

UNIVERZITA KARLOVA

Filozofická fakulta

Katedra psychologie



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Mgr. Tereza Kuncová

Psychopatie a možnosti její diagnostiky

Psychopathy and the possibilities of its diagnosis

Poděkování

Největší poděkování patří vedoucí této práce, PhDr. Hedvice Boukalové, Ph.D., za její obrovskou trpělivost, příjemný přístup a cenné připomínky, díky čemuž jsem měla neustále dostatek odhodlání ke zlepšování této práce.

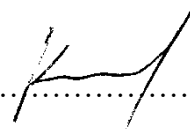
Dále bych ráda poděkovala i prof. Chiara Spironelli, Ph.D., jejíž hodiny psychofyziologie na Università degli Studi di Padova mě zaujaly natolik, že jsem se rozhodla výzkumnou část práce směřovat tímto směrem. Také bych ráda poděkovala za přínosné rady při návrhu výzkumu Mgr. et Mgr. Jakubu Polákovi, PhD.

Mimo jiné děkuji i své rodině a přátelům za jejich podporu, bez které by bylo velmi náročné práci dokončit.

Prohlášení

Tímto prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, že jsem řádně citovala všechny použité prameny a literaturu a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne: 24. 7. 2021

.....

Mgr. Tereza Kuncová

ABSTRAKT

Bakalářská práce s názvem *Psychopatie a možnosti její diagnostiky* se zabývá konstruktem psychopatie a vybranými možnostmi jeho diagnostikování v současné forenzní oblasti. Teoretická část práce se zaměřuje na seznámení čtenáře s konstruktem psychopatie, současnými významnými modely tohoto konstruktů, emoční stránkou charakteristik psychopatie a v neposlední řadě poskytuje přehled stěžejních diagnostických nástrojů. Význam je kladen především na diagnostiku pomocí Hareho *Psychopathy Checklist Revised* a analýzy pozdních komponentů ERP. Výzkumná část bakalářské práce obsahuje návrh výzkumu, který se zabývá možným ověřením specifické mozkové aktivity u jedinců s psychopatickou strukturou osobnosti. Předpoklad odlišné mozkové aktivity spočívá ve snížené hodnotě komponentu s názvem Late Positive Potential (LPP).

KLÍČOVÁ SLOVA

psychopatie, diagnostika, PCL-R, LPP, ERP, psychofyziologické koreláty

ABSTRACT

The bachelor thesis called *Psychopathy and the possibilities of its diagnosis* is dedicated to the construct of psychopathy and the selected diagnostic possibilities in the current forensic field. The theoretical part of the thesis is focused on presenting the construct of psychopathy, current important models of this construct, the emotional side of the characteristics of psychopathy and, last but not least, will provide an overview of the diagnostic tools for psychopathy. The main significance is placed on the Psychopathy Checklist Revised and the analysis of late ERP components. The research part of the bachelor thesis contains a research proposal that deals with the possible verification of specific brain activity in individuals with psychopathic personality structure. The presumption of a differing brain activity lies in the reduced value of a component called Late Positive Potential (LPP).

KEY WORDS

psychopathy, diagnosis, PCL-R, LPP, ERP, psychophysiological correlates

Obsah

ÚVOD	7
LITERÁRNĚ PŘEHLEDOVÁ ČÁST	8
1. Vymezení pojmu psychopatie	8
2. Významné modely přístupu k psychopatii	13
2.1 Model psychopatie dle R. D. Hareho	13
2.2 Triarchický model psychopatie	15
2.3 Psychopatie a pětifaktorový model osobnosti	16
3. Psychopatie a emoční život jedince	18
3.1 Percepce emocí	19
3.2 Exprese emocí navenek	20
4. Dosavadní metody diagnostiky psychopatie	21
4.1 Testové metody detekce psychopatie	21
4.2 Přístrojové metody detekce psychopatie	26
4.3 ERPs neboli Event-related potentials	28
VÝZKUMNÁ ČÁST	32
5. Návrh výzkumného projektu	32
5.1 Cíl výzkumu	32
5.2 Formulované hypotézy	33
5.3 Design výzkumného projektu	33
5.5.1 Metody získávání dat	33
5.5.2 Průběh výzkumu	39
5.4 Charakteristika výzkumného souboru	40
5.5 Etické otázky	41
5.6 Diskuse	43
6. Závěr	46
Seznam použité literatury	47
Seznam grafů	52
Seznam tabulek	52
Seznam zkratk	53
Přílohy	I
Ukázky obrázků z NAPS	I

ÚVOD

Jsou stejní a přeci jen diametrálně odlišní. Na první pohled nebo dokonce při prvním setkání ani nemusíte mít jasno, že před Vámi stojí jedinec s psychopatickou strukturou osobnosti. Je však možné, že se již každý z nás s někým takovým setkal a že dokonce určitým způsobem neblaze zasáhl do jeho života. Psychopatie se ve společnosti dostává do popředí v rámci psychologických témat – vznikl nespočet filmů či knižních titulů právě s touto tematikou. Nicméně v komerčních dílech jsou „psychopaté“ prezentováni často jinak, než by je definovala vědecká práce. Na rozdíl od populárních filmů či seriálů se jedinci s psychopatickou strukturou osobnosti nepohybují pouze ve vězeňském či kriminálním prostředí. Tato diskrepance pak působí ohledně obsahu pojmu psychopatie ještě větší zmatek. Právě to bylo jedním z důvodů, proč jsem si zvolila téma psychopatie a možnosti její diagnostiky jako předmět zájmu své bakalářské práce. Chtěla jsem zjistit, jak to s psychopatií vlastně je. Jedná se skutečně o precizně definovaný konstrukt? A jak psychopatii spolehlivě odhalit, aniž by byla jedinci nespravedlivě přidělena nálepka „psychopata“?

Pojem psychopatie bude pro potřeby této bakalářské práce brán z pohledu osobnostního. Vzhledem k pejorativnímu vyznění slova psychopat bude místo toho užíváno pojmu jedinec s psychopatickou strukturou osobnosti. Téma psychopatie je také neodmyslitelně spjato s forenzní psychologií a většina výzkumů bývá prováděna na vězeňské populaci. Taktéž diagnostikování psychopatie probíhá v rámci vyšetřování, výměry trestů, nebo dokonce ve vybraných státech ve Spojených státech amerických při rozhodování soudu o odsouzení k trestu smrti. Proto je otázka spolehlivé diagnostiky tak důležitá a tato práce se bude zabývat problematikou psychopatie ve forenzní oblasti.

Teoretická část bakalářské práce bude pojednávat o dosavadních pohledech na konstrukt psychopatie a na současné metody diagnostiky. Převážně bude čerpáno z článků autorů ze Spojených států amerických, neboť většina prací vzniká právě v této zemi. Vzhledem ke vzrůstajícímu trendu využívání přístrojových a zobrazovacích metod i v prostředí psychologických výzkumů jsem se rozhodla zaměřit právě na tuto oblast diagnostiky. Přístrojové metody mají potenciál poodhalit, jak skutečně mozek jedince se zvýšenými psychopatickými rysy funguje či jak tito jedinci zpracovávají různé podněty z okolí. V praktické části bakalářské práce bude navržen takový výzkum, který by mohl potenciálně odhalit specifickou mozkovou aktivitu u jedinců s psychopatickou strukturou osobnosti.

LITERÁRNĚ PŘEHLEDOVÁ ČÁST

1. Vymezení pojmu psychopatie

Psychopatie je konceptem, který je v povědomí psychologů a psychiatrů sice již pěknou řádku let, nicméně doposud nebyly odhaleny všechny jeho souvislosti. Přestože byla psychopatie pravděpodobně první rozpoznanou a popsanou poruchou osobnosti (Decuyper et al., 2008), stále nebyly plně zodpovězeny otázky ohledně její etiologie či psychodynamiky. Panují též nesrovnalosti ohledně vymezení pojmu samotného. Tyto nesrovnalosti tedy činí koncept psychopatie jedním z nejrozporuplnějších oblastí v současné psychologii. Stěží lze přistoupit k diagnostice určitého fenoménu, aniž by byl předtím spolehlivě definován.

Právě z tohoto důvodu se nejprve zaměříme na pojetí pojmu psychopatie. Kanadský psycholog Robert D. Hare, který se psychopatií zabývá po celou svou kariéru, vymezuje psychopatii následovně (Hare, 2006 in Hulbert & Adeli, 2015, s.721):

„Sociálně devastující porucha definovaná konstelací afektivních, interpersonálních a behaviorálních charakteristik, zahrnujících egocentričnost, impulsivitu, nezodpovědnost, oploštěné emoce, nedostatek empatie, viny či lítosti, patologické lhaní, manipulativnost a trvalého porušování sociálních norem a očekávání společnosti“

Samotné slovo „psychopatie“ je odvozeno ze dvou slov řeckého původu – *psyché* (duše) a *pathos* (choroba, nemoc). Doslova by se tady dala přeložit jako duševní choroba, avšak psychopatie nebývá považována za duševní nemoc v pravém slova smyslu. Jedinci s psychopatickou strukturou osobnosti netrpí distorzí reality a jsou si vědomi svých činů, na rozdíl od jedinců trpících například poruchami schizofrenního spektra (Evans & Tully, 2016). V českém prostředí byl pojem psychopatie ještě do nedávné doby spojován se samostatnou skupinou duševních onemocnění, ale kvůli pejorativní konotaci bylo od užívání tohoto pojmu upuštěno. Nyní jsou „psychopatie“ označovány jako specifické poruchy osobnosti. Z těchto poruch osobnosti je konceptu psychopatie nejbližší disociální porucha osobnosti, s níž se některé psychopatické rysy skutečně překrývají. Více bude vztah mezi psychopatií a disociální poruchou osobnosti rozebrán dále.

Jedním z prvních teoretiků, který se na počátku devatenáctého století snažil psychopatii popsat, byl francouzský psychiatr Phillipe Pinel. Psychopatii označoval pojmem *manie sans delire* (tedy šílenství bez deliria) a vymezil ji jako iracionální a antisociální chování bez přítomnosti psychózy (Cale & Lilienfeld, 2004). S návrhem dělení psychopatie na dva typy

přišel roku 1941 americký psychiatr Benjamin Karpman. Usiloval o dělení psychopatie na idiopatickou (primární) a symptomatickou (sekundární). Idiopatická neboli primární psychopatie se u svých nositelů vyznačovala absencí úzkosti a necitelností se sklony ke zločinnosti. Symptomatická, sekundární psychopatie, pak dle Karpmana postihovala jedince neurotické či psychotické, jejichž protispolečenské chování bylo založeno na již existující psychopatologii (Karpman, 1941 in Cale & Lilienfeld, 2004).

Zlomový bod v teorii psychopatie přišel s pracemi amerického psychiatra Harveyho M. Cleckleyho. Jeho kniha *The Mask of Sanity* (1941, 1988) přinesla zcela nový pohled na psychopatii. Cleckley v této publikaci poskytl do té doby nejobsáhlejší popis psychopatie, vycházející z šestnácti kritérií. (Gacono & Hutton, 1994). Mezi těchto šestnáct kritérií patří: 1) povrchní šarm a inteligence, 2) absence bludů či jiných příznaků iracionálního myšlení, 3) absence nervozity či psychoneurotických projevů, 4) nespolehlivost, 5) nepravdomlupnost a neupřímnost, 6) nedostatek lítosti či pocitů studu, 7) neadekvátně motivované protispolečenské chování, 8) slabý úsudek a neschopnost poučit se z vlastních chyb, 9) patologická egocentričnost a neschopnost milovat, 10) všeobecné ochuzení hlavních afektivních reakcí, 11) ztráta vhledu, 12) nepřístupnost v obecných mezilidských vztazích, 13) výstřední a nehostinné chování po požití alkoholu a někdy i bez, 14) sebevražedné tendence pouze velmi zřídka, 15) neosobní, primitivní a neintegrováný sexuální život a 16) nedodržování jakéhokoliv životního plánu (Cleckley, 1988).

Na Cleckleyho kritéria psychopatie, která byla zaměřena převážně na popis osobnostních rysů, navázala řada dalších autorů. Modely psychopatie vycházející z Cleckleyho kritérií by se daly označit za modely osobnostní. Na druhou stranu vznikaly i teorie a přístupy definující psychopatii spíše behaviorálně – tedy skrze pozorovatelné projevy a chování. Nicméně behaviorální přístupy opomíjejí důležité rysy psychopatické struktury osobnosti a jsou tak spíše tím, co *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (dále DSM) ve své třetí až páté revizi označuje za antisociální poruchu osobnosti (Cale & Lilienfeld, 2004). Autoři Cale a Lilienfeld (2004) považují osobnostně zaměřený přístup za vhodnější než behaviorální přístup pro zhodnocení, klasifikaci, prognózu a zacházení – zvláště při práci s pachateli trestné činnosti. Proto se i tato práce bude držet osobnostně zaměřeného pohledu na psychopatii.

Různí autoři se dokonce ani neshodují v tom, zda pojímat psychopatii jako celostní syndrom (např. Hare, 2015) nebo lze zkoumat jednotlivé rysy či subškály jednotlivých modelů psychopatie odděleně (Patrick et al., 2005). Každopádně absence jednotné definice v DSM může mít své výhody i nevýhody. Jednou z výhod je fakt, že výzkumníci zabývající se psychopatií mají volnější ruku při zkoumání tohoto fenoménu než výzkumníci zabývající se

jinými poruchami osobnosti definovanými dle DSM. Další výhodou může být, že díky více konceptům psychopatie může méně často docházet k předčasnému zamítnutí diagnózy. Na druhou stranu však více možných modelů psychopatie může vést k nedorozuměním mezi různými autory, kteří se tak mohou mylně domnívat, že studují tentýž konstrukt. Často pak závisí definování pojmu psychopatie na diagnostickém nástroji, který autoři použijí pro účely svého výzkumu (Marcus et al., 2011).

Velmi důležité je také rozlišování pojmů psychopatie, sociopatie a disociální porucha osobnosti dle *Mezinárodní klasifikace nemocí* (antisociální porucha osobnosti dle *Diagnostického a statistického manuálu duševních nemocí*). Zmíněné termíny bývají zaměňovány jeden s druhým a v běžné populaci tak mohou působit zmatek při vhodnosti jejich užití. Následující řádky jsou proto věnovány distinkci mezi pojmy psychopatie, sociopatie a disociální (antisociální) poruchou osobnosti.

Psychopatie vs. sociopatie

Právě při distinkci a správném užívání těchto dvou pojmů panují nejasnosti i mezi odborníky z oblasti psychologie. Oba termíny mají jak něco společného, tak i rozdílného. Sociopatii bychom stejně jako psychopatii nenalezli v *Diagnostickém a statistickém manuálu duševních nemocí* ani v *Mezinárodní klasifikaci nemocí*. Řada psychologů, psychiatrů, kriminologů a novinářů používá pojem sociopatie jakožto synonymum k pojmu psychopatie. Snaží se tím vyjádřit své přesvědčení, že psychopatie je utvářena spíše sociálními vlivy a působením blízkého okolí v raném dětství na daného jedince (Hare, 2015). Svým způsobem pojem sociopatie nyní odpovídá tzv. sekundární psychopatii (Karpman, 1941 in Cale & Lilienfeld, 2004). Pojetí primární psychopatie klade kromě behaviorálních projevů důraz hlavně na osobnostní rysy spojované s psychopatií (necitlivost vůči druhým osobám, nedostatek pocitu viny a lítosti, nedostatek empatie). Také klade větší důraz na vrozené predispozice jakožto příčiny projevu psychopatie. Sekundární psychopatie bývá oproti primární dávána více do spojitosti s kriminálním chováním. Kromě toho zahrnuje řadu dalších charakteristik: unáhlené rozhodování, impulzivnost, úzkostlivost, nepřátelskost, agresivitu či nestálost. Jedinci, kteří mají sekundární psychopatii, bývají také více dezorganizovaní a mají tendenci mít riskantní styl rozhodování. Zatímco u primární psychopatie bývá příčina psychopatie viděna převážně v genetických vlivech, u sekundární psychopatie bývá hlavní role připisována vlivům environmentálním. Dalo by se tedy říci, že psychopatie odpovídá primární psychopatii a sociopatie odpovídá sekundární psychopatii. Nicméně se pojem sociopatie ve výzkumech již neobjevuje (Grande, 2018).

Psychopatie vs. antisociální porucha osobnosti

Validita konstruktů psychopatie byla podpořena rostoucím počtem studií na toto téma, ačkoli tento konstrukt nebyl zahrnut v posledních třech vydáních DSM. Dalším pojmem, který má k pojetí psychopatie velmi blízko a bývá s psychopatií opravdu často zaměňován, je antisociální porucha osobnosti (ASPD) dle *Diagnostického a statistického manuálu duševních poruch* ve znění páté edice (dále DSM V). Tato porucha osobnosti je řazena do tzv. Clusteru B, tedy poruch osobnosti dramatických, emocionálních a nestálých. DSM V za esenciální znak antisociální poruchy osobnosti pokládá všudypřítomný vzorec chování projevující se nezájmem a porušováním práv druhých, který se začíná objevovat již v dětství nebo rané adolescenci a přetrvává až do dospělosti. Dále DSM doplňuje, že tento vzorec chování je označován jako psychopatie, sociopatie nebo disociální porucha osobnosti (APA, 2013). Stěžejními sedmi kritérii pro diagnostikování antisociální poruchy osobnosti jsou dle DSM: 1. porušování sociálních norem, 2. lstivost a lhaní, 3. impulsivita, 4. podrážděnost a agresivita, 5. lhostejnost k nebezpečí, 6. nezodpovědnost a 7. nedostatek lítosti. Antisociální poruchu osobnosti lze diagnostikovat pouze, je-li jedinec starší osmnácti let, porucha chování byla patrná již před patnáctým rokem života a nesmí se u takového jedince současně vyskytovat porucha schizofrenního spektra či bipolární afektivní porucha.

