nízké sebevědomí nebo pocity méněcennosti.

3.4 Etiologie

Podle Orla et al. (2012) jsou příčiny vzniku úzkostných poruch multifaktoriální a často zůstávají specifické faktory vzniku nejasné. U těchto poruch se objevuje nadměrná aktivita sympatické části autoimunitního nervového systému, klesá hladina kyseliny-aminomáselné, která je hlavní inhibiční mediátor mozku, a stoupá nebo se mění aktivita některých částí mozku. Také se předpokládá dysfunkce spojená s produkcí serotoninu, noradrenalinu a dopaminu. Z psychosociálního hlediska jsou důležité faktory stres, zátěž, frustrace nebo potlačování emocí. Vliv na vznik těchto poruch může mít výchova a prostředí.

4 MENTÁLNÍ ANOREXIE

Mentální anorexie se řadí mezi poruchy příjmu potravy. Charakterizovaná je restriktivním stravováním a intenzivním strachem z přibírání na váze. Přesto, že projevy anorexie jsou často rozpoznány na fyzické úrovni prostřednictvím nadměrného hubnutí, jedná se o vážný problém duševního zdraví.

4.1 Charakteristika

Termín „anorexie“ znamená nechutenství a oslabení chuti k jídlu. Tento výklad slova může být zavádějící, protože nechutenství je často až sekundární projev dlouhodobého hladovění a nemusí se vyskytovat u všech pacientů. Charakteristický je spíše mentální boj s chutí a hladem, kdy dochází k potěšení ze schopnosti kontrolovat se, ovládat se a zhubnout. Averse k jídlu pacientů s mentální anorexií je projevem jejich narušeného postoje k tělesné hmotnosti a proporcím (Procházková, 2017).

Hilda Bruch (1979) pojmenovala tři základní rysy mentální anorexie:

1. Narušené uvědomování si vnitřních pocitů (porucha interoreceptivního čítí)
2. Narušení tělesného schématu (porucha body-imagine)
3. Silný pocit vnitřní neefektivnosti

4.2 Etiologie

Existuje mnoho různých hypotéz o příčinách vzniku poruch příjmu potravy. Žádná však jednoznačně nevysvětluje příčiny vzniku všech těchto poruch. Téměř vždy jde o kombinaci několika faktorů jako jsou psychologické faktory, sociální a biologické (Krch, 2005).

Podle britské Mental Health Foundation mezi psychologické faktory řadíme nízkou sebeúctu. Pacienti s mentální anorexií často zmiňují, že se cítí bezcenní a v hubnutí nacházejí pocit úspěchu a smysl života. Bylo zjištěno, že více jsou anorexií ohroženi lidé, kteří mají jako jeden z rysů osobnosti perfekcionismus (Mental Health Foundation, 2020).

Sociální faktory jsou řízeny společností, která často na člověka vytváří velký tlak. Společnost pokládá obraz těla za důležitý a zaleží na něm naše hodnota. Což může způsobovat pocit studu za vlastní tělo, pokud neodpovídá společenské představě o ideální postavě. Tento tlak u citlivějších osob může vyvolat poruchu příjmu potravy. Nové výzkumy se zabývají

biologickými faktory, zda genetické faktory mají vliv na vznik mentální anorexie (Mental Health Foundation, 2020).

4.3 Historie

Mentální anorexie byla vzácná až do druhé poloviny 20. století, je ale známo, že existovala již před tímto obdobím. První popisy anorexia nervosa v západním světě pocházejí z 12. a 13. století, nejznámější představitelkou je Sv. Kateřina ze Sieny, která odmítla jídlo jako součást duchovního popření sebe sama. V 17. až 19. století a na počátku 20. století byla anorexie považována za endokrinní poruchu a byla léčena hormony hypofýzy. V roce 1973 vydala Hilde Bruch knihu s řadou případových studií s názvem „Eating Disorders: Obesity, Anorexia Nervosa, And The Person Within“. Porucha se tak dosáhla do povědomí veřejnosti v 70. letech 20. století a počet případů se výrazně zvýšil (Deans, 2011).

4.4 Diagnostická kritéria podle MKV-10

1. BMI pod 17,5 kg/m²
2. Ke snížení hmotnosti dojde z vlastní vůle pacienta, tím že se úmyslně vyhýbá jídlům, nadměrně cvičí, užívá laxativa, anorektiva nebo diuretika.
3. Přetrvává strach z tloustnutí a zkreslená představa o vlastním těle.
4. Rozsáhlá endokrinní porucha, která se u žen projevuje amenoreou, u mužů ztrátou sexuálního zájmu a potencí. Dále se může vyskytnout zvýšená hladina kortizolu, růstového hormonu a odchylky ve vylučování inzulínu (Krch, 2005).

4.5 Klinický obraz

Pro pacienta trpícího AN je typická ztráta hmotnosti, podrážděná nálada, problémy s koncentrací, spánkem a pocitý neustálého chladu. Tito pacienti zpravidla zatajují a skrývají své tělesné změny spojené s odmítáním jídla a následnou podvýživou. U žen dochází k zastavení menstruace (amenorea). Objevují se bolesti žaludku, nadýmání a zácpa. Zhoršuje se kvalita vlasů a pokožky, může dojít až k poškození vnitřních orgánů a následné smrti (Orel et. al, 2012)

PRAKTICKÁ ČÁST

1 CÍL A ÚKOLY PRÁCE

Cílem této práce je pomocí výzkumných metod hodnotit stereognozii a somatognozii u psychiatrických pacientů. Zodpovědět otázku jaké je vnímání stereognozie a somatognozie těchto pacientů a zda se liší od vnímání probandů bez psychiatrické diagnózy.

Pro dosažení cíle je nutno splnit následující body:

1. Načerpání teoretických znalostí z různých zdrojů o vybraných psychiatrických diagnózách a o možnostech hodnocení stereognozie a somatognozie.
2. Vybrat skupinu probandů a zjistit charakteristické znaky této skupiny.
3. Uvědomit si a nastudovat vhodné metody testování a pozorování pro potvrzení či vyvrácení mých hypotéz.
4. Zpracovat získaná data, ze kterých pak bude možné potvrdit či vyvrátit mé hypotézy.

Tyto výsledky budou uceleny, porovnány a diskutovány v závěru práce a budou konfrontovány s mými hypotézami.

2 HYPOTÉZY

Předpokládám, že:

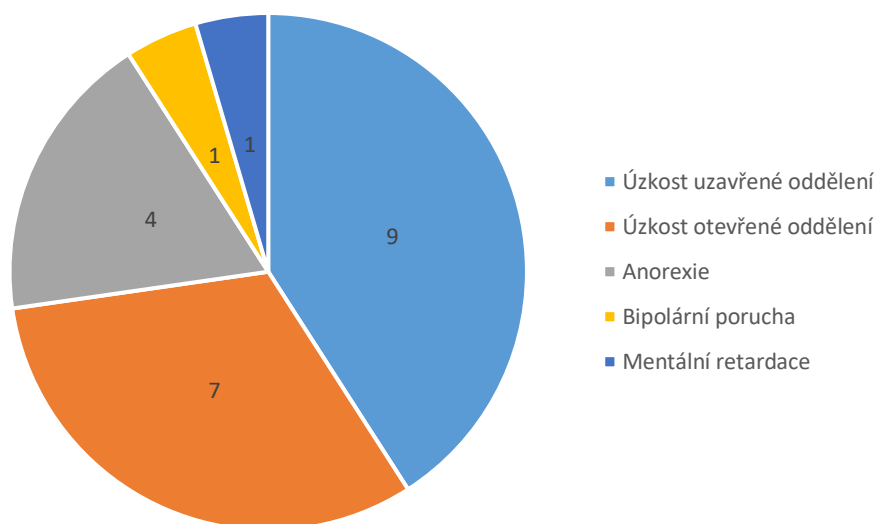
1. Pacienti s psychiatrickou diagnózou v body imagine testu budou více nadhodnocovat své tělesné rozměry než probandi z kontrolní skupiny.
2. Pacienti s mentální anorexií budou nadhodnocovat své tělesné rozměry v body imagine testu.
3. Pacienti s psychiatrickou diagnózou budou pomalejší v testu dle Trombly oproti kontrolní skupině.
4. Dle testu propriorecepce překročí psychiatričtí pacienti normu dvou centimetrů průměrně o 8 cm.
5. Pacienti z uzavřeného oddělení Psychiatrické kliniky budou nadhodnocovat své tělesné rozměry více než pacienti z otevřeného oddělení.
6. Pacienti s psychiatrickou diagnózou v testu dle Petrie budou nadhodnocovat.

