\

МЕЃУНАРОДЕН СЛАВЈАНСКИ УНИВЕРЗИТЕТ
„ГАВРИЛО РОМАНОВИЧ ДЕРЖАВИН“
СВЕТИ НИКОЛЕ – БИТОЛА
РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

ФАКУЛТЕТ ЗА ПСИХОЛОГИЈА
СТУДИСКА ПРОГРАМА: ПСИХОЛОГИЈА

МАГИСТЕРСКА РАБОТА

ПСИХОЛОШКИ КАРАКТЕРИСТИКИ КАЈ ДЕЦА СО НЕДОСТАТОК НА ВНИМАНИЕ СО ИЛИ БЕЗ ХИПЕРАКТИВНОСТ

СТУДЕНТ: АНАСТАЗИЈА НАУМОВСКИ
БРОЈ НА ИНДЕКС: М123004
МЕНТОР: ПРОФ. Д-Р. ДИАНА БЕЛЕВСКА

Свети Николе, 2021

Овој магистерски труд го посветувам на мојата фамилија, моите синови Михаил и Лука и сопругот Жарко Наумовски кои безусловно ме поддржуваше низ овој процес.

Особена благодарност до мојата мајка Аспазија Софијанова, која индиректно ме мотивираше за достигнување на овој успех.

Едно големо благодарам до мојата менторка Проф. Д-р. Диана Белевска која несебично ми помогна да продолжиме до целта.

Скопје, 2021 **Анастазија Наумовски, дип. психолог**

АПСТРАКТ

Во современото општество постојат вредности кои се засноваат на квантитетот и квалитетот на производството и знаењето. Едно лице вреди онолку колку што произведува. Производството стана цел, а човекот е само средство за таа цел. Во такво опкружување, критериумите на човештвото, кои произлегуваат од сфаќањето дека самиот човек е најважниот двигател на сопствениот развој и развојот на општеството во целина, се игнорираат. На овој начин, лицата со посебни потреби добиваат етикети на помала вредност, честопати без можност за остварување на основните човекови права. Живееме во време на големи спротивности каде од една страна имаме можност да учествуваме во неверојатни технолошки достигнувања, а од друга страна се соочуваме со многу деца кои не можат целосно да функционираат на овој свет. Денес, има околу 21 милиони деца со сериозен дефицит на внимание, нарушувања во однесувањето или учењето, а илјадници нови случаи се дијагностицираат секој ден.

Постојат многу различни деца во светот. Овие разлики можат да се забележат во нивниот физички изглед, како и во нивното однесување. Има такви деца кои се затворени во себе, смирени, тивки и повлечени, но има и деца кои не можат да го посветат своето внимание на нешто како целина и кои се немирни. Таквите деца отскокнуваат и лесно се забележуваат. Порано, таквите деца беа нарекувани невоспитани и беа казнувани. Но, подоцна беше откриено дека кај ваквите деца мозокот работи на друг начин и тие се посебни поради тоа. Тие своето внимание го насочуваат кон нешто друго, претежно на она што на нив им е поинтересно. Сега се повеќе деца имаат проблем со нарушувања на вниманието и хиперактивноста, но за ваквите деца веќе не се вели дека се невоспитани, затоа што се дијагностицирани со (АДХД) - недостаток на внимание со или без хиперактивност.

Клучни зборови:
АДХД, ВНИМАНИЕ, НАРУШУВАЊЕ, ХИПЕРАКТИВНОСТ, КАРАКТЕРИСТИКИ

СОДРЖИНА

АПСТРАКТ **3**

Клучни зборови: **3**

ВОВЕД **4**

I. ТЕОРЕТСКИ ДЕЛ **6**

1. АДХД **7**

1.1 Што е АДХД?Дефиниција, митови и вистина **7**

1.2 Класификации **17**

1.3 Етиологија **19**

1.4 Невропсихолошки корелати на АДХД **20**

1.4.1 Поврзаноста на егзекутивните функции и децата со АДХД **21**

1.5 Клиничка слика **23**

1.6 Третман **25**

1.7 АДХД и Интелигенција **27**

1.8 АДХД и сонот **28**

1.9 Генетика **30**

1.10 Коморбидни растројства и состојби **33**

1.11 Дваесет и една алатка за родителите **34**

1.12 Разликата помеѓу тодлери (1-3 год.) и АДХД **38**

1.13АДХД во возрасното доба **40**

1.13.1 Како да се справи возрасна особа со АДХД со импулсивност? **41**

1.14Пол, етика и разлики во преваленцата на националностите **42**

1.15 Преглед на истражувања за АДХД: нови студии, наоди и увиди **42**

1.16 Дали Канабисот влијае во равивање на мозокот на младите? **46**

1.17 АДХД и Корона вирусот **48**

1.18 Иднината и АДХД **49**

1.18.1 Машинско учење и поврзаноста на мозокот **50**

2. Мотив за изработка на магистерски труд **51**

3. Цели **52**

4. Хипотези **53**

II. МЕТОДОЛОШКИ ПРИСТАП НА ИСТРАЖУВАЊЕТО.....54

5. Материјали и методи.....55

5.1. Испитаници и тип на студија 55

5.2. Методололгија на работа.....,.....56

5.2.1 Психометриска проценка.....56

5.3. Протокол на работа.4.3..... 57

III. АНАЛИЗА НА ИСТРАЖУВАЊЕТО..... 58

6 СТАТИСТИКА 58

6.1.Резултати 59

6.1.1. Споредба помеѓу децата со АДХД и здравите деца.....59

6.2. ***Ефекти на полот врз испитуваните варијабли во рамките на групата на деца со АДХД*** **..... 62**

6.3. ***Евалуација на ефекти кои потенцијално влијаат на IQ кај децата со АДХД и, евалуација на ефектите на висок IQ кои тригерираат одредени АДХД елементи*** **.....65**

6.4. ***Евалуација на влијанието на психопатологијата на родителите врз психопатологијата на АДХД децата (корелации MMPI-АДХД и MMPI-CBCL, n = 25)*** **.....66**

6.5. ***Евалуација на влијанието на психопатологијата на родителите врз психопатологијата на децата (корелации MMPI-АДХД, MMPI-CBCL и мултиваријантни анализи) во рамките на целата група испитаници (n = 51)*** **.....68**

6.6. ***Евалуација на меѓусебните релации меѓу тоталниот АДХД скор за јачина на симптомите и елементите на CBCL скалата (корелации АДХД-CBCL и мултиваријантни анализи) во рамките на целата група испитаници (n = 51)*** **.....73**

ЗАКЛУЧОК..... 78

ПРИЛОЗИ.....80

КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА 94

ВОВЕД

“You are a victim of
your own mind”

Почетокот е секогаш тежок. Се раѓаме, толку мали, кревки, незнаејќи што се животот ни носи. А тогаш, доаѓаат сите оние препреки, падови и искачувања кои не формираат како личности. Некои остануваат кревки цел живот, а некои луѓе работат на себе и постануваат јаки карактери кои се борат низ целиот тек на животот.

Понекогаш мислам дека ние психолозите треба да имаме сила, душа, емпатија и разбирање за нашите клиенти. Истото го мислам и за докторите, психијатрите, политичарите па дури и за другарка ми која е економист. Секој со своите обжалувања, тешкотии, снаоѓања, туркања низ животот. Велат дека со тек на времето, низ самото поминување или доживување на работите на своја кожа, ние, луѓето, стануваме се посвесни за она што животот ни го носи секојдневно. Тој животен процес, а посебно делот кога ние стануваме родители и се повеќе нашиот карактер наликува на нашите родители, е една посебна доба на размена. Размена на чувства, емоции, незавршени работи, покрети. Денот кога стануваме родител.

Децата се оние што ќе не вратат во минатото, ќе разбудат спомени, добри и лоши, понекогаш ќе не соочат со нашите проблеми и ќе си ги замениме улогите, а понекогаш дури ќе не поттикнат и да созрееме уште повеќе. Јас сум родител и она што ме поттикна да го напишам ова е целата таа позитивна енергија и чистота што децата ја носат. За жал, животот е таков што ни носи доста препреки, зборувајќи психички и физички.

Децата страдаат од различни психички растројства и развојни потешкотии. Решение за многу од овие растројства се психолошките интервенции. За многу од нив, терапевтскиот приод (психотерапевтски или фармаколошки) е добро познат и успешно ја разрешува клиничката слика. Но, има и такви растројства како што е недостаток на внимание со или без хиперактивност или Attention Deficit Hyperactivity Disorder (АДХД) за кое сеуште не постои златен стандард во терапевтскиот приод кој

би ги разрешил сите симптомите. Постојат различни терапевтски приоди кои даваат индивидуални резултати, но не секогаш успешни и не за секое дете со АДХД. Токму за ова растројство ќе пишувам поопширно во мојот магистерски труд и ќе пробам да ја донесам оваа тема низ призмата на детското око, бидејќи знаеме дека за секој е најтешка сопствената мака.

I. ТЕОРЕТСКИ ДЕЛ

1. АДХД

Според најновата дефиниција во Diagnostic and Statistic Manual of Mental Disorder V (DSM- V), "АДХД се карактеризира со модел на однесување, присутно во повеќе средини (пр. училиште и дома) што може да резултира во несоодветно поведение во социјалната, едукативната и работната средина." Ова растројство е од невропсихолошки тип, кое што се карактеризира со недостаток на внимание, со или без хиперактивност и импулсивност. Децата со АДХД најчесто се импулсивни и дезинхибирани во поведението кое најчесто започнува од предучилишната или во првите години од училишната возраст. Ова растројство е едно од најконтраверзните невробиолошки состојби во детството кое сеуште е со непознати етиолошки фактори. Доколку навреме детето не биде дијагностицирано со АДХД, ова растројство може да има големо влијание врз понатамошниот развој на личноста кое може и да перзистира во адолесценција и возрасното доба. Нарушување на дефицит на внимание / хиперактивност (АДХД) е едно од најчестите ментални нарушувања кај децата. АДХД влијае и на многу возрасни лица. Симптомите на АДХД вклучуваат невнимание (неможност да се задржи фокусот), хиперактивност (вишок движење што не одговара на поставувањето) и импулсивност (избрзани акти што се случуваат во моментот без размислување). Околу 8,4 проценти од децата и 2,5 проценти од возрасните имаат АДХД . АДХД честопати се идентификува кај деца на училишна возраст кога тоа доведува до нарушување на училницата или проблеми со училишните обврски. Исто така, може да влијае на возрасните. Почесто е кај момчињата отколку кај девојчињата.

1.1 Што е АДХД? Дефиниција, митови и факти

Нашето разбирање за нарушувањето на хиперактивноста со дефицит на внимание значително се зголеми во текот на последната деценија; дефиницијата за АДХД се менува. Тука, директорот на Клиниката за внимание и сродни нарушувања на Јеил ги објаснува наодите од истражувањето на АДХД и како тоа влијае на дијагностичките критериуми, опциите за третман и идните очекувања за вашето семејство.

– Наодите од невронауката, слики на мозок и клинички истражувања го побија старото разбирање дека АДХД во суштина е нарушување на однесувањето. Сега

знаеме дека АДХД е развојно нарушување на системот за само-управување на мозокот, неговите извршни функции.

- Оваа нова парадигма може да обезбеди корисен начин да се соберат многу од сè уште неинтегрираните истражувања за АДХД, збунувачка состојба што предизвикува некои деца и возрасни да имаат големи потешкотии во фокусирањето и управувањето со многу аспекти од нивниот секојдневен живот додека се способни добро да се фокусираат на други задачи. Ова ново разбирање обезбедува корисен начин за полесно препознавање, разбирање, проценување и лекување на АДХД, што влијае на околу 9 проценти од децата и скоро 5 проценти од возрасните.

- Еве 16 преовладувачки митови за АДХД, заедно со најновите факти, за да го ажурираме нашето размислување за состојбата.

МИТ: АДХД е само лошо однесување

Новиот модел на АДХД како извршна функција со оштетен развој е целосно различен од стариот модел на АДХД.

ФАКТИ: Новиот модел на АДХД се разликува на многу начини од претходниот модел на ова нарушување како суштински кластер на проблеми во однесувањето кај малите деца. Новиот модел е навистина промена на парадигмата за разбирање на овој синдром. Тоа се однесува не само на децата, туку и на адолесцентите и возрасните. Тој се фокусира на широк спектар на функции за самоуправување поврзани со комплексни операции на мозокот, и тие не се ограничени на однесување што може да се забележи лесно.

Сепак, постојат значителни и важни точки на преклопување помеѓу старите и новите модели на АДХД. Новиот модел е продолжување и проширување на стариот модел. Повеќето лица кои исполнуваат дијагностички критериуми за новиот модел, исто така, ќе ги исполнуваат критериумите за постариот модел. Стариот модел веќе не е издржлив, не затоа што ги идентификува лицата со различно нарушување, туку затоа што не ја доловува соодветно широчината, сложеноста и постојаноста на овој синдром.

МИТ: *АДХД не е секогаш предизвик*

Лицето кое има АДХД секогаш има потешкотии со извршните функции, како што е одржување на фокусот на одредена задача и истрајност во неколку работи, без оглед на тоа што прави.

ФАКТИ: Клиничките податоци покажуваат дека нарушувањата на извршната функција, карактеристични за АДХД, се ситуациски варијабилни; секоја личност со АДХД има тенденција да има некои специфични активности или ситуации во кои нема потешкотии во користењето на извршните функции кои и се значително нарушени во повеќето други ситуации. Типично, ова се активности во кои лицето со АДХД има силен личен интерес или за кои верува дека нешто многу непријатно ќе следи брзо ако не се погрижи за оваа задача во моментот. Наодите од истражувањето покажуваат дека интра-индивидуалната варијабилност во перформансите од еден контекст или време во друга е суштината на АДХД. Повеќе студии покажаа дека перформансите на лицата со АДХД се многу чувствителни на контекстуални фактори - наградата, природата на задачата и внатрешните когнитивни и физиолошки фактори.

МИТ: *АДХД е детско нарушување*

Секој што има АДХД, ќе покаже јасни елементи од ова растројство за време на раното детство и ќе продолжи да има тешкотии со извршните функции до крајот на својот живот.

ФАКТИ: Со децении, АДХД, под различни имиња, се смета за суштинско нарушување на детството; DSM-V (дијагностички и статистички прирачник за ментални нарушувања-V) дијагностички критериуми предвидува дека барем некои од симптомите мора да бидат забележливи до 12-та година од животот, променети од 7-та година пред само неколку години. Поновите истражувања покажаа дека многумина со АДХД функционираат добро за време на детството и не манифестираат значајни симптоми на АДХД сè до адолесценцијата или подоцна, кога ќе се сретнат поголеми предизвици за извршната функција. Во текот на изминатата деценија, истражувањата покажаа дека нарушувањето на симптомите на АДХД често опстојува и во возрасното

доба. Сепак, надолжните студии исто така покажаа дека некои лица со АДХД за време на детството доживуваат значително намалување на оштетувањата на АДХД како што стареат.

МИТ: *Луѓето со висок коефициент на интелигенција не можат да имаат АДХД*. Луѓето со висок коефициент на интелигенција најверојатно немаат нарушувања во извршната функција на АДХД затоа што можат да ги надминат ваквите тешкотии.

ФАКТИ: Интелигенцијата, измерена со тестовите за интелигенција, практично нема систематска врска со синдромот на нарушувања на извршната функција опишана во новиот модел на АДХД. Студиите покажаа дека дури и деца со исклучително висок коефициент на интелигенција и возрасни можат да страдаат од оштетување на АДХД, што значително ја нарушува нивната способност да ги распоредуваат своите силни когнитивни вештини постојано и ефикасно во многу ситуации од секојдневниот живот. Клиничките опсервации покажуваат дека лицата со висок коефициент на интелигенција со АДХД често се соочуваат со долги доцнења пред да добијат правилна дијагноза и соодветен третман. Ова се должи најмногу на неинформираните наставници, лекари и на самите пациенти, под претпоставка дека високиот IQ исклучува АДХД.

МИТ: *Луѓето ги надминуваат извршните дисфункции*.

Нарушувањата на извршната функција на АДХД обично се надминуваат кога лицето ќе ги достигне своите доцни тинејџерски години или раните дваесетти години.

ФАКТИ: Некои деца со АДХД постепено ги надминуваат своите нарушувања поврзани со АДХД, бидејќи навлегуваат во средно детство или адолесценција. За нив, АДХД е разновидност на заостанувања во развојот. Најчесто хиперактивните и / или импулсивните симптоми се подобруваат кога поединецот достигнува адолесценција, додека широкиот опсег на елементи на невнимание продолжува и понекогаш се влошува. Често најпроблематичниот период е за време на средно училиште и првите неколку години на универзитет. Тоа е време кога поединецот се соочува со најширокиот спектар на предизвикувачки активности без можност да избега од оние за кои имаат мал интерес или способност. По тој период, некои луѓе со АДХД се

доволно среќни да најдат работа и животна ситуација во која ќе можат да ги надградат своите силни страни и да работат на своите когнитивни слабости.

МИТ: *АДХД е невозможно да се мапира*

Современите истражувачки методи утврдија дека нарушувањата на извршната функција се локализирани главно во префронталниот кортекс.

ФАКТИ: Извршните функции се комплексни и вклучуваат не само префронтален кортекс, туку и многу други компоненти на мозокот. Докажано е дека лицата со АДХД се разликуваат во стапката на созревање на специфични области на кортексот, во дебелината на кортикалното ткиво, во карактеристиките на париеталниот и малиот мозок, како и во базалните ганглии и во белата маса трактати кои поврзуваат и обезбедуваат критично важна комуникација помеѓу различни региони во мозокот.

Неодамнешното истражување исто така покажа дека оние со АДХД имаат тенденција да имаат различни модели на функционална поврзаност, модели на осцилации кои им овозможуваат на различни региони на мозокот да разменуваат информации.

МИТ: *Дали АДХД е хемиски проблем на мозокот?*

Нарушувањата на извршната функција во врска со АДХД се должат пред се на „хемиската нерамнотежа“ во мозокот.

ФАКТИ: Терминот „хемиска нерамнотежа во мозокот“ често се користи за да се објасни оштетувањето на АДХД. Ова сугерира дека има хемикалии кои лебдат наоколу во церебралната 'рбетна течност што го опкружува мозокот и кои не се во точни пропорции, како да има премногу сол во супата. Оваа претпоставка е погрешна. Оштетувањата на АДХД не се должат на глобален вишок или недостаток на специфична хемикалија во мозокот или околу него. Примарниот проблем е поврзан со хемикалиите произведени, ослободени и потоа повторно вчитани на ниво на синапси, трилиони бесконечно мали споеви помеѓу одредени мрежи на неврони кои

управуваат со критичните активности во рамките на системот за управување со мозокот.

Мозокот е во суштина огромен електричен систем кој има повеќе подсистеми кои треба постојано да комуницираат едни со други за да извршат функција. Овој систем работи на нисконапонски електрични импулси кои пренесуваат пораки од еден мал неврон во друг, во делови од секундата. Сепак, овие неврони не се физички поврзани; има празнини во секоја точка на поврзување. За да се дојде од еден неврон во друг, електричната порака треба да ја прескокне јазот. Пристигнувањето на електричниот импулс предизвикува ослободување на ситни „микро-точки“ на невротрансмитер хемикалија. Ова работи како свеќичка за да ја пренесе пораката преку јазот и подалеку од колото.

Лицата со АДХД имаат тенденција да не ослободуваат доволно од овие основни хемикалии или да ги ослободуваат и преоптоваруваат брзо, пред да се направи соодветна врска. Лековите што се користат за лекување на АДХД помагаат да се подобри овој процес.

МИТ: *Генот на АДХД*

Најновите истражувања идентификуваа ген кој предизвикува проблеми во извршната функција кај лицата со АДХД.

ФАКТИ: И покрај обемното истражување на геномот и високата стапка на наследност на АДХД, ниту еден ген или гени не се идентификувани како причина за синдромот на оштетувања познат како АДХД. Неодамнешното истражување идентификуваше две различни групирања кои заедно се поврзани, но не и дефинитивно каузални, со АДХД. Оваа комбинација на некои вообичаени гени на варијанти и група на бришење или удвојување на повеќе ретки варијанти нуди ветување за понатамошен напредок во потрагата по генетски фактори кои придонесуваат за АДХД. Сепак, во овој момент, комплексноста на нарушувањето е веројатно поврзана со повеќе гени, од кои секој, само по себе, има само мал ефект врз развојот на АДХД.