Samotnou „diagnózu psychopatie“ však v DSM V nenalezneme. Ačkoli se psychopatie s většinou kritérií charakterizujícími antisociální poruchu osobnosti překrývá, má navíc ještě své další specifické charakteristiky v doménách interpersonálního chování a afektivity. DSM od své třetí revize vypustil v popisu antisociální poruchy osobnosti některé podstatné osobnostní rysy, a tak definuje poruchu převážně behaviorálně, skrze porušování sociálních norem a sklony k páčání trestné činnosti. Dále není podmínkou pro diagnostikování psychopatie dosažení věkové hranice osmnácti let, jako je tomu u kritérií pro antisociální poruchu osobnosti. Například *Psychopathy Checklist Revised* (nejpoužívanější diagnostický nástroj v této oblasti) má i svou verzi pro adolescenty. I když psychopatická struktura osobnosti může predisponovat jedince k páčání trestné činnosti, mohlo by spoléhání se na diagnózu na základě DSM V opomenout jedince, kteří psychopatickou strukturu osobnosti sice mají, ale k trestné činnosti se neuchylují (Lilienfeld, 1998).

Antisociální porucha osobnosti dle DSM má tedy mnohem širší záběr a může zahrnovat jedince mnohem pestřejšího spektra než samotná psychopatie. Takoví jedinci se mohou lišit motivací k protispolečenskému chování, svými osobnostními charakteristikami, fungováním ve společnosti či emočním prožíváním. Hart a Hare (1991) také dospěli k závěru, že diagnóza

psychopatie predisponuje jedince k tomu, aby mu byla diagnostikována antisociální porucha osobnosti. Naopak to ale neplatí. Taktéž několikero studií prokázalo (Hare, 1996, 1998; Rice & Harris, 1995), že ve vězeňské populaci ve Spojených státech je mnohem více zastoupena antisociální porucha osobnosti (50-75 %) nežli samotná psychopatie (15-25 %). V podstatě je psychopatie odlišná, ale určitým způsobem spojená s antisociální poruchou osobnosti. Vztah těchto dvou diagnóz je asymetrický. Prakticky se projevuje tak, že většina jedinců skórujících vysoko v *Psychopathy Checklist-Revised* splňuje kritéria antisociální poruchy osobnosti dle DSM. Na druhou stranu by však jen málo jedinců s antisociální poruchou osobnosti skórovalo vysoko v PCL-R.

Diagnózu psychopatie postrádá též *Mezinárodní klasifikace nemocí* (MKN-10, 2017). Nejblíže k psychopatii má v MKN-10 diagnóza pod číslem F.62, disociální porucha osobnosti. Je řazena mezi specifické poruchy osobnosti a lze ji považovat za analogii antisociální poruchy osobnosti dle DSM V. MKN-10 charakterizuje ve své tabelární části disociální poruchu osobnosti jako osobnost oplývající bezohledností a nedostatkem pochopení pro druhé plus je chování takového jedince ve velké nerovnováze se současnými sociálními normami. Dále je v *Mezinárodní klasifikaci nemocí* popsána disociální porucha jako osobnost amorální, antisociální, asociální, psychopatická, sociopatická. Psychopatie je zde tedy považována za projev či znak disociální poruchy osobnosti (MKN-10, 2017).

Psychopatie je tedy svým způsobem odlišná, ale zároveň úzce spjatá s více behaviorálně pojatým konceptem antisociální poruchy osobnosti. ASPD je převážně charakterizována výčtem protispolečenského a kriminálního chování, kterého se jedinec mohl dopustit. Oproti ASPD je psychopatie obohacena o rysy spojované s emoční stránkou života jedince, tj. s nízkou mírou empatie, vnímání a projevování emocí nebo bezohledností k potřebám a právům druhých. Právě tato stěžejní charakteristika psychopatie bude blíže rozebrána ve třetí kapitole této práce. Nejprve se ale zaměříme na současné relevantní modely výkladu psychopatie ve výzkumném prostředí.

2. Významné modely přístupu k psychopatii

Psychopatie je konceptem, na který ani v současnosti nemají odborníci jednotný náhled. V této kapitole bude poskytnut přehled tří nejčastějších přístupů při zkoumání psychopatie. Prvním představeným modelem, pravděpodobně nejcitovanějším a nejpoužívanějším, je model psychopatie podle R. D. Hareho. Dále je představen triarchický model psychopatie, který se objevil až v posledních dekadách. Jako poslední přístup k výkladu psychopatie bude zmíněn pětifaktorový model osobnosti a jeho souvislost s psychopatií.

Již v 50. letech 20. století poskytl první ucelený model přístupu k psychopatii Cleckley (1988), jehož pracemi se dále inspirovali autoři při vytváření svých modelů v pozdějších letech. Původní myšlenkou Cleckleyho bylo, že psychopatie je jednotný konstrukt. Nicméně současné modely psychopatie pracují s konstruktem psychopatie jako vícefaktorovým.

2.1 Model psychopatie dle R. D. Hareho

Robert D. Hare je psychologem, který prakticky celý svůj život zasvětil studiu psychopatie a na toto téma napsal velké množství článků. Je též autorem diagnostického nástroje *Psychopathy Checklist Revised*, který je doposud nejpoužívanější metodou pro detekci psychopatie. Hareho model pohlíží na psychopatii jako na konstelaci specifických interpersonálních, afektivních a behaviorálních charakteristik a specifického životního stylu. Psychopatii vnímá jako syndrom, tedy „soubor vzájemně provázaných příznaků“ (Hare, 2015, s. 43). Při sestavování modelu psychopatie navázal na práci Harveyho M. Cleckleyho (1941, 1988), který jako první vyčerpávajícím způsobem vyjmenoval a popsal charakteristické rysy psychopatické osobnosti.

Dle R. D. Hareho lze klíčové projevy psychopatie rozdělit do dvou velkých skupin. První skupinu tvoří emocionální a interpersonální charakteristiky. Druhou skupinu pak tvoří specifický životní styl neodpovídající společenským konvencím, též zvaný jako sociální deviace (Hare, 2015).

Mezi emocionální a interpersonální znaky psychopatie patří šest následujících charakteristik: 1. výmluvnost a povrchnost, 2. sebestřednost a velikášství, 3. absence výčitek a pocitu viny, 4. nedostatek empatie, 5. klamavé a manipulativní chování a 6. mělké emoce. Výmluvnost se projevuje tím, že jedinci s psychopatickou strukturou osobnosti dokážou spatra a plynule hovořit o své vlastní osobě. Toto vyprávění je však po porovnání s jejich skutečným životopisem plné přehánění, polopravd či dokonce zjevných nesrovnalostí. Po odhalení jejich lži však reagují lhostejně a neváhají v lživé produkci pokračovat. V chování psychopatických jedinců lze též pozorovat značnou sebestřednost. Sebe staví na první místo, příliš se nezajímají o zájmy druhých lidí a mají za to, že v právu jsou vždy oni. Nejsou schopni hlubší sebereflexe

a považují se za bezchybné. S tímto se pojí třetí charakteristika, tedy absence výčitek a pocitu viny. Vzhledem k tomu, že je nejvíce zajímaví vlastní cíle a potřeby, nezabývají se tím, že při jejich dosahování ubližují ostatním. Jejich jednání jim připadá normální a nezdráhají se přiznat, že se necítí nijak provinile. Takto se mohou cítit díky tomu, že emoce druhých jsou jím cizí – mají nedostatek empatie. Nedokážou se vžít do role jiného člověka, či spíše do toho, jak se takový člověk cítí. Tento nedostatek empatie se u psychopatických jedinců nevztahuje pouze na cizí osoby, ale také na rodinné příslušníky a partnery/partnerky. Blízké osoby berou často spíše za své osobní vlastnictví. Z důvodu nedostatku empatie a soustředění se převážně na své osobní uspokojení, nebrání jim nic v tom, aby se dopouštěli klamavého a manipulativního chování. Jedinci s psychopatickou strukturou osobnosti lžou s lehkostí a nijak výrazně jim nevadí, jsou-li jejich lži odhaleny. V takovém případě mohou fakty opět manipulovat a obracet je ve svůj prospěch. Nezdráhají se též pro dosahování svých cílů druhými lidmi manipulovat a dopouštět se podvodných jednání i za hranicí zákona. Další charakteristikou, velmi úzce spojenou s psychopatií, je mělkost jejich emocí. Právě s emocemi se pojící schopnosti jsou považovány za jedny z nejlépe rozlišujících charakteristik k určování psychopatických jedinců. Přestože vědí o existenci emocí, sami je nedokážou plně prožívat. Proto se u řady výzkumů zaměřených na diagnostiku psychopatie můžeme setkat s používáním stimulů, které mají vyvolávat emoce strachu nebo odporu (Clark et al., 2019).

Skupina charakteristik označených jako specifický životní styl je tvořena opět šesti rysy psychopatie: 1. impulzivita, 2. špatné sebeovládání, 3. potřeba vzrušení, 4. nezodpovědnost, 5. problémy s chováním v raném věku a 6. antisociální chování v dospělosti. Impulzivita se projevuje jako neschopnost odložit touhu po okamžitém uspokojení potřeb. Taktéž se pojí s tendencí vrhat se do akce bezhlavě a bez uvážení možných následků pro druhé osoby. Na impulzivitu plynule navazuje jedincovo špatné sebeovládání. I sebemenší urážka jejich osoby je dokáže vyprovokovat k agresivnímu jednání. R. D. Hare (2015) tento nedostatek sebeovládání vysvětluje slabými kontrolními mechanismy, které běžnému jedinci dovolí „zachovat chladnou hlavu“ a agresivní tendence potlačit. Také se u jedinců s psychopatickou strukturou osobnosti objevuje lačnost po vzrušení a náchylnost k nudě. Potřebují se neustále udržovat v napětí a vyhledávat místa, kde se mohou dočkat vzrušujících a pro ně zábavných událostí. Tato neustálá potřeba vzrušení se může projevovat jako střídání místa pobytu, zaměstnání nebo též střídání sexuálních partnerů. Nebývá výjimkou, že tito jedinci během života vyzkouší poměrně pestrou škálu drog. Na základě výše uvedených informací mnohé nepřekvapí fakt, že jedinci s psychopatickou strukturou osobnosti se vyznačují značnou nespolehlivostí. Nejen, že často upadají do dluhů, ale jsou nespolehliví i v oblasti péče o vlastní

děti. Náznaky problematického chování se přitom objevují už v raném věku života. Často se projevují jako násilné zacházení se zvířaty, rvačky s vrstevníky, záškoláctví, krádeže apod. Násilné chování vychází z již zmiňovaného nedostatku empatie, která by jinak jedinci v takovém jednání mohla zabránit. Poslední charakteristikou psychopatie je antisociální chování v dospělosti. Jako děti i jako dospělí si jedinci s psychopatickou strukturou osobnosti vytvářejí vlastní pravidla, která se často rozcházejí s pravidly většinové společnosti. Nemusí se vždy jednat přímo o páchaní trestných činů. Někteří jedinci s psychopatickou strukturou osobnosti se stále pohybují v rámci nebo na hraně zákona, ale mohou svými činy ubližovat svým blízkým osobám (Hare, 2015).

2.2 Triarchický model psychopatie

Tvůrcem tohoto modelu je Christopher J. Patrick, který se svými kolegy roku 2009 představil svůj model konstruktů psychopatie. Na rozdíl od Hareho původně dvoufaktorového modelu přidává ještě třetí dimenzi – *boldness* (česky by se dala volně přeložit jako smělost). Jejich model se snaží více kombinovat historické pohledy na psychopatii s těmi nejnovějšími – jako je například neuro-etnologická perspektivu (Evans & Tully, 2016). Autoři si nekladli za cíl nastolit zcela nový odlišný koncept psychopatie, ale snažili se předchozí koncepty spíše doladit, propojit a vyplnit mezery, které se v praxi ukázaly jako podstatné. Triarchický model se skládá ze tří dimenzí projevů psychopatie. Jednotlivými dimenzemi jsou: 1) *meanness*, 2) *boldness* a 3) *disinhibition*. Triarchický model a jeho dimenze předpokládají, že reflektují i skryté dispoziční tendence psychopatie pramenící z neurobiologického podkladu (Sellbom et al., 2015).

První dimenze, *meanness*, která by se dala přeložit jako zlostnost či podlost, dle Patricka (2010) odráží tendenci k bezcitnosti, krutosti, dravé agresi a hledání vzrušení. Škála *meanness* byla inspirována některými částmi nástroje používaného pro výzkum závislostí – *the Externalizing Spectrum Inventory* (dále ESI). ESI tvoří celkem tři dotazníky, které obsahují 23 sledovaných škál. Z těchto škál si autoři triarchické teorie vypůjčili empatii, upřímnost, relační agresi, destruktivní agresi, fyzickou agresi a hledání vzrušení.

Nejvíce si tento model zakládá na dimenzi zvané *boldness*, která je charakterizována jako kombinace vysoké dominance, nízké úzkosti a odvahy. Patrick et al. (2010) se při formulaci druhé dimenze triarchického modelu inspirovali též deskriptivními pracemi Cleckleyho (1988), jež pracoval s psychiatrickými pacienty. Cleckley formuloval 16 diagnostických kritérií pro operacionalizaci konstruktů psychopatie. Jeho kritéria zahrnovala také pozitivní charakteristiky přizpůsobení, např. absence bludů, nervozity a sebevražedných

tendencí. Právě tyto charakteristiky jsou v triarchickém modelu zahrnuty pod dimenzí boldness. Dále je boldness sycena též subškálou nebojácné dominance propůjčené z *Psychopathic Personality Inventory* (dále PPI), o kterém bude blíže pojednáno v kapitole o testových metodách detekce psychopatie. Boldness dle TriPM obsahuje tři fazety či subškály, které tento faktor ovlivňují – interpersonální chování (přesvědčivost, sociální jistota, dominance), emocionální prožitky (resilience, sebejistota, optimismus) a odvážnost (odvaha, neohroženost a tolerance k nejistotě).

Třetí dimenze, dezinhibice, je dle triarchického modelu charakterizována jako sklon k impulzivité, nezodpovědnosti, stavění se do opozice a též sklon k agresi a hostilitě. Dezinhibice byla opět derivována z ESI. Využívá škály nezodpovědnost, problematická impulzivita, krádež, odcizení, náchylnost k nudě, netrpělivá naléhavost, podvod, spolehlivost a plánovaná kontrola (Patrick, 2010).

2.3 Psychopatie a pětifaktorový model osobnosti

Mnozí psychologové osobnosti zastávají názor, že lze osobnost jedince spolehlivě vystihnout pomocí pětifaktorového modelu osobnosti a mírou jednotlivých subškál (Decuyper et al., 2008). V posledních dekáдах se objevily názory, že psychopatii lze též vysvětlit jako specifickou konstelaci osobnostních charakteristik dle pětifaktorového modelu osobnosti (Miller et al., 2003; Miller & Lynam, 2003). Přínosem tohoto přístupu by mohlo být vysvětlení skrytých osobnostních podkladů psychopatie, které jsou měřeny PCL-R nebo také komorbidit, nejčastěji se vyskytujících u jedinců s psychopatickou strukturou osobnosti (Miller & Lynam, 2003).

Pětifaktorový model osobnosti neboli *Big Five* je typologický přístup k poznávání osobnosti jedince na základě pěti hlavních faktorů. Tyto faktory tvoří akronym OCEAN a jsou jimi: Openess to experience (otevřenost vůči zkušenostem), Conscietiousness (svědomitost), Extraversion (Extraverze) a Neuroticism (neurotismus). Každý z těchto pěti faktorů je dále tvořen šesti subškálami. Konkrétní subškály pak bývají označovány prvním písmenem příslušného faktoru a číslem – např. úzkostnost (N1) znamená, že se jedná o první subškálu neuroticismu. Nástrojem užívaným pro zkoumání těchto pěti osobnostních rysů člověka je revidovaný NEO osobnostní inventář autorů McCrae a Costy (1992), konkrétně jeho revidovaná verze. Měří všech 30 subškál pomocí 240 položek, kde každá je hodnocena na pětibodové Likertově škále (Decuyper et al., 2008).

Na základě popisu psychopatie skrze pětifaktorový model osobnosti dospěl Miller se svými kolegy (2001) k následujícím zjištěním. Jedinci s psychopatickou strukturou osobnosti

skórují vysoko na subškálách Angry Hostility (N2), Impulsiveness (N5), Assertiveness (E3) and Excitement Seeking (E5). Naopak nízké skóry vykazovali jedinci s psychopatickou strukturou osobnosti u subškál Anxiety (N1), Depression (N3), Self-Conscientiousness (N4), Vulnerability (N6), Warmth (E1), Trust (A1), Straightforwardness (A2), Altruism (A3), Compliance (A4), Modesty (A5), Tendermindedness (A6), Dutifulness (C3), Self-Discipline (C5) and Deliberation (C6). Nebyl však prokázán žádný signifikantní vztah mezi psychopatií a Openness to experience. Závěrem lze shrnout, že psychopatie se při administraci NEO PI-R projeví převážně nízkými skóry v Agreeableness a Conscientiousness.