3 CHARAKTERISTIKA SLEDOVANÉHO SOUBORU

Testování se účastnilo celkem 30 osob ve věkovém rozmezí 19 až 36 let. Probandi byli rozděleni do několika skupin viz. Graf 1. Z tohoto souboru představovalo 8 osob kontrolní skupinu, která byla složena z 6 žen a 2 mužů. Do kontrolní skupiny byly zařazeny osoby bez psychiatrické diagnózy. Do skupiny pacientů s psychiatrickou diagnózou bylo zařazeno 22 osob. Tuto skupinu tvořilo 16 pacientů s diagnózou úzkosti, mezi nimi bylo 13 žen a 3 muži. Tito pacienti byli ještě rozděleni na dvě podskupiny, a to na pacienty, kteří byli hospitalizováni na otevřeném oddělení a na pacienty z uzavřeného oddělení Psychiatrické kliniky FN Plzeň. Dále do skupiny psychiatrických pacientů patřily 4 pacientky s diagnózou mentální anorexie, jedna pacientka s bipolární poruchou a jedna pacientka s mentální retardací.

Měření probíhalo v prostorách Psychiatrické kliniky Fakultní nemocnice Plzeň a v prostorách FZS ZČU. Oslovováni byli hospitalizovaní pacienti na otevřeném a uzavřeném oddělení Psychiatrické kliniky FN Plzeň, organizace Ledovec z. s., Fokus o. p., Green doors, centrum Anabell, Nevypusť Duši, z.s. a psychiatrické ambulance v Plzni pomocí letáčku viz Příloha 3.

Graf 5 Složení měřeného vzorku psychiatrických pacientů



Zdroj: Vlastní

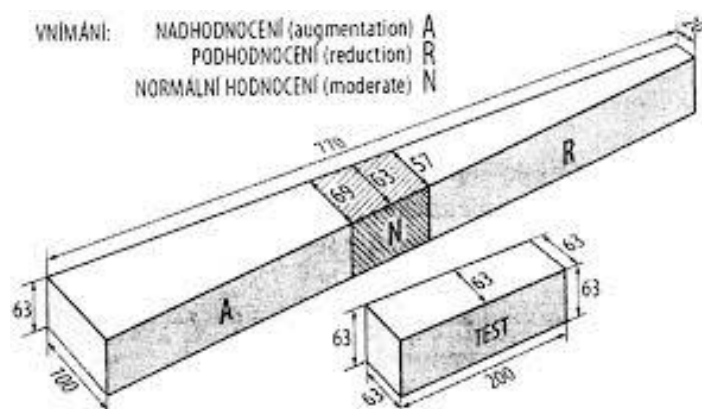
4 METODIKA PRÁCE

Pro hodnocení stereognozie a somatognozie u psychiatrických pacientů byly vybrány 4 testy, které byly aplikovány jednou u všech skupin.

Test dle Petrie

Test podle Petrie slouží k posouzení, jak vyšetřovaný hodnotí standardní sensorické podněty. Pro testování se používají dva dřevěné bloky, z nichž jeden je testovací a druhý vyhodnocovací. Testovací blok má tvar hranolu, vyhodnocovací blok je naopak ve tvaru jehlanu. Vyšetřovaný má 30 vteřin, kdy jednou rukou ohmatává testovací blok ve tvaru hranolu a poté se snaží na vyhodnocovacím bloku jehlanu najít odpovídající šířku. Na tomto bloku je vyznačena toleranční šíře pro normální hodnocení. Test se opakuje třikrát. Podle opakovaně udávaného rozměru se vyšetřovaný řadí do skupiny normálně hodnotících, nadhodnocujících nebo podhodnocujících viz *Obrázek 1*. Test probíhal v sedě u stolu se zavřenými očima (Kolář et al., 2011).

Obrázek 1 Test dle Petrie



Zdroj: Věle (2012)

Imagine body test

Test somatognozie modifikovaný podle Koláře a Lepšíkové (2009).

Test probíhal ve stoji, kdy byl probandům palpačně předveden bitrochanterický rozměr jejich pánve. Současně byla tato vzdálenost změřena pelvimetrem. Poté měli probandí za úkol předpažit do úrovně hrudníku a mezi svými dlaněmi vymežit svou bitrochanterickou šířku pánve v horizontální rovině. Vymezená šíře byla pak změřena krejčovským metrem a

porovnávána se skutečnou bitrochanterickou šíří. Stejně proběhlo i měření biakromiální šířky s tím rozdílem, že probandi vymezili tuto šířku ve vertikální rovině.

Vyšetření propriorecepce

Tento test ukazuje, jak proband identifikuje svou polohu v prostoru. Ve stoji a bez kontroly zraku byla pasivně nastavena dominantní HK do vymezené polohy. Proband měl za úkol si danou polohu zapamatovat. Poté připažil HK k tělu a byl vyzván, aby zaujal původní pozici, stále bez kontroly zraku. Hodnotíme rozdíl nastavení pomocí milimetrového papíru. Akceptovaná norma jsou 2 centimetry.

Vyšetření dle Trombly

Ze 4 kategorií (materiál, tvary, velké předměty a malé předměty) bylo vybráno 18 předmětů, které musí proband rozpoznat hmatem bez kontroly zraku. Do skupiny materiálu byl vybrán smirkový papír, dřevo, guma, kov, plast a vata. Do kategorie velké předměty byly zařazeny nůžky, lahev a mýdlo a do kategorie malé předměty byla zařazena čajová lžička, štětec a obyčejná tužka. Proband seděl se zavřenýma očima u stolu, na kterém měl položené horní končetiny, do kterých mu byly postupně vkládány předměty podle kategorií. Doba, jakou potřeboval k poznání předmětu byla měřena na stopkách a udávána v sekundách. Výsledný čas je zapisován do vyhodnocovacího formuláře viz Příloha 1.

Tabulka 2 Použité předměty v testu dle Trombly

Materiál	smirkový papír, dřevo guma, kov, plast, vata
Mince	koruna, dvoukoruna, pětikoruna, desetikoruna, dvacetikoruna, padesátikoruna
Velké předměty	nůžky, lahev, mýdlo
Malé předměty	čajová lžička, štětec, obyčejná tužka

Zdroj: Vlastní

5 ANALÝZA A INTERPRETACE VÝSLEDKŮ

5.1 Hypotéza 1

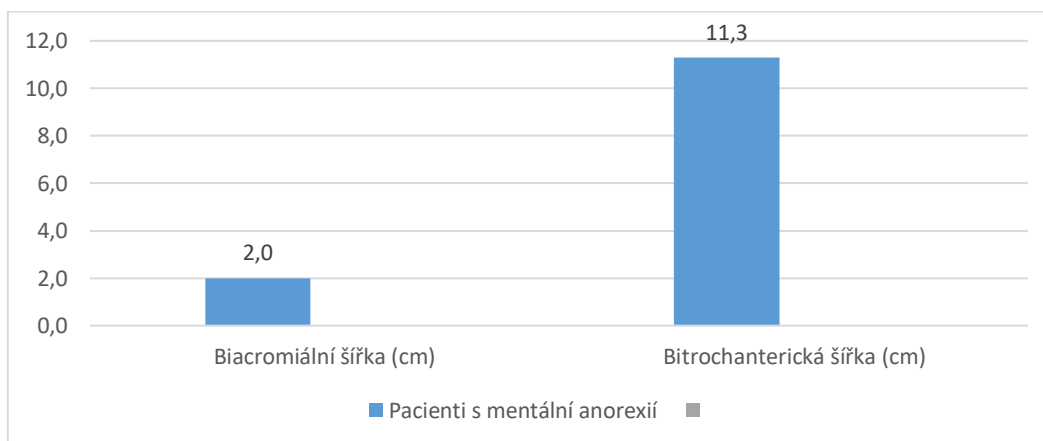
Předpokládáme, že pacienti s psychiatrickou diagnózou v body imagine testu budou více nadhodnocovat své tělesné rozměry než probandi z kontrolní skupiny.

Tabulka 3 Body imagine test, porovnání psychiatrických pacientů a kontrolní skupiny

	Biacromiální šířka (cm) (průměrný rozdíl oproti skutečným rozměrům)	Bitrochanterická šířka (cm) (průměrný rozdíl oproti skutečným rozměrům)
Psychiatřiční pacienti	3,5	7,2
Kontrolní skupina	13,7	4,5

Zdroj: Vlastní

Graf 6 Body imagine test, porovnání psychiatrických pacientů a kontrolní skupiny (cm)



Zdroj: Vlastní

Odpověď: Hypotézu lze vyvrátit.