МИТ: *ОДД и АДХД*

Повеќето деца со АДХД, исто така, имаат проблеми во однесувањето: нарушувањето на пркос на опозиција, што обично доведува до посериозно однесување на нарушувањето на однесувањето.

ФАКТИ: Помеѓу децата со АДХД, пријавената инциденца на опозициско пркосно нарушување (ОДД) се движи од 40 до 70 проценти. Повисоките стапки обично се однесуваат на лица со комбиниран тип на АДХД отколку на невнимателен тип. Ова нарушување се карактеризира со хронични проблеми со негативно, непослушно, пркосно и / или непријателско однесување кон авторитетите. Има тенденција да вклучува тешкотии во управувањето со фрустрацијата, лутината и импулсивните негативни реакции кога се фрустрирани. Типично, ОДД е очигледна на околу 12-годишна возраст и опстојува приближно шест години, а потоа постепено се повторува. Повеќе од 70 проценти од децата дијагностицирани со ова нарушување никогаш не ги исполнуваат дијагностичките критериуми за нарушување на однесувањето, дијагноза што рефлектира многу потешки проблеми во однесувањето.

МИТ: *АДХД и аутизам*

На индивидуа со нарушување на аутистичен спектар не треба да се дијагностицира АДХД и обратно. Ова се посебни нарушувања кои бараат различни третмани.

ФАКТИ: Истражувањата покажаа дека многу лица со АДХД имаат значителни карактеристики поврзани со нарушувања на аутистичниот спектар и дека многу лица со дијагностицирани нарушувања на аутистичниот спектар, исто така, исполнуваат дијагностички критериуми за АДХД. Студиите исто така покажаа дека лековите со АДХД можат да бидат корисни за ублажување на оштетувањата на АДХД кај лица со Аутистичен спектар. Покрај тоа, лековите со АДХД исто така можат да им помогнат на оние со Аутистичен спектар со АДХД да подобрат некои од нивните нарушувања во социјалните интеракции, преземањето социјални перспективи и другите сродни проблематични карактеристики.

МИТ: *Медицински лекови и промени во мозокот*

Нема докази дека лековите за АДХД ги подобруваат нарушувањата на извршната функција или влијаат на било какви подобрувања.

ФАКТИ: Постојат три различни видови докази кои ја демонстрираат ефективноста на специфичните лекови за АДХД, подобрувајќи ги нарушените функции на извршната власт.

Прво, студиите за слики покажаа дека стимулаторите ја подобруваат и можат да ја нормализираат способноста на лицата со АДХД да се активираат за доделени задачи, да ја минимизираат расеаноста додека извршуваат задачи, да ги подобрат функционалните врски помеѓу различните региони на мозокот вклучени во извршните функции, подобрување на перформансите на работната меморија, да се намали досадата за време на извршувањето на задачите и, во некои случаи, да се нормализираат некои структурни абнормалности во специфичните региони на мозокот кај оние со АДХД.

Второ, експериментите што ги споредуваат перформансите на деца со АДХД со соодветни контроли или кога се на плацебо, во споредба со пропишаните лекови, покажаа дека кога се на соодветни лекови, децата со АДХД имаат тенденција да го минимизираат несоодветното однесување во училницата и да го контролираат однесувањето повеќе како типични деца во нивните класа.

Експериментите исто така покажале дека медикаментозната терапија може да им помогне на оние со АДХД да ја подобрат брзината и точноста при решавање на аритметички проблеми; ја зголемува нивната подготвеност да истрајат во обидот да се решат фрустрирачки проблеми; ја подобрува нивната работна меморија; и ја зголемува нивната мотивација да извршуваат посоодветно широк спектар на задачи поврзани со извршните функции. Овие резултати не значат дека сите деца на медикаментозна терапија ги покажуваат овие резултати, но групните податоци покажуваат статистички значајни подобрувања. Сепак, треба да се напомене дека овие резултати се наоѓаат само за време на медикаментозната терапија што е всушност активна во телото на лицето.
Трето, голем број клинички испитувања што ја споредуваат ефикасноста на АДХД медикаментозната терапија, наспроти плацебо за ублажување на оштетувањата на

АДХД и кај децата и кај возрасните, покажаа дека овие лекови, и стимуланси и некои нестимуланси, произведуваат големи подобрувања кај голем процент од пациентите со АДХД. Повеќето од овие клинички испитувања користеле дијагностички критериуми DSM-IV за АДХД, но некои тестирале лекови против поширокиот опсег на АДХД. Слични резултати на ефективност се прикажани кај симптомите и од стариот и од новиот модел.

И покрај фактот дека директните ефекти на медикаментозната терапија не траат над времетраењето на дејството на терапијата секој ден, се покажало дека подобреното функционирање овозможено од медикаментозната терапија резултира во подобра училишна атмосфера во училницата и на тестовите, намалени стапки на напуштање на училишните часови, зголемени стапки на дипломирање и други достигнувања што можат да имаат трајни ефекти. Медикаментозната терапија исто така може да помогне во прилагодувањето на перформансите на една личност, додека таа чека понатамошен развој на мозокот и започнува вработување за кое е посоодветна и / или да го подобри учењето на концепти и вештини кои инаку најверојатно нема да ги совлада.

МИТ: *Медикаментозна терапија за различни возрасти*

Дозата и времето на примање на медикаментозна терапија за третман на оштетување на извршната функција се прилично слични за лица со слична возраст и телесна маса.

ФАКТИ: Некои лекови можат соодветно да се препишат во дози директно поврзани со возраста, големината или сериозноста на симптомите на пациентот, но тоа не важи за стимуланси кои се користат за лекување на АДХД. Добро прилагодување на дозата и времето на стимуланси за АДХД е важно затоа што најефективната доза зависи од тоа колку телото на одреден пациент е чувствително на тој специфичен лек. Обично, тоа треба да се утврди со обиди и грешки, почнувајќи од многу мала доза и постепено зголемувајќи се додека не се најде ефективна доза, се појават значителни негативни ефекти или се постигне максимална препорачана доза. На некои адолесценти и возрасни им се потребни помали дози од оние што обично се препишуваат за мали деца, а на некои мали деца им се потребни поголеми дози отколку повеќето од нивните врсници.

МИТ: *Деца од предучилишна возраст и медикаментозна терапија*

Сосема е ризично да се администрира медикаментозна терапија за АДХД кај деца на предучилишна возраст.

ФАКТИ: Додека многу деца со АДХД не покажуваат значителни отстапувања додека не започнат основно училиште, има некои деца од предучилишна возраст кои манифестираат сериозни, а понекогаш и опасни проблеми со однесувањето на возраст од три до шест години. Истражување со деца на возраст од три до пет и пол години покажа дека мнозинството деца во оваа возрасна група со умерена до тешка АДХД слика, покажуваат значително подобрување на симптомите на АДХД кога се третираат со стимулативни лекови. Со оваа помлада возрасна група, несаканите ефекти се малку почести отколку што обично се забележуваат кај постарите деца, иако таквите ефекти сè уште се минимални. Во 2012 година, Американската академија за педијатрија препорача дека децата на возраст од четири до пет години со значителни оштетувања на АДХД треба прво да се третираат со терапија за однесување, а потоа, доколку тоа не е ефикасно во рок од девет месеци, треба да се третираат со стимулативни лекови.

МИТ: *Доживотна состојба?*

Ако некое лице со АДХД е хиперактивно и импулсивно за време на детството, тоа веројатно ќе продолжи на тој начин и во возрасното доба.

ФАКТИ: Многу лица со АДХД никогаш не манифестираат прекумерно ниво на хиперактивност или импулсивност во детството или пошироко. Меѓу оние со АДХД кои се повеќе „хипер“ и импулсивни во детството, значителен процент ги надминува овие симптоми до средното детство или раната адолесценција. Сепак, симптомите на оштетувања при фокусирање и одржување на вниманието, организирање и започнување со задачи, управување со емоции, користење на работна меморија и така натаму имаат тенденција да опстојуваат и често стануваат повеќе проблематични, бидејќи индивидуата со АДХД влегува во адолесценција и возрасното доба.

МИТ: *Раширено нарушување*

АДХД е само еден од многуте видови психијатриски нарушувања.

ФАКТИ: АДХД се разликува од многу други нарушувања по тоа што вкрстува други нарушувања. Нарушувања на извршната функција кои сочинуваат АДХД се во основата на многу други нарушувања. Многу пореметувања во учењето и психијатриските нарушувања може да се споредат со проблеми со специфичен пакет со компјутерски софтвер, кој, кога не работи добро, се меша само во пишување текст или водење книговодство. Во овој нов модел, АДХД може да се спореди со проблем во оперативниот систем на компјутерот, кој веројатно ќе попречи во ефективната работа на различни програми.

МИТ: *Емоционална врска*

Емоциите не се вклучени во извршните функции поврзани со АДХД.

ФАКТИ: Иако претходните истражувања за АДХД даваа малку внимание на улогата на емоциите во ова нарушување, поновите истражувања ја истакнаа нејзината важност. Некои истражувања се фокусираат единствено на проблемите во регулирањето на изразувањето на нивните емоции без доволна инхибиција или модулација. Сепак, истражувањето исто така покажа дека> хроничен дефицит на емоции што ја сочинуваат мотивацијата е важен аспект на оштетувањата кај повеќето лица со АДХД. Студиите покажаа дека ова е поврзано со мерливите разлики во работењето на системот за наградување во мозокот на оние со АДХД. Оние со АДХД имаат тенденција да имаат абнормалности во исчекувањето на допаминските клетки во системот на наградување; ова им отежнува да ја разбудат и одржат мотивацијата за активности што не обезбедуваат итно и континуирано зајакнување.

1.2 Класификации

АДХД е едно од најчестите растројства во детското доба кое се карактеризира со импулсивност, недостаток на внимание и со/без хиперактивност. Затоа според DSM-V, постојат три типа на АДХД:

- *предоминантно хиперактивно-импулсивен тип* (без значајно присуство на недостаток на внимание во последните 6 месеци);
- *предоминантен тип со недостаток на внимание* (без значајно присуство на хиперактивно-импулсивно поведениево последните 6 месеци) и
- *комбиниран тип* (значајно присуство и на хиперактивно-импулсивно поведение и на недостаток на внимание во последните 6 месеци)

ICD-10 класификацијата, АДХД го разврстува во групата на растројства на поведението. Најчесто во првите пет години од развојот, децата не се истрајни во активностите во кои се бара когнитивно ангажирање и често преминуваат од една на друга активност, без да се комплетира претходната, придружено со дезорганизација и прекумерена, лошо регулирана активност. Детето со АДХД, не ги почитува правилата, тоа делува недисциплинирано, непослушно, импусивно и не ги завршува своите обврски. Можни се и потешкотии во моторниот развој, когнитивното функционирање, како и потешкотии во говорното јазична сфера.

Најновите трендови во дијагностицирањето на АДХД се и со помош на електроенцефалограмот или EEG преку вршење на квантитативна анализа на EEG записот. Разни истражувања деференцираат повеќе субтипови на АДХД според EEG записот, а најпозната е типологијата на Andreas Muller и Yuri Kropotov, која разликува пет субтипови:

1) покачена амплитуда на тета во фронтоценрален кортекс
2) покачена тета-бета однос во фронтоцентрален кортекс
3) покачена frontal-midline тета
4) преактивен фронтален кортекс и
5) ексцесивна алфа

Во поставување на дијагнозата, валидни информации се добиваат и од скалите за самопроценка и проценка на детето од страна на родителот или наставникот, со што се заокружува дијагнозата на АДХД.

1.3 Етиологија

АДХД е хетерогено рајстројство со сеуште непозната етиологија. Се претпоставува дека фактори кои учествуваат во појавата на АДХД се: генетските фактори, пренатални штетни агенси, загадување на околината, разни повреди на ЦНС, како и раното емоционално врзување или атачмент, влијанија од социјалната средина итн.

Доколку децата со АДХД имале родители кои во детството страдале од слични симптоми, најчесто се смета дека генетскиот фактор игра голема улога во појавата на АДХД. За генетскиот фактор важи реченицата: ”many genes of small effect” поради фактот дека многу различни гени се добиени како резултат на повеќе анализи кај различни деца со АДХД. Родителството и родителскиот приод, влијае врз манифестацијата и потенцирањето на АДХД симптомите односно, несоодветните воспитување и односот кон децата кое е опишано во психолошките теории. Доколку атачментот помеѓу детето и особено мајката е несоодветен, можно е кај детето да се развие чувство на немир кое ќе ја зголеми неговата активност која кај родителите може да предизвика нетрпеливост и одбивање. Во тие моменти, многу е важно секој родител да знае и умее да го повиши тонот со умереност или да ја превземе ситуацијата со голема контрола најпрво врз себе, па потоа врз неговите деца. Несоодветно казнувањето на овие деца може да ја влоши ситуацијата и конекцијата на родителот со детето. Затоа родителите треба да бидат подготвени и обучени за како понатаму да се справуваат во овие непредвидени ситуации.

Биохемиските теории сметаат дека ова растројство се јавува поради зголемена надразнетост на одредени делови на централниот нервен систем од некои видови на медикаменти и адитиви во храната на кое е изложено детето.

Теоријата на будност смета дека децата со АДХД имаат пониско ниво на бета бранови, а зголеменост на тета бранови во одредени делови на мозокот, што продуцира симптоми на АДХД, особено хиперактивноста. Ваквиот однос на тета-бета

брановите се користи и како дополнителен параметар за дијагностицирање на децата со АДХД.

Ако се направат ЕЕГ снимки, се укажува на одредени абнормалности во мозочното фунционирање кои може да бидат дел од пренаталните теории кои говорат за патолошките состојби кај мајката за време на бременоста (употреба на никотин, алкохол, активни субстанци), кој создаваат понатамошни бихевиорални, когнитивни потешкотии и во совладување на училишниот материјал, кои се претпознатливи кај децата со АДХД. Од друга страна, тие патолошки состојби може да доведат и до оштетување на централниот нервен систем на плодот. Исто така, траумите од мозочна повреда, како и конфликти во семејната атмосфера може да доведат до појава на симптоми на АДХД.

Од друга страна, голема улога играат и катехоламинските невротрансмитери (допаминот и нореадреналинот) кои учествуваат во нарушена комуникација кај децата со АДХД, и затоа терапијата која се дава овозможува повторување на достапноста на овие невротрансмитери. “Согласно со овој наод е дека кај одредени семејства со историја на АДХД постои дефект во допамин транспортниот ген.”

1.4 Невропсихолошки корелати на АДХД

Она што денес е познато е дека мозочните функции го регулираат поведението. Во фронталните лобуси на големиот мозок, се наоѓаат егзекутивни функции (ЕФ), кои ги претставуваат највисоките когнитивни функции задолжени за контрола на поведението и за кои што сеуште се истражува поврзаноста со манифестациите на АДХД. Детството е најважната фаза или период за развивање на ЕФ. Доколку се случи било каква повреда на фронталниот кортекс и во возрасното доба, последиците можат да бидат долготрајни и неповратни. Тоа значи дека суппроцесите на ЕФ (меморирање, планирање, инхибиција, организирање на времето, саморегулација на емоциите, иницирање на задачи и упорност кон целта) може да бидат компромитирани.

Во реалниот живот, кога би сакале да ги споиме минатото со сегашните активности, ние би се повикале на нашите ЕФ. Секогаш кога треба да исполниме некаква активност како организација, планирање, стратегија или насочување на вниманието, ние ги употребуваме ЕФ.

Овој концепт за ЕФ се употребува за да се опишат мозочните активности кои се одговорни за горенаведените функциите. Односно, ЕФ се вклучени во иницирање на соодветно и инхибирање на несоодветно поведение, како и селектирање на сензорните информации. Ова значи дека ЕФ се вклучени и во комплексни когниции односно: како да се решат потешки проблеми; како да се однесуваме под влијание на нови информации; како и формирање на стратегии за нови комплекси дејствија. Координацијата, контролата и ориентацијата се главните супконцепти на ЕФ. Како што веќе кажав, ЕФ главно ги регулираат повисоките функции на мозокот, за контрола и саморегулација.

Затоа и на EEG записите направени кај децата со АДХД, можно е да се добијат резултати кои укажуваат на поголемо присуство на поспори бранови т.е. тета брановите, а помало присуство на побрзите бранови, бета бранови, предоминантно во фронталните регии.

1.4.1 Поврзаноста на егзекутивните функции и децата со АДХД

- **Активирање: организација, приоритети, започнување на некои задачи**

Децата со АДХД имаат потешкотии во исполнување на нивните работни обврски, односно тие не прават разлика помеѓу релевантни и нерелевантни информации; не се фокусираат на времето за исполнување на задачите и тешко може да одлучат која задача им е позначајна и приоритетна. Работните предмети (гума, молив, четки, боички) не се наредени и организирани на работната или училишната маса, туку овие деца имаат потешкотии во организација на овие предмети како и пратење на наставата за воопшто да запомнат што имаат домашна задача. Како што напоменав, овие деца имаат потешкотии во фокусирање на работните задачи и одбирање на приоритети за работа. Затоа и започнувањето на нови задачи претставува потешкотија за овие деца, бидејќи вниманието и фокусот нема да останат доволно време на истата задача, за да биде завршена.

- **Фокус: фокусирање, задржување и префрлање на вниманието**

Децата со АДХД често манифестираат расеаност, лесно го префрлаат вниманието од една на друга задача, без многу да посветат внимание на нивната значајност и да ги разберат важните информации предвидени за таа активност. Еден од терапевтските третмани за АДХД е когнитивно- бихевијоралната психотерапија, која би работела на фокусирање на сопствените мисли, емоции и активности во, но и надвор од училишната средина.

- **Напор: регулирање на будност, одржување напор, брзина на обработка на информации**

Во нормалниот развој на децата се случува повремено тие да бидат дефокусирани и поспани поради преголем напор, недоволно сон, чувство на глад, несоодветна исхрана (внесување на големи количини шеќер) итн, што укажува на тоа дека физиолошките потреби на децата со АДХД треба да бидат соодветно и навремено регулирани. Децата со АДХД може многу бавно или многу брзо да ги процесираат информациите, што резултира со потешкотии во секојдневното функционирање. Кај оние деца со АДХД кај кои преку наодите од ЕЕГ записот ќе се утврди дека постојат потешкотии во процесуирањето на информациите, со помош на специјализирани терапевтски методи, како неурофидбек, се прави корекција на мозочната активност со цел нормализација на процесот на процесуирање на информациите.

- **Емоција: управување со фрустрации и регулирање на емоциите**

Децата со АДХД честопати имаат потешкотии во контрола на емоциите, што може да се манифестира преку социјално неприфатливото поведение. Кај децата со АДХД постои низок праг на толеранција, од каде што може да потекнуваат повеќето фрустрации. Исто така, овие деца може да манифестираат преголема чувствителност, тешко прифаќаат критики и лесно влегуваат во конфликти. Слабата контрола може да се манифестира во бурни емотивни реакции, кои подоцна можат да станат и поинтензивни, доколку не се третирани соодветно и навремено.

- **Помнење: користење на помнењето и пристап кон претходно доживеано искуство**

Работната меморија е особено важна за секојдневното функционирање на единката поради тоа што на поединецот му помага да ја одржи информацијата доволно долго за да ја употреби во краток временски рок. Притоа, се овозможува фокусирање на задачата, подготовка и изведување на тоа што треба следно да се направи. Доколку детето има потешкотии во работната меморија, може да се јават проблеми со помнењето и пратењето на зададените училишни задачи, како и потешкотии во повикувањето на веќе научените математички проблеми, решавање на било какви задачи кои претходно биле јасно објаснети и решени т.е. на старите запаметени податоци.