Antisociální porucha osobnosti dle DSM se však může projevit podobnými výsledky při administraci NEO PI-R. Toto zjištění koresponduje s poznatky o vzájemné provázanosti psychopatie a antisociální poruchy osobnosti. ASPD se stejně jako psychopatie projevuje nízkými skóry v Agreeableness a Conscientiousness. Na druhou stranu se oproti psychopatii ve subškále Neuroticism ASPD projeví pouze vysokým skórem u Angry Hostility (N2).

3. Psychopatie a emoční život jedince

Projevování emocí navenek a rozpoznávání emocí vlastních i druhých patří mezi základní socioemocionální dovednosti, které jsou zároveň velmi důležité pro školní a následně pracovní úspěšnost, ale též i mentální a fyzické zdraví (Mayer et al., 2008). Porozumění tomu, jak jedinci s psychopatickou strukturou osobnosti zpracovávají emoční informace, či jaký emoční život vůbec mají, může hrát významnou roli pro správné pochopení, léčbu a jednání s takovými jedinci.

Již po několik dekad teoretici předpokládají, že psychopatie je spojena s deficitem v emočních mozkových drahách, které modulují zkušenost strachu, jako je amygdala a paralimbický systém (Sadeh & Verona 2012). Všechny modely psychopatie určitým způsobem pracují s emoční nedostačivostí osob s psychopatickou strukturou osobnosti. Tato emoční nedostačivost bývá charakterizována jako nedostatek výčitek svědomí a pocitu viny, absence empatie a neschopnost projevit emoce, porozumět emocím svým a emocím druhých osob (Hare, 2013). Pokud bychom čekali, že pachatel s psychopatickou poruchou osobnosti bude následně svých činů litovat, tak bychom se v drtivé většině případů mýlili. Místo projevení lítosti se pachatelé trestných činů s psychopatickou strukturou osobnosti spíše pouští do racionalizace svých činů nebo je považují za něco obvyklého. Například jeden z pachatelů, se kterými se během svého působení ve věznicích setkal R. D. Hare, se vyjádřil takto: „Ten chlap si za to mohl sám. Každý musel vědět, že mám ten večer blbou náladu. Proč se do mě navážel? A stejně, vůbec netrpěl. Nožem přes tepnu, to je ten nejlehčí konec.“ (Hare, 2013, s. 50). Citovaný vězeň takto odpověděl na otázku, jak se cítí poté, co zavraždil jistého muže při hádce v baru.

Ani co se týče empatie, není to u jedinců s psychopatickou strukturou osobnosti výrazně lepší než s jejich nedostatkem pocitu viny. Právě neschopnost cítit vinu, porozumět vlastním emocím, sebestřednost a sklon k lhavosti předurčují k absenci empatie. Výsledná absence empatie však není omezena pouze na oběti drobných podvodů či trestných činů a nepřátele. Jedinci s psychopatickou strukturou osobnosti nedokážou soucítit ani se členy své vlastní rodiny. Protože se nedokážou vcítit do druhých osob, jsou jedinci s psychopatickou strukturou osobnosti schopni dopouštět se činů, nad kterými zůstává rozum stát. Nemusí to však být přímo zvláště závažný trestný čin, ale „jen“ urážení a ponižování druhých, zanedbávání péče o rodinné příslušníky, podvádění v partnerském vztahu, bezohledné dosahování aktuálních cílů apod. (Hare, 2013).

3.1 Percepce emocí

Během posledních padesáti let vznikla řada studií zdůrazňujících emoce jako centrální prvek odlišnosti jedinců s psychopatickými rysy. A právě na základě těchto studií vzniklo několik teorií, které se snaží vysvětlit příčiny odlišného zpracování emocí jedinci s psychopatickými rysy. Doposud formulované teorie lze rozdělit do dvou velkých skupin. První skupinu tvoří teorie zastávající stanovisko, že u jedinců se zvýšenými psychopatickými rysy je narušeno zpracování všech emocí. Druhou skupinu pak představují zastánci teorie deficitu pouze u určitých specifických emocí (Brook et al., 2013). Předpokladem druhého teoretického proudu je fakt, že jedinci s psychopatickými rysy osobnosti mohou pociťovat jisté emoce. Avšak některé z dalších emocí mají zvýšený práh citění nebo jako by zcela chyběly. Mezi teorie o deficitu specifických emocí patří například Lykkenova low fear hypothesis (1957) a Integrated emotions theory (Blair, 2005), podle níž nedokážou psychopatičtí jedinci správně vyhodnotit vodítka emočního distresu druhých lidí. Zvláště problematická pro zhodnocení jsou pak vodítka týkající se strachu a smutku. Autoři obou zmíněných teorií se však shodují na tom, že podklad pro následné odchylky v emoční percepci psychopatických jedinců je dysfunkce amygdaly.

Někteří jedinci s psychopatickou strukturou osobnosti se nechali slyšet, že prožívají silné přílivy emocí. Když však měli popsat, jaké emoce to jsou, nebyli schopni je identifikovat. Prožitek lásky byl zaměňován za sexuální vzrušení nebo frustrace byla mylně považována za smutek (Hare, 2013). Velmi trefné přirovnání principu, na kterém psychopaté emočně fungují, použila dvojice psychologů J. H. Johns a H. C. Quay - „psychopati znají text, ale nikoli melodii“ (Johns & Quay, 1962 in Hare, 2013). Svět emocí není jedincům s psychopatickou osobností zcela neznámý. Mají povědomí o existenci strachu, lásky či smutku, ale pouze jaksi teoreticky, z doslechu. Avšak sami tyto emoce u sebe identifikovat nedokážou. Po provedení observační studie Brinke se svými kolegy (2017) došel k závěru, že se u jedinců vysoko skórujících v PCL-R objevuje inkongruence mezi projevovanými emocemi navenek a řečovou produkcí. Takoví jedinci se byli schopni usmívat, zatímco používali obhroublé výrazy a hovořili agresivním tónem. Leckoho by mohlo napadnout, zda jedinci s psychopatickou poruchou osobnosti nestrádají tím, že necítí jako ostatní. Avšak osobně se za emočně nedostačivé nepovažují – „Psychopati sami nemají pocit, že by měli psychologické nebo emocionální problémy, a nevidí žádný důvod, proč by měli přizpůsobovat své chování společenským standardům, kterým nerozumí“ (Hare, 2013, s. 194).

3.2 Exprese emocí navenek

Jedinci se zvýšenými psychopatickými rysy se neodlišují pouze způsobem zpracování emocí a emočně podbarvených informací. Liší se též způsobem, jakým emoce vyjadřují navenek. Přestože se různí autoři neshodují na tom, zda je schopnost exprese emocí pomocí mimiky vrozená či sociálně naučená, panuje u mnoha autorů přesvědčení o odlišném emočním životě psychopatů (Olderbak et al., 2021). Dva různé přístupy o původu vyjadřování emocí skrze mimiku sjednotil svou teorií Scherer (2009). Dle Schererova přístupu se na způsobu exprese emocí podílí nejen vnitřní stavy organismu, ale také sociální učení. Faktory vnitřní nazývá „push factors“ a faktory sociální „pull factors“. Právě pull factors, které jsou stimulovány sociálně, jsou spojeny s volným řízením a produkcí emočních projevů jedincem za účelem komunikace s okolím.

Jedním ze znaků psychopatické osobnosti je mimo jiné právě emoční oploštělost. Tito lidé i přes zdání vřelosti a někdy až teatrální projevy citů navenek trpí emoční prázdnotou uvnitř. Emoce jsou omezeny ve své hloubce i šíři (Dutton, 2012). Na druhou stranu bývají jedinci s psychopatickou strukturou osobnosti úspěšnými manipulátory a lháři (Hare, 2015). Mohlo by se tak zdát, že jsou zdatní v rozpoznávání a porozumění emocím druhých lidí – ale opak je pravdou. Na základě meta-analytické studie (Dawel et. al., 2012) bylo zjištěno, že jedinci vysoko skórující v PCL-R, vykazují zhoršené schopnosti v rozpoznávání emocí druhých lidí. Tato snížená schopnost identifikovat emoce druhých se dokonce týkala všech základních emocí člověka (vztek, opovržení, strach, radost, smutek, překvapení). Zároveň se snížená schopnost identifikace emocí projevila při snaze rozpoznat emoce pomocí vodítek jak z obličeje, tak i z hlasu mluvčího.

Kromě snížené schopnosti percepce emocí (vlastních i cizích) mají psychopati též snížené schopnosti exprese emocí. Olderbak a kol. (2021) ve své studii zjistili, že jedinci s psychopatickými rysy jsou oproti kontrolní skupině horší ve vyjadřování emocí, které momentálně nepocítují, ve vyjadřování prototypických výrazů emocí a v neposlední řadě také hůře napodobují výrazy ve tváři druhých lidí. Jako jedno z možných vysvětlení větší úspěšnosti v manipulaci, lhaní a podvodných jednání Olderbak s kolegy spatřuje v tom, že jedinci s psychopatickou strukturou osobnosti se angažují v těchto aktivitách častěji, a proto tedy také zvyšují své šance na úspěch. Nevidí tedy důvod v tom, že by jedinci s psychopatickou strukturou osobnosti lépe rozpoznávali emoce druhých lidí.

4. Dosavadní metody diagnostiky psychopatie

Diagnostikovat psychopatii s co největší přesností je důležité pro správné porozumění této poruše osobnosti, ale také jejím nositelům. Informace o míře psychopatických rysů u dané osoby bývá využívána ve sféře forenzní, ale také ve sféře psychologie práce a přijímání zaměstnanců (Fisher et al., 2018). Dále je spolehlivá diagnostika přínosná v možné aplikaci léčebných a kontrolních programů pro pachatele trestné činnosti. Též může usnadnit práci orgánům činným v trestním řízení při zacházení s pachatelem trestného činu a volbě taktiky při provádění úkonů týkajících se takového pachatele. V neposlední řadě může hrát správně stanovená diagnóza roli při určování výměry trestu nebo při rozhodování o podmíněném propuštění. V některých věznicích ve Spojených státech amerických již dokonce standardně používají *Psychopathy Checklist Revised* jako jakousi pojistku, pokud by byla věznice soudně napadena za chybné rozhodnutí pro předčasné propuštění vězně.

Diagnostika má tedy uplatnění nejen pro současné posouzení stavu jedince, ale též jako predikce budoucího stavu a možné recidivy. Na druhou stranu je nutné, aby byl diagnostický nástroj spolehlivě specifický a nepřisoudil tak někomu mylně nálepkou „psychopata“. Právě ve Spojených státech amerických může v těch státech, kde jsou stále vykonávány tresty smrti, mít chybná diagnóza pro obviněného až fatální následky (Hare, 2015). Jedním z případů, kdy málem došlo k popravě nevinného, byl případ Randalla Dala Adamse. Randall D. Adams byl odsouzen za vraždu policisty a na základě expertního posouzení byl označen za „psychopata“, který s velkou pravděpodobností bude znovu zabíjet. Tento expertní posudek přispěl k rozhodnutí soudu o odsouzení Adamse k trestu smrti. Pouhé tři dny před popravou se ukázalo, že pan Adams je nevinný a vraždu nikdy nespáchal. Právě tento a podobné další případy vzbudily vlnu pochyb o validitě a reliabilitě diagnózy psychopatie v rámci posuzování nebezpečnosti pachatele (Wayland & O'Brien, 2013). Proto je tak důležité nalézt spolehlivý diagnostický nástroj pro detekci psychopatie, zvláště ve forenzní oblasti.

4.1 Testové metody detekce psychopatie

Stejně jako při diagnostice v jiných oblastech psychopatologie, i v případě psychopatie hrají prim testové metody. Ty mohou být buď na bázi sebeposuzovacích škál nebo na bázi testů administrovaných psychologem či psychiatrem. Sebeposuzovací metody bývají jednodušší na administraci a vyhodnocení. Na druhou stranu však vykazují pouze slabé korelace s *Psychopathy Checklist Revised*, který bývá nejčastěji využívaným nástrojem (Clark et al., 2019).

4.1.1 *Psychopathy Checklist Revised*

Zlatý standard v oblasti diagnostiky psychopatie, *Psychopathy Checklist* (PCL), vytvořil přední odborník na problematiku psychopatie Robert D. Hare v roce 1980. O pět let později pak provedl jeho revizi, a vznikl tak současný *Psychopathy Checklist-Revised* (dále PCL-R). Právě tato revidovaná verze je doposud nejvyužívanějším nástrojem pro odhalování psychopatie, a to jak v běžné diagnostice, tak i ve forenzní oblasti. Administrace probíhá na bázi interview doplněného o koloaterální (anamnestické) údaje o dané osobě.

PCL-R je také nejčastěji užívaným nástrojem pro měření míry psychopatických rysů napříč empirickými studii (Brook et al., 2013). PCL-R představuje nástroj popisného i prediktivního charakteru. Skládá se ze dvaceti položek, které jsou rozděleny do čtyř velkých faktorů. Faktor 1 zahrnuje afektivní proměnné (emoce), faktor 2 interpersonální (vztahy) proměnné, faktor 3 obsahuje antisociální proměnné a faktor 4 životní styl (Hare; 1998). Rysy zahrnuté pod prvními dvěma faktory bývají považovány za stěžejní charakteristiky psychopatie jakožto rysu osobnosti, projevující se ve verbálním chování i v interpersonálním stylu. Třetí a čtvrtý faktor pak skrývají charakteristiky jako jsou například nestabilní, impulzivní, parazitický a antisociální styl života. Tyto charakteristiky jsou vyjmenovány také u antisociální poruchy osobnosti dle DSM. Při vyhodnocování PCL-R tedy může jedinec skórovat více u osobnostní stránky nebo u antisociální stránky. Hareho *Psychopathy Checklist* je v podstatě seznamem charakteristických rysů psychopatie.

Administrace probíhá formou polostrukturovaného rozhovoru prováděného vyškoleným klinickým expertem, který kromě samotného PCL-R může využívat množství dalších vedlejších zdrojů informací o daném jedinci. Těmito vedlejšími zdroji mohou být záznamy různých institucí, předchozí vyšetření psychologem či psychiatrem (Balsis et al., 2017). PCL-R bývá využíván v řadě velmi důležitých případů, jako je například predikce recidivy pachatele trestné činnosti, sexuální či násilné recidivy, institucionálního pochybení nebo reakce na léčbu. Právě z důvodu aplikovaného využití v takto zásadních záležitostech je důležité, aby byla zkoumána validita a reliabilita výsledných skóru derivovaných z administrace PCL-R (Balsis et al., 2017).

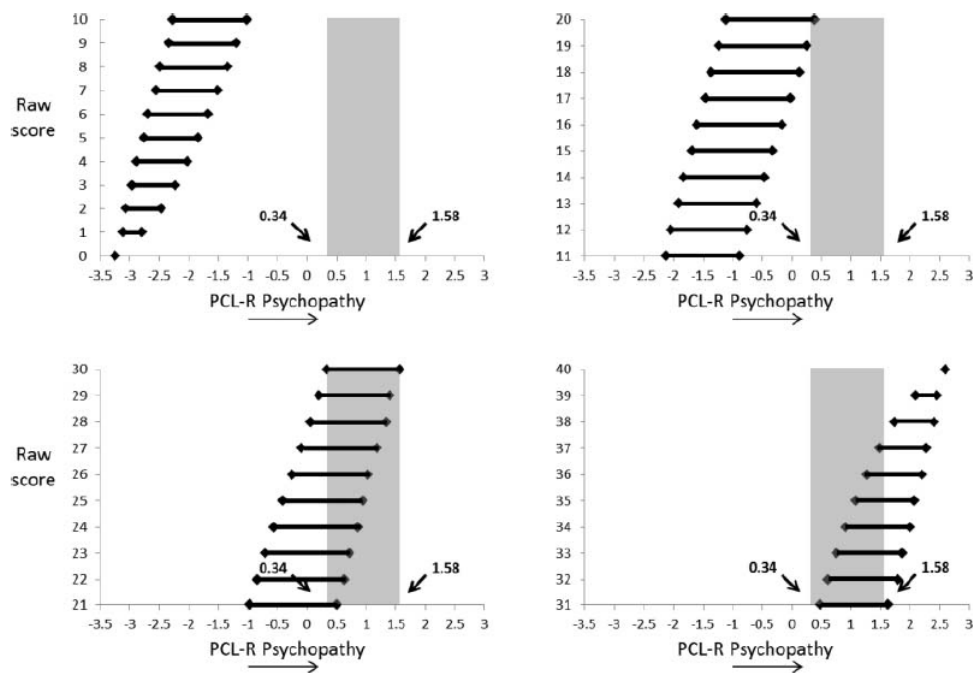
Jak již bylo zmíněno, PCL-R se skládá z 20 položek. Na každé položce může jedinec skórovat na škále od 0 do 2 bodů. Nula bodů znamená „nesouhlasí“, jeden bod odpovídá „souhlasí do jisté míry“ a 2 body „souhlasí“ (Hare, 2003, in Balsis et al., 2017). Diagnostikovaná osoba tedy může získat celkové skóre od 0 až po 40 bodů. Za prahovou hodnotu pro stanovení psychopatie je ve Spojených státech typicky považován skór 30. I přestože Hare v manuálu uvádí i jiná možná využití skóru v PCL-R, většina klinických

psychologů a psychiatrů vyvozuje na základě získaného hrubého skóru dichotomický závěr – psychopat-nepsychopat. Nicméně neexistují žádné spolehlivě podložené důkazy ve prospěch cut-off skóru 30 bodů (Balsis et al., 2017).