Z tabulky vyplývá, že psychiatřiční pacienti v body imagine testu nadhodnocovali své tělesné rozměry stejně, tak i kontrolní skupina. Biacromiální šířku nadhodnocovala kontrolní skupina průměrně o 13,7 cm oproti tomu psychiatřiční pacienti jen o 3,5 cm. Naopak bitrochanterickou šířku nadhodnocovali více psychiatřiční pacienti než probandi z kontrolní skupiny.

5.2 Hypotéza 2

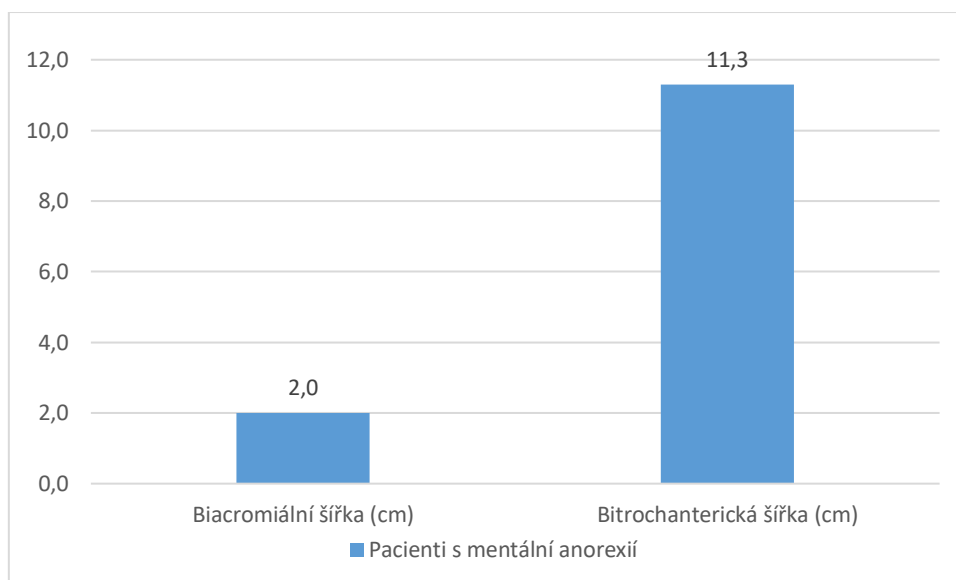
Předpokládám, že pacienti s mentální anorexií budou nadhodnocovat své tělesné rozměry v body imagine testu.

Tabulka 4 Výsledky body imagine testu pacientů s mentální anorexií

Pacienti s mentální anorexií	Boacrominální šířka (cm)			Bitrochanterická šířka (cm)		
	odhad	měření	rozdíl	odhad	měření	rozdíl
Pacient 1	37	36	1	40	27	13
Pacient 2	35	34	1	44	33	11
Pacient 3	35	31	4	39	29	10
Pacient 4	34	32	2	42	31	11
Průměrný rozdíl			2			11,3

Zdroj: Vlastní

Graf 7 Průměrná odchylka od skutečných rozměrů pacientů s mentální anorexií v body imagine testu



Zdroj: Vlastní

Odpověď: Hypotézu nelze vyvrátit.

Pacienti s mentální anorexií nadhodnocovali svou bitrochanterickou šíří, tedy oblast pánve. Biacrominální šíří nadhodnocovali průměrně o 2 cm.

5.3 Hypotéza 3

Předpokládám, že pacienti s psychiatrickou diagnózou budou pomalejší v testu dle Trombly oproti kontrolní skupině.

Tabulka 5 Výsledky testu dle Trombly (s)

	Psychiatřiční pacienti (průměrný čas v sekundách)	Kontrolní skupina (průměrný čas v sekundách)
Materiál	5	4,5
Mince	5,3	5,2
Velké předměty	5,1	7,2
Malé předměty	3,3	2,7

Zdroj: Vlastní

Odpověď: Hypotézu lze vyvrátit.

Z tabulky vyplývá, že psychiatřiční pacienti i kontrolní skupina měli podobné průměrné časy při poznávání předmětů hmatem.

5.4 Hypotéza 4

Předpokládám, že dle testu propriorecepce překročí psychiatričtí pacienti normu dvou centimetrů průměrně o 8 cm.

Tabulka 6 Výsledky testu propriorecepce psychiatrických pacientů

	Úzkost uzavřené oddělení	Úzkost otevřené oddělení	Mentální anorexie	Bipolární porucha	Mentální retardace
Průměrná odchylka od původního bodu (cm)	5	3,8	4,1	3	0,0
Průměrné překročení normy dvou centimetrů	3	1,8	2,1	1	0

Zdroj: Vlastní

Odpověď: Hypotézu lze vyvrátit.

Z tabulky vyplývá, že norma byla v testu propriorecepce psychiatrickými pacienty překročena maximálně o 3 cm.

5.5 Hypotéza 5

Předpokládám, že pacienti z uzavřeného oddělení budou nadhodnocovat své tělesné rozměry v body imagine testu více než pacienti z otevřeného oddělení Psychiatrické kliniky.

Tabulka 7 Výsledky body imagine testu pacientů s úzkostnou poruchou

	Biacromiální šířka (průměrný rozdíl oproti skutečným rozměrům v cm)	Bitrochanterická šířka (průměrný rozdíl oproti skutečným rozměrům v cm)
Pacienti uzavřené oddělení	9,4	9,4
Pacienti otevřené oddělení	0,1	0,3

Zdroj: Vlastní

Odpověď: Hypotézu nelze vyvrátit.

Tabulka ukazuje, že pacienti s úzkostí na otevřeném oddělení dokázali odhadnout své tělesné rozměry s malými odchylkami přesně. Naopak pacienti na uzavřeném oddělení měli průměrnou odchylku od skutečných rozměrů až 9,4 centimetru.

5.6 Hypotéza 6

Předpokládám, že pacienti s psychiatrickou diagnózou v testu dle Petrie budou nadhodnocovat.

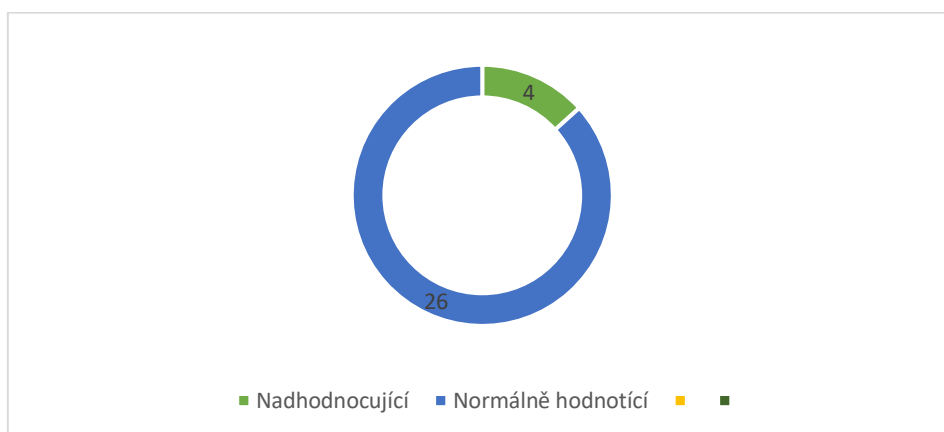
Tabulka 8 Výsledky testu dle Petrie

Úzkost uzavřené oddělení		Úzkost otevřené oddělení				Bipolární porucha, Mentální retardace		Kontrolní skupina	
A1	nadhod.	B1	norm.	C1	nadhod.	D1	norm.	E1	norm.
A2	norm.	B2	norm.	C2	norm.	M1	nadhod.	E2	norm.
A3	norm.	B3	norm.	C3				E3	norm.
A4	norm.	B4	norm.	C4				E4	norm.
A5	norm.	B5	norm.					E5	norm.
A6	norm.	B6	nadhod.					E6	norm.
A7	norm.	B7	norm.					E7	norm.
A8	norm.							E8	
A9	norm.							E9	

Zdroj: Vlastní

- A- Pacienti s úzkostí na uzavřeném oddělení
- B- Pacienti s úzkostí na otevřeném oddělení
- C- Pacienti s mentální anorexií
- D- Pacienti s bipolární poruchou
- E- Kontrolní skupina
- M- Pacienti s mentální retardací

Graf 8 Výsledky testu dle Petrie



Zdroj: Vlastní

Odpověď: Hypotézu lze vyvrátit.