- **Акција: следење и саморегулација**

Од психолошка функционална точка, за да се случи одредена акција, потребна е интегративна активност на повеќе мозочни центри. Децата со АДХД имаат потешкотии не само во училишната средина, туку и во социјалното и семејното функционирање. Најчесто овие деца реагираат импулсивно и не можат да ги инхибираат несоодветните релации со членовите од семејството и учителите, што доведува до непромислени реакции, но од друга страна тие може да се почувствуваат и загрозени од реакциите на другите и да се повлечат за било какви интеракции. Затоа, сите области на функционирање може да влијаат едни врз други и кога една е компромитирана, таа може да влијае и на другите.

1.5 Клиничка слика

Клиничката слика на АДХД опфаќа недостаток на внимание, импулсивност, со или без хиперактивност.

Најчесто родителите им купуваат играчки на нивните децата со кои тие би го задржале вниманието и со тоа би останале подолго фокусирани на една задача. Децата со АДХД може лесно да се препознаат во училиште каде што се бара да бидат послушни и внимателни кога се учат нови лекции. Тие не може да се фокусираат на

една работа и лесно се заситуваат од една задача. Најтешко е да ги решат своите домашни задачи бидејќи до тогаш не се фокусирале на работата на часот и најчесто забораваат дека воопшто имаат домашна задача. Затоа и пишувањето на домашни задачи кај овие деца претставува голема фрустрација и за децата и за нивните родители.

Хиперактивноста се карактеризира со константно движење, шетање, зборување, одземање на вниманието на други деца, допирање или играње и неможност да се седи на едно место. Врз база на хиперактивноста може и често да се приметат децата со АДХД; нормално и заедно во склоп со другите фактори кои ја формираат појавата на АДХД со тоа што детето би ја дефокусирало академската атмосфера и би го одземало вниманието на другите деца.

Импулсивноста се карактеризира со тоа што децата немаат запирање во покажувањето на нивните емоции и реагираат на бурен начин без размислување за нивните последици. Нивните реакции се најчесто без контрола и со несоодветни коментари.

Постојат неколку разлики помеѓу трите типа на однесување. Децата од предоминантен тип со недостаток на внимание имаат тешкотии во фокусирање на нивното внимание, но сепак се импулсивни и хиперактивни. Тие се деца кои тешко се фокусираат и ги исполнуваат задачите бидејќи се доста спори и конфузни. Исто така може да направат безгрижни грешки поради што не се фокусираат доволно на задачите. Докторите и психолозите можат да бидат изненадени од тоа како овие деца изгледаат толку фокусирано и спокојно во извршување на нивните работи иако тие всушност се невнимателни во слушањето и задавањето на задачите.

Другите два типа на АДХД се многу полесно препознатливи поради хиперактивноста и импулсивноста заради која децата најчесто прават проблеми во школо, тешко ги контролираат своите нагони и во врска со нивните врсници и родителите. Некои од карактеристиките на оваа група на деца се: станување од столчето кога треба да седи; трчање низ училницата; премногу зборување; недоволно ислушување на другиот и слично.

1.6 Третман

Најчесто децата со АДХД се третираат во педијатриските установи или центрите за ментално здравје. Психолозите и психијатрите се дел од мултидисциплинарниот тим кој спроведува фармаколошки и психолошки третмани, во соработка со родителите и учителите во предучилишните и училишните установи.

Универзален терапевтски приод т.е. златен стандард во третманот на АДХД нема. Постојат помалку и повеќе успешни терапевтски приоди за разрешување на симптоматологијата, така да за секое дете со АДХД се применува и индивидуален протокол за третман. Денешните третмани за АДХД најчесто се базирани на комбинација на фармакотерапија, когнитивно бихевијорална психотерапија како и невропсихолошка рехабилитација, најчесто преку примена на неурофидбекот.

Од фармакотерапијата, најчесто се користат психостимуланси, methylphenidate, кој највеќе се користи во САД. "Риталин (methylphenidate) е амфетамин-како рецепт стимулант кој најчесто се користи за лекување на АДХД кај деца и возрасни. Многумина мислат дека Риталинот (methylphenidate) е безбеден бидејќи толку многу деца го користат. Сепак, владата во САД ги класифицира психоактивните лекови во група со кокаин и морфиум затоа што може да бидат високо зависни. Резултатите се дека дури кај 40% од децата не успева да ја разреши клиничката слика. Децата што добро реагираат на оваа терапија успеваат да ја намалат преголемата активност, недостатокот на вниманието и импулсивноста. Ова не значи дека тие се излечени бидејќи сеуште може да имаат социјални потешкотии и проблеми со учењето и пишувањето. Децата кои не реагираат добро на оваа терапија, треба да примаат антидепресиви и алфа-2 адренергични агонисти. Трицикличните антидепресиви (Desipramine, Imipramine и Nortriptyline) се најшироко проучувани и имаат ефект врз подобрување на недостатокот на вниманието и намалувањето на импулсивноста, но за жал се помалку ефективни од стимулансите. Алфа-2 адренергичните агонисти ја подобруваат хиперактивноста, но имаат помал ефект врз вниманието и концентрацијата.

Конечно, на 6ти Април, 2021 беше прифатен нов антидепресив со име Qelbree или исто така познат под името viloxazine. Тука би нагласила дека ова не е стимулант, но капсула која се зема на секојдневна база, лесна за земање, наменета за деца од 6 до

17 години. Фактот што не е стимулант, ги смирува многу родителите да го пробаат овој лек на своите деца. Повеќето од медикаментозната терапија која се дава денес се стимуланси кои се користат долг период во животот за кои може децата да развијат зависност. Секако и за овој лек постојат нус појави како што се летаргичност, поспаност, главоболка и намален апетит.

Од друга страна когнитивно бихевиоралната терапија помага во себе запознавањето, при што се фокусира на негативните мисли и чувства, ги егзиминира самоуништувачките механизми и пробува истите да ги замени. Исто така тука би вклучиле и практична помош, како што е организација на секојдневни или училишни задачи, или работа на емотивни настани. Со овој вид на психотерапија, кај децата би започнал еден процес на прифаќање на себеси и развивање на позитивни чувства покрај сеуште постоечките симптоми.

Таргетна група во терапија на деца со АДХД исто така треба да бидат и социјалните фактори односно "засилување на релациите" (родители-деца-, деца-деца). Непредвидено управување е постапка за менување на однесувањето со менување на услови кои водат до или се произведени од страна на родителите. Третманот може да ги води родителите на децата со АДХД, да им помогне да се постави вонредна програма (**распоред, организирање на секојдневни активности, употреба на тетратки за организација, јасност и упорност, да се дава награда кога правилата ќе бидат испочитувани**) за управување со нивното дете, особено во случаи во кои родителите се неконзистентни во користење на пофалби и казнувања врз детето. Заради тоа е потребно да се формира една листа на работи која би претставувала еден водич низ секојдневието дадено за целата фамилија, родителите и децата, направена од психолог, психијатар, социјален работник или педијатар. Посебно е важно, родителите да ги избалансираат барањата на децата со АДХД со потребите на другите деца во фамилијата, доколку постојат одредени тешкотии.

Тука би го споменале и неурофидбекот, кој не се употребува како стандардна процедура за третманот на АДХД бидејќи има различни тренинг протоколи. Тој има за цел да ја нормализира мозочната активност без давање на медикаменти. Сепак, неурофидбекот има неколку методолошки ограничувања и комплициран теоретски дел, што ја ограничува неговата употреба во испитувањето на децата со АДХД. Во ноември 2012 година, Американската академија на педијатри го одобри

неурофидбекот како ниво бр.1 “ најдобра подршка “ и третман за децата кои страдаат од АДХД. За родителите кои се во потрага по ефективен третман без медикаменти, неурофидбекот е првата опција за разгледување.

1.7 АДХД и интелигенција

Постојат многу контраверзни соопштувања за врската помеѓу АДХД и интелигенцијата. Следениве размислувања се најчесто застапени помеѓу лекарите, психолозите и психијатрите:

- *АДХД трајно ја попречува интелигенцијата* преку нарушување на когнитивните процеси во мозокот. Според ова мислење децата со АДХД ќе еволуираат во деца со подпросечни говорни достигнувања, слаби училишни достигнувања за да на крајот покажат и маладаптивни механизми во вклопување во својата средина и подоцна во општеството.

- Децата со АДХД покажуваат повисока интелигенција од просечните деца без ова растројство. Ова мислење се базира на обсервација на еден мал процент на деца со АДХД кои навистина покажуваат натпросечни достигнувања, имаат брзи рефлекси и покажуваат одлични мануелни експресивни можности. Секако дека оваа опсервација не може да се примени кај поголемиот број на деца со АДХД од следните причини:

А) Во групата на деца со АДХД се регрутираат деца со различен коефициент на интелигенција. Тешко е да се верува дека кај нив ќе предоминираат деца со посупериорна интелегенција

Б) Бидејќи причинителите на АДХД се различни (генетски и негенетски) нема причина да се верува дека во оваа група ќе предоминираат деца со повисока интелигенција бидејќи е познато дека етиолошките фактори имаат удел и на развојот на мозочните функции во целост.

В) Самата состојба на АДХД ги намалува концентрацијата и вниманието кај децата со оваа состојба, кои од своја страна не овозможуваат пораст на когнитивните функции, а со тоа и пораст на коефициентот на интелигенцијата.

- *АДХД различно делува на експресијата на когнитивните функции во мозокот па според тоа и на интелигенцијата.* Ова размислување ќе го обработиме поопширно бидејќи тоа би можело да ги објасни сите варијации на интелигенцијата кај деца со АДХД. Сепак, за да нема забуни од оваа група ќе се исклучат сите деца кои првично покажуваат потешки пречки во менталните функции уште од раѓање. Анализата, според тоа, ќе покаже дека кај децата со АДХД најчесто ќе ја сретнеме следната ситуација: Самата клиничка манифестација на АДХД пред се вклучува пад на концентрацијата и на вниманието кај децата. Таквите деца не се концентрираат на една работа доволно време (на пр. гледање на телевизија) за да информациите што ги добиваат имаат време да се пренесат во мозокот, да се обработат, и да се добие соодветен одговор, според процесите на одвивањето на когнитивните функции во мозокот. Подолготрајната застапеност на овој феномен доведува до намалување на интелектуалните функции од реверзибилен карактер. Според тоа, оној момент кога ќе се подобрат манифестациите на АДХД и кога вниманието и концентрацијата ќе се покачат овие деца го враќаат назад својот интелектуален капацитет. Значи овие деца манифестираат реверзибилна регресија на интелигенцијата. Кај еден мал процент од овие деца и покрај манифестациите на АДХД и пад на концентрацијата, од сеуште неразјаснети причини, не доаѓа до намалување на интелектуалните капацитети и тие ќе ги сочуваат своите интелектуални способности како да немаат манифестации на АДХД. Многу е мал бројот на деца кои при долготрајни манифестации на АДХД, манифестираат иреверзибилен пад на менталните и интелектуалните капацитети. Сепак прашањето е дали овие последниве немале и претходно мозочни недостатоци кои го потенцираат овој иреверзибилен пад на интелигенцијата. Да заклучиме, најголемиот број на деца со АДХД ќе имаат реверзибилна регресија на интелигенција со враќање на интелектуалните капацитети по минувањето на АДХД.

1.8 АДХД и сонот

Она што до сега е докажано во многу студии е дека добриот сон влијае врз целовкупното функционирање на една особа. Тоа значи, дека кога имаме непрекинат сон од минимум шест часа, нашето функционирање е подобро во однос на концентрација во секојдневните активности, во однос на однесувањето, мисловниот процес, функцијата на телото, дишењето кое и најчесто е процес кој не го мислиме.

Ако сме свесни дека сонот го подобрува секојдневното функционирање, тогаш тоа и треба да го бараме од себе и од нашите деца.

Децата со АДХД најчесто имаат проблем со заспивање како и самиот процес на спиење. Многу често се случува овие деца да имаат ноќни кошмари, како и инсомниа. Дури и оние деца кои немаат нагласени симптоми на хиперактивност, може да доживеат кошмари и проблеми со спиењето поради зголемена енергија во подоцните часови, пред легнување како и мисли кои надоаѓаат а детето не може да ги исконтролира.

Проблемите со спиењето варираат зависно од типот на АДХД:

- Оние со *предоминантно хиперактивно-импулсивен тип* повеќе патат од инсомниа,
- Оние со *предоминантен тип со недостаток на внимание* легнуваат доста во подоцните часови,
- Оние со *комбиниран тип* доживуваат помалку значаен и континуиран сон и легнување во подоцните часови.

Кога возрасните немаат доволно сон, најчесто се случува да се дефокусирани или да почнат да забораваат, а понатаму може ситуацијата да диведе до депресија, анксиозност и други посериозни состојби. Кога децата немаат доволно сон, симптомите се слични на АДХД односно децата губат од концентрација и стануваат хиперактивни и импулсивни. Исто така, на доволно спиење доведува и до не можност флуидно да се искажат нивните емоции што некогаш се гледа и како симптом на АДХД а може да следи само од депривација на сон. Затоа и многу често симптомите на депривација на сон се многу слични со оние на дете со АДХД, но кога би гледале во тоа дали е само од губиток на сон или дијагноза поставена како АДХД, тогаш би ја согледале разликата.

За да се работи на добивање на добар сон или добра рутина за легнување, експертите препорачуваат неколку работи кои може да се докажат и во секојдневието на секој човек не само на децата со АДХД, а тоа инволвира следново:

- Избегнување на употреба на шеќери, кафе, алкохол неколку часа пред спиење;
- Избегнување на гаџети неколку часа пред спиење;
- Избегнување на работа која бара хиперфокусирање навечер;
- Да се направи креветотот зона која претставува релаксирање и спиење;
- Извршување на физичка активност и добивање на природна светлива во текот на денот;
- Да се развиваат рутини пред спиење во која уживаме, како што е топла бања, читање на омилена книга, поминување време со домашните;
- Собата во која се спие треба да биде темна, ладна и тивка;
- Да се претпочитува легнувањето и станувањето да бидат во исто време кое е соодветно за возраста за да се добие препорачаниот сон за возрасната група

Од друга страна, ако детето си легне доцна навечер поради проблеми со заспивање и има проблеми со станување во сабајлечките часови, добро е да се збори за како може утрото да биде попријатно, дали со некој добар доручек, дали со полека осветлување на собата или пак со некој вид на физички вежби.

1.9 Генетика

Во настанувањето на АДХД главна улога играат генетските и негенетските фактори. Нивната распределеност е мошне тешка да се утврди поради тоа што во сите случаи на АДХД секогаш не можат да се определат точните фактори за настанувањето на оваа состојба. Се смета дека само во 48-50% од сите случаи на АДХД може да се најде јасниот фактор кој донесол до настанувањето на АДХД. Сепак доста често се открива делување на двата основни фактори , при што генетскиот фактор кој потешко се открива, е покриен од негенетски фактор кој постанува доминантен.

Генетските фактори се предмет на медицинската наука и нив најчесто ги обработуваат здраствените работници, лекарите. Сепак, за потребите на оваа студија, ќе ги споменеме најважните генетски фактори:

- *Хромозомските аномалии*- Тука се вбројуваат структурните и нумеричките абнормалности на хромозомите како носители на генетскиот (наследен) материјал.

Од нумеричките хромозомски аномалии, во пракса најчесто се сретнуваат прекубројните хромозоми (лица со повеќе од 46 хромозоми). Тука, како најважен претставник ја сретнуваме Trisomia 21 или Syndroma Down. Само еден мал број на деца со Syndroma Down покрај морфолошките карактеристики (коси очи, мала уста, голем јазик, куси и дебели прсти, мајмунска бразда на шаката и др.) покажуваат знаци на АДХД. Повеќето од децата со Syndroma Down сепак се мирни и симпатични пациенти. Постојат и други видови со прекубројни хромозоми, но кај нив доминираат морфолошки знаци и менталната субнормалност, кои ги маскираат знаците на АДХД.

Од структурните аномалии на хромозомите, најчесто се споменуваат далечиите (кршење на еден од краците на хромозомот), транслокациите (пренесување на делови од еден хромозом врз друг хромозом) и формирање на прстенасти хромозоми со слепување на краците по претрпена делечија. Во клиничката слика на структурните аномалии на хромозомите доминираат морфолошки промени на лицето и другите делови на телото со налик на ментална субнормалност. Иако постојат знаци на АДХД кај некои од овие пациенти, тие се покриени со доминантни знаци на ментална субнормалност што ја маскира сликата на АДХД. Во оваа група на структурни аномалии на хромозомите се сретнува “Синдромот на фрагилен Х хромозом”. При него, скршувањето на делови од Х хромозомот доведуваат до доминација на Y хромозомот што резултира во појава на знаци за АДХД. Сепак и тука доминира менталната субнормалност.

Анализа која е направена во 2010 година потврдува локација на еден хромозом (chromosome 16), кој е постојано поврзан со АДХД. Авторите велат: ”Ова не е неочекувано, бидејќи моќта на индивидуалните скенирања е веројатно да биде ниска за комплексни карактеристики, како што е АДХД, кое може да има гени за мали и умерени ефекти." (Jane Collingwood)

1) Состојби предизвикани од мутација на гени

Во оваа група спаѓаат најголемиот број на случаи со АДХД во чија основа лежат генетските фактори. Се цени дека секоја нормална човечка клетка, во своите 46 хромозоми, носи преку 100,000 гени. Гените се основни единици на наследноста, кои имаат апсолутно влијание во формирањето на една индивидуа со сите свои особини. Ако појавата на едно својство зависи само од еден ген, таквиот ген е доминантен. Ако пак, едното својство зависи од двата гена, наследени од мајката и таткото, таквите гени се нарекуваат рецесивни. А што се всушност гените? Гените се сегменти на молекулите на DNK во хромозомите, кои ја раководат синтезата на делови или цели протеини, кои пак од своја страна учествуваат во метаболизмот на клетката чиј краен резултат е појавата на наследните својства. Ако гените се целосни без да претрпат некаква структурна промена, тогаш тие нормално ја извршуваат својата функција и организмот е здрав. Но, ако гените претрпат некаква структурна промена што го менува редоследот на нуклеотидните бази во хромозомската DNK, тогаш зборуваме дека гените претрпеле мутации. Како резултат на мутација на генот, синтезата на нормалниот протеин диригирана од него се менува, а ново настанатите протеини, настанати под дејство на мутираниот ген, се неприродни за дадениот организам што претставува основа за настанување на генетски заболувања. Заболувањата кои настануваат преку рецесивните гени се многу тешки и кај нив ретко доаѓа до доминирање на евентуалната АДХД. Затоа во настанувањето на АДХД рецесивните генетски болести ретко доаѓаат во обзир. Но, затоа доминантните генетски болести се карактеризираат со шаролика клиничка слика, од најлесна до најтешка. Со прескокнување на некои доминантни симптоми во овие доминантни наследни заболувања, АДХД може да се јави како главна клиничка презентација. Затоа, со право можеме да кажеме дека во настанувањето на АДХД со делување на генетски фактори, доминантните наследни заболувања на централниот нервен систем играат најголема улога. Иако предмет на дијагностицирање на овие болести е медицината, сепак ќе ги спомнеме најважните:

- Туберозна склероза- тоа е доминантно заболување во кое доминираат кожните промени, и симптомите од страна на ЦНС. Во нив, пред се карактеристични се појавите на возбудливост на мозочните неврони која се манифестира со различни епилептични синдроми и одредени пречки во когнитивните функции. Бидејќи кај доминантните генетски заболувања, многу често имаме затајување на повеќе карактеристични

за нив симптоми, можно е, да се јават атипични форми со доминација на само еден симптом. Забележано е дека во семејства со туберозна склероза, се раѓаат и деца без доминантните кожни промени, како и епилептичните синдроми, а ексцитацијата на мозоните неврони, да се манифестира само со една изразена хиперактивност кај децата, и со сите други знаци карактеристични за АДХД.

- Неурофибрематоза- таа се манифестира скоро со истите симптоми на туберозната склероза, но и со појава на помали или поголеми туморозни формации (неурофиброми на периферните и централните нерви). Кај туберозната склероза, во недостиг на главните препознатливи знаци, може да се појави АДХД по истиот механизам како и кај туберозната склероза.