Během let užívání PCL-R ve forenzně psychologické praxi vyvstaly pochyby o míře jeho skutečné spolehlivosti, zvláště co se týká prediktivní hodnoty jeho výsledků. Objevily se pochyby též ohledně reliability ve shodě posuzovatelů (Edens, 2015). Nedostatečná shoda posuzovatelů se projevila obzvláště v těch rysech, které většina autorů považuje za klíčové rysy afektivní a interpersonální domény (Boccaccini et al., 2014; Jeandarme et al., 2017). Skupina autorů (DeMatteo et al., 2020) dokonce roku 2020 sepsala tzv. *Statement of Concern*, což je písemné prohlášení, které veřejně upozorňuje na pochybnosti ohledně užívání určité metody v praxi. Tato skupina autorů zpochybňovala prediktivní validitu PCL-R pro zhodnocení rizik při posuzování nebezpečnosti pachatele (v rámci možnosti odsouzení k trestu smrti) nebo pachatelova možného uchýlení se k institucionálnímu násilí. Taktéž zpochybnili i field reliability PCL-R. S odpovědí na *Statement of Concern* v podobě rozsáhlé rešerše na danou problematiku přispěl Olver et al. (2020). Problematiku užívání PCL-R v oblasti hodnocení rizik uzavřel tím, že se jedná spíše o příležitostná zneužití či neetická a nesprávná užití daného diagnostického nástroje. Roli též mohla dle těchto autorů sehrát i špatná statistická interpretace dat a výklad jednotlivých skóru na škálách PCL-R. Dále dodávají, že škály PCL-R představují bohatý zdroj informací a užitečných aplikací, které pomáhají osobám s rozhodovací pravomocí a posuzování případů.

Základním předpokladem při běžném vyhodnocování PCL-R je fakt, že každá položka stejně dobře naplňuje společný konstrukt, kterým je model psychopatie dle PCL-R. Což by v praxi znamenalo, že jeden bod určité položky má stejnou váhu jako jeden bod jiné položky (Balsis et al., 2017). Alternativním přístupem k vyhodnocování PCL-R je přístup založený na teorii odpovědi na položku (z angl. Item Response Theory, dále IRT). V rámci této teorie se předpokládá, že za hrubými skóry v PCL-R jsou v pozadí různé vzorce odpovědí (Blackburn, 2009). Pro podrobení PCL-R podrobnější položkové analýze se rozhodl Balsis se svými kolegy (2017) a dospěl ke zjištění, že hrubému skóru 30 odpovídá 8 533 660 možných vzorců odpovídání na položky. Stejní autoři na základě IRT analýzy odhalili, že tyto možné vzorce odpovědí při prahovém skóre 30 mají různé úrovně závažnosti související s konstruktem psychopatie dle PCL-R. Jak je patrné z grafů níže, odpovídaly hrubému skóru 30 úrovně závažnosti 0,34 až po 1,58. To by ve finále znamenalo, že výsledná závažnost diagnózy psychopatie na základě jednotlivých hrubých skóru se může překrývat. Tím pádem jedinec

s výsledným skóre 26 může ve skutečnosti mít závažnější diagnózu než jedinec s výsledným skórem 30.



Graf 1: Nesoulad mezi hrubými skóry a cut-off skórem 30 (Balsis et al., 2017).

Někteří autoři navrhuji pro evropskou populaci používat nižší cut-off skór z toho důvodu, že celkový výsledný skór i dílčí skóry jednotlivých subškál jsou v Evropě nižší než v Severní Americe. Nejčastěji pak ve studiích bývá užíván skór 25 jako hranice určující psychopatickou strukturu osobnosti dle PCL-R (Cooke et al., 2005).

Později byly vyvinuty ještě další dvě varianty PCL-R. První variantou je verze pro mládež – *Psychopathy checklist-youth version* (PCL-YV). Vůči reliabilitě PCL-YV se však vyskytly výtky, konkrétně byly zpochybňovány možnosti diagnózy psychopatie u adolescentní populace vzhledem k vývojovým specifikům. Druhou variantou klasického PCL je sebehodnotící verze *Self-Report Psychopathy Scale* (SRP). Tato verze vznikla v reakci na kritiku, že klasický PCL-R není zcela vhodný pro běžnou populaci, neboť nejsou vždy dostupná potřebná anamnestická data. Poslední třetí revidovaná verze SRP-III se skládá z 64 položek, kde participant vybírá odpovědi na pětibodové Likertově škále (od 1 = naprosto nesouhlasím až 5 = naprosto souhlasím) (Debowska et al., 2018).

4.1.2 *The Levenson Self-Report Psychopathy Scale*

Jelikož je pro administraci PCL-R potřeba zkušených a trénovaných administrátorů, pečlivě provedený rozhovor a k tomu anamnestické informace, ukázal se tento nástroj jako ne zcela vhodný pro nevězeňskou a neinstitucionalizovanou populaci. Prvním nástrojem na bázi sebehodnocení se stal právě *The Levenson Self-Report Psychopathy Scale* (dále LSRP). LSRP je 26položkovým dotazníkem vhodným pro běžnou populaci (Garofalo et al., 2019). Tento diagnostický nástroj byl vyvinut na základě Karpmanova rozdělení psychopatie na primární a sekundární. Jedním z větších rozdílů oproti PCL-R je fakt, že LSRP neobsahuje výslovný odkaz na zjevné antisociální chování. Neznamena to však, že Levenson nepovažuje výrazné antisociální chování za znak psychopatie. Nicméně autor považoval za vhodné toto kritérium vynechat, neboť se u neinstitucionalizované populace příliš nevyskytuje a mohlo by tak dojít ke zkreslení výsledků.

4.1.3 *Psychopathic Personality Inventory Revised*

Dalším diagnostickým nástrojem je *Psychopathic Personality Inventory-Revised* (dále PPI-R). Autory PPI-R je duo amerických psychologů – Scott Lilienfeld a Brian Andrews (1996). Jedná se o 154položkový sebehodnotící dotazník, který byl původně navržen pro neforezní populaci. V praxi je však využíván jak pro populaci klinickou, tak i forezní. Podobně jako původní PCL je rozdělen do dvou faktorů, každý mající po sedmi subškálách. První faktor se nazývá *Self-centered impulsivity*, druhý pak *Fearless Dominance*. Jakýmsi třetím faktorem je navíc přidán *Coldheartedness*, který nekoreluje se zbylými dvěma faktory a je s ním nakládáno jako se samostatnou subškálou (Anderson et al., 2013). Ve své původní podobě byl PPI 187položkový, nicméně některé položky byly přeformulovány a vznikl současný PPI-R o 154 položkách.

Výstupem z administrace PPI-R je celkové skóre plus skóre v každém ze tří faktorů a 7 subškálách (3 spadající pod *Self-centered Impulsivity*, 4 spadající pod *Fearless dominance*). Vzhledem k tomu, že se jedná o sebeuposuzovací nástroj, mohl by být zatížen vlivem sociální desirability či celkovou subjektivitou. Proto obsahuje PPI-R navíc ještě tři validační škály, které mají sloužit jako prevence náhodných odpovědí a přeceňování nebo podceňování symptomů respondentem. První validační škálou je Škála nekonzistentních reakcí (*inconsistent reactions*, ICR), druhou Škála deviantních odpovědí (*deviant responses*, DR) zaměřená na zveličování a třetí je Škála ctnostných odpovědí (*virtue responses*, VR) cílená na sociální desirabilitu, a tedy zlehčování symptomů. Anderson se svými kolegy (2013) prokázal užitečnost těchto validačních škál. Též prokázal, že škály skutečně spolehlivě rozlišují mezi upřímnými a záměrně

zkreslenými odpověďmi (zlehčujícími i zveličujícími). Taktéž nabádá další autory a klinické psychology, aby při interpretaci výsledků PPI-R rozhodně nevynechávali závěry z těchto tří validačních škál.

V nedávné době byla u PPI-R též prokázána konvergentní a diskriminační validita vzhledem k *Triarchic Psychopathy Measure*, předpokládajícím tříložkový model psychopatie (Sellbom et al., 2015), který je dalším představeným diagnostickým nástrojem.

4.1.4 *The Triarchic Psychopathy Measure (TriPM)*

Jedním z novějších nástrojů, který má dle některých autorů (Patrick et al., 2010) potenciál nahradit PCL-R je od roku 2010 *The Triarchic Psychopathy Measure (TriPM)*. Autorem tohoto nástroje k detekci psychopatie je Patrick et al (2010). Vznikl jako reakce na připomínky autorů, že PCL-R selhává v odhalení určitých charakteristik psychopatie. TriPM je na rozdíl od PCL-R založen na triarchické teorii psychopatie. Triarchická teorie považuje psychopatii za konstrukt manifestující se třemi fenotypickými charakteristikami: 1) podlost (meanness), 2) smělost (boldness) a 3) dezinhibice (disinhibition). Celkově je dotazník tvořen 58 položkami – 19 položek pro boldness, 19 pro meanness a 20 položek pro disinhibition. Participant volí odpovědi na čtyřstupňové Likertově škále, podle toho, jak moc pravdivá jsou předložená tvrzení vzhledem k jeho osobnosti. Stejně jako PPI-R je tedy TriPM založen na sebeposuzovacích škálách, což je přístup přinášející možná úskalí.

Hlavní nevýhodou TriPM je, že participant nemusí volit odpovědi pravdivě. Dalším záporem je to, že tento nástroj neprošel peer-review, jak je to u nových nástrojů běžné. Pro českou populaci je další nevýhodou, že je tento test dostupný pouze v angličtině, němčině, portugalské, španělské a nizozemské. Nicméně byla u TriPM prokázána dobrá konstruktová validita jak na vzorku univerzitních studentů (Drislane, 2014; Sellbom & Phillips, 2013), tak na vzorku klinickém (Stanley et al., 2013).

4.1.5 *Self Report Psychopathy-4*

Self Report Psychopathy-4 (dále SRP-4) je dalším nástrojem pro diagnostiku psychopatie z kategorie sebeposuzovacích dotazníků. SRP-4 zachovává stejnou strukturu kritérií jako PCL-R, tedy čtyři facety seskupené pod dva velké faktory. Na rozdíl od PCL-R se však využívá pro detekci psychopatie u běžné populace (Clark et al., 2019).

4.2 **Přístrojové metody detekce psychopatie**

Kromě výše zmíněných testových nástrojů pro odhalování psychopatie se v posledních dekádách začal též objevovat nespočet studií, snažících se o detekci psychopatie pomocí

různých přístrojových a zobrazovacích metod. Pro účely výzkumu psychopatie jsou převážně využívány elektroencefalogram (EEG), evokované potenciály (EP, v této práci konkrétně kognitivní evokované potenciály – ERPs) a zobrazovací metody jako magnetoencefalografie (MEG) či funkční magnetická rezonance (fMRI). Cílem těchto metod je detekce psychopatie pomocí jejích psychofyziologických korelátů, založených na biologickém a neurobiologickém paradigmatu. Psychofyziologické metody získávají informace měřením aktivity periferního nervového systému (vodivost kůže, tepová frekvence) nebo centrálního nervového systému (EEG, ERPs). Jak na své přednášce zmínila prof. Chiara Spironelli PhD., „Královskou metodou, využívanou v psychofyziologii nejčastěji, je elektroencefalogram“ (Spironelli, přednáška, 23. března 2020).

Jedny z prvních pokusů o detekci psychopatie pomocí psychofyziologických metod sahají již do přelomu padesátých a šedesátých let 20. století. Tehdy byl v rámci psychofyziologie kladen důraz především na galvanický odpor kůže. Jedná se v podstatě o měření produkce potu na povrchu kůže. Galvanická vodivost kůže se měnila s různými vnějšími podmínkami (Berntson et al., 2007). Zlomovým bodem byl pravděpodobně rok 1957, kdy David Lykken publikoval svou práci zaměřující se na schopnost emocionálních odpovědí u psychopatických jedinců. Schopnost adekvátně reagovat ověřoval Lykken právě měřením množství potu na dlaních probandů. Na základě svých pokusů poté formuloval závěr, že jedním ze znaků psychopatie je zvýšený práh bojácnosti či její naprostá absence (Lykken, 1957).

Od dob soustředění měření pouze na vodivost kůže však uběhla řada let. V současné době se psychofyziologický výzkum orientuje převážně na měření aktivity mozku, která představuje mnohem proximálnější způsob vysvětlení příčin lidského chování, než je periferní měření fyziologické aktivity lidského těla. Nicméně také v současnosti má své místo i měření aktivity periferního (autonomního) nervového systému. Měření periferní aktivity lidského organismu je zastoupeno zkoumáním aktivity srdce a výše zmíněné vodivosti kůže. Co se týče tepové frekvence a její souvislosti s psychopatií, nejsou výsledky jednotlivých studií zcela jednoznačné. Lorber (2004) provedl metaanalýzu 17 studií a nenalezl průkaznou souvislost mezi psychopatií a zvýšenou či sníženou tepovou frekvencí. Na druhou stranu novější studie naznačují, že jedinci s psychopatickými rysy mohou vykazovat sníženou srdeční reaktivitu na afektivní stimuly (Serafim et al., 2009).

Vodivost kůže se naopak jeví jako spolehlivá varianta detekce psychopatie pomocí měření aktivity periferního nervového systému. Stejně jako elektroencefalografie má výborné časové rozlišení. Změny v produkci potu, a tím pádem i změny ve vodivosti kůže, jsou spojovány s arousalem – vzrušivostí na podněty. Tato vzrušivost bývá spojována s reakcí na

averzní či jinak emočně zabarvené podněty. Samotné měření probíhá pomocí elektrod, umístěvaných zpravidla palmárně či na konečky prstů nedominantní ruky. Podobně jako u snímání aktivity srdce, je vodivost kůže zjišťována za klidového stavu a během působení různých podnětů. Analýzou 18 studií našel Lorber (2004) signifikantní rozdíly mezi jedinci s psychopatickými rysy a kontrolními participanty již za klidového stavu.

S ohledem na praktickou část práce, která se bude věnovat možnostem využití ERP, bude největší prostor věnován právě této metodě.

4.3 ERPs neboli Event-related potentials

Event-related potentials (dále jen ERPs), do češtiny překládané jako kognitivní evokované potenciály (Bareš, 2011), jsou způsobem využití dat z provádění EEG. Název ERP vyplývá z toho, že jde o potenciály (potentials), které jsou spojené (related) s určitou specifickou událostí, stimulem (event) (Luck, 2014). Výstup z provádění EEG nám sám o sobě zcela neprozradí, zda je zrovna sledována mozková aktivita jedince s psychopatickou strukturou osobnosti, neboť je velice náročné přiřadit určitou odpověď na úrovni mozkové aktivity k danému stimulu. EEG vlny totiž představují sumu několika právě probíhajících psychických procesů. Proto je podstatou ERP opakování stimulu téhož typu několikrát. Dojde-li k mnohonásobnému opakování daného stimulu, lze poté mozkovou aktivitu v každé studii zprůměrovat. Tím pádem se změny v elektrické aktivitě mozku při reakci na konkrétní typ stimulů opravdu projeví. Tato zprůměrovaná měření odpovídají evokovaným potenciálům, které jsou tedy považovány za koreláty specifických psychických procesů (Raine & Glenn, 2014). Zároveň se díky několikanásobnému opakování stimulu a následnému průměru signálu redukuje náhodný šum, který je téměř vždy přítomen při sběru dat z elektrod (Luck, 2014). Proto je při zpracování ERP dat často nutné kromě průměrování přikročit též k aplikaci určitých filtrů, které jsou poté schopny signál od šumu vyčistit. ERP mohou být velmi užitečnou metodou, neboť neměří pouze behaviorální odpověď na určitý stimul, ale umožňují kontinuální měření během vykonávání určité úlohy, a to s výborným časovým rozlišením.

K tomu, abychom mohli zjistit odlišnosti na úrovni mozkové aktivity, je zapotřebí participantům administrovat určitou formu úlohy. K nejčastěji administrovaným testům pro odhalování odlišností zvláště na emoční úrovni bývá používán emoční Stroopův test, Eriksenův flanker test, Go/No go test či Oddball paradigma. Pro zachycení signálu ERP se využívá prakticky stejného vybavení jako při sběru EEG dat. Rozdíl je pouze v tom, že je ještě navíc potřeba zajistit software pro zprůměrování dat, která se vážou k jednotlivému stimulu (Raine & Glenn, 2014).