Z tabulky a grafu vyplývá, že pouze 4 probandi ze všech 30 testovaných byli označeni jako nadhodnocující.

DISKUZE

Tato práce se zabývala hodnocením stereognozie a somatognozie u psychiatrických pacientů. Stereognozii a somatognozii lze zjednodušeně chápat jako vnímání těla jeho vnitřních prostor a jeho blízké okolí (Nevšimalová, Růžička, Tichý et al., 2002; Véle, 1997).

Skupina probandů pro tuto práci se skládala z 22 osob s psychiatrickou diagnózou a 8 osob bez psychiatrické diagnózy, kteří představovali kontrolní skupinu. Do skupiny probandů s psychiatrickou diagnózou byli zařazeni pacienti s úzkostí, mentální anorexií, bipolární poruchou a mentální retardací. Probandi byli ve věkovém rozmezí 19-36 let.

K hodnocení byly vybrány čtyři testy:

- Test dle Petrie
- Imagine body test
- Test propriorecepce
- Vyšetření dle Trombly

Hypotéza číslo 1, 2 a 5 bylo založena na body imagine testu. Pojem Body imagine (BI) je definován jako obraz, který máme v mysli zahrnující představu o velikosti, tvaru a formě našich těl a pocity týkající se těchto charakteristik a jednotlivých částí těla (Slade, 1988). Podle Slada (1994) má obraz těla dvě hlavní složky, „perceptual component“ a „attitudinal component“. Perceptual component představuje percepční složku, která vzniká na základě získaných vjemů z různých druhů receptorů těla. Attitudinal component představuje postoj k vlastnímu tělu zahrnuje pocity, které má jednatel vůči svému vlastnímu tělu. Podle Cashe a Smolaka (2012) ovlivňují tělesný obraz psychologické, sociální, kulturní, biologické, historické a individuální faktory. Jessica M. Alleva (2015) ve své studii vysvětluje BI jako složitý konstrukt, který se skládá z několika složek, jako jsou mentální a emoční složky, percepční a behaviorální složky.

U hypotézy č. 1 jsme předpokládali, že pacienti s psychiatrickou diagnózou v body imagine testu budou více nadhodnocovat své tělesné rozměry než probandi z kontrolní skupiny. Výsledky ukázaly, že tuto hypotézu lze vyvrátit, protože probandi s psychiatrickou diagnózou měli průměrný rozdíl oproti skutečným rozměrům své biakromiální šířky přesnější o 10,2 cm než kontrolní skupina. U bitrochanterické šířky měla, ale lepší průměrný výsledek kontrolní skupina, ale rozdíl oproti psychiatrickým pacientům byl jen 2,7 cm. Tento výsledek, kdy u první šířky více nadhodnocovala kontrolní skupina a naopak u druhé měřené

šíře, by mohl být způsoben neshodným genderovým zastoupením v obou skupinách. Ve skupině psychiatrických pacientů bylo 13,6 % mužů oproti tomu v kontrolní skupině bylo mužů 25 %. Větší zastoupení mužů v kontrolní skupině by mohlo být důvodem horšího výsledku v body imagine testu u biakromiální šířky, protože muži měli tendenci výrazně nadhodnocovat právě tuto svoji část těla. Naopak ženy měly tendenci spíše nadhodnocovat svou bitrochanterickou šířku, což by mohlo být důvodem horšího výsledku u psychiatrických pacientů v body imagine testu u tohoto rozměru. Dalším vysvětlením tohoto výsledku může být fakt, že skupinu psychiatrických pacientů tvoří osoby se čtyřmi různými psychiatrickými diagnózami. Tento závěr by bylo vhodné objektivizovat na genderově vyváženém souboru probandů.

U 2. hypotézy jsme předpokládaly, že pacienti s mentální anorexií budou nadhodnocovat své tělesné rozměry v body imagine testu. Výsledky ukázaly, že všichni probandi s mentální anorexií, kteří se účastnili studie nadhodnocovali své tělesné rozměry. Opět byly měřeny 2 rozměry, a to v oblasti ramen (biacromiální šířka) a v oblasti pánve (bitrochanterická šířka). Gardner (2014) zmapoval přehled nálezů týkajících se vnímání těla u pacientů s mentální anorexií od roku 2003 do roku 2013. Jen polovina studií do roku 2005 uváděla, že pacienti s AN nadhodnocovali svou tělesnou velikost. V ostatních studiích nebylo zjištěno žádné nadhodnocení tělesné velikosti nebo se dokonce objevilo podhodnocování. Rozdíl v těchto zjištěních byl připsán široké škále technik hodnocení (Farrell et al., 2005). Gardner (2014) přezkoumal 9 studií zabývajících se tímto tématem. Ve všech studiích, které zahrnovaly zdravou kontrolní skupinu, jednotlivci s AN nadhodnocovali svou celkovou velikost těla více než kontrolní skupina. Naše výsledky ukázaly, že v oblasti ramen pacientky nadhodnocovaly svou šířku průměrně jen o 2 cm, ale šířku v oblasti pánve průměrně až o 11,3 cm. Důvodem může být skutečnost, že šířka pánve případně boků u žen je společností vnímána jako jeden z faktorů ovlivňující jejich atraktivitu, jak ukazuje studie Ronalda Hense (2000). Současně zahraniční studie Cashe a kol. (2004) zjistila, že větší narušení BI s negativním postojem ke svému tělu bylo pozorováno u žen než u mužů.

Hypotéza č. 5, kde jsme předpokládali, že pacienti z uzavřeného oddělení budou nadhodnocovat své tělesné rozměry v body imagine testu více než pacienti z otevřeného oddělení Psychiatrické kliniky, se potvrdila. Výsledky ukázaly, znatelné rozdíly mezi těmito dvěma skupinami. Rozdíly u obou šířek byly až 9 cm. V tomto případě předpokládáme, že důvodem tak velkých rozdílů může být silnější medikace u pacientů na uzavřeném oddělení. Při léčbě úzkostí se nejčastěji používají farmaka ze skupiny benzodiazepinová anxiolytika.

Jejich výhodou je téměř okamžitý účinek, ale je zde velké riziko vzniku závislosti. Působí anxiolyticky, myorelaxačně, sedativně a hypnoticky. Příkladem je diazepam, nitrazepam, flurazepam a loprazolam. Benzodiazepiny snižují příznaky úzkosti zvýšením účinku mozkové chemikálie zvané kyselina gama-aminomáselná (GABA). GABA je chemická látka, kterou nervové buňky používají ke vzájemné komunikaci a snižuje mozkovou aktivitu. Právě snížená mozková aktivita by mohla být důvodem horšího výsledku v body imagine testu u pacientů, u kterých předpokládáme užívání vyšších dávek těchto léků. (Praško a kol., 2005; Orel a kol., 2012) Informace o užívaných lécích a jejich dávkách u probandů jsme neměli k dispozici.

Předpokládá se, že nadměrná aktivita v mozku může vést k úzkosti nebo jiným psychiatrickým poruchám (Praško a kol., 2005). Výsledky BI u pacientů na otevřeném oddělení odhalily, že tito pacienti měli téměř přesnou představu o svých tělesných rozměrech. Průměrná odchylka od skutečnosti byla jen 0,1 cm u biakromiální šíře a 0,3 u bitrochanterické šířky. To jsou i výrazně lepší výsledky než, které měla kontrolní skupina. Tento výsledek by mohl naznačovat, že pacienti s úzkostí, mají citlivější vnímání těla než běžná populace. K objektivizaci této hypotézy by bylo vhodné zopakovat test na větším počtu probandů, u kterých bychom znali medikaci. Současně vytvořit skupinu pacientů s úzkostí, kteří jsou bez medikace a porovnávat je mezi sebou.

V hypotéze č. 3 jsme předpokládali, že pacienti s psychiatrickou diagnózou budou pomalejší v testu dle Trombly oproti kontrolní skupině. Tato hypotéza byla vyvrácena, protože obě skupiny v tomto testu neměli výrazně odlišné výsledky. Z toho můžeme usuzovat, že pacienti s psychiatrickou diagnózou nemají problém rozpoznávat předměty pouze hmatem a mají zachovanou schopnost kognitivního procesu v mozku v rámci integrace vzruchů přicházejících z rukou. Během provádění tohoto testu byly shodné situace u obou skupin, kdy muži z obou skupin měli problém pojmenovat v sekci materiálu vatu na rozdíl od žen, u kterých můžeme předpokládat častější kontakt s tímto materiálem. Naopak ženy měli problém správně pojmenovat smirkový papír (Kandel, 2000).