1.10 Коморбидни растројства и состојби

Голем број истражувања покажуваат дека ова растројство е поврзано со други психијатриски растројства.“Она што е познато за АДХД е дека ова растројство во сите возрасти е поврзано со функционално оштетување како што е училишна дисфункција, проблеми со врсниците и семејството, недоволни професионални перформанси, повреди, антисоцијално однесување, сообраќајни прекршоци и незгоди.” (C. Co-morbidity) Според National Institute of Mental Health (NIMH), децата со АДХД може да ги имаат и следниве болести или растројства:

- Растројство во учењето- детето во предучилишните години може да има тешкотии во разбирањето на одредени звуци или зборови како и изразување на себе. Во училишната возраст може да има проблеми со читање, пишување, правопис и математика.

- Растројство со опозиционирање - Децата во оваа состојба се бунтовни и тврдоглави, често се расправаат со нивните родители и одбиваат да ги почитуваат правилата.

- Растројство на поведението- Оваа состојба ги вклучува однесувањата на детето како што се крадење, лажење или насилство. Децата со ова растројство, може да го нарушат секојдневното семејно функционирање и да предизвикуваат насилство.

Овие деца кога стануваат тинејџери, често се изложени на поголем ризик доколку употребуваат недозволени субстанци. Со ваквото однесувања децата може да имаат проблеми со законот или да имаат проблеми во училиштето.

- **Анксиозност и депресија**- Лекувањето од АДХД може да влијае врз намалувањето на нивото на анксиозност и некои форми на депресија.

- **Биполарно растројство**- Некои деца со АДХД во возрасното доба, може да ја имаат оваа состојба во која екстремни промени во расположението одат од манија (екстремно високо зголемено расположение) до депресија во кратки временски периоди.

- **Турет синдром**- Поврзаноста на АДХД и турет синдромот има голема клиничка значајност бидејќи и двете растројства може да донесат емоционална, социјална и академска потешкотија. Некои луѓе со Турет синдром имаат тикови и повторувачки манири, како што се: кратко трепкање со окото, кратки движења на лицето, или гримаси, како и испуштање на несоодветни звуци а понекогаш и несоодветни зборови. Другите јасно ги чистат своите грла, хрчат, или често шмркаат. Овие однесувања може да се контролираат со употреба на лекови.

- АДХД, исто така, може да коегзистира со нарушување во спиењето, мокрење во кревет, злоупотреба на супстанци, или други нарушувања или болести.

Доколку било кои од овие симптоми се препознаат во предучилишните години, може само да влијае добро врз поставувањето на дијагнозата и подобрување на резултатите на децата со АДХД, како и намалување на загриженоста и опасноста во нивните семејства**.**

1.11 Дваесет и една алатка за родители

- Задржување на интересот, или хиперфокусирање кое придонесува детето да биде фокусирано на задачата до поента да не го интересира што има во позадина или во неговото околно поле. Ова не е лесно, но е значајно бидејќи може да помогне во полесно извршување на задачите.

- Наградување за добро завршени задачи – како и за секое дете, и за децата со АДХД, уважувањето на добро извршените задачи е значајно со давање на награда која може да биде во вид на некоја омилена играчка, игра, храна и слично. Во ситуации кога децата прават грешки, значајно е да се укажат тие грешки и да се гледа во нив како може да се поправат со давање на простор детето да одлучи како може да реагира различно во таква ситуација.

- Структурата на задачите дава помалку дистракции кои знаеме дека кај деца со АДХД е елемент кој треба да се контролира. Со структура на домашните и дневните активности, се делува смирувачки врз детето но и се дава понатамошна одговорност на детето за животот.

- Физичката активност е од големо значење за сите деца, бидејќи регулира хиперактивност со тоа што телото троши и детето се изморува доволно за да може да седне или одмори. Исто така, физичката активност која кај овие деца треба да биде на дневно ниво, помага во регулација на сонот, ја подобрува концентрацијата и фокусирањето, ја намалува анксиозноста и депресијата. Кога имаме и родителите кои се физички активни, допринесот за детето да гледа таков модел е уште позначаен за детето.

- Вежбање на создавање навика за спиење, со структура на времето, кога детето треба да легне и да спие бидејќи со добар сон детето е изложено на помал стрес и анксиозност. Недоволен сон може да допринесе до зголемена хиперактивност кај детето.

- Паузи и поделба на работните задачи кои помагаат детето да не биде изложено да преголемо фокусирање на постигнување успех кое може да му создаде анксиозност и напнатост ако го доживее обратното. Затоа, за да се регулираат емоциите во реакциите, важни се кратките паузи и структура на времето во кое детето учи или работи. Ова исто важи и за во училишната средина.

- Размислување на глас за да може детето да научи да ги искажува своите фрустрации и емоции. Најчесто децата со АДХД имаат бурни реакции кои не се промислени. За регулација на овие импулсивни реакции потребно е родителот да зборува со детето на глас за неговите потреби но и детето да има увид во тоа што родителот го бара од него.

- Задржување на дисктракциите на минимум, како што се телевизорот, радио, лап топ или таблет. Ова се некои од секојдневните гаџети кои ни се уклучени повеќето од времето и создаваат позадина која може лесно да го дефокусира детето од исполнување на неговите работни обврски.

- Објаснување наместо командирање – Со објаснување на тоа што се бара од самото дете, родителот му дава шричини зошто специфично го бара тоа, и ја намалува нејаснотијата кај детето или очекувањата кои знаеме дека се дефокусирачки за детето. На тој начин, детето учи и употреба на позитивен говор.

- Запознавање со појмот "чекање" кое може да му помогне на детето да размисли пред да каже нешто. Овој поим потешко се учи но кога би се применувал подолго време, детето би научило како може да ја регулира својата мисла, да нема импулсивни и непромислени реакции, но да размисли и застане пред да се искаже.

- Родителите треба да бидат стабилни во емоциите кога имаат премногу обврски со тоа што би побарале помош од фамилијата или поширокото семејство за превземање на некои од нивните обврски. Се што родителот става како дополнителен товар а веќе дома се справува со дете со оваа дијагноза, за родителот претставува дополнителен стрес и дефокусирање на мотивацијата кон детето. Важно е родителот да биде стабилен и здрав за да може со смирен тон да му укаже на своето дете што е она што го бара од него.

- Родителите да пробаат да не употребуваат негативен говор или да го караат детето за се и сешто кое не е главен фокус. Негативниот говор влијае само

негативно врз детето бидејќи на тој начин детето не учи ни од родителот, ни од ситуацијата. Она што е важно е фрустрирањето на детето да го сведе родителот на минимум. Од друга страна, да се биде позитивен повеќето од времето е доста тешка задача. Затоа, родителот треба да најде начин да се го најде својот баланс во воспитувањето на своето дете.

- Да не дозволат АДХД да биде доминантно во домот, или родителите да не бидат целовкупно фокусирани само на однесувањето на детето. Некогаш децата прават работи кои се во склад со нивната возраст а на нас возрасните тоа ни изгледа неубаво. Потребно е да се знае кога детето треба да биде дете и да се уважи тој период, од колку родителот цело време да се труди да го поправа детето поради неговиот начин на однесување кој не му се допаѓа на родителот.

- Точно да знаат во кои ситуации треба да реагираат бурно или како да се саморегулираат. Ако родителот го потенцира секој проблем кај детето, детето ја добива пораката дека се што и да проба да направи никогаш не е доволно добро или задоволително. Тоа може да доведе до повторно бурни реакции кај детето кои можат да бидат доста непријатни.

- Да не ги гледаат другите возрасни како непријатели бидејќи нивниот живот и нивните деца се нивниот фокус. Некој пат, дури и негователите на децата или други членови од семејството можат доста фрустрирачки и немотивирачки да делуваат врз родителите кои го носат цел товар. Но важно е да се знае и да се комуницира што родителите бараат од негователите или другите членови од семејството па и пријателите, во односот со детето или да ги објаснат нивните интервенции во ситуации кога детето е дисрегулирано.

- Константна и истрајна работа на подобрување на однесувањето и кога ќе изгледа дека е најтешко и дека лимитот на детето е достигнат. Дури и тогаш родителот треба да се труди со позитивни промени бидејќи и овие деца поминуваат низ свои процеси кои им се нови.

- Работата со стручни лица во оваа област треба да се случува често, како советување, давање идеи што како во кои ситуации да се реагира, да се фокусира, да се работи на други стратегии во справувањето со темпер тантрумите на детето и слични ситуации. Исто така, одење во групи на родителите со деца со АДХД, може многу да им помогне на родителите во нивната саморегулација и споделувањето на искуствата но и на самите ситуации во кои тие може да се најдат.

- Родителите да пробаат да останат смирени дури и тогаш кога им е најтешко, бидејќи тие се ситуациите во кои децата најмногу учат за регулација на нивните емоции, а со тоа и регулација на нивното однесување. Секогаш треба да имаат на ум дека на детето му е многу потешко одколку на самиот родител, бидејќи родителот може да работи на себе и да го исфрли тоа што му претставува фрустрација и нервоза, додека пак кај детето тоа некаде се таложи и излегува на виделина како негативно однесување.

- Запамтете дека сите деца реагираат на свој начин без разлика дали имаат АДХД или не. Секое дете си носи своја генетика. Ако за едно важи една стратегија не мора да значи дека за сите деца со АДХД таа стратегија секогаш функционира. Затоа е значајно родителот да ја најде најдобрата стратегија која го регулира детето во емоциите а со тоа и во однесувањето.

- Родителите мораат да бидат добри и нежни кон себе знаејќи дека прават и даваат се од себе за да му помогнат на своето дете. Тој процес е најзначаен и детето го чувствува врз себе.

1.12 Разликата помеѓу тодлери (1-3 год.) и АДХД

Кај тодлерите (деца од една до три годишна возраст) многу често се преклопува однесувањето како кај децата со симптоми на АДХД. Дури и ако детето има АДХД, тоа нема да биде толку воочливо додека не порасне за да биде дијагностицирано со оваа дијагноза по сите начини на дијагностицирање.

Едно од најчестите воочливи однесувања кај тодлерите се кога не сака да го чека својот ред и е нестрпливо во игра, или пак има потешкотии да остане мирен или да остане во едно место. Ова се работи кои се сосема складни за нивната возраст. Всушност, хиперактивноста, импулсивноста и невниманието се нормален дел од развојот на детето доколку се одразуваат во границите на нормалата поставени од стручни лица и се контролирани и слушани од децата. Затоа и дијагнозата на АДХД се поставува кога детето е во пред училишна возраст кога овие симптоми на невнимание, импулсивност и хиперактивност се нагласени и прашање е колку можат да бидат исконтролирани. Ова се некои од симптомите кои можат да бидат индикатори кај малите деца кои имаат предиспозиција за АДХД:

- Однесувањето изгледа нарушено или несоодветно за нивната возраст
- Во градинка негователките или воспитувачките воочуваат дека однесување кон себе и спрема другите деца е несоодветно
- Често се чини дека не слушаат или не обрнуваат внимание
- Честопати се грчат на столот или се нервираат со рацете и нозете
- Претерано трчаат или се искачуваат по столици или други предмети.

Кај мали деца со предоминантен тип со нарушено внимание симптомите на АДХД може да изгледаат како:

- Лесно да заборава
- Лесно се расејува
- Не слуша или дослушува кога му се обраќате
- Имаат потешкотии во обрнување на внимание во споредба со нивните врсници.

Кај мали деца со предоминантен тип со хиперактивно однесување, симптомите на АДХД може да изгледаат како:

- Имаат проблеми со тивко играње
- Доживувањето на работите им е поголемо одколку на врсниците
- Потешкотии во споделувањето и почитувањето на времето кога е нивен ред да направат нешто
- Поенергични се и почесто се вртат во компарација со нивните врсници.

Кај мали деца со комбиниран тип, симптомите на АДХД може да изгледаат како комбинација од претходните два типа на АДХД.

Разликата станува поголема кога детето започнува да оди на училиште. Во училиште се поставуваат други граници од оние дома или во градинка. Детето мора да седи одреден временски период колку што е стандардизиран за училишна настава, да оди во тоалет кога му е дозволено, да не зборува кога сака, кои се некои од елементите кои за децата со АДХД причинуваат поголем проблем за контролирање. Поради овие причини, здравствените работници и соработници почнуваат да ја пишуваат дијагнозата кога детето е во школската возраст односно од свои пет години.

1.13 АДХД во возрасното доба

Импулсивноста е еден од најглавните симптоми кој е карактеристичен за АДХД во возрасното доба. Импулсивност се случува кога човекот не мисли што треба да каже во позадина, туку го кажува директно она што му доаѓа како мисла без никаков процес на чувство. Заедно со склоност на дезинхибиција и нејзината емоционална неконтрола која е од централно значење за АДХД, постојат многу аспекти каде што возрасните со АДХД се наоѓаат во непријатни ситуации поради нивната импулсивност.

Имплусивните симптоми во DSM V изгледаат безопасни и можат да бидат досадни за другите, но не укажуваат на нарушеност. Најчесто овие грешки во социјалната средина се занемаруваат и простуваат и не претставуваат поголем проблем. Сепак, ова не го оправдува чувството на срам, срам во односите со другите и социјална положба во општеството кај возрасните со АДХД. Најчесто се случува да овие лица да комуницираат со другите без да размислат што кажуваат што придонесува до бавно нивно отфрлање од друштвото, каде што и некогаш се вклучени навредливи коментари и доминантни разговори од истото лице. Тоа што тие често ги прекинуваат другите додека другиот зборува, тешкотиите со расеаност и нетрпеливост, честопати не ги читаат јасно социјалните пораки упатени кон нив, како и емоционалните испади, се комбинираат за да се наруши нечиј статус и углед во општеството. Од друга страна, импулсивноста доведува и до голема материјална потрошувачка, не поставување на граници кога треба нешто да се одбие, напротив нон стоп прифаќање односно импулсивна усогласеност употребувајќи го зборот ДА за

секоја покана, што резултира во не постигнување на ветеното а со тоа и нарушување на ветувањето и односите.

Неизмерната возбуда, може да предизвика хипер-фокусирање и претерување со позитивни активности на штета на другиот. Исто така, се јавуваат зависности кои не се контролирани како што е прејадувањето и не безбеден секс. Она што е најподмолна карактеристика на импулсивноста кај возрасните со АДХД е постоечките суицидални мисли кои може да резултираат со трагични последици.

1.13.1 Како да се справи возрасна особа со АДХД со импулсивност?

Генерално, медикаментозната терапија што се дава за лица со АДХД важи и во справување со импулсивноста. Она што треба да биде фокус на индивидуата е како да ги контролира своите импулсивни мисли, чии процес на контрола за да се достигне не е лесен и бара многу работа на себе. Стапката на релапс е 100 посто што значи дека тоа ќе се случи на моменти, но затоа постојат стратегии и терапии кои ќе ја намалат фреквенцијата. Некои од стратегиите кои можат да се употребат во такви ситуации се:

- Препознавање на ситуации во кои сте склони на импулсивност (како состаноци, пријателства, вечера и сл.)
- Идентификување на лични фактори на ризик на импулсивност (алкохол, замор, гнев, употреба на лекови)
- Избегнување на ризични ситуации (избегнување на искушенија)
- Изработување на план во кој личноста се справува со ризични ситуации (ограничување на излегување или пиење алкохол)
- Проверувајте го со себе тоа што сте го кажале (дозволете ми да проверам и да ви се обратам...)
- Употреба на надворешни потсетници за комуницирање или за справување во различни ситуации
- Дневни цели за справување со импулсивноста (но и во поставувањето на состанокот или вечерата)
- Нормализирање на пропустите и смирување на ситуацијата (извинување во дадени ситуации)

- Дефинирање на управување со импулсивноста како дел од целовкупниот план за третман и само грижа за возрасни лица со АДХД

Импулсивноста е поинтензивен симптом на АДХД за управување, но со однапред препознавање на факторите за ризик и постоење на некои планови, проблемите може да се намалат и капацитетот на лицето со АДХД да се насочи кон позитивен резултат за него.

1.14 Пол етика и разлики во преваленцата на националностите

Во сите студии направени за АДХД, бројот на женски деца е помал од бројот на машки деца кои го имаат оваа растројство. Преваленцата за крос националните студии базирана на критериумите за симптоми може да биде повисока во неколку земји (Колумбија, Германија и Украина) од онаа во Соодинетите Американски Држави. Преваленцата во неколку различни етнички групи во САД, покажува дека Афричко Американските деца имаат поголем процент на АДХД симптоми проценето од страна на нивните родители и учители, одколку Европските Американски деца. Но исто така, Афричко Американските деца помалку се изложуваат на третманите за АДХД од Европско Американските деца.

Сеуште нема осознание зошто разликата во третманот и преваленцата на крос етничките групи постои. На она на кое што треба да се фокусираат следните истражувачи е компетитивното објаснување за разликата во преваленцата и валидноста на АДХД во сите популации на земјата.

1.15 Преглед на истражувања за АДХД: нови студии, наоди и увиди

Истражувањето на АДХД продолжува да открива нови сознанија за дефицит на внимание - неговата врска со траума, раса, емоционална дисрегулација, чувствителна дисфорија за отфрлање и третмани кои се движат од медикаментозна терапија до видео игри. Избрав да ги издвојам најзначајните откритија за изминатата година кои што ги пронајдов од различни извори.

1. Детскиот АДХД треба да се смета за хроничен здравствен проблем што ја

зголемува веројатноста за појава на неповолни долгорочни здравствени исходи, според популациско базирана група на деца со АДХД и психијатриски нарушувања. Потребни се дополнителни истражувања за влијанието на третманот.

2. Животот со АДХД носи значителен економски товар, според новото истражување на австралиското население, според кое годишните социјални и економски трошоци за АДХД биле 12,76 милијарди долари, а трошоците по лице биле 15,664 УСД во текот на целиот живот.

3. Децата од семејствата кои живеат под нивото на сиромаштија и оние чии родители не продолжиле со образование над средното училиште, имаат поголема веројатност да бидат дијагностицирани со АДХД или тешкотии во учењето, според новиот бриф на податоци во САД, кој воведува повеќе прашања отколку што одговара.

4. Децата со дијагностициран и под-праг на АДХД доживеале нарушена академска и неакадемска изведба во споредба со контролните групи користени во австралиска студија за испитување на двете групи во заедницата.

5. Децата со АДХД имаат поголема веројатност од нивните невротични врсници да бидат силеции, жртва на малтретирање, или и двете.

6. Конзистентното учество во организирани спортови со сигурност предвидува подобрено однесување и внимание кај девојчињата со АДХД, според неодамнешното истражување на ученици од основните училишта активни - и не активни – надвор од наставни активности. Не се најде такво здружение за момчиња со АДХД.

7. Доенчињата кои покажуваат однесување како што се „визуелно испитување, дејствување или истражување на несоцијални дразби, вклучувајќи предмети, делови од тело или сензорни карактеристики“ може да имаат поголема веројатност да демонстрираат симптоми на АДХД како мало дете, според новата студија која исто така открила корелација помеѓу ова несоцијално сензорно внимание и подоцнежните симптоми на извршна дисфункција.

8. Девојчињата со АДХД се помалку физички хиперактивни отколку момчињата со оваа состојба и имаат помалку проблеми со инхибиција и когнитивна

флексибилност, според новата мета-анализа во која се потребни поточни алатки за скрининг за да се препознаат посуптилните манифестации на АДХД кај девојчињата.

9. Грижата за дете со АДХД негативно влијае на квалитетот на сонот, врските и задоволството на негувателите, меѓу другите индикатори за ментална благосостојба, според неодамнешното истражување од Обединетото Кралство. Значителниот дефицит во задоволството од спиењето и слободното време ги натера истражувачите да заклучат дека негувателите можат да имаат поголема поддршка - на пример, координирана здравствена и социјална грижа - која се фокусира на овие области.

10. Дете со АДХД е поверојатно да доживее проблеми со спиењето, делумно затоа што симптомите на АДХД влијаат врз исхраната и физичката активност - два фактори кои директно влијаат на спиењето. Ова откритие доаѓа од новата студија која исто така покажува како времето на екранот влијае на вежбањето, што пак влијае на сонот. Разбирањето на овие испреплетени фактори на живот може да им помогне на негувателите и практичарите подобро да ги третираат децата со АДХД.