ERPs v podstatě představují jednotlivé úseky EEG vln. Od doby objevení prvního ERP komponentu (CNV = Contingent Negative Variation) britským neurofyziologem Williamem Greyem Walterem roku 1964, bylo popsáno opravdu značné množství ERP komponentů (Walter et al., 1964). Pro přehlednost se ERP komponenty dělí na pozitivní (P) a negativní (N) podle toho, zda se jedná o vychýlení křivky probíhající vlny v záporném či v kladném směru. Dále se ERP komponenty rozlišují podle časového kritéria na rané, střední a pozdní. Prakticky se jedná o časový úsek, který uběhne od prezentace stimulu, než se daný ERP komponent manifestuje. Jelikož se jedná o děj opravdu rychlý, čas se v tomto případě udává v milisekundách. Ve výsledku jsou pak jednotlivé ERP komponenty pojmenovávány kombinací písmene (negativní, pozitivní) a čísla odpovídající časové prodlevě – P300, N100 apod. Mohou se však objevit i názvy reflektující, jaký druh stimulu daný ERP komponent spouští. Např. ERN (Error-Related Negativity) lze pozorovat při detekci chybných podnětů v rámci různých úloh.

ERP komponentů bylo doposud hojně využíváno ve studiích týkajících se výzkumu Alzheimerovy choroby, schizofrenie, obsesivně-kompulsivní poruchy, ADHD u dětí i dospělých či při výzkumu mozkové lateralizace při vývoji jazykových schopností u dětí. Poslední dobou však začíná též přibývat studií, které se snaží odhalit souvislosti mezi některými ERP komponenty a psychopatií či některými jednotlivými psychopatickými rysy osobnosti dle PCL-R (Luck, 2014).

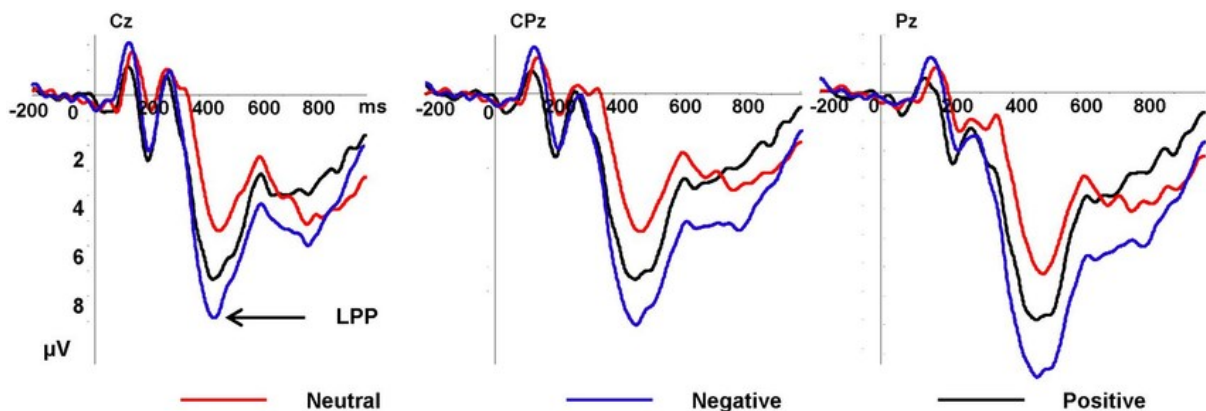
Rané komponenty (jako např. N100, P100 a P200) souvisí především s nezáměrnou pozorností, časným zpracováním informací či pohotovostí a nebývají příliš dávány do souvislosti se zvýšenými psychopatickými rysy. Studie prozatím neprokázaly spojení mezi konstruktem psychopatie a sníženou schopností orientace nebo nezaměřené pozornosti. Nicméně se objevily takové studie, které naznačují, že i v rámci těchto raných komponentů docházelo k horším výkonům jedinců se zvýšenými psychopatickými rysy, pokud jim byl administrován úkol obsahující hrozbu nebo emoční informace (Clark, Bontemps, Batky, Watts, Salekin, 2019). Již tedy na této časné rovině zpracování informací se objevují rozdíly ve zpracování emočně zabarvených podnětů. Mohlo by to tedy podporovat tvrzení, že stěžejní charakteristiky psychopatie leží právě v doménách emoční nedostačivosti.

Střední komponenty, mezi které jsou řazeny například N170 (komponent dávající do souvislosti s percepcí lidských tváří), N200 či P300, který je nejzkoumanějším ERP komponentem vůbec. I přestože bychom alespoň u komponentu N170 mohli očekávat rozdíly mezi jedinci se zvýšenými psychopatickými rysy a normou, není tomu tak. Komparační studie neodhalily u žádných ze středních komponent prokazatelné odlišnosti, poukazující na fakt, že

by jedinci se zvýšenými psychopatickými rysy podávali významně horší výkony v úlohách zaměřených na percepci lidských tváří nebo krátkodobou paměť (Clark et al., 2019). Zaručeně spolehlivými indikátory psychopatických rysů se nejeví ani komponenty spojené s anticipací, asociativním učením a detekcí chyb. Mezi zástupce této skupiny ERP komponentů patří CNV (Contingent Negative Variability) a ERN (Error-related negativity).

Slibnými komponenty pro možnou detekci zvýšených psychopatických rysů se ukázaly být pozdní ERP komponenty s pomalými vlnami. Mezi tyto komponenty patří Late Positive Potential (dále LPP), komponent objevující se 400 až 500 milisekund až do 700 milisekund po prezentaci podnětu. Jedná se o pozdní komponent s pozitivním vychýlením, který doprovází emoční zpracování informací, rozpoznávání a opětovné zhodnocení informací (Hajcak et al., 2010). LPP je považován za vnitřně konzistentní a spolehlivý ukazatel při měření mozkové odezvy používané ke studiu emoční reaktivity (Moran et al., 2013; Schupp et al., 2000). Má se za to, že LPP reflektuje nejen zpracování emočního významu daných stimulů, ale také zpracování na úrovni pozdní selektivní pozornosti. Tím pádem poskytuje cenné informace o motivačním zaměření a rozdělení pozornosti, které je relativně nezávislé na časných procesech pozornosti (jako je např. komponent N1) (Sadeh & Verona, 2012).

Emoce bývají zpravidla udávány na škále pozitivní – negativní (valence) a na škále napětí – uvolnění (arousal). LPP reflektuje právě škálu napětí – uvolnění. Velikost LPP je v porovnání s neutrálními podněty větší v reakci na afektivní (pozitivní i negativní) podněty a pozitivně koreluje s emočním vzrušením. Jak přesně takové vychýlení v reakci na různé podněty vypadá, lze pozorovat na grafu č. 2 níže. Velikost LPP lze snížit při volní regulaci



Graf 2: Průměrné hodnoty LPP pro negativní (modrá barva), neutrální (červená barva), a pozitivní (černá barva) podmínky (Zhu et al., 2015).

emocí prostřednictvím strategií, jako je například přehodnocení situace a potlačení (Myruski et al., 2019). Vzhledem k tomu, že emoce a interpersonální charakteristiky jsou považovány za

nejspolehlivější ukazatele zvýšených psychopatických rysů, lze LPP považovat za potenciálně vhodného kandidáta na zpřesňování diagnostiky psychopatie.

Pro sledování komponentu LPP jsou využívány úlohy na emocionální zpracování informací. Bývá užíváno různých vizuálních (obrázky, fotografie) či auditivních stimulů, nebo rozpoznávacích úloh spočívajících v memorování a následném rozpoznávání nových/již viděných objektů. Ani studie zabývající se souvislostí mezi LPP a zvýšenými psychopatickými rysy nejsou stoprocentně konzistentní. Většina těchto studií však dospěla k závěru, že jedinci se zvýšenými psychopatickými rysy vykazují snížené hodnoty vlny komponentu LPP. Rozdílné výsledky studií mohou být způsobeny tím, že autoři studií volili různé výzkumné úlohy pro podnícení LPP nebo různé výzkumné vzorky (vězeňská populace vs. studenti vysokých škol) (Clark et al. 2019).

Na základě výše uvedených informací lze shrnout, že v posledních dekáдах vzniká řada studií, která se snaží o využití nových přístupů k diagnostice a porozumění psychopatii a jejím nositelům. Jedním z těchto přístupů je využívání psychofyziologické metody EEG a jednotlivých komponentů ERP. Jako nejvhodnější se pro studium problematiky psychopatie jeví konkrétně komponent s názvem LPP, jehož potenciálu v diagnostice psychopatie se bude věnovat výzkumná část této práce.

VÝZKUMNÁ ČÁST

5. Návrh výzkumného projektu

Literárně přehledová část práce seznámila čtenáře s pojetím psychopatie jakožto psychologického konstruktů a s dosavadními možnostmi jeho diagnostiky. Nejvíce prostoru bylo v případě diagnostických metod věnováno „zlatému standardu“ *Psychopathy Checklist Revised* (PCL-R) a psychofyzilogické metodě ERPs. Největší důraz byl kladen na pozdní komponent s pomalými vlnami, Late Positive Potential (LPP), který reflektuje zpracování informací na emoční úrovni. Právě potenciálu využití analýzy ERP při diagnostikování psychopatie se bude věnovat i výzkumná část bakalářské práce. Ráda bych navrhla kvantitativní výzkum, který by se týkal možnosti využití metody ERP při možném zpřesnění diagnózy psychopatie. Konkrétně se výzkum bude soustředit na komponent LPP spojovaný se zpracováním emočních podnětů jedincem. Porovnání výsledků získaných prostřednictvím obou metod může přispět k lepšímu porozumění této problematice.

Jedním z důvodů pro volbu takového výzkumu je rostoucí zájem o metodu ERP v psychologickém bádání a velký potenciál této metody při odhalování skrytých psychofyzilogických mechanismů fungování lidské psychiky. Vzhledem k tomu, že nedostatky v emočním životě psychopatických jedinců jsou považovány za stěžejní charakteristiku psychopatie, jeví se analýza LPP jako vhodná pro možné zpřesnění diagnostiky psychopatie. Dalším důvodem jsou opakovaná zjištění, že ne vždy jsou hrubé skóry vyvozené z administrace PCL-R spolehlivě interpretovány, přičemž ve Spojených státech může na správném závěru záviset rozhodnutí soudce pro odsouzení obžalovaného k trestu smrti.

Návrh výzkumu je inspirován následujícími výzkumy zaměřenými na zkoumání změn velikosti komponentu LPP u jedinců s psychopatickou strukturou osobnosti – Arielle Baskin-Sommers et al. (2013), Naomi Sadeh a Edelyn Verona (2012) a Sarah J. Brislin et al. (2018).

5.1 Cíl výzkumu

Cílem navrhovaného výzkumu je odhalit specifickou mozkovou aktivitu u jedinců vykazujících psychopatickou poruchu osobnosti dle *Psychopathy Checklist – Revised* pomocí analýzy pozdního komponentu ERP zvaného Late Positive Potential, který úzce souvisí se zpracováním emočně zbarvených podnětů. Jedná se tedy o prověřování možné korelace mezi psychopatií diagnostikovanou dle PCL-R a specifickou mozkovou aktivitou při zpracování emočních podnětů. S cílem výzkumu se pojí následující výzkumné otázky:

Vyazuje mozková aktivita jedinců s psychopatickou strukturou osobnosti dle PCL-R při percepci negativně emočně zabarvených obrázků odlišnosti oproti mozkové aktivitě kontrolní skupiny?

Je tento rozdíl v mozkové aktivitě natolik signifikantní, aby spolehlivě rozlišoval jedince s psychopatickou strukturou osobnosti?

Lze tímto způsobem zpřesnit diagnostiku pomocí PCL-R, a tím pádem vyloučit falešná označení jedince za „psychopata“?

5.2 Formulované hypotézy

Na základě stanoveného cíle výzkumu byly vyvozeny následující hypotézy.

1. Jedinci diagnostikovaní jako psychopatičtí dle PCL-R budou oproti kontrolní skupině vykazovat statisticky významně sníženou průměrnou hodnotou LPP komponentu při zpracování emočně negativně zabarvených podnětů.
2. Existuje statisticky významná korelace mezi hodnotami celkového skóru PCL-R a velikostí amplitudy komponentu LPP.

5.3 Design výzkumného projektu

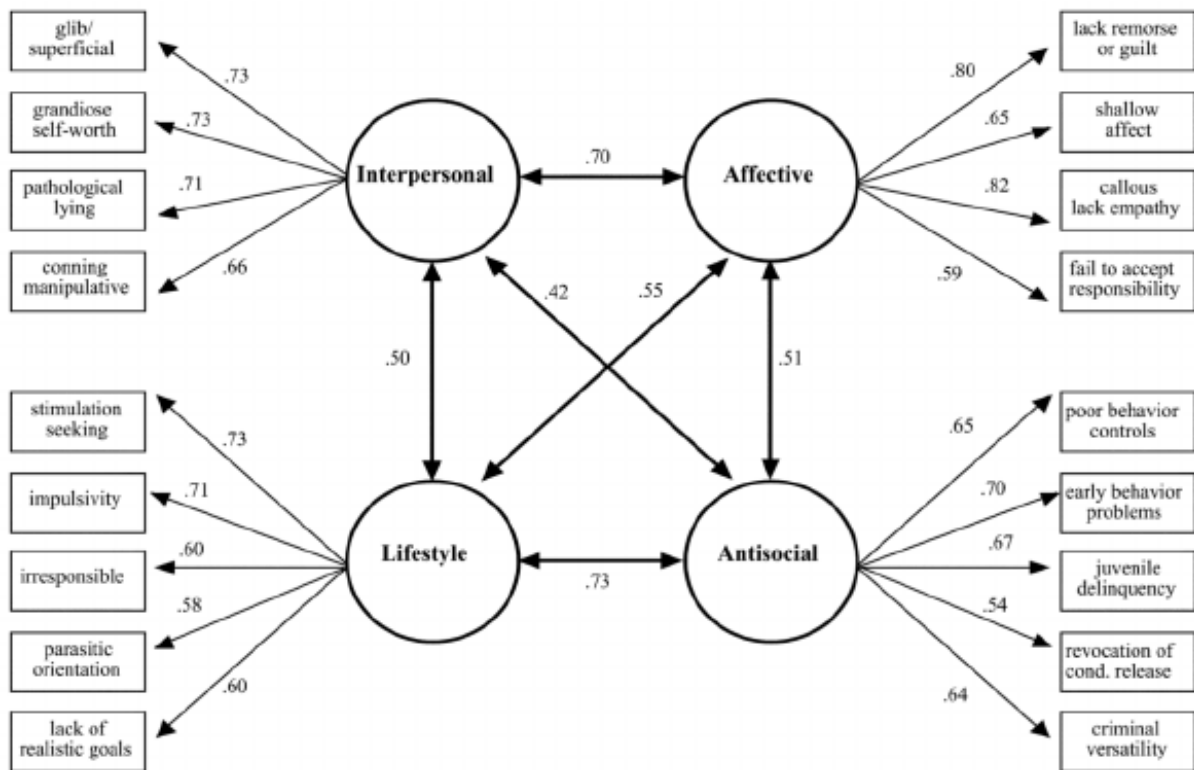
Návrh výzkumného projektu předpokládá kvantitativní výzkum zaměřený na empirické ověření možného rozdílu zpracování emočních podnětů na úrovni mozkové aktivity u jedinců s psychopatickou strukturou osobnosti diagnostikované na základě PCL-R.

5.5.1 Metody získávání dat

Psychopathy Checklist Revised 2nd edition

Prvním krokem v procesu získávání potřebných dat, bude administrace PCL-R participantům ve dvou zvolených zařízeních pro výkon trestu odnětí svobody. Konkrétně bude participantům administrováno 2. české vydání PCL-R z roku 2014 (Hare, 2014). PCL-R je diagnostickým nástrojem, vykazujícím skvělé psychometrické parametry při administraci vězeňské populaci. Validita PCL-R v systému trestního soudnictví je stabilně stanovena, což odráží ústřední a všudypřítomnou roli psychopatie v kriminálním chování. Vnitřní konzistence je vysoká (alfa koeficient je větší než 0,80) a koeficient korelace uvnitř třídy (ICC) obvykle přesahuje 0,80 u jednoho hodnotitele (ICC1) a 0,90 u dvou hodnotitelů (ICC2). Standardní chyba měření (SEM) celkového skóre PCL-R je přibližně 3 pro jedno hodnocení a 2 pro průměr

ze dvou hodnocení. Původní PCL-R počítala se dvěma velkými faktory, ale recentnější analýzy (Neumann et al., 2007) svědčí ve prospěch čtyř velkých faktorů – interpersonální charakteristiky, afektivní charakteristiky, životní styl a antisociální charakteristiky.



Graf 3: Čtyři výsledné faktory konstruktů psychopatie dle PCL-R (Neumann et al., 2007).

Administrace probíhá formou polostrukturovaného rozhovoru prováděného vyškoleným klinickým expertem, který kromě samotného PCL-R využívá tzv. kolaterální informace. Polostrukturované interview trvá hodinu až hodinu a půl, v některých případech může být rozděleno na více sezení. Administrátorovi je doporučeno vyhnout se striktní strukturovanosti, neboť by se tímto nemusel plně projevit interpersonální a komunikační styl diagnostikované osoby. Oblastmi, kterými by se mělo polostrukturované interview určitě zabývat jsou například: rodinné zázemí a vztahy, vzdělání, profesní kariéra, manželské či partnerské vztahy, historie užívání návykových látek, protispolečenské a trestné jednání v adolescenci a dospělosti.