Hypotéza č. 4 zněla: Předpokládáme, že dle testu propriorecepce překročí psychiatričtí pacienti normu dvou centimetrů průměrně o 8 cm. Tento předpoklad byl vyvrácen. Ze všech pěti skupin psychiatrických pacientů měli nejhorší výsledek pacienti s úzkostí na uzavřeném oddělení, jejich průměrná odchylka od původního bodu byla 5 cm. Tento výsledek odpovídá i výsledkům v BI testu. Naopak nejlepší výsledek měla pacientka s mentální retardací, která

původní bod označila přesně, takže odchylka byla 0 cm. Tato pacientka měla velmi dobré výsledky v BI testu, ale její rychlost ve vyšetření stereognozie dle Trombly byla podprůměrná. Nabízí se hypotéza, že pacientka s mentální retardací měla dobré percepční složku somatognozie a stereognozie, ale omezenou kognitivní složku. Pro potvrzení nebo vyvrácení této úvahy by bylo třeba toto zkoumání zopakovat na větším vzorku pacientů s mentální retardací. Sníženou schopnost kognice u těchto pacientů potvrzuje definice Valenty a Müllera (2003, str. 63), která říká: „Mentální retardaci lze definovat jako vývojovou duševní poruchu se sníženou inteligencí projevující se především sníženou schopností kognice a adaptace jedince.“

U hypotézy č. 6 jsme předpokládali, že pacienti s psychiatrickou diagnózou v testu dle Petrie budou nadhodnocovat. Výsledky ukázaly, že pouze 4 probandi z celkových 22 byli v tomto testu označeni jako nadhodnocující. Zbylých 18 probandů bylo označeno jako normálně hodnotící a jako podhodnocující nebyl označen nikdo. Tento výsledek je shodný s výsledky z hypotézy č. 4. Tyto dva testy, tedy test dle Trombly a test dle Petrie jsou více zaměřeny na hodnocení stereognozie. Z jejich výsledků můžeme předpokládat, že psychiatrickí pacienti nemají výrazně sníženou tuto schopnost v porovnání s běžnou populací.

Podle WHO trpí psychickou poruchou v Evropě 12% populace (nejsou započítány poruchy spojené s užíváním návykových látek), tedy zhruba 110 milionů lidí. Úzkostí trpí v Evropě 37,3 milionů (WHO, 2015). Pravděpodobně vlivem stigma, který kolem psychických poruch stále panuje, někteří pacienti tento anamnestický údaj neudávají při vstupním vyšetření u fyzioterapeuta. Snížená nebo zvýšená schopnost stereognozie a somatognozie je důležitým faktorem při tvorbě krátkodobého i dlouhodobého rehabilitačního plánu. Současně je důležité brát na tento fakt ohled přímo během terapie.

Za limity této práce může být považován malý vzorek probandů v jednotlivých skupinách. Původním záměrem bylo vytvořit tři skupiny psychiatrických pacientů se třemi různými diagnózami minimálně po 10 probandech. Přesto, že bylo osloveno několik institucí specializovaných na psychiatrické pacienty a několik organizací zabývajících se pomocí těmto pacientům, nepovedlo se nám získat dostatečný počet probandů do všech skupin. Důvodem byla hlavně specifčnost psychiatrických pacientů v oblasti komunikace. Pro zmiňované subjekty je v jejich práci s těmito pacienty důležitý často těžce vybudovaný důvěrný vztah pro jejich léčbu nebo jinou pomoc. Pochopitelně se tedy obávali ztráty důvěry svých klientů v případě jejich oslovení pro zapojení do naší studie. Proto byli klienti oslovováni

individuálně pomocí letáčku viz Příloha1 a největším zdrojem probandů byla Fakultní nemocnice Plzeň, kde byla možnost oslovovat pacienty na otevřeném i uzavřeném oddělení Psychiatrické kliniky. Bohužel jsme neměli přístup ke konkrétní medikaci probandů.

ZÁVĚR

Cílem této práce bylo hodnotit stereognozii a somatognozii u psychiatrických pacientů. Zodpovědět otázku jaké je vnímání stereognozie a somatognozie těchto pacientů a zda se liší od vnímání probandů bez psychiatrické diagnózy. K dosažení tohoto cíle byly vybrány čtyři testy. Dva byly zaměřeny na hodnocení vnímání vlastního body imagine a na vnímání těla v prostoru. Zbývající dva se pak zaměřovaly na vnímání předmětu a jeho vlastností hmatem.

Na základě výsledků práce usuzujeme, že nelze generalizovaně tvrdit, že by pacienti s psychiatrickou diagnózou měli horší vnímání stereognozie a somatognozie než běžná populace, pokud se skupina pacientů skládá z osob s různou škálou diagnóz. Z prováděných měření usuzujeme, že schopnost stereognozie a somatognozie se liší u různých typů psychiatrických diagnóz.

U pacientů s mentální anorexií závěry z výsledků ukazují, že mají porušené vnímání BI a horší schopnost vnímání těla v prostoru, ale schopnost stereognozie není nižší než u osob bez AN. Sníženou schopnost vnímání realistického body imagine (BI), jehož součástí je somatognozie, potvrzují i zahraniční studie, které zmapoval Gardner (2014). Probst (2015) ve své práci, která se zabývá fyzioterapií u pacientů s poruchami příjmu potravy (PPP), uvádí cíle fyzioterapie, které mají omezit hyperaktivitu, impulsy a napětí a znovu vytvořit realistický obraz sebe sama nebo pomoci pacientům více se obeznámit se svým vlastním tělem. Bohužel fyzioterapie je často přehlížena jako doplňková léčba právě u pacientů s PPP.

Využitím výsledků pro praxi může být zjištění, že pacienti, u kterých předpokládáme silnější medikaci, mají znatelně omezenou schopnost vnímání svého těla a prostoru v jeho blízkém okolí. To se projevilo při skupinovém cvičení, které probíhalo na uzavřeném oddělení během našeho měření. Pacienti, kteří se účastnili skupinového cvičení, nebyli orientováni prostorem. Řešením by mohla být úprava prostředí, ve kterém má cvičení probíhat. Respektovat při tom sníženou schopnost somatostézie u těchto pacientů a vytvořit jim větší prostor, ve kterém se nebudou nacházet předměty o které by se mohli zranit, i když bychom to u zdravého jedince nepředpokládali. Pokud je snížena schopnost somatostézie způsobená medikací, nejsme si jisté, že je v silách fyzioterapeuta tuto schopnost zvýšit.

Přínosem této práce může být zjištění, že u pacientů s úzkostí na otevřeném oddělení byly výsledky v testech zaměřených na somatognozii výrazně lepší než u kontrolní skupiny. Domníváme se, že tito pacienti jsou citlivější k vnímání somatognozie. V praxi to může

znamenat, že bychom měli eliminovat nadbytečné multisenzorické podněty při terapii tak aby, nedocházelo k přetěžování kapacity CNS a tím se nezvyšoval stres pacienta a nezhoršoval jeho psychický stav.

Za přínos naší práce považujeme i rozšíření povědomí o fyzioterapii v psychiatrii, která bohužel není v České republice moc populární, o tom svědčí i fakt, že ČR není členem International Organization of Physical Therapy in Mental Health (IOPTMH). Důležité je také zmínit destigmatizaci psychiatrických diagnóz. Dalšími náměty výzkumu v této problematice může být testování schopnosti izolovaně relaxovat jednotlivé části těla nebo testování zvýšené, popřípadě snížené citlivosti na bolest.