11. Во синтеза на 14 постојни студии, истражувачите заклучиле дека афроамериканските деца со АДХД имаат значително помала веројатност од нивните бели колеги да ги третираат своите симптоми со фармакотерапија од три главни причини: перспективи на негувателките на однесувањето слично на АДХД и АДХД; верувања во врска со ризиците и придобивките поврзани со стимулативни лекови; и верувањето дека АДХД претставува форма на социјална контрола.

12. Родителите од Латинксот имаат поголема веројатност да го препознаат и разберат АДХД откако ќе се вклучат во културно адаптиран третман (ЦАТ), кој вклучува обуки за управување со родители, прилагодени за да бидат посоодветни и културолошки, плус домашни посети на вештини за вежбање. Овој неодамнешен преглед на знаењето за АДХД кај родителите од Латинксот откри дека САД го надминува третманот заснован на докази (ЕВТ) во однос на родителското познавање на АДХД.

13. АДХД симптом на релапс беше значително намален кај децата на родители кои учествуваа во нова терапија на однесување на родителите подобрена со шема, во споредба со оние чии родители учествуваа во употреба на стандардна терапија.

14. Нова мета-анализа покажува дека физичките вежби се најефикасните природни третмани за контрола на симптомите на АДХД, како што се инхибиција, внимание и работна меморија. Во исто време, сеопфатна студија открива дека децата со АДХД имаат значително помала веројатност да се занимаваат со секојдневна физичка активност отколку нивните невротични врсници.

15. Akili Interactive's EndeavorRx е првиот дигитален терапевтски уред базиран на игри одобрен од ФДА за третман на функција на внимание кај деца со АДХД. Историскиот ФДА ОК следеше ограничено време на ослободување на уредот за време на пандемијата на коронавируси и неколку години тестирање на уредот во рандомизирани контролирани испитувања.

16. Неурофидбекот е ефикасен третман за АДХД, според новиот квантитативен преглед кој користел реперни студии за мерење на ефикасноста и ефективноста против стимулативни лекови и терапија за однесување. Овие наоди се однесуваат на стандардни протоколи за неврофидбек, а не „неконвенционални", за кои не беа пронајдени значителни докази.

17. Обука за родители во однесувањето (БПТ) подобрена со техники на медитација на внимателност обезбедува дополнителни придобивки за родителите на деца со АДХД, како што се подобри практики на дисциплина и регулирање на однесувањето на родителите. Ова е откритието на новото рандомизирано контролно испитување спроведено од истражувачи кои споредуваа зајакнато со внимателност со стандардниот БПТ.

18. МНР на мозокот е нова и експериментална алатка во светот на истражувањето на АДХД. Иако скенирањето на мозокот сè уште не може со сигурност да дијагностицира АДХД, некои научници ги користат за да ги идентификуваат факторите на животната средина и пренаталот што влијаат на симптомите и подобро разбирање на тоа како стимулативните лекови предизвикуваат контрола на симптомите наспроти несаканите ефекти.

19. Друштвото за развој и однесување педијатрија (SDBP) вели дека децата и тинејџерите со АДХД и плус истовремени болести треба да добијат психосоцијален третман, како што се алатки за управување со училница, покрај фармакотерапија за АДХД.

20. Момчињата со АДХД и ОДД биле помалку хиперактивни и повнимателни откако присуствувале на повеќе неделна програма за обука на внимателност, според новата студија која наоѓа ветување во овој третман како одржлив додаток или алтернатива на терапијата.

21. Дијагнозата на АДХД ја зголеми веројатноста за појава на дијабетес за дури 50% кај возрасните со АДХД, според неодамнешното истражување на Националното истражување за интервју за здравје кое откри дека силната корелација е независна од БМИ.

22. Приближно една петтина од лицата со дијагностицирано нарушување во коцкањето во студијата, исто така, биле позитивни на симптоми на АДХД. Оваа популација е поверојатно да доживее тешки или акутни симптоми на нарушување во коцкањето, што е поврзано со поголема емоционална дисрегулација, според новото истражување на 98 мажи Шпанци.

1.16 Дали Канабисот влијае во равивање на мозокот на младите?

Во овој век, канабисот стана актуелна тема на истражување, која сеуште се истражува на кои состојби точно влијае и како. До сега во ограничената истражувачка база не е утврдено дека канабисот има дополнителни негативни ефекти врз развојот или функционирањето на мозокот кај адолесценти или млади лица со АДХД.

Конекцијата на канабисот и АДХД се состои во клиничката слика за нарушување во когнитивното функционирање. Се вели дека канабисот влијае врз когнитивното функционирање а АДХД на тој начин е дефинирано. “Досегашните докази не поддржуваат јасно ниту ефект на зависност, ниту интеракција – без разлика дали се заштитни или штетни – со употреба на канабис, според студијата на Филип Б. Кавкал.”

Она што загрижува е употребата на канабисот кај тинејџери со АДХД. Трендот на легализирање и зголемена употреба прави посебни проблеми кај младите со АДХД. Младите со оваа дијагноза се повеќе се експонирани на злоупотреба на алокохол или дрога а тинејџерите кои злоупотребуваат вакви субстанци најчесто имаат АДХД.

Само седум студии од многуте, ги процениле наодите за невровизуелизација кај млади пациенти со АДХД, во кои разликите се гледаат јасно во мозочната структура кај корисниците на канабис. Наодите вклучуваат намалена дебелина во областите вклучени во моторната и сензорната функција (како што се десниот прецентрален и постцентралниот гирус) и зголемена дебелина во областите вклучени во системот на "награда" на мозокот, како што е левото јадро. Со оглед на ограничувањата на студиите, авторите нагласуваат дека овие наоди мора да се земат во предвид со претпазливост и дека е невозможно да се утврди дали овие наоди ги рефлектираат каузалните врски или не.

Функционални студии со слики исто така објавуваат разлики кај корисниците на канабис со АДХД. Наодите вклучуваат разлики во преформансите на стандардизираните задачи и намалена густина на допаминските транспортери, а со тоа влијаат на достапноста на допаминот, кој игра клучна улога во системот за наградување.

Четири студии своите заклучоци ги донеле врз база на невропсихолошко тестирање кај млади луѓе со АДХД кои користеле и други кои не користеле канабис. Употребата на канабис, дала нарушен резултат кај тестовите за одржување на вниманието. Но сепак, нема значајна интеракција помеѓу АДХД и употребата на канабис.

Сепак ова најново истражување за канабисот, направено во Јуни, 2021 година, ги ограничува студиите како и вкупниот број на учесници. Дополнителни фактори секогаш постојат, но ова истражување треба да се продлабочи и да се увиди ако канабисот има навистина долготраен ефект врз елементите на АДХД. Дополнителни фактори би биле : јачината на канабисот (што е скоро тројно зголемена во последните две децении) и фреквенцијата на употреба.

1.17 АДХД и корона вирус

Во претходната 2020та година како и оваа 2021ва година актуелна е пандемијата од корона вирусот. Знаејќи колку е потежок процесот за дијагностицираните лица со АДХД да ги издржат мерките, се претпоставуваат ризиците кај оваа група на луѓе, како што е социјалното дистанцирање. Носењето маски претставува поголем проблем кај луѓето со сензорни потешкотии.

Во студијата на Д-р Мерзон заедно со Д-р Ирис Манор се вели дека луѓето со АДХД се ранлива популација, додека пак пациентите со АДХД кои се третираат со некаков вид на фармакотерапија или пак друг вид третман имаат помала веројатност да бидат позитивни. Самото постоење на АДХД без оглед на другите медицински состојби го зголемува ризикот од инфекции од корона вирусот.

Некои од мерките кои беа превземени од владата во Северна Македонија и околно низ балканот беа полициски час, социјално дистанцирање и носење маски дури и на отворено во некои периоди. За лица со АДХД првично полицискиот час претставува проблем бидејќи се затворени дома, го немаат својот простор на исполнување на својата физичка активност која инволвира одење надвор, пешачење, дружење односно исфрлање на својата дополнителна енергија кон надвор. Социјалното дистанцирање за нив не е толку разбирливо бидејќи тие се многу тешки кога станува збор за поставување на граници со другите луѓе. Додека пак носењето маски кажав дека претставува поголем проблем за лицата со сензорни потешкотии, за некои лица кои и се преосетливи, исто така може да претставува проблем. Ако знаеме дека еден од најглавните начиини на контрола на симптомите на АДХД е физичката активност, тоа е нешто што во полицискиот час и не излегувањето од нашите домови ретко го имавме сите ние. Она што исто така ни е познато е импулсивноста кај овие лица која ја намалува способноста да се усогласат со мерките, како и нивната тешкотија во сфаќањето на сериозноста на истите.

Како и за сите други дијагнози, па и за АДХД многу од клиничарите престанаа да го обновуваат својот рецептза терапија за време на корона бидејќи децата не посетуваа училиште и училишна настава. Д-р Грегори Метили открива во неговата студија дека дури кај 30% од децата се намалила рутинската нега. Дополнително со

не употреба на својата препишана терапија и доза, лицата се под ризик на инфекција од корона вирусот.

Но добрите вести се, дека компарирајќи ги третираните пациенти на АДХД со групи на норми, бројките укажуваат на еднакви шанси да се заразат со вирусот. Затоа секогаш е важно да се се дијагностицира и регулира секоја дијагноза на време а посебно знаејќи дека дијагностицираните и регулираните пациенти имаат поголема шанса да не се заразат со корона вирусот отколку оние кои не се дијагностицирани и третирани на време.

1.18 Иднината со АДХД

Кога се гледа во иднината, сите ние гледаме во нешто што треба да придонесе за подобар развој на многу дијагнози во однос на дијагностика и во однос на третман. Д-р Крис МекНорган заедно со своите колеги на Универзитетот на Њујорк во Бафало ги примениле принципите на машинско учење во идентификување на тоа како мозочната поврзаност односно комуникацијата помеѓу регионите во мозокот може да се искористи како биомаркер за АДХД. Резултати се добиле со анализирање на архивските МНР податоци и податоците за однесувањето на 80 учесници кои ја завршиле задачата за забрана на движењето или движење од студијата за мултимодален третман за АДХД. Резултатите покажуваат дека биомаркер за АДХД претставува функционалната поврзаност заснована на задачи. Во студијата, тие пишуваат дека рамката што ја создале претставува урнечен пристап кој експлицитно ги поврзува мерките за проценка на однесувањето на АДХД заедно со клиничката дијагноза и функционалната поврзаност, односно комуникациските канали во мозокот. Исто така, тие откриле дека поврзаноста на разликите во комуникациите во мозокот остануваат од детството во возрасното доба и низ опкружувањата (домот, училиптето, социјален живот) и други места во животот. “Ова сугерира дека поврзаноста на каналите во мозокот претставува стабилен биомаркер за АДХД, дури и кога однесувањето на поединецот станало потипично, можеби со прилагодување на различни стратегии кои го прикриваат основното нарушување” - вели Д-р МекНорган.

Она што е сега познато е дека клиничката слика за оваа дијагноза може да се промени низ годините. Со самото мерење на мозочната поврзаност се обезбедува

резултат без оглед колку време лицето е со дијагноза АДХД. Еден ден може сите симптоми да бидат присутни кај едно лице, а веќе наредните денови да не бидат присутни или пак да не бидат присутни на ист степен. Но најчесто поврзаноста во мозокот кај лицето со АДХД е постабилна.

1.18.1 Машинското учење и поврзаноста на мозокот

Машинското учење е компјутерско програмирање што им овозможува на компјутерите да прават предвидување врз основа на податоците што ги добиваат. Тоа е форма на вештачка интелигенција и често се користи за истражувачки цели бидејќи дава побрз начин на толкување и добивање на информации. Нашиот мозок работи на начин што процесира различни информации во различни регии во мозокот. Сите овие регии на некој начин се поврзани меѓусебно за да донесат една одлука. Машинското учење овозможува истражувачите да ја мапираат таа активност која се случува во мозокот и која донесува одлуки и со тоа да видат колку делови во мозокот во моментот на донесувањето на таа одлука биле активни и поврзани меѓусебно.

Врските направени наликувале на пајакова мрежа, отколку како права линија. Сепак, истражувачите откриваат врски во таа мрежа. За време на истражувањето, била предвидена АДХД дијагноза врз база на моделите на комуникација помеѓу групи во мозочната област. Типот на АДХД може да се користи за да се идентификува презентацијата и начините на кои АДХД влијае на индивидуата (комбиниран, хиперактивен или невнимателен). На овој начин, се обезбедува класификација на луѓето со АДХД што придонесува до насочен третман и се пратат луѓето во континуитет.

Ова за во иднина помага да разбереме дека АДХД е состојба на мозокот во која се случуваат специфични дејства поврзани меѓу врските во мозокот. Овие приоди на машинско учење можат понатаму да бидат употребени во медицинскиот преглед за време на евалуација на АДХД особено ако науката може да им помогне на медицинарите да утврдат за која презентација на АДХД станува збор. На тој начин, се обезбедува и индивидуален пристап со поддршка на личноста. Со примена на машинското учење, може да се помогне на истражувачите и медицинските професионалци да развијат нови третмани и стратегии кои подобро ќе ги задоволат потребите на оние со АДХД.

Недостаток на специјалисти за АДХД има во многу држави. Тоа може да го успори процесот на дијагностика за себе или за некој близок. Многу често се случува и термините за дијагностика да се блокирани и да се чека неколку месеци во здравствените установи. Теле-медицината или теле-здравството е нова услуга и пристап до приватна пракса што нуди евалуација на индивидуи со АДХД. Услугите можат да бидат ефективни или да претставуваат алтернатива за лична посета кај специјалист. Знаеме дека најчесто АДХД дијагноза во склоп на други тестирања, се поставува и со историјата на пациентот. Тие информации може да се добијат и преку телефон и преку видео разговор. Состанокот со видео разговор може да ги содржи сите оние информации кои може да ги добиеме и кога пациентот доаѓа во здравствената установа. Другиот дел каде што за некои работи треба детето да биде тестирано, потребно е детето да се види во живо. Но и главниот тест за АДХД го одговара родителот а може да биде испрашуван од страна на стручното лице преку видео разговор. За покомплицирана дијагноза како што е нарушување во учењето или друга состојба, не секогаш онлајн проценката е најдобрата услуга.

2. Мотив за изработка на магистерски труд

Како што нагласив и на почетокот на мојот магистерски труд, децата се едно богатство од кое може многу да се извлече и научи. Умешноста е да се добијат резултати со кои би можеле да им помогнеме на децата со АДХД и во нашата држава. Со оние фактори кои се изнесени погоре како причинители за создавање на ова растројство, треба да бидеме среќни што имаме мал број на деца кои го имаат ова растројство. Несекојдневната грижа за сопственото психичко здравје, но и табу темите кои кружат за одење на психотерапија или воопшто зборување и споделување на сопствените проблеми со професионално лице, се почетокот кој ме мотивира да работам на потенцијалот и оттргнување на штитот кај многумина.

Конкретно АДХД, сеуште се истражува и се бара вистински, доволен, стабилен причинител за создавањето на ова растројство. Она што во моментов ние можеме да го направиме, е да ги истражиме карактеристиките на децата со АДХД во македонската популација, врз основа на најновата класификација на болести DSM V, со што би било продолжување на научно истражувачката работа на” Клиниката за

Детски Болести” во Скопје и можеби би донело нов увид во одликите на ова растројство. Односно, би ги сумирале добиените резултати добиени од децата на клиниката и би добиле нов увид за карактеристиките на ова растројство во споредба со деца кои го немаат ова растројство. Затоа и мојот магистерски труд би претставувал една почетна мотивациона точка можеби за некои идни истражувачи, но и за самата себе да истражувам и понатаму и со чии добиени резултати би имале појдовна точка за нови успеси во истражувачките цели.

3. Цели:

1. Да се испита потенцијалната разлика во IQ скорот меѓу ADHD и здравите деца.
2. Да се евалуира дали постојат сигнификантни разлики помеѓу ADHD и здравите деца во однос на скоровите на ADHD скалата (ADHD-внимание, ADHD-хиперреактивност / импулсивност и ADHD-емоционална регулација), како и во однос на тоталниот ADHD скор.
3. Да се испита дали постојат сигнификантни разлики помеѓу ADHD и здравите деца во однос на скоровите на CBCL скалата (CBCL-шизофренија, CBCL-депресија, CBCL-соматицизам, CBCL-социјално повлекување, CBCL-хистерија, CBCL-агресивност (**p = 0,00009) и CBCL-деликвентно однесување).
4. Да се испита евентуалното постоење на сигнификантни разлики во MMPI параметрите меѓу родителите на децата со ADHD и родителите на здравите деца.
5. Да се евалуираат ефектите на полот врз ADHD и CBCL скоровите кај децата со ADHD.
6. Да се испитаат ефектите на високиот IQ кај децата со ADHD врз скоровите на ADHD елементите.
7. Да се евалуира на влијанието на психопатологијата на родителите врз психопатологијата на ADHD децата, ползувајќи биваријантни анализи (регресија, корелации) и мултипли регресиони модели за предикција на одредени ADHD елементи врз база на MMPI скоровите на родителите.

8. Да се развие мултипен регресионен модел за предикција на тоталниот CBCL скор кај децата врз база на MMPI скоровите на родителите.
9. Да се развие мултипен регресионен модел за предикција на тоталниот ADHD скор врз основа на однесувањето на децата скорирано според CBCL.

4. Хипотези:

1. Постои разлика во IQ скорот меѓу ADHD и здравите деца.

2. Постојат сигнификантни разлики помеѓу ADHD и здравите деца во однос на скоровите на ADHD скалата (ADHD-внимание, ADHD-хиперреактивност / импулсивност и ADHD-емоционална регулација), како и во однос на тоталниот ADHD скор.

3. Постојат сигнификантни разлики помеѓу ADHD и здравите деца во однос на скоровите на CBCL скалата (CBCL-шизофренија, CBCL-депресија, CBCL-соматицизам, CBCL-социјално повлекување, CBCL-хистерија, CBCL-агресивност (**p = 0,00009) и CBCL-деликвентно однесување).

4. Постојат сигнификантни разлики во MMPI параметрите меѓу родителите на децата со ADHD и родителите на здравите деца.

5. Полот влијае на ADHD и CBCL скоровите кај децата со ADHD.

6. Високиот IQ кај децата тригерира одредени ADHD елементи.

7. Психопатологијата на родителите влијае и се рефлектира врз психопатологијата на ADHD децата.

II.МЕТОДОЛОШКИ ПРИСТАП НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

5. МАТЕРИЈАЛИ И МЕТОДИ

5.1. Испитаници и тип на студија

Во оваа студија беа вклучени деца на возраст од 7 до 12 години, дијагностицирани со АДХД, амбулантски и хоспитално третирани на Одделот за психофизиологија при Клиника за детски болести, Скопје.

Според дијагнозата, испитаниците се поделени во:

- Експериментална група од 25 деца со АДХД и
- Контролна група од 26 здрави деца

Контролната група ќе ја сочинуваат здрави деца кои во моментот на истражување немаат психолошки растројства. Контролната група, кореспондира со експерименталната група според полот и возраста.

Инклузиони критериуми за експерименталната група беа следниве:

1. Деца со дијагноза воспоставена според DSM V;
2. Возраст од 7 до 12 години;
3. Деца со просечни и надпросечни интелектуални капацитети (IQ>90);
4. Деца кај кои во текот на истражувањето не е ординирана фармакотерапија;
5. Деца за чие учество во студијата е дадена согласност од страна на родителите или старателите.

Ексклузиони критериуми за експерименталната група беа:

1. Интелектуални капацитети под просечните (IQ<90);
2. Возраст под 7 и над 12 години;

3. Деца со присуство на други развојни растројства, акутна или хронична медицинска болест;

4. Деца кои во текот на студијата се откажаа од понатамошно учество.

5.2. Методологија на работа

5.2.1. Психометриска проценка

Она што најпрво се спроведе, беше детално клиничко интервју со испитаникот (детето) и неговото семејство, за текот, времетраењето и тежината на клиничката слика. Исто така, се собираа и дополнителни информации од предучилишната и училишната установа.