Kolaterálními informacemi je myšleno množství dalších vedlejších zdrojů informací o daném jedinci – záznamy různých institucí, soudně znalecké posudky, předchozí vyšetření psychologem či psychiatrem. Zhodnocení kolaterálních informací zabere administrátorovi přibližně hodinu.

WAIS-III

Během dalšího administračního sezení, ideálně den následující po administraci PCL-R, bude participantům zadán také Wechsler Adult Intelligence Scale. WAIS-III byl poprvé publikován roku 1977 ve Spojených státech amerických. Od svého vzniku byl přeložen a přizpůsoben pro použití v několika státech Evropy, včetně České republiky. Poslední českou revizí je WAIS-III z roku 1999. Testová baterie je určena pro individuální testování jedinců věkové kategorie 16 až 89 let. Pro českou verzi byly vytvořeny jak normy korigované věkem, tak i normy vytvořené na základě výkonu referenční skupiny (participanti ve věku 20-34 let). WAIS-III se skládá z 11 subtestů základních a ze 3 subtestů volitelných. Administrace trvá zpravidla 60 až 90 minut, pokud je využito pouze 11 základních subtestů. Pokud je využito všech 14 subtestů, doba administrace se prodlouží o dalších 10 až 15 minut.

Jednotlivé subtesty zde uvádím v následujícím doporučeném pořadí: 1. Doplnění obrázků, 2. Slovník, 3. Symboly – kódování, 4. Podobnosti, 5. Kostky, 6. Počty, 7. Matrice, 8. Opakování čísel, 9. Informace, 10. Řazení obrázků, 11. Porozumění, 12. Hledání symbolů, 13. Řazení písmen a čísel, 14. Skládání objektů. Výstupem z WAIS-III jsou klasické IQ skóre: CIQ (Celkový inteligenční skór), VIQ (Verbální inteligenční skór) a PIQ (Performační inteligenční skór). Mimo tyto klasické skóre WAIS-III nabízí také čtyři indexové skóre, které vznikly na základě faktorové analýzy. Těmito indexovými skóre jsou Verbální porozumění, Percepční uspořádání, Pracovní paměť a Rychlost zpracování informací.

Reliabilita WAIS-III byla zjišťována cestou test-retest reliability. Jednotlivé hodnoty koeficientu reliability jsou uvedeny v tabulce 1. Hodnoty kriteriální validity WAIS-III jsou ve vztahu k Stanford-Binetovu testu IV 0,88 a k Wechsler Individual Achievement Testu v pásmu 0,53 – 0,81 (Wechsler, 2010).

Intelligenční test jsem se rozhodla zařadit na základě upozornění některých autorů, že příliš nízké hodnoty IQ ovlivňují emoční odezvy na vizuální stimuly a mohou tak celkově ovlivnit amplitudu zkoumaného LPP (Baskin-Sommers, 2018; Olderbak et al., 2019; Sadeh & Verona, 2012). Pro účely této práce postačí celkový inteligenční kvocient (CIQ), jehož cut-off skórem bude hodnota 70 v souladu s výše uvedenými studiemi. Bude však ověřeno, zda již někteří participanté výzkumu neabsolvovali vyšetření inteligence prostřednictvím WAIS-III v rámci znaleckého vyšetření nebo již není součástí kolaterálních informací zkoumaných v rámci administrace PCL-R.

	16-17	18-19	20-24	25-29	30-34	35-44	45-54	55-59	60+	Celý soubor
Slovník	0,888	0,905	0,894	0,916	0,962	0,913	0,903	0,900	0,966	0,923
Podobnosti	0,857	0,844	0,867	0,840	0,846	0,815	0,897	0,775	0,916	0,896
Počty	0,815	0,786	0,794	0,895	0,849	0,798	0,835	0,819	0,869	0,847
Opakování čísel	0,735	0,761	0,859	0,885	0,864	0,814	0,829	0,869	0,908	0,869
Informace	0,872	0,679	0,914	0,906	0,888	0,910	0,888	0,797	0,929	0,896
Porozumění	0,830	0,797	0,830	0,884	0,924	0,902	0,912	0,843	0,926	0,889
Řazení písmen a čísel	0,797	0,838	0,864	0,860	0,844	0,795	0,808	0,795	0,876	0,856
Doplňování obrázků	0,558	0,773	0,837	0,849	0,817	0,800	0,775	0,645	0,848	0,816
Kostky	0,910	0,884	0,914	0,933	0,941	0,901	0,896	0,670	0,897	0,921
Matrice	0,768	0,517	0,864	0,864	0,908	0,901	0,890	0,728	0,901	0,874
Řazení obrázků	0,643	0,798	0,584	0,740	0,584	0,550	0,236	0,441	0,644	0,603
Skládání objektů	0,440	0,811	0,685	0,760	0,785	0,734	0,825	0,757	0,772	0,762
VIQ	0,888	0,901	0,854	0,911	0,884	0,905	0,929	0,929	0,897	0,9
PIQ	0,767	0,769	0,775	0,827	0,839	0,779	0,810	0,657	0,820	0,83
FIQ	0,883	0,910	0,890	0,931	0,921	0,920	0,926	0,847	0,908	0,911
IVP	0,895	0,891	0,789	0,876	0,873	0,867	0,909	0,929	0,877	0,87
IPU	0,785	0,655	0,729	0,811	0,774	0,799	0,833	0,803	0,849	0,79
IPP	0,739	0,746	0,783	0,880	0,812	0,709	0,867	0,810	0,847	0,803
IRZ	0,660	0,765	0,819	0,858	0,878	0,787	0,661	0,659	0,682	0,78

Tabulka 1: Koeficient reliability pro českou populaci WAIS-III.

Emoční stimuly

K záměrnému vyvolání změn ERP komponentu LPP a jejich následné analýze bude zapotřebí zadat participantům úlohu spojenou s emoční percepcí. ERP komponenty jsou totiž vždy vyvolávány určitými stimuly, v tomto případě emočního charakteru. V případě výzkumu navrhovaného v této práci půjde o vizuální stimuly v podobě obrázků určených speciálně pro výzkum emocí. Sada 120 obrázků bude sloužit k vyvolání změn sledovaného ERP komponentu LPP. Šedesát obrázků ve výzkumném setu bude neutrálních (kontrolních) a 60 bude negativně emočně zabarveného rázu. K výběru pouze negativních stimulů jsem se uchýlila na základě výsledků několika studií, které u psychopatických jedinců spatřovaly hlavní odlišnost v absenci strachu a snížené reaktivitě na negativně zabarvené emoční podněty (Sadeh & Verona, 2012; Lykken, 1957; Clark et al. 2019).

Výběr vhodných a kontrolovaných podmínek prezentace vizuálních stimulů je stěžejní pro provádění tohoto návrhu výzkumu. Pro zajištění co největší možné replikovatelnosti a reliability výzkumu, bude série obrázků vybrána z již existující standardizované databáze určené přímo pro účely výzkumu emocí. Konkrétně bude využito databáze *The Nencki Affective Picture System* (NAPS). Přestože nejde o databázi objevující se ve výzkumech nejčastěji,

zvolila jsem ji z několika důvodů. Na rozdíl od jiných databází (např. International Affective Picture System, IAPS) vznikla v Polsku a je standardizována na evropském populačním vzorku. Polský původ může být vhodnější oproti databázím, které vznikly na půdě Spojených států (např. IAPS), z důvodu možného vlivu odlišné kultury. NAPS obsahuje 1356 obrázků vysokého rozlišení, rozdělených do pěti kategorií – lidé, obličeje, zvířata, krajiny a objekty. Kromě tohoto rozdělení jsou obrázky popsány parametry jako jsou rozměry, jas, komplexnost, barevná kompozice a entropie. Obrázky jsou do databáze zadány i s jejich normativními hodnotami valence (vysoce negativní – vysoce pozitivní), vyvolaného arousalu (nabuzení – uvolnění) a motivačního zaměření (přitažlivosti – odpudivosti). Ohromnou výhodou tohoto datasetu je, že je na základě žádosti volně dostupný vědecké komunitě pro nekomerční výzkumné účely (Marchewka et al., 2014). Pro účely tohoto výzkumu jsem se rozhodla zařadit neutrální a negativně laděné obrázky z kategorie lidé a z kategorie obličeje. Obě tyto kategorie obrázků vzbuzovaly při provádění úvodních standardizačních studií Marchewkou a jeho kolegy (2014) u mužských participantů nejvyšší hodnoty nabuzení. Dále budou jak neutrální, tak i negativně laděné obrázky voleny tak, aby měly podobnou hodnotu komplexnosti. Tedy aby nebyly porovnávány reakce na velmi jednoduché neutrální podněty s velmi komplexními negativními situacemi. Právě na vliv komplexnosti stimulů upozornily ve své studii N. Sadeh a E. Verona (2012). Co se týče volby počtu stimulů (zde 60 negativně laděných a 60 kontrolních), platí u studií zaměřených na ERP čím více, tím lépe. Na druhou stranu je nutné počítat s možným vlivem habituace a nudy. Pokud by se participant začal výrazně nudit, došlo by k ovlivnění výsledné amplitudy LPP, neboť by se zvýšila hodnota EEG vln α (Luck, 2014).

EEG záznam a offline zpracování dat

EEG data budou zaznamenávána prostřednictvím 39 cínových elektrod, z nichž bude 32 zabudovaných v EEG čepici (NeuroScan Quik-Cap) a 7 elektrod bude zapojeno externě, přičemž všechny budou propojeny s BrainScope System. Externí elektrody budou umístěny následovně: 2 za ušními boltci (tzv. mastoids), 1 v bodě mezi obočím (nasion), 2 elektrody u vnějších koutků oka (cantions) a zbylé 2 elektrody budou umístěny pod okem v úrovni zornic, aby byly zachyceny pohyby oka pro následnou offline korekci očních pohybů. Impedance všech elektrod bude udržována pod hodnotou 5 k Ω díky aplikaci elektroodivého gelu na spodní plošky elektrod. Jednotlivé elektrody budou rozmístěny v souladu s mezinárodním 10-20 systémem. Jako referenční elektroda bude sloužit elektroda za ušním boltcem (A1). Zařízení pro sběr EEG dat by bylo po dohodě zapůjčeno z pracoviště Neurofyzologie a EEG při Národním ústavu duševního zdraví (NUDZ). Pracoviště by bylo telefonicky kontaktováno

a požádáno o zapůjčení vybavení potřebného pro provedení navrženého výzkumu. Také by bylo vhodné, aby byla zajištěna přítomnost a dohled alespoň jednoho výzkumného pracovníka se zkušenostmi s manipulací se zařízením pro EEG.

EEG je neinvazivní metoda, která nemá žádné známé kontraindikace a na rozdíl od fMRI je vhodná i pro participanty s klaustrofobií. Značnou výhodou však bude, budou-li mít participanti čerstvě umyté vlasy bez následné aplikace jiné vlasové kosmetiky.

K eliminaci možných šumů měřícího přístroje bude aplikován notch filtr 50 Hz. Dále bude též potřeba vyfiltrovat frekvence nižší 0,5 Hz a frekvence vyšší 80 Hz, neboť při této hodnotě by byla již zaznamenávána svalová aktivita. Analogové signály z elektrod budou online digitalizovány při 2000 Hz za použití 24-bit A/D converteru. Sběrná časová perioda bude stanovena na 100 milisekund před prezentací stimulu až do 1500 milisekund po prezentaci stimulu. Hodnoty amplitudy komponentu LPP budou skórovány z průměrné amplitudy mezi 400 až 700 milisekundami po prezentaci daného stimulu v oblasti centro-parietálních elektrod (Cz, CPz, and Pz), kde je LPP nejvíce prominentní (Sadeh & Verona, 2012).

Takto získaná a následně vyfiltrovaná data budou dále analyzována v počítačovém programu BESA® software. V tomto programu bude možné zprůměrovat jednotlivé epochy, a tím pádem extrahovat průměrnou hodnotu amplitudy komponentu LPP s mnohonásobně menším vlivem náhodných šumů. EEG data budou opětovně offline referována k průměrné aktivitě zvolené referenční elektrody za ušním boltcem (A1). Hodnoty LPP budou nejprve zprůměrovány u každého jednotlivého participanta. Až následně bude zprůměrována hodnota pro všechny subjekty s psychopatickou strukturou osobnosti (skór 25 a vyšší dle PCL-R) a pro kontrolní subjekty.

Statistické zpracování dat

Po získání, zpracování a zprůměrování dat z EEG v programu BESA bude přistoupeno ke statistické analýze dat. V rámci tohoto kroku budou porovnáována data získaná od obou skupin participantů – tedy zprůměrované hodnoty amplitudy LPP (tzv. grandaverage) u jedinců s psychopatickou strukturou osobnosti dle PCL-R (skór 25 a vyšší) a zprůměrované hodnoty amplitudy LPP kontrolní skupiny. Dále bude u skupiny jedinců s psychopatickou strukturou osobnosti sledována závislost bodového skóre získaného při administraci PCL-R a velikostí amplitudy LPP komponentu.

Pro samotné zpracování dat bude využito programu Excel a SPSS. Nejprve bude nutné zjistit, zda jsou data normálně rozložena. Za tímto účelem bude proveden Kolomogorov-Smirnov test. Pokud by data normálně rozdělena nebyla, bude přistoupeno k McCallově plošné

normalizaci. Pro zkoumání závislosti celkového skóru PCL-R na velikosti amplitudy komponentu LPP bude zvolen Spearmanův korelační koeficient. Důvodem volby Spearmanova korelačního koeficientu je jeho vhodnost i pro nelineární vztahy. Pro ověření signifikance rozdílné velikosti amplitudy LPP komponentu mezi skupinou s psychopatickou strukturou osobnosti dle PCL-R a kontrolní skupinou, bude přistoupeno ke dvouvýběrovému t-testu pro dva nezávislé soubory.

5.5.2 Průběh výzkumu

Administrace PCL-R a WISC-III

Nejprve bude potřeba za pomoci vyškolených odborníků administrovat ve vybraných zařízeních pro VTOS diagnostický nástroj PCL-R. Tým vyškolených odborných výzkumníků by byl sestaven, pokud by navrhovaný výzkum získal grant a byl schválen etickou komisí. Administrace proběhne tím způsobem, že bude s daným jedincem veden rozhovor, sledující otázky obsažené v PCL-R. Informace získané prostřednictvím otázek budou též doplněny o informace z dokumentace daného vězně. Po vyhodnocení výsledků budou do výzkumné skupiny zahrnuti všichni, kteří dosáhli bodové hranice 25 a více v PCL-R a zároveň dosáhli celkového IQ skóru z WISC-III vyššího 70 bodů. Každému takovému jedinci bude náhodně přiřazen kontrolní subjekt, který dosahoval nízkého skóre v PCL-R.

Prezentace emočních stimulů

Po sestavení konečného výzkumného vzorku bude potřeba do daného zařízení pro VTOS dopravit výbavu pro provádění EEG – tzn. EEG čepici spolu s externími elektrodami a příslušnými kabely, zesilovač, počítač disponující programem pro offline analýzu ERP komponentů (BESA). Tento bod bude nést svá úskalí, ale jeví se jako snazší a bezpečnější než transport odsouzených osob na speciální výzkumné pracoviště.

Nejprve bude participantům změřena klidová mozková EEG aktivita po dobu 5 minut. Poté bude participantům postupně na Full HD monitoru s uhlopříčkou 22 palců prezentována série 120 obrázků, přičemž budou participanté usazeni ve vzdálenosti přibližně jeden metr od monitoru. Tyto obrázky budou vybrány z databáze NAPS, jak bylo zmíněno výše. V úvodu se na monitoru objeví instrukce, že bude následovat prezentace 4 setů obrázků po 30. Úkolem participanta bude pouze se soustředit na obrazovku, snažit se minimalizovat své pohyby a sledovat obrázky.

Prezentace stimulů (obrázků) bude probíhat tak, aby byl dodržen tzv. *Hillyardův princip*, který říká, že abychom se vyhnuli možným chybám v senzoričtém působení, je nutné

porovnávat ERP vyvolané fyzicky stejnými stimuly a manipulovat pouze s psychologickými podmínkami (Luck, 2014). Každý obrázek (stimul) se na celé obrazovce monitoru objeví na 3 sekundy. Tyto 3 sekundy mezi obrázky budou potřebné k navrácení možného arousalu do původního stavu, a tedy lepší distinkci mezi jednotlivými pozorováními vyvolaného LPP. Jelikož se LPP vyskytuje 400 až 700 milisekund po prezentaci stimulu, měla by být třísekundová doba přiměřená návratu do normálu (Luck, 2014). Jelikož se jedná celkem o sadu 120 obrázků, bude vždy po 30 (15 negativních a 15 kontrolních) zařazena delší (15sekundová) pauza. Další 30obrázkový set bude zahájen zvukovým signálem. Mezi jednotlivými sety se uprostřed monitoru zobrazí bílý fixační kříž na černém pozadí. Celkem budou prezentovány 4 sety po 30 obrázcích a dohromady prezentace zabere i s úvodním a závěrečným slidem přibližně 10 minut. Doba prezentace jednotlivých obrázků byla zvolena na základě obecného doporučení volit tuto dobu tak dlouhou, aby byla delší, než očekávaný průběh sledovaného komponentu (Luck, 2014). Jednotlivé obrázky se budou náhodně střídat – mohou tedy být dva neutrální nebo dva negativní obrázky za sebou. Na posledním slidu prezentace bude sepsáno poděkování participantovi za jeho účast ve výzkumu.