SEZNAM LITERATURY

1. ABHANG, Priyanka A., Bharti W. GAWALI a Suresh C. MEHROTRA. Introduction to Emotion, Electroencephalography, and Speech Processing. Introduction to EEG-and Speech-Based Emotion Recognition [online]. Elsevier, 2016, 2016, s. 1-17 [2020-02-16]. DOI: 10.1016/B978-0-12-804490-2.00001-4. ISBN 9780128044902. Dostupné z: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/B9780128044902000014>
2. ALLEVA, Jessica M., Paschal SHEERAN, Thomas L. WEBB, Carolien MARTIJN, Eleanor MILES a Martin J TOVÉE. A Meta-Analytic Review of Stand-Alone Interventions to Improve Body Image. PLOS ONE [online]. 2015, 10(9) [cit. 2020-04-15]. DOI: 10.1371/journal.pone.0139177. ISSN 1932-6203. Dostupné z: <https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0139177>
3. Anorexia Nervosa. *Mental Health Foundation* [online]. London, 2020 [cit. 2020-02-24]. Dostupné z: <https://www.mentalhealth.org.uk/a-to-z/a/anorexia-nervosa>
4. Anxiety Disorders. National Alliance on Mental Illness [online]. Arlington, 2020 [cit. 2020-04-24]. Dostupné z: <https://www.nami.org/About-Mental-Illness/Mental-Health-Conditions/Anxiety-Disorders>
5. BÄHR, Mathias a Michael FROTSCHER. Neurologisch-topische Diagnostik. 10. vyd. Stuttgart: Thieme, 2014. ISBN 978-3-13-535810-9.
6. BISCHOFF C. Muscle Tension Perception: A study of the theory of signal discovery in people with headache in muscle contraction. Göttinger / Toronto / Zurich: Verlag für Psychologie, Hogrefe; 1989.
7. BORNEMANN, Boris, Beate M. HERBERT, Wolf E. MEHLING a Tania SINGER. Differential changes in self-reported aspects of interoceptive awareness through 3 months of contemplative training. *Frontiers in Psychology* [online]. 2015, 5 [cit. 2020-02-22]. DOI: 10.3389/fpsyg.2014.01504. ISSN 1664-1078. Dostupné z: <http://journal.frontiersin.org/article/10.3389/fpsyg.2014.01504/abstract>
8. BRUCH, Hilde. Eating Disorders: Obesity, Anorexia Nervosa, And The Person Within. Revised ed. edition. London: Basic Books, 1979. ISBN 978-0465017829.
9. CASH, Thomas F. a Linda SMOLAK. Body Image: A Handbook of Science, Practice, and Prevention. Second edition. Guilford Publications, 2012. ISBN 1462509584.
10. CASH, Thomas F., Katharine A. PHILLIPS, Melanie T. SANTOS a Joshua I. HRABOSKY. Measuring “negative body image”: validation of the Body Image

- Disturbance Questionnaire in a nonclinical population. *Body Image* [online]. 2004, 1(4), 363-372 [cit. 2020-04-16]. DOI: 10.1016/j.bodyim.2004.10.001. ISSN 17401445. Dostupné z: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1740144504000683>
11. CRAIG, A. D. An interoceptive neuroanatomical perspective on feelings, energy, and effort. *Behavioral and Brain Sciences* [online]. 2013, 36(6), 685-686 [cit. 2020-04-30]. DOI: 10.1017/S0140525X13001489. ISSN 0140-525X. Dostupné z: https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S0140525X13001489/type/journal_article
 12. DANNER, Ursula, Alexander AVIAN, Tanja MACHEINER, et al. “ABC”—The Awareness-Body-Chart: A new tool assessing body awareness. *PLOS ONE* [online]. 2017, 12(10) [cit. 2020-04-22]. DOI: 10.1371/journal.pone.0186597. ISSN 1932-6203. Dostupné z: <http://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0186597>
 13. DEANS, Emily. A History of Eating Disorders: Anorexia as far back as the 12th century. *Psychology today*. [online]. 2011, [cit. 2020-02-16] Dostupné z: <https://www.psychologytoday.com/us/blog/evolutionary-psychiatry/201112/history-eating-disorders>
 14. FARRELL, Clare, Michelle LEE a Roz SHAFRAN. Assessment of body size estimation: a review. *European Eating Disorders Review* [online]. 2005, 13(2), 75-88 [cit. 2020-04-15]. DOI: 10.1002/erv.622. ISSN 1072-4133. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1002/erv.622>
 15. FUCHS, Thomas a Sabine C. KOCH. Embodied affectivity: on moving and being moved. *Frontiers in Psychology* [online]. 2014, 5 [cit. 2020-02-22]. DOI: 10.3389/fpsyg.2014.00508. ISSN 1664-1078. Dostupné z: <http://journal.frontiersin.org/article/10.3389/fpsyg.2014.00508/abstract>
 16. GARDNER, Rick M. a Dana L. BROWN. Body size estimation in anorexia nervosa: A brief review of findings from 2003 through 2013. *Psychiatry Research* [online]. 2014, 219(3), 407-410 [cit. 2020-04-15]. DOI: 10.1016/j.psychres.2014.06.029. ISSN 01651781. Dostupné z: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0165178114005320>
 17. GARFINKEL SN, Barrett AB, Seth AK, Suzuki K, Critchley HD. Knowing your own heart: distinguishing interoceptive accuracy from interoceptive consciousness. *Biological psychology*. 2015; 104: 65–74. Epub 2014/12/03. DOI: 10.016/j.biopsycho.2014.11.004.

18. GOLDBERG, M.E. Parietal Lobe. International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences [online]. Elsevier, 2001, 2001, s. 11051-11054 [cit. 2020-02-16]. DOI: 10.1016/B0-08-043076-7/03471-9. ISBN 9780080430768. Dostupné z: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/B0080430767034719>
19. GYLLENSTEN, Amanda Lundvik, Lisa SKÄR, Michael MILLER a Gunvor GARD. Embodied identity—A deeper understanding of body awareness. *Physiotherapy Theory and Practice* [online]. 2010, 26(7), 439-446 [cit. 2020-04-22]. DOI: 10.3109/09593980903422956. ISSN 0959-3985. Dostupné z: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/09593980903422956>
20. HENSS, Ronald. Waist-to-hip ratio and female attractiveness. Evidence from photographic stimuli and methodological considerations. *Personality and Individual Differences* [online]. 2000, 28(3), 501-513 [cit. 2020-04-15]. DOI: 10.1016/S0191-8869(99)00115-4. ISSN 01918869. Dostupné z: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0191886999001154>
21. HÖLTER G. Exercise for Mental Illness. Cologne: Deutscher Ärzte-Verlag GmbH; 2011.
22. IRVING, John B. Stereognosis. *Res Medica* [online]. 2014, 6(2) [cit. 2020-02-14]. DOI: 10.2218/resmedica.v6i2.841. ISSN 2051-7580. Dostupné z: <http://journals.ed.ac.uk/resmedica/article/view/841>
23. JORASCHKY P, Loew T, Röhricht F. Körpererleben a Körperbild Ein Handbuch zur Diagnostik. Stuttgart: Schattauer; 2009.
24. KANDEL, Eric R., James H. SCHWARTZ a Thomas M. JESSELL. Principles of neural science. 4th ed. New York: McGraw-Hill, Health Professions Division, c2000. ISBN 08-385-7701-6.
25. KHALSA, Sahib S., Michelle G. CRASKE, Wei LI, Sitaram VANGALA, Michael STROBER a Jamie D. FEUSNER. Altered interoceptive awareness in anorexia nervosa: Effects of meal anticipation, consumption and bodily arousal. *International Journal of Eating Disorders* [online]. 2015, 48(7), 889-897 [cit. 2020-02-22]. DOI: 10.1002/eat.22387. ISSN 02763478. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1002/eat.22387>
26. KHALSA, Sahib S., Ralph ADOLPHS, Oliver G. CAMERON, et al. Interoception and Mental Health: A Roadmap. *Biological Psychiatry: Cognitive Neuroscience and Neuroimaging* [online]. 2018, 3(6), 501-513 [cit. 2020-04-22]. DOI:

- 10.1016/j.bpsc.2017.12.004. ISSN 24519022. Dostupné z: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2451902217302343>
27. KOLÁŘ, Pavel. Rehabilitace v klinické praxi. Praha: Galén, c2009. ISBN 978-80-7262-657-1.
 28. KRAUS, Josef. Dětská mozková obrna. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-1018-8, str. 96.
 29. KRCH, František David. Poruchy příjmu potravy. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2005. Psyché (Grada). ISBN 80-247-0840-X. str. 16, 58-76.
 30. LEPŠÍKOVÁ, Magdalena, Zdeněk ČECH a Pavel KOLÁŘ. Změny somatognozie v klinickém obraze chronických bolestivých poruch pohybového aparátu. Medicína po promoci [online]. Praha, 2013, (2) [cit. 2020-02-16]. Dostupné z: <https://www.tribune.cz/clanek/29842-zmeny-somatognozie-v-klinikem-obraze-chronicky-ch-bolestivych-poruch-pohyboveho-aparatu>
 31. LIBERMAN, Robert Paul. Recovery from disability: manual of psychiatric rehabilitation. Washington, DC: American Psychiatric Pub., c2008. ISBN 978-1-58562-205-4. str. 696-697.
 32. LOVE, Russell J. a Wanda G. WEBB. Mozek a řeč: neurologie nejen pro logopedy. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-464-9 str. 93-109.
 33. MALÁ, Eva a Pavel PAVLOVSKÝ. Psychiatrie: [učebnice pro zdravotní sestry a další pomáhající profese]. Praha: Portál, 2002. ISBN 80-7178-700-0 str. 9-32.
 34. MEHLING, Wolf E, Judith WRUBEL, Jennifer J DAUBENMIER, Cynthia J PRICE, Catherine E KERR, Theresa SILOW, Viranjini GOPISETTY a Anita L STEWART. Body Awareness: a phenomenological inquiry into the common ground of mind-body therapies. Philosophy, Ethics, and Humanities in Medicine [online]. 2011, 6(1) [cit. 2020-04-22]. DOI: 10.1186/1747-5341-6-6. ISSN 1747-5341. Dostupné z: <http://peh-med.biomedcentral.com/articles/10.1186/1747-5341-6-6>
 35. MILLER, Lynn C., Richard MURPHY a Arnold H. BUSS. Consciousness of body: Private and public. Journal of Personality and Social Psychology [online]. 1981, 41(2), 397-406 [cit. 2020-04-22]. DOI: 10.1037/0022-3514.41.2.397. ISSN 0022-3514. Dostupné z: <http://content.apa.org/journals/psp/41/2/397>
 36. MON-WILLIAMS, M., TRESILIAN, J.R., WANN, J.P., (1999) Perceiving limb position in normal and abnormal control: An equilibrium point perspective, Hum Mov Sci, 18, 397-419.

37. MULDER, EJCM, WHJP LINSSEN, J PASSCHIER, JF ORLEBEKE a EJC DE GEUS. Interictal and Postictal Cognitive Changes in Migraine. *Cephalalgia* [online]. 2016, 19(6), 557-565 [cit. 2020-04-22]. DOI: 10.1046/j.1468-2982.1999.019006557.x. ISSN 0333-1024. Dostupné z: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1046/j.1468-2982.1999.019006557.x>
38. NEVŠÍMALOVÁ, Soňa, RŮŽIČKA, Evžen, TICHÝ, Jiří et al. 2002. 1. vyd. *Neurologie*. Praha: Galén, 2002. ISBN 80-7262-160-2.
39. OREL, Miroslav. *Psychopatologie*. Praha: Grada, 2012. *Psyché (Grada)*. ISBN 978-80-247-3737-9.
40. PAULUS, Martin P. a Murray B. STEIN. Interoception in anxiety and depression. *Brain Structure and Function* [online]. 2010, 214(5-6), 451-463 [cit. 2020-02-22]. DOI: 10.1007/s00429-010-0258-9. ISSN 1863-2653. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1007/s00429-010-0258-9>
41. PETR, Tomáš a Eva MARKOVÁ. *Ošetrovatelství v psychiatrii*. Praha: Grada, 2014. *Sestra (Grada)*. ISBN 978-80-247-4236-6 str. 93-114.
42. PRAŠKO J., PRAŠKOVÁ H. Farmakoterapie úzkostných poruch. *Remedia* 2005; 15: 495–508.
43. PRAŠKO, J., PRAŠKOVÁ, H., RAZSKA, M. Obsedantně kompulsivní porucha a její léčba. *Med Pro Praxi*, 2008, 5, s. 33–38.
44. PRAŠKO, Ján a Jaroslava LAŇKOVÁ. *Úzkostné poruchy: doporučený diagnostický a léčebný postup pro všeobecné praktické lékaře* : 2006. Praha: Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP, 2006. *Doporučené postupy pro praktické lékaře*. ISBN 80-86998-05-3.
45. PRAŠKO, Ján. *Směšená úzkostně depresivní porucha: příručka pro klinickou praxi*. Praha: Galén, 2003.
46. PRAŽSKÝ, Bohumil. *Nové trendy v léčbě úzkostných poruch* [online]. 2014, 11. 6. 2014 [cit. 2020-04-24]. Dostupné z: <https://zdravi.euro.cz/clanek/postgradualni-medicina/nove-trendy-v-lecbe-uzkostnych-poruch-475776>
47. PROBST, M. Physiotherapy in eating disorders: changes in body avoidance and body checking behavior over six months. *Physiotherapy* [online]. 2015, 101, e1238-e1239 [cit. 2020-04-16]. DOI: 10.1016/j.physio.2015.03.1137. ISSN 00319406. Dostupné z: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0031940615011670>

48. PROBST, Michael a Liv Helvik SKJÆRVEN, ed. *Physiotherapy in mental health and psychiatry: a scientific and clinical based approach*. Edinburgh: Elsevier, [2018]. ISBN 9780702072680.
49. PROBST, Michel. *Physiotherapy and Mental Health*. SUZUKI, Toshiaki, ed. *Clinical Physical Therapy* [online]. InTech, 2017, 2017-05-31 [cit. 2020-04-22]. DOI: 10.5772/67595. ISBN 978-953-51-3111-3. Dostupné z: <http://www.intechopen.com/books/clinical-physical-therapy/physiotherapy-and-mental-health>
50. PROBST, Michel. *Psychomotor Therapy for Patients with Severe Mental Health Disorders*. HURI, Meral, ed. *Occupational Therapy - Occupation Focused Holistic Practice in Rehabilitation* [online]. InTech, 2017, 2017-07-05 [cit. 2020-04-22]. DOI: 10.5772/intechopen.68315. ISBN 978-953-51-3321-6. Dostupné z: <http://www.intechopen.com/books/occupational-therapy-occupation-focused-holistic-practice-in-rehabilitation/psychomotor-therapy-for-patients-with-severe-mental-health-disorders>
51. PROCHÁZKOVÁ, Lenka a Jana SLADKÁ-ŠEVČÍKOVÁ. *Poruchy příjmu potravy: odpovědi na otázky, na které jste se báli zeptat*. Praha: Pasparta, [2017]. ISBN 978-80-88163-46-6. str. 8-9.
52. RABOCH, Jiří, HERLE, Petr, ed. *Psychiatrie pro všeobecné praktické lékaře*. Praha: Raabe, 2011. Ediční řada pro všeobecné praktické lékaře. ISBN 978-80-87553-27-5 str. 6-12.
53. SHIELDS, Stephanie A., Mary E. MALLORY a Angela SIMON. *The Body Awareness Questionnaire: Reliability and Validity*. *Journal of Personality Assessment* [online]. 1989, 53(4), 802-815 [cit. 2020-04-22]. DOI: 10.1207/s15327752jpa5304_16. ISSN 0022-3891. Dostupné z: http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/s15327752jpa5304_16
54. SCHANDRY, Rainer. *Heart Beat Perception and Emotional Experience*. *Psychophysiology* [online]. 1981, 18(4), 483-488 [cit. 2020-04-22]. DOI: 10.1111/j.1469-8986.1981.tb02486.x. ISSN 0048-5772. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1469-8986.1981.tb02486.x>
55. SCHLEIPT, Robert, Thomas W. FINDLEY, Leon CHAITOW a Peter A. HUIJING. *Fascia: The tensional network of the human body* [online]. London: Elsevier, 2012 [cit. 2020-02-16]. ISBN 978-0-7020-3425-1. Dostupné z: https://www.natur-med.de/wp-content/uploads/productpdf/Schleip_Fascia.pdf

56. SLADE, Peter D. Body Image in Anorexia Nervosa. *British Journal of Psychiatry* [online]. 1988, 153(S2), 20-22 [cit. 2020-04-15]. DOI: 10.1192/S0007125000298930. ISSN 0007-1250. Dostupné z: https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S0007125000298930/type/journal_article
57. SLADE, Peter David. What is body image? *Behaviour Research and Therapy* [online]. 1994, 32(5), 497-502 [cit. 2020-04-15]. DOI: 10.1016/0005-7967(94)90136-8. ISSN 00057967. Dostupné z: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/0005796794901368>
58. STEWART, P. 1908. Gross Lesion of Post-central Gyrus, associated with Astereognosis. *Proceeding of the Royal Society of Medicine*. 1908, vol. 1, no. Clin Sect, pp. 220-223. ISSN 0035-9157. [cit. 2020-02-14]. Dostupné z: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2046175/pdf/procrsmed00856-0236.pdf>.
59. STRACK, Fritz, Leonard L. MARTIN a Sabine STEPPER. Inhibiting and facilitating conditions of the human smile: A nonobtrusive test of the facial feedback hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology* [online]. 1988, 54(5), 768-777 [cit. 2020-02-22]. DOI: 10.1037/0022-3514.54.5.768. ISSN 1939-1315. Dostupné z: <http://doi.apa.org/getdoi.cfm?doi=10.1037/0022-3514.54.5.768>
60. ŠPŮRKOVÁ A. Kinezioterapeutické programy v režimové léčbě dlouhodobě hospitalizovaných pacientů se schizofrenním onemocněním. Disertační práce. Praha: FTVS UK 2003.
61. TICHÝ, J. Somatognózie, tělesné schéma, fenomén tělového a viscerálního fantomu a fantomové bolesti. *Časopis lékařů českých*. 2003, (6), 331-334.
62. TSAY, A., T.J. ALLEN, U. PROSKE a M.J. GIUMMARRA. Sensing the body in chronic pain: A review of psychophysical studies implicating altered body representation. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews* [online]. 2015, 52, 221-232 [cit. 2020-02-22]. DOI: 10.1016/j.neubiorev.2015.03.004. ISSN 01497634. Dostupné z: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0149763415000780>
63. VALENTA, Milan a Oldřich MÜLLER. *Psychopedie*. 2. vyd. Praha: Parta, 2004. ISBN 80-7320-063-5.
64. VÉLE, František. *Kineziologie pro klinickou praxi*. Praha: Grada, 1997. ISBN 80-7169-256-5.