За секој испитаник беше спроведена соодветна батерија на психометриски инструменти.

За испитаниците со АДХД беше спроведена следнава батерија на психометриски инструменти:

- MMPI (Minessota Multiphasic Personality Inventory) е персонален тест кој ќе биде даден на родителите на испитаникот. Со овој тест се мерат неколку клинички скали на : хипохондриа, депресија, хистериа, психопатска девијација, машкост/женскост, параноја, психостенија, шизофренија, хипоманија и социјална интроверзија.

- CBCL (Child Behavior Check List) е стандардизира прашалник за проценка на поведението кај децата. Го пополнува родителот, а составен е од 113 прашања кои даваат податоци за особености како што се депресивност, социјална комуникација или повлекување, соматски тегоби, шизоидно поведение, хиперактивност, проблеми во психосексуалниот развој, деликвентно и агресивно поведение, проблеми во поведението, мисловни потешкотии и анксиозност. Скалата е прилагодена според возраста и полот на децата.

- Косови коцки (IQ) Kohs Block Design Test, за проценка на општите интелектуални капацитети т.е. проценка на аналитичко-синтетичкото и логичкото расудување.

Тестот се состои од 16 обоени коцки кои испитаникот треба да ги репродуцира како моделите прикажани на тест картички. Бидејќи инструкциите лесно се соопштуваат, овој тест може да биде даден и на деца со хендикеп.

- DSM V листа со симптоми на АДХД со кој се мерат психолошките карактеристики на АДХД посебно невнимание и хиперактивност/импулсивност.

- Прашалник за растројство на недостаток на внимание со или без хиперактивност (ADD/АДХД) според DSM V, со кој се мери нивото на внимание, хиперактивност, емоционална регулација и фокусирањето.

5.3.Протокол на работа

Во првата фаза од истражувањето, се спроведе следниов протокол:

- Најпрво се направи клиничко интервју со детето и семејството и соодветни медицински процедури кај одреден број деца (25);
- Се применија соодветните психометриски инструменти;

Во втората фаза од истражувањето се земаа 26 деца (контролна група) и се дадоа соодветните психометриски инструменти.

По добиените резултати од испитаниците и контролната група, се направи статистичка анализа за споредба на добиените резултати.

6. АНАЛИЗА НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

6. Статистичка обработка

Во рамките на оваа магистерска работа, резултатите беа обработени со стандардни статистички методи, ползувајќи ги статистичките софтвери IBM SPSS Statistics 23 и JMP® 14 (Copyright © 2018 SAS Institute Inc.). Имено, од анализираните варијабли беше креирана база на податоци која беше систематски анализирана.

Сите нумерички серии беа најпрвин тестирани за нормалност во дистрибуцијата на вредностите користејќи го Shapiro-Wilk тестот за нормалност (Shapiro и Wilk, 1965; Razali и Vah, 2011), како и со пресметување на вредноста на z скорот на мерката за асиметрија (skeweness) и вредноста на z скорот на мерката за облик (kurtosis). Во одредени случаи, беше извршена и визуелната анализа на хистограмите со цел да се изведат соодветни заклучоци. Притоа, беше проценето апроксимативно нормална дистрибуција на вредностите доколку *p*-вредноста од Shapiro-Wilk's тестот за нормалност е поголема од 0.05 и, добиените z вредностите се наоѓаат во распонот меѓу -1,96 до +1,96 (Doane и Seward, 2011).

Варијаблите IQ, MMPI-Хипохондрија кај родителите, MMPI-Депресија кај родителите, MMPI-Хистерија кај родителите, MMPI-Психопатска девијација кај родителите, MMPI-Шизофренија кај родителите, MMPI-Манија кај родителите, MMPI-Параноја кај родителите, Тотален MMPI скор кај родителите, CBCL-агресивност и Тотален CBCL скор покажаа апроксимативно нормална дистрибуција на нивните вредности, и затоа во рамките на овој магистериум нивните вредности се прикажани како **просек ± SD**. За споредба на сигнификантноста во разликите на просеците меѓу групите беше користена *t*-тестот за независни примероци.

Останатите 12 варијабли покажаа сигнификантно отстапување на нивните вредности од нормалноста (АДХД-внимание, ADHD-хиперреактивност/импулсивност, АДХД-емоционална регулација, АДХД-прекумерно фокусирање, АДХД тотален скор за јачина на симптомите, MMPI-Параноја кај родителите, CBCL-шизофренија, CBCL-депресија, CBCL-соматицизам, CBCL-социјално повлекување, CBCL-агресивност и CBCL-деликвентно однесување)

и затоа, нивните вредности се претставени преку нивната **медијана**, а како мерка за дисперзијата на вредностите го земавме **интерквартални от ранг (IQR) на податоците**. За споредба на централните тенденции меѓу групите беше користен непараметрискиот Mann-Whitney *U*-тест. Биваријантните статистички анализи беа извршени користејќи непараметриски корелации со Spearman коефициентот (*r*).

Мултиваријантните регресиони анализи беа спроведени според методот на стандардни најмали квадрати, ползувајќи ја опцијата „stepwise-backward selection“. 3D графиците беа моделирани во JMP® 14, преку меморирање на формулата за предикција и нејзино искористување како варијабла во опцијата за профилирање на површина (*surface plot profiler*).

Во сите случаи, нивото на статистичка сигнификатност беше дефинирано на p<0,050 (означено со *), односно за висока сигнификантност p<0,001 (**). Отсуството на сигнификантни разлики е означено со коментарот (*ns*).

6.1. Резултати

6.1.1. Споредба меѓу децата со АДХД и здравите деца

Во рамките на оваа студија, во периодот помеѓу 20xx -20xx од ЈЗУ Универзитетската клиника за детски болести беа регрутирани 25 пациенти со дијагностициран АДХД, како и 26 здрави контроли. Споредбата на централните тенденции помеѓу децата со АДХД и здравите контроли за секој од испитуваните психолошки параметри е претставена на следнава табела (Табела 1).

Табела 1. Споредба меѓу децата со АДХД и здравите деца

Параметар	**Деца со АДХД**	**Здрави деца**	**Статистичка сигнификантност**
IQ[а]	117 ± 12	118 ± 21	p = 0,749 (*ns*)
АДХД скала			
АДХД-внимание[б]	12 (IQR = 7)	0 (IQR = 0)	$^{**}p = 3{,}9 \cdot 10^{-9}$
ADHD-хиперреактивност/импулсивност[б]	11 (IQR = 6)	0 (IQR = 0)	$^{**}p = 2{,}6 \cdot 10^{-10}$

АДХД-емоционална регулација[б]	6 (IQR = 11)	0 (IQR = 0)	$^{**}p = 3{,}2 \cdot 10^{-8}$
АДХД-прекумерно фокусирање[б]	0 (IQR = 2)	0 (IQR = 1)	$p = 0{,}791$ (*ns*)
АДХД тотален скор за јачина на симптомите[б]	31 (IQR = 11)	1 (IQR = 3)	$^{**}p = 7{,}6 \cdot 10^{-10}$
CBCL скала			
CBCL-шизофренија[б]	4 (IQR = 6)	1 (IQR = 3)	$^{**}p = 0{,}0005$
CBCL-депресија[б]	10 (IQR = 9)	5 (IQR = 4)	$^{*}p = 0{,}002$
CBCL-соматицизам[б]	3 (IQR = 5)	1 (IQR = 3)	$^{*}p = 0{,}005$
CBCL-социјално повлекување[б]	4 (IQR = 4)	2 (IQR = 2)	$^{**}p = 0{,}0001$
CBCL-хистерија[б]	24 (IQR = 8)	21.5 (IQR = 6)	$^{**}p = 6{,}4 \cdot 10^{-11}$
CBCL-агресивност[а]	17,36 ± 9,62	7,73 ± 6,30	$^{**}p = 0{,}00009$
CBCL-деликвентно однесување[б]	2 (IQR = 4)	0,5 (IQR = 1)	$^{*}p = 0{,}034$
Тотален CBCL скор[а]	59,28 ± 23,77	25,88 ± 14,92	$^{**}p = 2{,}1 \cdot 10^{-7}$

[а]Параметрите IQ, CBCL-агресивност и Тотален CBCL скор следеа нормална дистрибуција и, оттаму резултатите се сумирани како просек ± SD, а споредбата во разликата меѓу процесите од двете групи е направена со *t*-тестот за независни примероци.

[б]Сите останати параметри покажаа сигнификантно отстапување од нормалноста, па оттаму резултатите се сумирани како медијана и интерквартален ранг, а за споредба на разликите во медијаните користен е непараметрискиот Mann-Whitney *U*-тест.

Како што се забележува од Табела 1, статистичките резултати покажаа отсуство на сигнификантни разлики во IQ скорот меѓу АДХД и здравите деца ($p = 0{,}749$, *ns*). Разликите меѓу АДХД и здравите деца во однос на параметрите кои се однесуваат на АДХД скалата беа статистички високо сигнигикантни (на ниво на $^{**}p < 0{,}0000001$), односно беше покажано дека АДХД децата имаат сигнификантно повисоки скорови за АДХД-внимание, АДХД-хиперреактивност / импулсивност и АДХД-емоционална регулација. Разликата во тоталниот АДХД скор меѓу двете групи беше исто така високо сигнификантна ($^{**}p = 7{,}6 \cdot 10^{-10}$). Сепак, не беа детектирани сигнификантни разлики во однос на прекумерното фокусирање помеѓу двете групи.

Во однос на CBCL скалата, исто така беа детектирани високо сигнификантни разлики, односно АДХД децата беа карактеризирани со сигнификантно повисоки скорови за CBCL-шизофренија ($^{**}p = 0{,}0005$), CBCL-депресија ($^{*}p = 0{,}002$), CBCL-соматицизам ($^{*}p = 0{,}005$), CBCL-социјално повлекување ($^{**}p = 0{,}0001$), CBCL-хистерија (елемент со највисока сигнификантност за разлика меѓу двете групи $^{**}p =$

$6{,}4 \cdot 10^{-11}$), CBCL-агресивност (**p = 0,00009), CBCL-деликвентно однесување (*p = 0,034) и тотален CBCL скор (**$p = 2{,}1 \cdot 10^{-7}$), во однос на здравите деца.

На следната табела (Табела 2), прикажана е споредбата на MMPI параметрите меѓу родителите на децата со АДХД и родителите на здравите деца. Како што се забележува, статистичките резултати укажаа дека за најголем дел од варијаблите на MMPI, иако постои тренд за повисоки вредности кај децата со АДХД, сепак резултатите не се статистички сигнификантни; попрецизно не беше детектирана сигнификантна разлика во хипохондријата, депресијата, психопатската девијација, паранојата, психостенијата, шизофренијата и манијата меѓу родителите со АДХД деца и родителите на здрави деца. Сепак, беше утврдено дека одредени елементи, како хистеријата и тоталниот MMPI скор се разликуваат меѓу двете групи; родителите на децата со АДХД беа карактеризирани со сигнификантно повисоки скорови за хистерија (*p = 0,045) и повисок скор на тоталниот MMPI (*p = 0,034) во однос на родителите на здрави деца. Забележаниот тренд за повисоки вредности кај останатите 7 MMPI варијабли кои не се карактеризираа со статистичка значајност укажува на можен ефект на малиот примерок на испитаници.

Табела 2. Споредба меѓу родителите на АДХД деца и родителите на здравите контроли

Параметар	**Родители на деца АДХД**	**Родители на создрави деца**	**Статистичка сигнификантност**
MMPI-Хипохондрија кај родителите[а]	14,12 ± 5,17	12,73 ± 3,90	p = 0,282 (*ns*)
MMPI-Депресија кај родителите[а]	14,52 ± 6,21	12,38 ± 4,88	p = 0,177 (*ns*)
MMPI-Хистерија кај родителите[а]	18,08 ± 4,03	16,46 ± 2,65	*p = 0,045
MMPI-Психопатска девијација кај родителите[а]	15,96 ± 4,59	14,50 ± 3,62	p = 0,212 (*ns*)
MMPI-Параноја кај родителите[а]	7,56 ± 3,37	6,19 ± 3,28	p = 0,148 (*ns*)
MMPI-Психостенија кај родителите[б]	24 (8)	21,5 (6)	p = 0,140 (*ns*)
MMPI-Шизофренија кај родителите[а]	24,24 ± 7,38	22,73 ± 4,56	p = 0,382 (*ns*)
MMPI-Манија кај родителите[а]	12,54 ± 4,04	11,40 ± 5,31	p = 0,391 (*ns*)
Тотален MMPI скор кај родителите[а]	128,36 ± 28,28	119,38 ± 18,57	*p = 0,034

[a]Сите параметри со исклучок на психостенијата кај родителите следеа нормална дистрибуција и, оттаму резултатите се сумирани како просек ± SD, а споредбата во разликата меѓу процесите од двете групи е направена со *t*-тестот за независни примероци.

[6]Варијаблата MMPI-Психостенија кај родителите покажа сигнификантно отстапување од нормалноста, па оттаму резултатите се сумирани како медијана и интерквартален ранг, а за споредба на разликите во медијаните користен е непараметрискиот Mann-Whitney *U*-тест.

6.2. Ефекти на полот врз испитуваните варијабли во рамките на групата на деца со АДХД

Ефектите на полот врз испитуваните психолошки варијабли кај АДХД децата е прикажан на Табела 3. Како што се забележува, статистичките анализи укажуваат на отсуство на сигнификантни разлики помеѓу машките и женските АДХД деца во однос на нивниот IQ, како и во однос на најголем дел од проследените параметри. Попрецизно, не беа забележани ефекти на полот врз елементите од АДХД скалата (АДХД-внимание, ADHD-хиперреактивност/импулсивност, АДХД-емоционална регулација, АДХД-прекумерно фокусирање, АДХД тотален скор за јачина на симптомите), каде што и машките и женските АДХД деца покажаа слични скорови. Слично, не беа детектирани статистички сигнификантни разлики меѓу машките и женските АДХД деца во однос на најголемиот дел од CBCL скалата, попрецизно елементите CBCL-депресија, CBCL-соматицизам, CBCL-социјално повлекување, CBCL-хистерија и CBCL-агресивност. Сепак, беа детектирани сигнификантни разлики во два елемента во оваа скала, односно машките АДХД деца беа карактеризирани со сигнификантно поголеми скорови за шизофренија (***p* = 0,0008) и имаа сигнификантно повисок CBCL скор (**p* = 0,021), во однос на женските деца (слика 1). Последно, машките деца се карактеризираа со сигнификантно мошне повисок скор за деликвентно однесување (***p* = 0,000028).

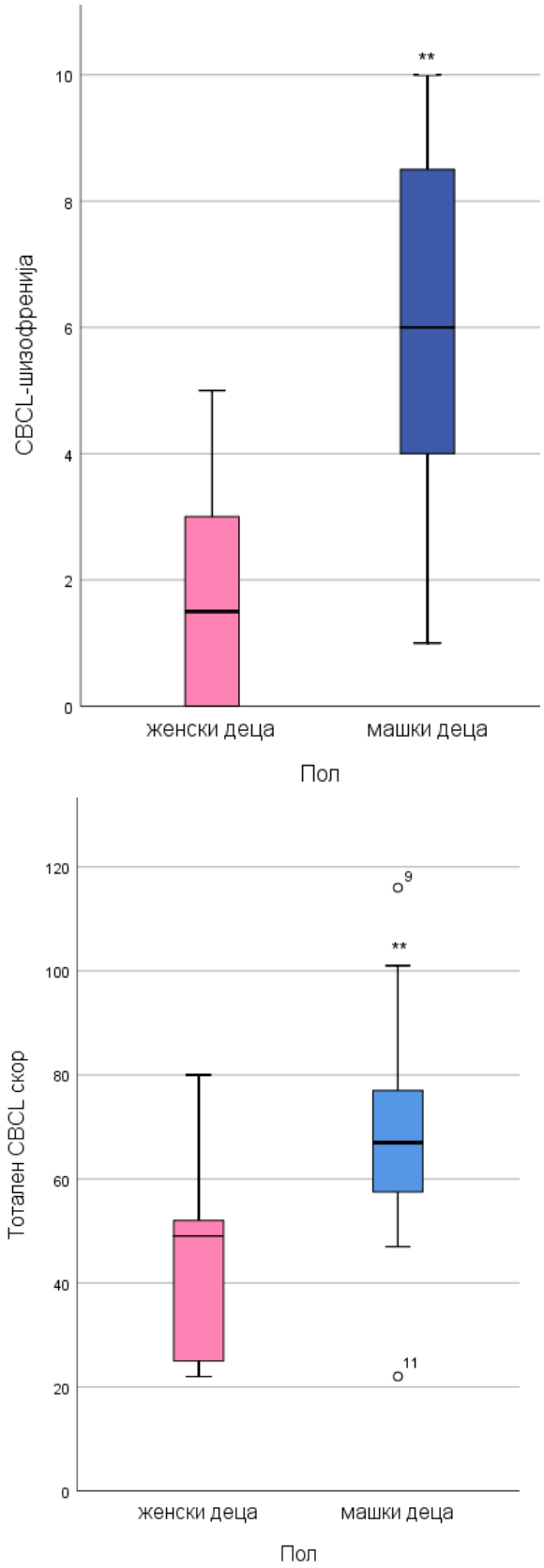
Табела 3. Ефекти на полот врз испитуваните варијабли во рамките на групата на деца со АДХД

Параметар	**Женски АДХД деца**	**Машки АДХД деца**	**Статистичка сигнификантност**

IQ[а]	120 ± 12	114 ± 13	p = 0,238 (*ns*)
АДХД скала			
АДХД-внимание[б]	12,5 (IQR = 5,0)	12,0 (IQR =7)	p = 0.807 (*ns*)
ADHD-хиперреактивност/импулсивност[б]	10,5 (IQR = 6)	11,0 (IQR = 7)	p = 0,605 (*ns*)
АДХД-емоционална регулација[б]	7,5 (IQR = 6)	5,0 (IQR = 14)	p = 0,605 (*ns*)
АДХД-прекумерно фокусирање[б]	0 (IQR = 0)	0 (IQR = 3)	p = 0,216 (*ns*)
АДХД тотален скор за јачина на симптомите[б]	31,0 (IQR = 10)	28,0 (IQR = 13)	p = 0,683 (*ns*)
CBCL скала			
CBCL-шизофренија[б]	1,5 (IQR = 3)	6,0 (IQR = 5)	$^{**}p$ = 0,0008
CBCL-депресија[б]	7,5 (IQR = 6)	11 (IQR = 8)	p = 0,238 (*ns*)
CBCL-соматицизам[б]	3,0 (IQR = 9)	4,0 (IQR = 5)	p = 0,935 (*ns*)
CBCL-социјално повлекување[б]	3,0 (IQR = 5)	5,0 (IQR = 5)	p = 0,216 (*ns*)
CBCL-хистерија[б]	9,0 (IQR = 12)	10,0 (IQR = 5)	p = 0,605 (*ns*)
CBCL-агресивност[а]	16,7 ± 10,5	17,8 ± 9,3	p = 0,786 (*ns*)
CBCL-деликвентно однесување[б]	0 (IQR = 0)	4,0 (IQR = 3)	$^{**}p$ = 0,000028
Тотален CBCL скор[а]	46,4 ± 20,1	67,9 ± 22,6	$^{*}p$ = 0,021

[а]Параметрите IQ, CBCL-агресивност и Тотален CBCL скор следеа нормална дистрибуција и, оттаму резултатите се сумирани како просек ± SD, а споредбата во разликата меѓу процесите од двете групи е направена со *t*-тестот за независни примероци.

[б]Сите останати параметри покажаа сигнификантно отстапување од нормалноста, па оттаму резултатите се сумирани како медијана и интерквартален ранг, а за споредба на разликите во медијаните користен е непараметрискиот Mann-Whitney *U*-тест.



Слика 1. Графички приказ на ефектите на полот врз CBCL-шизофренија и CBCL-тотален скор. Машките АДХД деца имаат сигнификантно повисоки вредности (**) во однос на двата скора.