5.4 Charakteristika výzkumného souboru

Účast na navrhovaném výzkumu by byla nabídnuta osobám z řad osob ve výkonu trestu odnětí svobody (dále VTOS). Takový výběrový soubor je zvolen v souladu s předem nastudovanou literaturou. V zařízeních pro VTOS se vyskytuje procentuálně vyšší zastoupení jedinců s psychopatickou strukturou osobnosti než v běžné populaci. Dále většina výzkumů psychopatie probíhá právě na vzorku odsouzených k trestu odnětí svobody. Dalším důvodem jsou poznatky o tom, že PCL-R (zlatý standard diagnostiky psychopatie) je vhodnější pro administraci ve vězeňském a forenzním prostředí, neboť jsou u takových jedinců dostupná požadovaná kolaterální data. V neposlední řadě v oblasti soudnictví a otázkách predikce nebezpečnosti jedince pro společnost mívá diagnostika psychopatie největší dopady na lidské životy. Účast participantů by proběhla na bázi dobrovolnosti a byl by s nimi podepsán informovaný souhlas.

Těž bych pro navrhovaný výzkum volila participanty mužského pohlaví. Na základě výzkumů zaměřených na emoce, se ženy a muži liší ve svých reakcích na emočně zabarvené stimuly (Cahill, 2006). Stejnopohlavní výzkumný vzorek by tedy zajistil větší homogenitu dat a jejich snazší interpretaci.

Pro získávání participantů by bylo kontaktováno zařízení pro VTOS v Praze, tedy Vazební věznice Praha Pankrác. Toto zařízení se jeví jako vhodné díky své lokalitě a kapacitě

pro cca 1000 vězněných osob. Také se jedná o zařízení VTOS se zvýšenou ostrahou, a tím pádem by potenciálně mohlo být zdrojem participantů s vyššími skóry v PCL-R. Věznice by byla kontaktována cestou telefonátu s vedoucím sekretariátu ředitele a případně osobní schůzkou.

V ideálním případě by bylo do finálního výzkumu zahrnuto alespoň sto participantů – padesát se zvýšenými psychopatickými rysy a padesát kontrolních subjektů. Kontrolními subjekty by byli odsouzení, kteří by nepřekročili skór 16 dle PCL-R, který je hraniční hodnotou pro nízký stupeň psychopatie (viz tabulka 2).

PCL-skór	Stupeň	Popis
33-40	5	Velmi vysoký
25-32	4	Vysoký
17-24	3	Střední
9-16	2	Nízký
0-8	1	Velmi nízký

Tabulka 2: Míra závažnosti psychopatie na základě skóru v PCL-R (Hare, 2007 in Johanidesová, 2007).

Kritéria pro nezahrnutí participantů do výzkumu budou následující: věk nižší než 18 nebo vyšší než 50, diagnóza schizofrenie, bipolární afektivní poruchy či užívání návykových látek nebo medikace s možnými psychotropními účinky. Též bude vhodné vyřadit ze souboru jedince s IQ skórem nižším než 70. Dále bude potřeba, aby participanté měli normální (či korekcí k normálu upravený) zrak. Všechny tyto kontraindikace mají potenciál ovlivnit amplitudy sledovaného LPP komponentu (Clark et al., 2019; Sadeh & Verona, 2012; Baskin-Sommers et al., 2018).

Do výběrového souboru budou zahrnuti takoví jedinci, kteří budou mít výsledný hrubý skór PCL-R 25 nebo vyšší. Toto skóre jsem zvolila na základě studie upozorňující na fakt, že hrubé skóry mohou ve skutečnosti odpovídat různému stupni závažnosti diagnózy. Dále na základě studie Cookeho et al. (2005) bylo upozorněno, že v evropských podmínkách bývá cut-off skór nižší než 30 bodů.

5.5 Etické otázky

Tato podkapitola se zabývá etickými otázkami navrhovaného výzkumu. Vzhledem k výběrovému souboru navrhovaného výzkumu, který tvoří osoby ve výkonu trestu odnětí svobody, se pojí s výzkumem hned několik možných etických otázek.

Zprvce bude zapotřebí zajistit bezpečnost všech osob zúčastněných na výzkumu, a to jak výzkumníků, tak i osob ve VTOS, ostrahy či dalších pomocných osob při provádění

výzkumu. Těmito osobami by byli další spoluúčastníci navrhovaného výzkumu či zaměstnanci ze zařízení VTOS, zajišťující bezpečnost průběhu výzkumu.

Kromě bezpečnosti osob bude důležité zajistit také dostatečný klid a pohodlí pro administraci WAIS-III, PCL-R i při provádění záznamu EEG. Všechny metody totiž vyžadují soustředěnost a vhodné podmínky pro participanta. Bylo by tedy vhodné pro tyto účely zajistit co nejlépe odhlučněnou místnost s pohodlným sezením a dostatečnými světelnými podmínkami pro vyplňování testové baterie. Tímto by mělo být předejito i možným intervenujícím proměnným pramenícím z prostředí.

Dále bude zásadní zajistit dobrovolnou účast všech participantů a jejich ochotu spolupracovat. Proto bude participantům předložen k podpisu informovaný souhlas a bude jim umožněno v jakékoli fázi výzkumu odstoupit. Také musí být zajištěna anonymita výsledků a jejich upotřebením v tomto případě pouze pro výzkumné účely. Participantů by neměli být zatěžováni opakovaným testováním, a proto bude nejprve nutné zjistit, zda v některých případech není např. výsledek WAIS-III nebo PCL-R již součástí jejich dokumentace.

Náročný bude také převoz techniky pro sběr dat z EEG. Zde se nabízí otázka, zda je vhodnější transportovat jednotlivé participanty nebo raději zvolit převoz veškeré potřebné techniky do zařízení VTOS. Přiklonila jsem se spíše k převozu technického vybavení, neboť bude snazší zařídit důstojné zacházení s participanty a mělo by být snazší předejít možnému pokusu o útěk.

5.6 Diskuse

Spolehlivá diagnostika psychopatie hraje ve forenzním prostředí významnou roli. Výstupy z diagnostického šetření bývají obzvláště ve Spojených státech brány v potaz jako jeden z podkladů rozhodnutí soudu o uložení přísnějšího trestu či trestu smrti. Dále je možné setkat se s diagnostikou psychopatie při určování míry nebezpečnosti pachatele nebo budoucí recidivy. Proto je důležité diagnózu stanovit s co největší přesností. Jedním z podpůrných metod pro zpřesnění diagnózy by mohla být analýza pozdních komponentů ERP. Právě tomuto způsobu detekce psychopatie se věnuje navrhovaný výzkum. Tento návrh výzkumu vycházel z předchozích zjištění o hodnotách pozdního komponentu s názvem LPP u jedinců s psychopatickou strukturou osobnosti. Drtivá většina těchto studií vznikla na půdě Spojených států amerických. Studie se věnovaly výzkumu LPP jak u vězeňské populace, tak i běžné populace. Nicméně k diagnostice na běžné populaci byly použity jiné diagnostické nástroje než PCL-R (Clark et al., 2019). V rámci provádění rešerše jsem se nesetkala s žádnou obdobnou studií prováděnou v České republice, a tak se zde nabízí otázka možné kulturní odlišnosti.

Cílem návrhu výzkumu je odhalit specifickou mozkovou aktivitu jedinců s psychopatickou strukturou osobnosti při zpracování emočně negativně zabarvených podnětů. Konkrétně bude za tímto účelem sledován pozdní komponent s pomalými vlnami – Late Positive Potential (LPP). Z tohoto cíle vyplynuly dvě hypotézy, které předpokládají statisticky signifikantní pokles v hodnotě komponentu LPP u jedinců s psychopatickou strukturou osobnosti dle PCL-R (skór 25 a méně) a že míra psychopatie bude statisticky významně korelovat s hodnotou LPP komponentu. Výběrový soubor získávaný na půdě zařízení pro výkon trestu odnětí svobody se však jevil jako nejvhodnější, neboť právě v těchto zařízeních je koncentrace jedinců s psychopatickou strukturou osobnosti vyšší než v běžné populaci.

Navrhovaný výzkum má potenciál přinést nové poznatky, které se týkají konstruktů psychopatie a mohou přispět k jeho lepšímu porozumění. Na druhou stranu s sebou nese i jistá úskalí. Výhodou navrhovaného výzkumu je, že pro diagnostikování psychopatie využívá uznávaný nástroj vhodný pro vězeňskou populaci, tedy PCL-R. Další silnou stránkou je i fakt, že pro vyvolání pozorovaného LPP komponentu práce využívá již existující databázi obrázků určených přímo k výzkumu emocí – Nencki *Affective Picture System*. Což by mělo usnadnit dalším navazujícím výzkumům navrhovaný výzkum replikovat nebo upravit. Návrh výzkumu s sebou však nese i určité limity.

Jedním z limitů je závislost diagnostického nástroje PCL-R na zkušenosti administrátora. Subjektivita nebo nedostatečná zkušenost a odbornost by mohly působit jako nežádoucí intervenující proměnná. Problematický by též mohl být příliš strukturovaný způsob

interview u PCL-R, neboť by se nemusel projevit interakční styl diagnostikovaného. Na straně participantů by se mohla objevit neochota ke spolupráci nebo naopak tendence ke zkreslování anamnestických informací a vliv sociální desirability. Tyto tendence participantů by však měly být vykompenzovány kolaterálními informacemi v rámci administrace PCL-R. I při dodržení kritérií výběru (pohlaví, věk, IQ skóre), by mohl být výběr nereprezentativní, neboť participanté budou na výzkumu účastni na základě nabídky ke spolupráci a dobrovolnosti. Samozřejmě výzkum také závisí na ochotě ke spolupráci ze strany zařízení VTOS a jeho pracovníků. Nabízí se zde i otázka, zda bychom podobnou odlišnost v mozkové aktivitě mohli pozorovat i u jedinců s psychopatickou strukturou osobnosti, kteří trestnou činnost nepáchají nebo zda by hodnoty LPP byly v tomto případě nějak modifikovány.

Další oblastí možných omezení je technické vybavení a aplikace EEG vybavení pro následnou analýzu komponentu LPP. Pro spolehlivost výsledků a závěrů z analýzy ERP komponentů je stěžejní správná aplikace elektrod, vhodné filtrování a následné průměrování všech jednotlivých odpovědí na stimuly. Zvláště nevhodné filtrování by mohlo výsledná data zkreslit a znemožnit tak správnost výsledných interpretací. Také hraje roli riziko habituace při prezentování emočně zabarvených stimulů nebo fakt, že se participant po několika minutách provádění výzkumu začne nudit, což by se podepsalo na výsledné křivce EEG a tím pádem i na amplitudě samotného LPP komponentu. Svou roli může sehrát i výběr pouze negativních stimulů oproti stimulům neutrálním. Přestože předchozí studie naznačovala, že více prominentní rozdíl byl u negativních stimulů (Sadeh & Verona, 2012), mohla by se u tohoto vzorku participantů objevit signifikantní rozdílnost i ve zpracování pozitivně zabarvených emočních stimulů. Na výslednou velikost LPP (vzhledem k tomu, že reflektuje emoční zpracování stimulů) může mít vliv i nálada participanta, jeho aktuální úroveň zaměřené pozornosti či únava.

Dalším limitujícím bodem jsou náklady spojené s realizováním výzkumu. Personální obsazení výzkumu a zejména zařízení pro provádění EEG, čepice s elektrodami a doplňující počítačové vybavení není zrovna levnou záležitostí. Proto by bylo provedení výzkumu závislé na udělení grantu například u Grantové agentury Univerzity Karlovy (GAUK).

V neposlední řadě závisí navrhovaný výzkum také na souhlasu a součinnosti daného zařízení VTOS. Vzhledem k tomu, že Vazební věznice Praha Pankrác je zařízením se zvýšenou ostrahou, může se stát, že z bezpečnostních důvodů bude realizace výzkumu zamítnuta nebo by bylo nutné dodržovat striktní bezpečnostní pravidla. Pro hladký průběh navrženého výzkumu je stěžejní spolupráce vězeňského personálu a poskytnutí prostor pro administraci všech

zmíněných metod. V případě zamítnutí realizace by bylo přistoupeno ke kontaktování jiného zařízení – např. Vazební věznice Praha Ruzyně.

Navzdory těmto limitům může navrhovaný výzkum opět o krok dál posunout možnosti současné diagnostiky a porozumění jedincům s psychopatickou strukturou osobnosti. Kromě ověření možného diagnostického přínosu LPP by mohl výzkum též přispět ke znalostem o projevech míry psychopatie dle PCL-R na úrovni mozkové aktivity. Mimo jiné mohou poznatky ze studií tohoto typu pomoci poodhalit neurofyziologické podklady psychopatie a napomoci tak při vývoji budoucích diagnostických nástrojů nebo revizi těch stávajících. Nicméně je ještě spousta prostoru pro zlepšování a rozšiřování vědomostí v této oblasti psychologického bádání. Proto by nejen na tento navrhovaný výzkum měly navázat další studie zabývající se analýzou komponentů ERP v souvislosti s psychopatií. Nabízí se například analyzovat další pozdní komponenty s pomalými vlnami, jejichž výzkum je teprve v počátcích - např. SW (Slow wave), P1100-P1400 (Clark et al., 2019).

6. Závěr

Bakalářská práce se věnovala problematice diagnostiky psychopatie. Nejprve seznámila čtenáře s pojmem psychopatie jako takovým, současnými modely výkladu psychopatie a emoční stránkou tohoto fenoménu. Dále práce poskytla přehled vybraných současných metod užívaných k diagnostice psychopatie. Mezi diagnostické nástroje, na které práce kladla největší důraz, byly Hareho Psychopathy Checklist Revised a analýza komponentů ERP, konkrétně pozdní komponent s názvem Late Positive Potential (LPP). Právě tento komponent, který reflektuje zpracování emočně zabarvených podnětů, se na základě předchozích studií jeví jako slibný pro detekci psychopatie. V praxi bývá diagnostika psychopatie pomocí PCL-R využívána zvláště v oblasti posouzení rizika a dalšího nakládání s odsouzenými k VTOS. V některých případech ve Spojených státech amerických bývá dokonce důležitým podkladem pro rozhodnutí soudu o odsouzení k trestu smrti. Z těchto důvodů je nezbytné nalézt spolehlivý postup pro diagnostiku psychopatie ve forenzní oblasti.

Proto výzkumná část práce navázala na teoretickou a věnovala se návrhu výzkumu zaměřenému na analýzu komponentu LPP. Navrhovaný výzkum si kladl za cíl nalézt u jedinců s psychopatickou strukturou osobnosti signifikantně odlišnou mozkovou aktivitu při zpracovávání emočně negativních podnětů. Pokud by signifikantní odlišnost byla nalezena, mohl by navrhovaný výzkum podnítit další replikační studie a postupně by se mohla analýza ERP komponentu LPP používat jako zpřesnění diagnostiky PCL-R. Jedná se však o velmi náročnou problematiku a bude potřeba ještě dalších výzkumů, aby byla hlouběji pochopena podstata psychofyziologických korelátů projevů psychopatie. Bylo by jistě zajímavé sledovat změny v dalších vybraných pozdních komponentech ERP, nicméně to už by stránky bakalářské práce nedovedly pojmout.

Při vypracovávání bakalářské práce jsem sama o něco lépe porozuměla konceptu psychopatie a její odlišnosti vůči antisociální poruše osobnosti a přiklonila bych se tedy k názoru autorů, kteří tyto dva koncepty od sebe odlišují. Taktéž jsem si vyzkoušela, jak náročné je navrhnout výzkum založený na analýze ERP komponentů, i když se jednalo o pouhý jeden pozdní komponent.

Seznam použité literatury

- Adrian Raine, & Andrea L. Glenn. (2014). *Psychopathy: An Introduction to Biological Findings and Their Implications*. NYU Press.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC: Author.
- Anderson Jaime L., Sellbom Martin, Wygant Dustin B., & Edens John F. (2013). Examining the Necessity for and Utility of the Psychopathic Personality Inventory—Revised (PPI-R) Validity Scales. *Law and Human Behavior*, 37(5), 312–320.
- Balsis, S., Busch, A. J., Wilfong, K. M., Newman, J. W., & Edens, J. F. (2017). A Statistical Consideration Regarding the Threshold of the Psychopathy Checklist-Revised. *Journal of Personality Assessment*, 99(5), 494–502.
- Bareš, M. (2011). Kognitivní evokované potenciály. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie*. 74(5), 508-516.
- Baskin-Sommers, A. R., Curtin, J. J., & Newman, J. P. (2018). Emotion-modulated startle in psychopathy: Clarifying familiar effects. *Journal of Abnormal Psychology*, 122(2), 458–468.
- Berntson, G. G., Tassinary, L. G., & Cacioppo, J. T. (2007). *Handbook of Psychophysiology*: Vol. 3rd ed. Cambridge University Press.
- Blackburn, R. (2009). Subtypes of psychopathy. In M. McMurran (Ed.), *Personality, personality disorder and violence: An evidence based approach* (pp. 113–132). Chichester, UK: Wiley.
- Blair, R. J. R. (2005). Responding to the emotions of others: Dissociating forms of empathy through the study of typical and psychiatric populations. *Consciousness and Cognition: An International Journal*, 14(4), 698–718.
- Boccaccini, M. T., Murrie, D. C., Rufino, K. A., & Gardner, B. O. (2014). Evaluator differences in Psychopathy Checklist–Revised factor and facet scores. *Law & Human Behavior*, 38, 337–345.
- Brinke, L., Porter, S., Korva, N., Fowler, K., Lilienfeld, S. O., & Patrick, C. J. (2017). An examination of the communication styles associated with psychopathy and their influence on observer impressions. *Journal of Nonverbal Behavior*, 41(3), 269–287.
- Brook, M., Brieman, C. L., & Kosson, D. S. (2013). Emotion processing in Psychopathy Checklist — assessed psychopathy: A review of the literature. *Clinical Psychology Review*, 33(8), 979–995.
- Cahill, L. (2006). Why sex matters for neuroscience. *Nature Reviews Neuroscience*, 7(6), 477–484.
- Cale, E. M., & Lilienfeld, S. O. (2004). Chapter 18 - What Every Forensic Psychologist Should Know about Psychopathic Personality. *Handbook of Forensic Psychology*, 395–428.