65. WEBB, Wanda G. *Neurology for the Speech-Language Pathologist* [online]. 6. Mosby, 2017 [cit. 2020-02-16]. ISBN 9780323100274. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780323100274000026>
 66. WEINER, Irving B. a W. Edward CRAIGHEAD, ed. *The Corsini Encyclopedia of Psychology* [online]. Hoboken, NJ, USA: John Wiley & Sons, 2010 [cit. 2020-04-24]. ISBN 9780470479216.
 67. WHO. *World Health Organization* [online]. 2018 [cit. 2020-02-24]. Dostupné z: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
-

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1: Formulář vyšetření dle Trombly

Příloha 2: Informovaný souhlas

Příloha 3: Letáček k oslovování probandů do zapojení bakalářské práce

Příloha 4: Povolení ke sběru dat ve FN Plzeň

PŘÍLOHY

Příloha 1: Formulář vyšetření dle Trombly

Materiál	Interpretace /poznámky	Čas (s)	Tvary (sekce: mince)	Interpretace /poznámky	Čas (s)
Smirkový papír			Koruna		
Dřevo			Dvoukoruna		
Guma			Pětikoruna		
Kov			Desetikoruna		
Plast			Dvacetikoruna		
Vata			Padesátikoruna		
Velké předměty	Interpretace /poznámky	Čas (s)	Malé předměty	Interpretace /poznámky	Čas (s)
Mýdlo			Tužka		
Nůžky			Malá lžička		
lahev			štetec		

Příloha 2: Informovaný souhlas

INFORMOVANÝ SOUHLAS

NÁZEV BAKALÁŘSKÉ PRÁCE:

Hodnocení somatognozie a stereognozie u psychiatrických pacientů

STUDENT

Kristýna Lányová
e-mail: kristyna@lanyova.cz

VEDOUCÍ BP:

Mgr. Iva Hereitová
Katedra rehabilitačních oborů
Fakulta zdravotnických studií ZČU
e-mail: ivlckova@kfe.zcu.cz

CÍL BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Cílem práce je pomocí standardizovaných testů hodnotit stereognozii a somatognozii u psychiatrických pacientů.

Zpracování výsledků bude anonymní.

SOUHLAS S ÚČASTÍ NA BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

Já

souhlasím s účastí na bakalářské práci. Byl/a jsem informován o průběhu testování.

Rozumím, že mohu kdykoliv odstoupit a že všechna získaná data budou

použita anonymně, nebudu v bakalářské práci identifikován.

Podpis účastníka výzkumu:.....Datum:

Podpis studenta:.....Datum:

Příloha 3: Letáček k oslovení probandů do zapojení bakalářské práce

Ráda bych Vás poprosila o pomoc s bakalářskou prací

Sháním klienty, kteří by se chtěli zapojit do mé bakalářské práce.

Bakalářská práce: Hodnocení stereognozie a somatognozie u psychiatrických pacientů

Autor: Kristýna Lányová, studentka fyzioterapie na Západočeské Univerzitě v Plzni

Vedoucí práce: Mgr. Iva Hereitová

Jak mi můžete pomoci:

Jste-li člověk s jednou z těchto diagnóz:

BIPOLÁRNÍ PORUCHA, ÚZKOSTNÁ PORUCHA nebo **ANOREXIE** a máte chuť se zapojit do mé bakalářské práce, neváhejte mne prosím kontaktovat na email: kristyna@lanyova.cz

Jak vše probíhá:

Jde o provedení čtyři jednoduchých cvičení, které probíhají, krom jednoho, v sedě u stolu bez kontroly zraku. Cvičení není náročné na prostor ani čas, zabere cca 10 minut. Příkladem takového cvičení je poznávání předmětů po hmatu.

Cíl práce:

Zjistit, jak klienti s bipolární poruchou, úzkostnou poruchou nebo anorexií vnímají prostor svého těla a jeho nejbližší okolí.

Přínos práce:

Zvýšit povědomí fyzioterapeutů o duševních onemocněních a o možnostech terapie. Dále pak, potvrzení či vyvrácení mých hypotéz, může pomoci dalším fyzioterapeutům při práci s těmito klienty.

Fyzioterapeuti mají, dle mého názoru, oprávněné místo v multidisciplinárním týmu u lidí s duševním onemocněním.

Příloha 4: Povolení ke sběru dat ve FN Plzeň

Vážená paní
Kristýna Lányová
Studentka oboru Fyzioterapie
Fakulta zdravotnických studií, Katedra rehabilitačních oborů
Západočeská univerzita v Plzni

Povolení sběru informací ve FN Plzeň

Na základě Vaší žádosti Vám jménem Útvaru náměstkyně pro ošetrovatelskou péči FN Plzeň **uděluji souhlas** se sběrem informací o metodách / možnostech fyzioterapie používaných u pacientů *Psychiatrické kliniky (PSYCH)* FN Plzeň a testování / hodnocení těchto metod. Tento souhlas je vydáván pouze v souvislosti se sběrem podkladů pro vypracování Vaší bakalářské práce s názvem „*Hodnocení somatognozie a stereognozie u psychiatrických pacientů*“.

Podmínky, za kterých Vám bude umožněna realizace Vašeho šetření ve FN Plzeň:

- Vrchní sestra PSYCH souhlasí s Vaším postupem.
- Osobně povedete svoje šetření.
- Vaše šetření nenaruší chod pracoviště ve smyslu provozního zajištění dle platných směrnic FN Plzeň, ochrany dat pacientů a dodržování Hygienického plánu FN Plzeň. **Vaše šetření bude provedeno za dodržení všech legislativních norem, zejména s ohledem na platnost zákona č. 372/2011 Sb.**, o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, v platném znění.
- Údaje ze zdravotnické dokumentace pacientů, které budou uvedeny ve Vaší bakalářské práci, musí být zcela anonymizovány.
- Sběr informací / testování / hodnocení budete provádět v době Vaší, školou schválené, odborné praxe na RHC **a pod přímým vedením** oprávněného zdravotnického pracovníka FN Plzeň, kterým je paní **Haunerová Jana, DiS, fyzioterapeutka RHC FN Plzeň**.

Po zpracování Vámi zjištěných údajů **poskytnete** Zdravotnickému oddělení / klinice či Organizačnímu celku FN Plzeň závěry Vašeho šetření, pokud o ně projeví oprávněný pracovník ZOK / OC zájem a budete se aktivně podílet na případné prezentaci výsledků Vašeho šetření na vzdělávacích akcích pořádaných FN Plzeň.

Toto povolení nezakládá povinnost zdravotnických pracovníků / pacientů s Vámi spolupracovat, pokud by spolupráce s Vámi narušovala plnění pracovních povinností zaměstnanců, jejich soukromí či pokud by spolupráci s Vámi zaměstnanci / pacienti pociťovali jako újmu. Účast zdravotnických pracovníků / pacientů na Vašem šetření je dobrovolná.

Přeji Vám hodně úspěchů při studiu.

Mgr. Bc. Světluše Chabrová
manažerka pro vzdělávání a výuku NELZP
zástupkyně náměstkyně pro oš. péči

Útvar náměstkyně pro oš. péči FN Plzeň
tel.: 377 103 204, 377 402 207
e-mail: chabrovass@fnplzen.cz

18. 12. 2019