На следната табела (Табела 4), прикажана е споредбата на MMPI параметрите меѓу родителите на машки деца со АДХД и женски деца со АДХД. Како што се забележува, не постојат сигнификантни разлики во скоровите на ниеден елемент од MMPI скалата меѓу двете групи, односно родителите на женски деца со АДХД и родителите на машки деца со АДХД не се разликуваат сигнификантно во однос на ниеден MMPI скор.

Табела 4. Споредба меѓу родителите на АДХД женски деца и родителите на АДХД машки деца

Параметар	**Родители на женски деца со АДХД**	**Родители на машки деца со АДХД**	**Статистичка сигнификантност**
MMPI-Хипохондрија кај родителите[а]	13,80 ± 6,16	14,33 ± 4,60	p = 0,806 (*ns*)
MMPI-Депресија кај родителите[а]	15,90 ± 5,93	13,60 ± 6,41	p = 0,375 (*ns*)
MMPI-Хистерија кај родителите[а]	18,60 ± 3,65	17,73 ± 4,35	p = 0,609 (*ns*)
MMPI-Психопатска девијација кај родителите[а]	16,10 ± 5,22	15,86 ± 4,22	p = 0,903 (*ns*)
MMPI-Параноја кај родителите[а]	8,0 ± 3,52	7,27 ± 3,35	p = 0,604 (*ns*)
MMPI-Психостенија кај родителите[б]	21,5 (8)	24, (6)	p = 0,397 (*ns*)
MMPI-Шизофренија кај родителите[а]	21,0 ± 8,46	26,40 ± 5,91	p = 0,072 (*ns*)
MMPI-Манија кај родителите[а]	12,10 ± 3,57	10,93 ± 6,29	p = 0,601 (*ns*)
Тотален MMPI скор кај родителите[а]	125,30 ± 34,55	130,4 ± 24,39	p = 0,668 (*ns*)

[а]Сите параметри со исклучок на психостенијата кај родителите следеа нормална дистрибуција и, оттаму резултатите се сумирани како просек ± SD, а споредбата во разликата меѓу процесите од двете групи е направена со *t*-тестот за независни примероци.

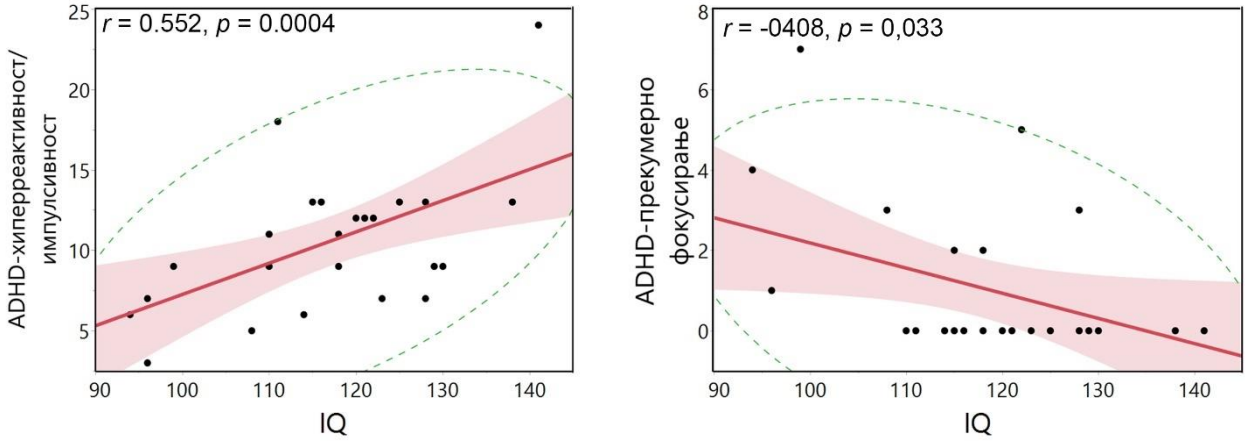
[б]Варијаблата MMPI-Психостенија кај родителите покажа сигнификантно отстапување од нормалноста, па оттаму резултатите се сумирани како медијана и интерквартален ранг, а за споредба на разликите во медијаните користен е непараметрискиот Mann-Whitney *U*-тест.

6.3. Евалуација на ефекти кои потенцијално влијаат на IQ кај децата со АДХД и, евалуација на ефектите на висок IQ кои тригерираат одредени АДХД елементи

Со цел да се идентификуваат потенцијални ефекти врз IQ кај децата со АДХД, беше извршена биваријантна статистичка анализа користејќи го Спермановиот

коефициент. Варијаблата IQ кај децата со АДХД не корелираше сигнификантно со ниеден од параметрите на MMPI кај родителите, сугерирајќи на биолошка и генетска предиспозиција за нивниот IQ, а не за стекнато учење од родителите.

Во однос на останатите елементи, IQ кај децата со АДХД корелираше сигнификантно со два елемента од АДХД скалата, односно со ADHD-хиперреактивност/импулсивност и АДХД-прекумерно фокусирање. Резултатите покажаа дека децата со АДХД и со висок IQ имаат сигнификантно повисока хиперреактивност (r = 0,552; p = 0.0004), а пониско прекумерно фокусирање, r = -0,408; p = 0.033 (слика 2). **Овие резултати сугерираат дека IQ кај АДХД децата се однесува како фактор кој потенцијално го тригерира нивното хиперактивно однесување и го намалува прекумерното фокусирање.** За споредба, ваквите корелации не беа детектирани кај здравите деца.



Слика 2. Ефекти на IQ како фактор кој влијае врз ADHD-хиперреактивноста/импулсивноста и АДХД-прекумерното фокусирање во рамките на групата на деца со АДХД. На графиците прикажан е линеарниот тренд (црвена линија) заедно со 95% интервал на доверба на трендот (розево). Зелените испрекинати линии го претставуваат 95% интервал на доверба на корелацијата прикажан преку нормална биваријантна елипса. Корелацијата меѓу IQ и ADHD-хиперреактивноста/импулсивноста е позитивна, умерено силна и статистички високо значајна. Корелацијата меѓу IQ и АДХД-прекумерното фокусирање е негативна, умерено силна и статистички значајна.

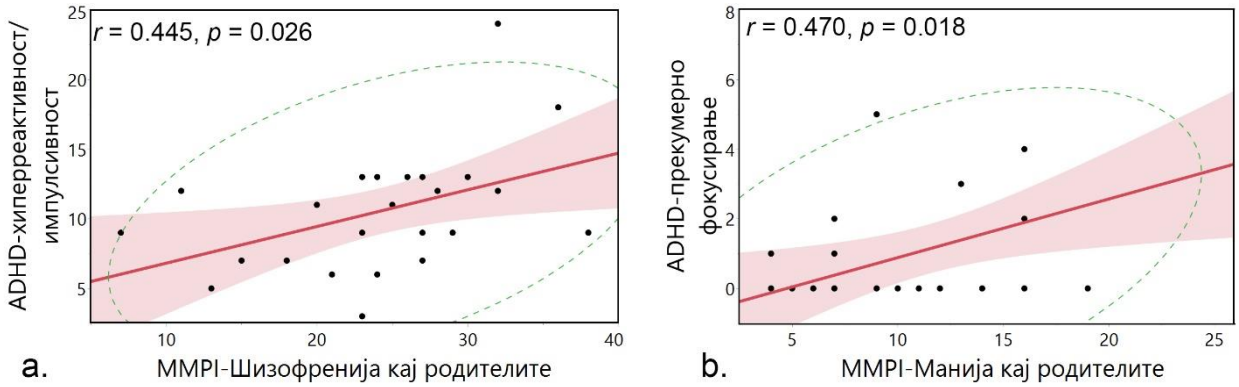
6.4. Евалуација на влијанието на психопатологијата на родителите врз психопатологијата на АДХД децата (корелации MMPI-АДХД и MMPI-CBCL, n = 25)

Со цел да се истражи влијанието на психопатологијата на родителите и како таа се рефлектира врз психопатологијата на АДХД децата, беа извршени биваријантни

статистички анализи ползувајќи Спрерманов коефициент; имено елементите од MMPI скоровите на родителите беа корелирани со скоровитре од АДХД и CBCL скалите на децата со АДХД.

Деталните статистички анализи покажаа дека најголем дел од скоровите на MMPI скалата за родителите не корелираа сигнификантно со скоровитре од АДХД и CBCL скалите на децата со АДХД, иако беше забележан позитивен тренд на нивна меѓусебна релација. Попрецизно, иако статистички овие корелации не беа значајни, *p*-вредностите за голем дел од нив беа близу до 0,05 што укажува на тренд за потенцијална поврзаност на варијаблите доколку се зголеми примерокот на испитаници.

Само две корелации се покажаа статистички значајни во рамките на групата на деца со АДХД, и тоа: беше покажано дека **шизофренијата кај родителите како фактор влијае на зголемена хиперреактивност/импулсивност кај децата** (r = 0,445; p = 0.026) и, **манијата кај родителите како фактор влијае на прекумерно фокусирање кај АДХД децата** (r = 0,470; p = 0.018). Резултатите се прикажани на слика 3.



Слика 3. Ефекти на психопатологијата на родителите кои како фактор влијаат врз ADHD-хиперреактивноста/импулсивноста и АДХД-прекумерното фокусирање во рамките на групата на деца со АДХД. На графиците прикажан е линеарниот тренд (црвена линија) заедно со 95% интервал на доверба на трендот (розево). Зелените испрекинати линии го претставуваат 95% интервал на доверба на корелацијата прикажан преку нормална биваријантна елипса. а. Корелацијата меѓу MMPI-шизофренијата на родителите и ADHD-хиперреактивноста/импулсивноста е позитивна, умерено силна и статистички значајна. Корелацијата меѓу MMPI-манијата на родителите и АДХД-прекумерното фокусирање е позитивна, умерено силна и статистички значајна.

6.5. Евалуација на влијанието на психопатологијата на родителите врз психопатологијата на децата (корелации MMPI-АДХД, MMPI-CBCL и мултиваријантни анализи) во рамките на целата група испитаници (n = 51)

Бидејќи најголем дел од скоровите на MMPI скалата за родителите не корелираа сигнификантно со скоровитре од АДХД и CBCL скалите на децата со АДХД, но беше забележан позитивен тренд на нивна меѓусебна релација (*p*-вредностите за голем дел од нив беа близу до 0,05) во овој дел ние ја тестиравме хипотезата дали ќе се добијат сигнификантни корелации доколку се зголеми примерокот на испитаници, вклучувајќи ги во анализата и здравите деца (n = 51).

Во овој случај, статистичките анализи детектираа неколку сигнификантни корелации (слика 4). Имено, освен претходно наведените корелации, дополнително беше детектирано и следново:

-**тоталниот MMPI скор кај родителите како фактор влијае врз зголемената хиперреактивност/импулсивност кај децата** скорирана преку АДХД скалата (позитивна, слабо силна и сигнификантна корелација; r = 0,294; p = 0.036)

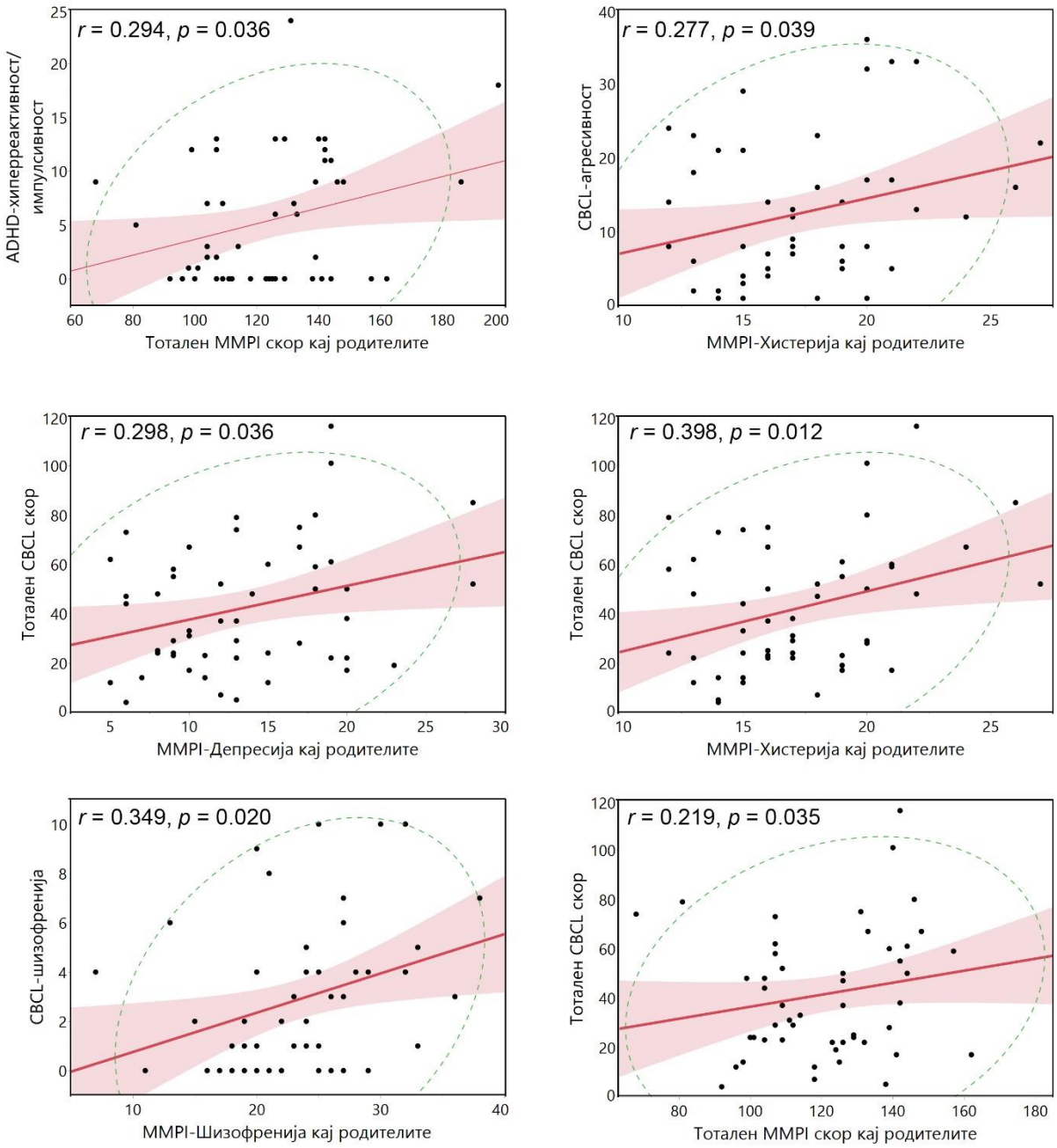
-**хистеријата кај родителите како фактор влијае врз зголемената агресивност кај децата** скорирана преку CBCL скалата (позитивна, слабо силна и сигнификантна корелација; r = 0,277; p = 0.039)

-**депресијата кај родителите како фактор влијае на тоталниот CBCL скор кај децата** (позитивна, слабо силна и сигнификантна корелација; r = 0,298; p = 0.036)

- **хистеријата кај родителите како фактор влијае на тоталниот CBCL скор** кај децата (позитивна, умерено силна и сигнификантна корелација; r = 0,398; p = 0.012)

- **шизофренијата кај родителите како фактор влијае на шизофренијата на децата** тестирана според CBCL скорот (позитивна, умерено силна и сигнификантна корелација; r = 0,349; p = 0.020)

- **тоталниот MMPI скор кај родителите како фактор влијае врз зголемениот CBCL скор кај децата** (позитивна, слабо силна и сигнификантна корелација; r = 0,219; p = 0.035)



Слика 4. Евалуација на влијанието на психопатологијата на родителите врз психопатологијата на децата (корелации MMPI-АДХД, MMPI-CBCL) во рамките на целата група испитаници (n = 51). На графиците прикажан е линеарниот тренд (црвена линија) заедно со 95% интервал на доверба на трендот (розево). Зелените испрекинати линии го претставуваат 95% интервал на доверба на корелацијата прикажан преку нормална биваријантна елипса.

Имајќи предвид дека одредени елементи од психопатологијата на родителите скорирани преку MMPI се рефлектираат врз психопатологијата на децата (скорирана преку АДХД и CBCL скалите), беа тестирани неколку мултиваријантни анализи за предвидување на АДХД-скоровите и CBCL-скоровите, при што елементите од MMPI

кај родителите беа вклучени како коваријанти (фактори) во мултиваријантна анализа. Мултиваријантната регресиона анализа беше спроведена преку опцијата „stepwise-backward selection“, според методот на стандардни најмали квадрати. Иницијално, сите 9 елементи на MMPI беа вклучени во моделот и неколку циклуси беа спроведени со чекор-по-чекор елиминирање на варијаблата карактеризирана со највисока *p*-вредност во секој циклус (т.н. „stepwise-backward selection“).

Статистичките анализи не детектираа сигнификантен мултиплен регресионен модел за предвидување на тоталниот АДХД скор, но беше детектиран и развиен модел за предикција на АДХД-прекумерното фокусирање, базиран на моделните ефекти од MMPI скоровите на родителите. Финалниот модел со највисока R^2_{Adj} вредност и највисок предиктивен капацитет е прикажан на Табела 5. Тој вклучуваше 6 моделни ефекти од кои 4 се покажаа како сигнификантни предиктори за прогностицирање на прекумерното фокусирање кај АДХД.

Табела 5. Мултипен регресионен модел за предикција на АДХД-прекумерното фокусирање

Моделни ефекти (коваријанти)	***B***	**SE**	***t***	***p***	***β***	**VIF**
MMPI-Манија кај родителите	0,1231	0,0482	2,56	0,0142*	0,3467	1,1044
MMPI-Хипохондрија кај родителите	0,1569	0,0674	2,33	0,0247*	0,4306	2,0551
MMPI-Шизофренија кај родителите	0,1151	0,0545	2,11	0,0406*	0,4210	2,3885
Пол (женски деца)	-0,4755	0,2310	-2,06	0,0455*	-0,2875	1,1706
MMPI-Депресија кај родителите	0,0528	0,0496	1,07	0,2920	0,1782	1,6758
MMPI-Психопатска девијација кај родителите	-0,0734	0,0730	-1,01	0,3202	-0,1826	1,9804
Intercept	-0,6586	1,2265	-0,54	0,5940	0	.

Како што се забележува, во моделот варијаблите MMPI-Манија кај родителите, MMPI-Хипохондрија кај родителите, MMPI-Шизофренија кај родителите и Полот беа проценети како сигнификантни предиктивни фактори за прогностицирање на прекумерното фокусирање кај децата. Од нив, варијаблите MMPI-Хипохондрија кај родителите и MMPI-Шизофренија кај родителите покажаа најголем ефект.

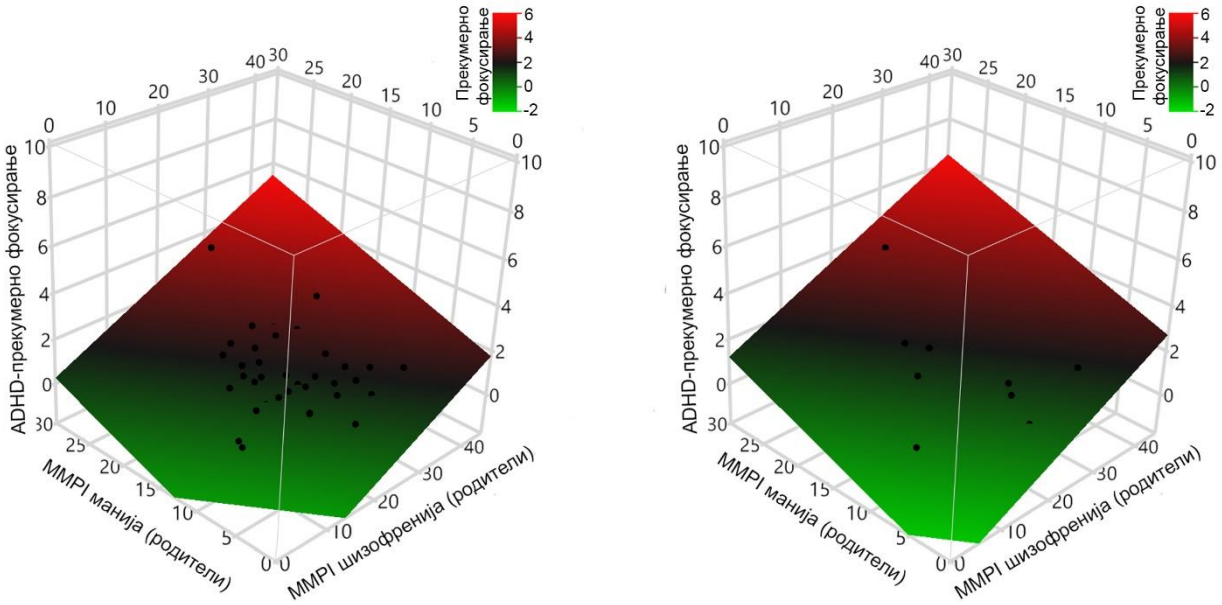
Врз основа на развиениот модел, може да се изведе следнава формула за предикција на прекумерното фокусирање:

АДХД-прекумерно фокусирање = 0,1231×MMPI(Манија) + 0,1569×MMPI(Хипохондрија) + 0,1151×MMPI(Шизофренија) -0,4755×пол(женски деца) + 0,0528×MMPI(Депресија) -0,0734×MMPI(Психопатска девијација) -0,6586

Како што се забележува, во моделот за прекумерно фокусирање полот има силен ефект и притоа, женскиот пол е асоциран со помали скорови за прекумерното фокусирање.