Clark, A. P., Bontemps, A. P., Batky, B. D., Watts, E. K., & Salekin, R. T. (2019). Psychopathy and neurodynamic brain functioning: A review of EEG research. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* 103 (2019) 352–373.

Cleckley, H. (1988). *The mask of sanity*. St. Louis, MO: Mosby.

Cooke, D. J., Michie, C., Hart, S. D., & Clark, D. (2005). Searching for the pan-cultural core of psychopathic personality disorder. *Personality and Individual Differences*, 39(2), 283–295.
Costa, Paul & McCrae, R. (1992). Neo PI-R professional manual. *Psychological Assessment Resources*. 396.

Dawel, A., O, K. R., McKone, E., & Palermo, R. (2012). Not just fear and sadness: Meta-analytic evidence of pervasive emotion recognition deficits for facial and vocal expressions in psychopathy. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 36(10), 2288–2304.

Debowska, A., Boduszek, D. Sherretts, N., Willmott, D., Dhingra, K., & DeLisi, M. (n.d.). Can We Use Hare's Psychopathy Model within Forensic and Non-Forensic Populations? An Empirical Investigation. *Deviant Behavior*, 39(2), 224–242.

Decuyper, M., De Fruyt, F., & Buschman, J. (2008). A five-factor model perspective on psychopathy and comorbid Axis-II disorders in a forensic–psychiatric sample. *International Journal of Law and Psychiatry*, 31(5), 394–406.

DeMatteo, D., Hart, S. D., Heilbrun, K., Boccaccini, M. T., Cunningham, M. D., Douglas, K. S., . . . Reidy, T. J. (2020). Statement of concerned experts on the use of the Hare Psychopathy Checklist-Revised in capital sentencing to assess risk for institutional violence. *Psychology, Public Policy, and Law*, 26, 133–144.

Dutton, K. (2013). *Moudrost psychopatů: praktická lekce od svatých, špiónů a sériových vrahů* (Vyd. 1.). Emitos.

Edens, J. F., Cox, J., Smith, S. T., DeMatteo, D., & Sforman, K. (2015). How reliable are Psychopathy Checklist–Revised scores in Canadian criminal trials? A case law review. *Psychological Assessment*, 27, 447–456.

Evans, L., & Tully, R. J. (2016). The Triarchic Psychopathy Measure (TriPM): Alternative to the PCL-R? *Aggression and Violent Behavior*, 27, 79–86.

Fisher, P. A., Robie, C., Christiansen, N. D., & Komar, S. (2018). The impact of psychopathy and warnings on faking behavior: A multisaturation perspective. *Personality & Individual Differences*, 127, 39–43.

Garofalo, C., Noteborn, M. G. C., Sellbom, M., & Bogaerts, S. (2019). Factor structure and construct validity of the Levenson Self-Report Psychopathy scale (LSRP): A replication and extension in Dutch nonclinical participants. *Journal of Personality Assessment*, 101(5), 481–492.

Grande, T. (2018, Srpen 13). *What is the Difference Between Primary and Secondary Psychopathy?* [online video]. Dostupné z:

https://www.youtube.com/watch?v=2pM9rxhvx2o&list=PLdlFfrVsmlvBz91ZiMG_DD5EhX3g60OyK&index=3

Hajcak, G., MacNamara, A., Olvet, D.M., 2010. Event-related potentials, emotion, and emotion regulation: an integrative review. *Dev. Neuropsychol.* 35, 129–155.

Hare, R. D. (2015). *Bez svědomí: znepokojivý svět psychopatů mezi námi* (Vydání první). Dům Harfa.

Hare, R. D. (1996). Psychopathy: A clinical construct whose time has come. *Criminal Justice and Behavior*, 23, 25–54.

Hare, R. D. (1998). The Hare PCL-R: Some issues concerning its use and misuse. *Legal and Criminological Psychology*, 3, 99–119.

Hare, R. D. (1998). Psychopathy, affect and behaviour. In D. Cooke, A. Forth, & R. Hare (Eds.), *Psychopathy: Theory, research and implications for society* (pp. 105–139). Dordrecht: Kluwer.

Hare, R. D. (2014). *Hareho škála psychopatie PCL-R 2. vydání: Příručka*. Praha: Hogrefe – Testcentrum

Hart, S. D., Forth, A. E., & Hare, R. D. (1991). The MCMI-II and psychopathy. *Journal of Personality Disorders*, 5, 318–327.

Hulbert, S., & Adeli, H. (2015). Spotting psychopaths using technology. *Reviews in the Neurosciences*, 26(6), 721–732.

Jeandarme, I., Edens, J. F., Habets, P., Bruckers, L., Oei, K., & Bogaerts, S. (2017). Psychopathy Checklist–Revised field validity in prison and hospital settings. *Law and Human Behavior*, 41, 29–43.

Johanidesová, S. (2007). *Ověření použitelnosti diagnostické metody Hare Psychopathy Checklist. Příspěvek k typologii odsouzených*.

Lilienfeld, S. O. (1998). Recent methodological advances and developments in the assessment of psychopathy. *Behavior Research and Therapy*, 36, 99–125.

Lilienfeld, S. O., & Andrews, B. P. (1996). Development and preliminary validation of a self report measure of psychopathic personality traits in noncriminal populations. *Journal of Personality Assessment*, 66, 488–524.

Luck, Steven J. (2014). *An Introduction to the Event-Related Potential Technique, Second Edition: Vol. Second edition*. Bradford Books.

Lykken, D. T. (1957). A Study of Anxiety in the Sociopathic Personality. *Journal of Abnormal & Social Psychology*, 55(1), 6–10.

Marchewka A., Żurawski Ł., Jednoróg K., Grabowska A. (2014) The Nencki Affective Picture System (NAPS): introduction to a novel, standardized, wide-range, high-quality, realistic picture database. *Behavior Research Methods*, 46(2), 596–610.

Marcus, David & Fulton, Jessica & Edens, John. (2011). The Two-Factor Model of Psychopathic Personality: Evidence From the Psychopathic Personality Inventory. *Personality disorders*, 3. 140-54.

Mayer, J. D., Roberts, R. D., & Barsade, S. G. (2008). Human abilities: Emotional intelligence. *Annual Review of Psychology*, 59(1), 507–536.

Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů: MKN-10: desátá revize: obsahová aktualizace k 1. 1. 2018. (2017). Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR.

Miller, J. D., Lynam, D. R., Widiger, T. A., & Leukefeld, C. (2001). Personality disorders as extreme variants of common personality dimensions: Can the Five-Factor Model adequately represent psychopathy? *Journal of Personality*, 69(2), 253–276.

Miller, J. D., Lynam, D., & Leukefeld, C. (2003). Examining antisocial behavior through the lens of the five factor model of personality. *Aggressive Behavior*, 29(6), 497–514.

Miller, J. D., & Lynam, D. R. (2003). Psychopathy and the five-factor model of personality: A replication and extension. *Journal of Personality Assessment*, 81(2), 168–178.

Moran, T. P., Jendrusina, A. A., & Moser, J. S. (2013). The psychometric properties of the late positive potential during emotion processing and regulation. *Brain Research*, 1516, 66–75.

Myruski, S., Bonanno, G. A., Cho, H., Fan, B., & Dennis-Tiway, T. A. (2019). The late positive potential as a neurocognitive index of emotion regulatory flexibility. *Biological Psychology*, 148.

Neumann, C. S., Hare, R. D., & Newman, J. (2007). The superordinate nature of the Psychopathy Checklist-Revised. *Journal of Personality Disorders*, 21, 102-117.

Olderbak, S. G., Mokros, A., Nitschke, J., Habermeyer, E., & Wilhelm, O. (2018). Psychopathic men: Deficits in general mental ability, not emotion perception. *Journal of Abnormal Psychology*, 127(3), 294–304.

Olderbak, S. G., Geiger, M., Hauser, N. C., Mokros, A., & Wilhelm, O. (2021). Emotion expression abilities and psychopathy. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*.

Olver, M. E., Stockdale, K. C., Neumann, C. S., Hare, R. D., Mokros, A., Baskin-Sommers, A., Brand, E., Folino, J., Gacono, C., Gray, N. S., Kiehl, K., Knight, R., Leon-Mayer, E., Logan, M., Meloy, J. R., Roy, S., Salekin, R. T., Snowden, R., Thomson, N., ... Yoon, D. (2020). Reliability and Validity of the Psychopathy Checklist-Revised in the Assessment of Risk for Institutional Violence: A Cautionary Note on DeMatteo et al. (2020). *Psychology, Public Policy and Law*, 26(4), 490–510.

Patrick, C. J. (2010). *Operationalising the Triarchic Conceptualisation of Psychopathy: Preliminary description of Brief Scales for Assessment of Boldness*. Meanness and Disinhibition Unpublished Manual.

- Patrick, C. J., Hicks, B.M., Krueger, R. F., & Lang, A. R. (2005). Relations between Psychopathy Facets and Externalizing in a Criminal Offender Sample. *Journal of Personality Disorders*, 19(4), 339–356.
- Sadeh, N., Verona, E. (2012). Visual complexity attenuates emotional processing in psychopathy: implications for fear-potentiated startle deficits. *Cognit. Affective Neuroscience*. 12, 346–360.
- Sellbom, M., Wygant, D. B., & Drislane, L. E. (2015). Elucidating the Construct Validity of the Psychopathic Personality Inventory Triarchic Scales. *Journal of Personality Assessment*, 97(4), 374–381.
- Scherer, K. R. (2009). Push/pull effects. In D. Sander & K. Scherer (Eds.), *The Oxford companion to emotion and affective sciences* (p. 326). Oxford University Press.
- Schupp, H. T., Cuthbert, B. N., Bradley, M. M., Cacioppo, J. T., Ito, T., & Lang, P. J. (2000). Affective picture processing: The late positive potential is modulated by motivational relevance. *Psychophysiology*, 37(2), 257–261.
- Walter, W. G., Cooper, R., Aldridge, V. J., McCALLUM, W. C., & Winter, A. L. (1964). Contingent Negative Variation: An Electric Sign of Sensori-Motor Association and Expectancy in the Human Brain. *Nature*, 203(4943), 380–384.
- Wechsler, D. (2010). *WAIS-III: Wechslerova inteligenční škála pro dospělé* (Nové přepracované vydání). Testcentrum.
- Wayland, K., & O'Brien, S. D. (2013). Deconstructing Antisocial Personality Disorder and Psychopathy: A Guidelines-Based Approach to Prejudicial Psychiatric Labels. *Hofstra Law Review*, 42(2), 519–588.
- Zhu, Chuanlin & He, Wei-qi & Qi, Zhengyang & Wang, Lili & Song, Dongqing & Zhan, Lei & Yi, Shengnan & Luo, Yuejia & Luo, Wenbo. (2015). The time course of emotional picture processing: an event-related potential study using a rapid serial visual presentation paradigm. *Frontiers in psychology*. 6. 954.

Seznam grafů

Graf 1: Nesoulad mezi hrubými skóry a cut-off skórem 30 (Balsis et al., 2017).	24
Graf 2: Průměrné hodnoty LPP pro negativní (modrá barva), neutrální (červená barva), a pozitivní (černá barva) podmínky (Zhu et al., 2015).	30
Graf 3: Čtyři výsledné faktory konstruktů psychopatie dle PCL-R (Neumann et al., 2007)..	34

Seznam tabulek

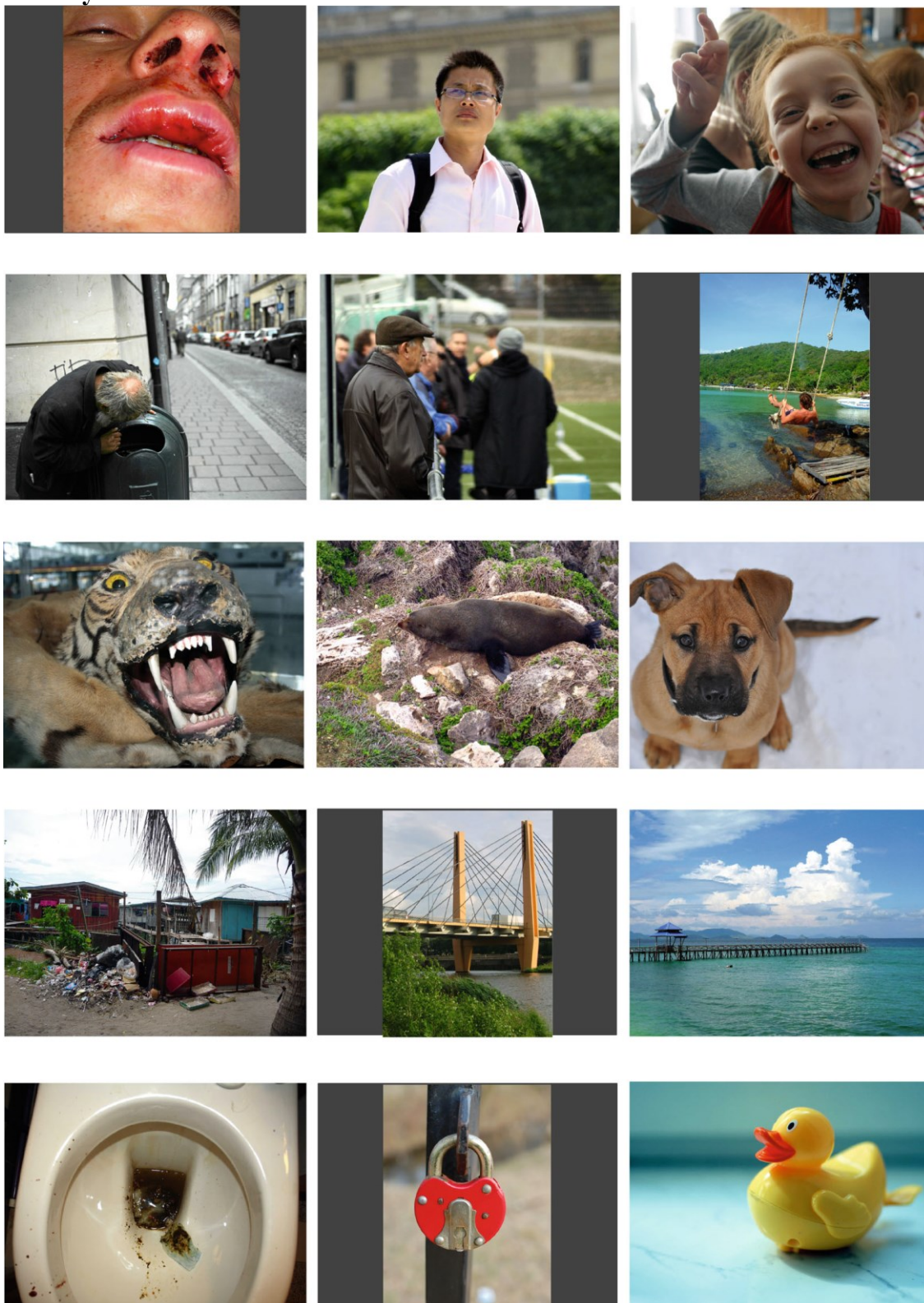
Tabulka 1: Koefficient reliability pro českou populaci WAIS-III.....	36
Tabulka 2: Míra závažnosti psychopatie na základě skóru v PCL-R (Hare,2007 in Johanidesová, 2007).	41

Seznam zkratek

ASPD	Antisocial Personality Disorder
DSM	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
ERP/ERPS	Event Related Potentials
IRT	Item Response Theory
LPP	Late Positive Potentials
LSRP	The Levenson Self-Report Psychopathy Scale
MKN-10	Mezinárodní klasifikace nemocí - 10
NAPS	Nencki Affective Picture System
PCL-R	Psychopathy Checklist Revised
PPI-R	Psychopathic Personality Inventory Revised
TriPM	Triarchic Psychopathy Measure
WAIS-III	Wechsler Adult Intelligence Scale III

Přílohy

Ukázky obrázků z NAPS



Obrázek 1: Ukázka obrázků z Nencki Affective Picture System (Marchewka et al., 2014).