Добиениот модел беше статистички сигнификантен (*p = 0,0272), со капацитет вклучените модели ефекти да можат да објаснат 36,6% од варијабилноста на прекумерното фокусирање (R^2_{adj} = 0,3664).

Врз основа на мултипниот регресионен модел и предикционата формула, беа моделирани 3D графици кои ја објаснуваат релацијата на дел од моделните ефекти врз прекумерното фокусирање (Слика 5).



Слика 5. 3D модели базирани на мултиниот регресионен модел кои ги објаснуваат ефектите на манијата и шизофренијата кај родителите, како и ефектите на полот врз прекумерното фокусирање кај децата. Ефектите на полот (со женските деца асоцирани со пониски скорови за прекумерно фокусирање) се евидентни.

1. На следната табела (Табела 6) прикажана е мултиваријантната регресиона анализа за предвидување на тоталниот CBCL скор кај децата, во однос на MMPI параметрите на родителите како предиктори. Како што се забележува, финалниот модел беше карактеризиран со 6 модели ефекти, од кои варијаблите Пол, MMPI-Хистерија кај родителите, MMPI-Психопатска девијација кај родителите и MMPI-Депресија кај родителите беа проценети

како сигнификантни предиктивни фактори за прогностицирање на CBCL скорот. Од нив, полот и хистеријата кај родителите покажаа најсилен ефект; слично како и во претходниот модел, женскиот пол беше во асоцијација со пониски CBCL скорови.

Табела 6. Мултипен регресионен модел за предикција на тоталниот CBCL скор кај децата

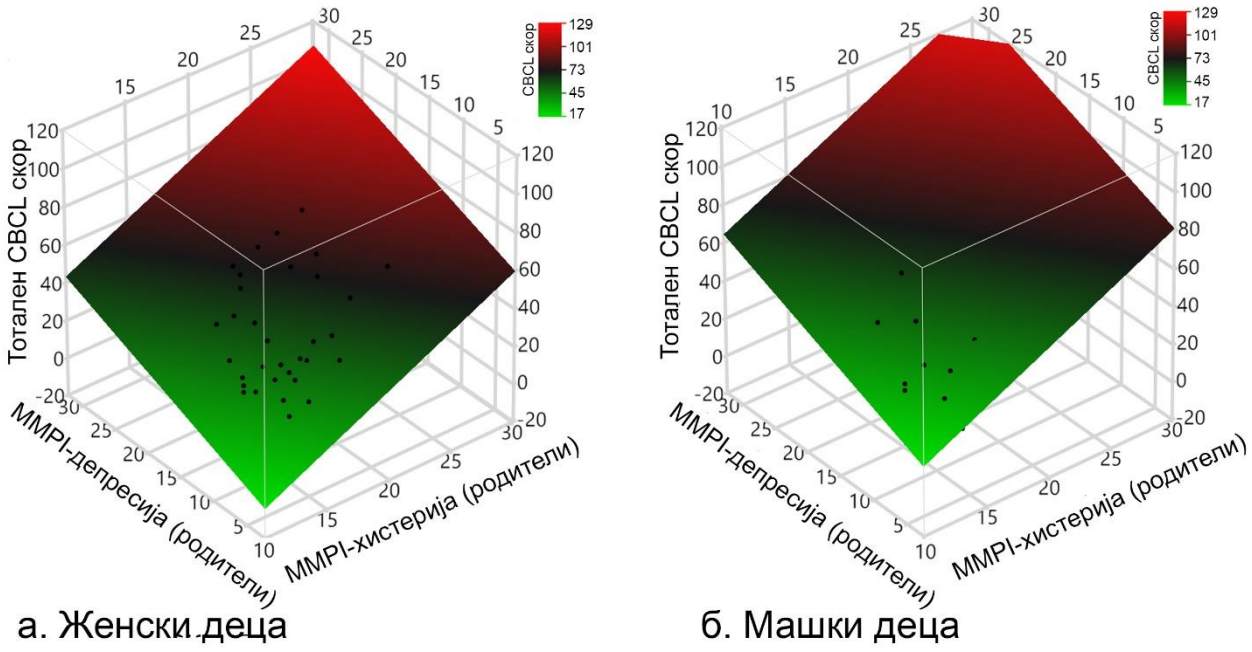
Модели ефекти (коваријанти)	***B***	**SE**	***t***	***p***	***β***	**VIF**
Пол[женски деца]	-10,63276	3,26073	-3,26	0,0021*	-0,41516	1,1476224
MMPI-Хистерија кај родителите	3,2144539	1,295721	2,48	0,0170*	0,431123	2,1382165
MMPI-Психопатска девијација кај родителите	2,588502	1,090472	2,37	0,0220*	-0,4159	2,1734435
MMPI-Депресија кај родителите	1,5856983	0,729311	2,17	0,0351*	0,345046	1,7831066
MMPI-Хипохондрија кај родителите	2,080542	1,093183	1,90	0,0636	-0,36859	2,6556358
MMPI-Шизофренија кај родителите	1,0065083	0,805825	1,25	0,2183	0,237659	2,5632846
Intercept	9,783393	19,0872	0,51	0,6108	0	.

Врз основа на развиениот модел, може да се изведе следнава формула за предикција на тоталниот CBCL скор:

Тотален CBCL скор = -10,632×Женски пол, + 3,214×MMPI(хистерија) + 2,588 MMPI×(Психопатска девијација) + 1,585×MMPI(депресија) + 2,080×MMPI(хипохондрија) +1,007×MMPI(шизофренија) + 9,783

Добиениот модел беше статистички сигнификантен (*p = 0,0013), со капацитет вклучените модели ефекти да можат да објаснат 37,9% од варијабилноста на тоталниот CBCL скор (R^2_{adj} = 0,3785).

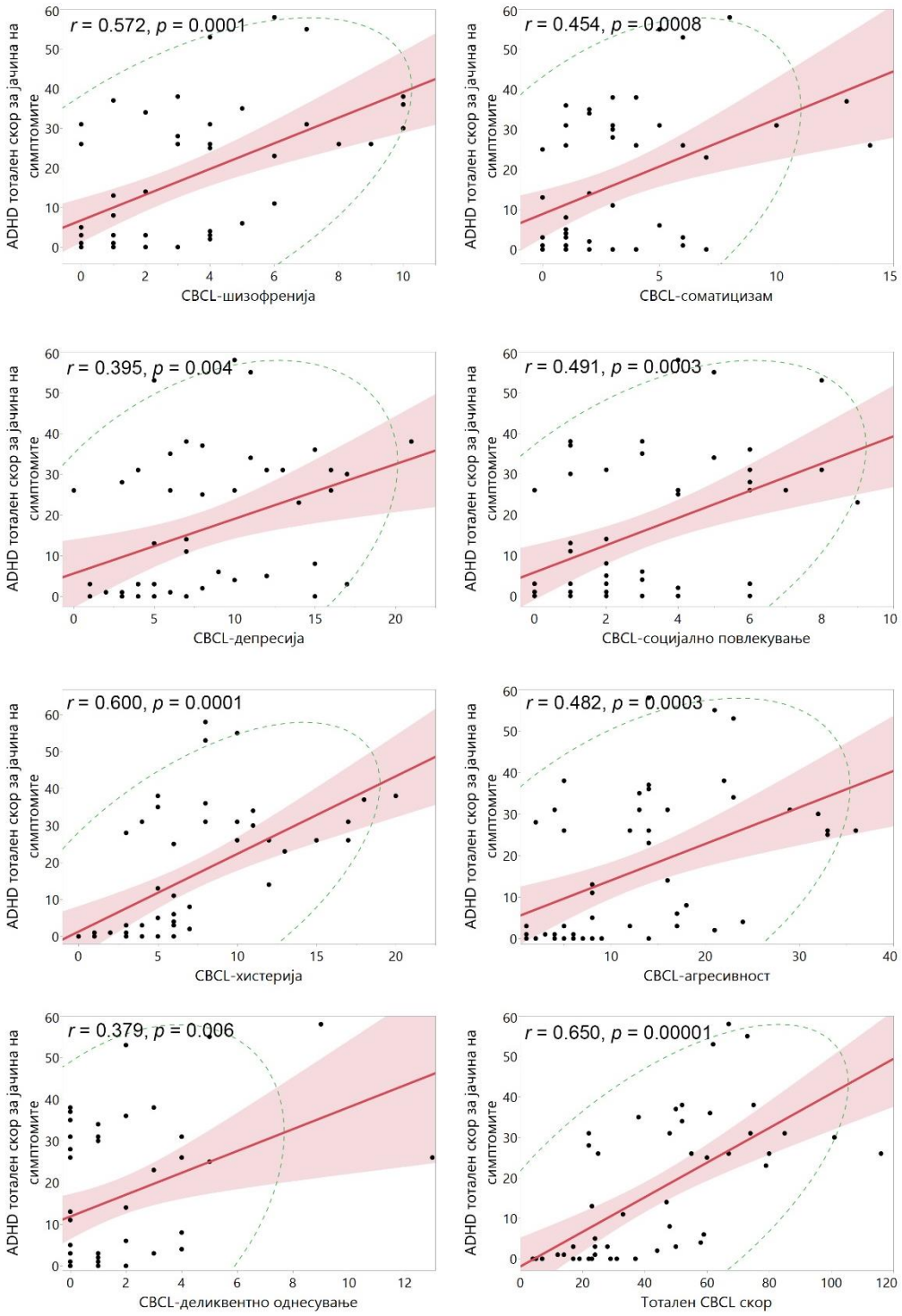
Врз основа на предиктивната формула, беа моделирани 3D графици кои ги објаснуваат ефектите на хистеријата и депресијата кај родителите и ефектите на полот кај децата врз нивниот тотален CBCL скор (слика 6).



Слика 6. 3D модели базирани на мултиниот регресионен модел кои ги објаснуваат ефектите на депресијата и хистеријата кај родителите, како и ефектите на полот врз тоталниот CBCL скор на децата. Ефектите на полот (со женските деца асоцирани со пониски скорови за тоталниот CBCL) се евидентни.

6.6. Евалуација на меѓусебните релации меѓу тоталниот АДХД скор за јачина на симптомите и елементите на CBCL скалата (корелации АДХД-CBCL и мултиваријантни анализи) во рамките на целата група испитаници (n = 51)

Во однос на меѓусебните релации меѓу тоталниот АДХД скор како мерка за јачина на АДХД симптомите и елементите на CBCL скалата (шизофренија, депресија, соматицизам, социјално повлекување, хистерија, агресивност, деликвентно однесување), статистичките анализи утврдија неколку сигнификантни корелации, кои укажуваат на асоцијација на тоталниот АДХД скор со дел од елементите на однесувањето на децата (слика 7).



Слика 7. Корелации АДХД-CBCL елементи. На графиците прикажан е линеарниот тренд (црвена линија) заедно со 95% интервал на доверба на трендот (розево). Зелените испрекинати линии го претставуваат 95% интервал на доверба на корелацијата прикажан преку нормална биваријантна елипса.

Попрецизно, на тоталниот АДХД скор беше сигнификантно асоциран со следниве елементи од однесувањето на децата, сугерирајќи дека истите имаат влијание врз АДХД симптоматологијата:

- **шизофреното однесување на децата влијае на тоталниот АДХД скор** (корелацијата е позитивна, умерено силна и статистички високо значајна, r = 0.572, $^{**}p$ = 0.0001)
- **соматицизмите влијаат на тоталниот АДХД скор** (корелацијата е позитивна, умерено силна и статистички високо значајна, r = 0.454,** p = 0.0008)
- **депресивното однесување влијае на тоталниот АДХД скор** (корелацијата е позитивна, слаба до умерено силна и статистички значајна, r = 0.395, $^{*}p$ = 0.004)
- **социјалното повлекување влијае на тоталниот АДХД скор** (корелацијата е позитивна, умерено силна и статистички високо значајна, r = 0.491, $^{**}p$ = 0.0003)
- **хистеријата *силно* влијае на тоталниот АДХД скор** (корелацијата е позитивна, силна и статистички високо значајна, r = 0.600, $^{**}p$ = 0.0001)
- **агресивноста влијае на тоталниот АДХД скор** (корелацијата е позитивна, умерено силна и статистички високо значајна, r = 0.482, $^{**}p$ = 0.0003)
- **деликвентноста влијае на тоталниот АДХД скор** (корелацијата е позитивна, слаба до умерено силна и статистички значајна, r = 0.379, $^{*}p$ = 0.006)
- **тоталниот CBCL *силно* скор влијае на тоталниот АДХД скор** (корелацијата е позитивна, силна и статистички високо значајна, r = 0.650, $^{**}p$ = 0.00001)

Имајќи предвид дека голем дел од елементите на однесувањето на децата скорирано според CBCL е асоцирано со сигнификантни корелации со тоталниот АДХД скор, беше извршена мултиваријантна анализа со цел да се процени кои од овие елементи имаат најсилно влијание врз АДХД симптоматологијата. Финалниот модел на мултипла регресија карактеризиран со највисока R^2_{adj} вредност е прикажан на табела 7.

Табела 6. Мултипен регресионен модел за предикција на тоталниот АДХД скор врз основа на однесувањето на децата скорирано според CBCL

Модели ефекти (ковариј анти)	*B*	SE	*t*	*p*	*β*	VIF
CBCL-хистерија	1,2306	0,4388	2,80	0,0073*	0,3512	1,4685
CBCL-шизофренија	1,6582	0,7095	2,34	0,0237*	0,2924	1,4648
CBCL-социјално повлекување	1,6586	0,7829	2,12	0,0395*	0,2438	1,2396
Intercept	-2,5050	3,3611	-0,75	0,4598	0	.

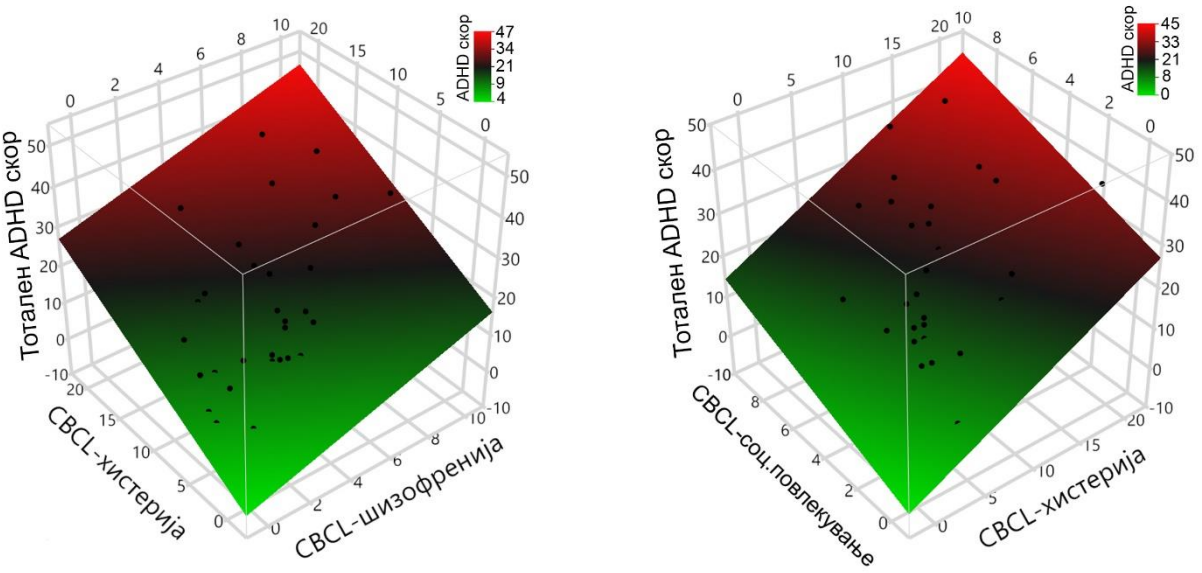
Како што се забележува, моделот имаше 3 модели ефекти (CBCL-хистерија, CBCL-шизофренија, CBCL-социјално повлекување) и тоа сите проценети како сигнификантни предиктори на АДХД. Врз основа на овие резултати, може да се процени дека хистеријата, шизофреното однесување и социјалното повлекување кај децата најсилно влијаат врз АДХД симптоматологијата.

Врз основа на развиениот модел, може да се изведе следнава формула за предикција на тоталниот АДХД скор:

Тотален АДХД скор = 1,2306×(хистерија) + 1,6582×(шизофренија) + 1,6586×(социјално повлекување) – 2,505

Добиениот модел беше статистички мошне високо сигнификантен (F = 15,52; **p = 0,0000003), со капацитет вклучените CBCL модели ефекти да можат да објаснат 49,77% од варијабилноста на тоталниот АДХД скор (R^2_{adj} = 0,4977).

Врз основа на предиктивната формула, беа моделирани 3D графици кои ги објаснуваат ефектите на хистеријата, социјалното повлекување и шизофреното однесување кај децата и како тие влијаат на тоталниот АДХД CBCL скор (слика 8).



Слика 8. 3D модели базирани на мултиниот регресионен модел кои ги објаснуваат ефектите на шизофреното однесување, хистеријата и социјалното повлекување кај децата врз тоталниот АДХД скор.

ЗАКЛУЧОК

Нарушувањето на вниманието со хиперактивност, познато и како АДХД (од англ. Attention Deficit Hyperactivity Disorder), е едно од најголемите невроразвојни нарушувања во детската и адолесцентната возраст. Ова нарушување вклучува зголемена моторичка активност кај детето, која е следена со неадекватно развиено и лесно отстранување на вниманието со нагли, непредвидливи и импулсивни реакции.

Таквото дете во одделението е немирно, им пречи на другите во работата, не може да заврши ни наједноставна задача, невнимателно е, секогаш е во неволја, и е со променливо расположение, раздразливо е, не може да одржи пријателство и слично.

Родителите и наставниците често пати ја мешаат хиперактивноста со разиграност, нормалното однесување на активно претшколско дете или некои други психолошки проблеми или од здравствена природа кои може да предизвикаат однесување слично на АДХД. Затоа е важно во дијагностицирањето на АДХД да одлучува мултидисциплинарен тим на стручњаци. За да поставиме дијагноза нарушување на внимание со или без хиперактивност важно е детето да покажува шест или повеќе симптоми кои траат барем шест месеци во две или повеќе опкружувања (на пр.: училиште/градинка и дом) кои се јавуваат пред седмата година во животот. Потребно е да бидат присутни симптоми од кругот на симптоми од невнимание (на пр.: детето често не ги следи упатствата, има тешкотии со одржување на вниманието, има тешкотии со организирање на активности, често ги избегнува задачите, губи предмети , му сметаат надворешните влијанија итн.), а од кругот на симптоми на хиперактивност -импулсивност (се врти или не може мирно да седи, премногу трча или се качува, премногу зборува, често „излетува“со одговорите пред да е довршено прашањето,често ги прекинува или им смета на другите итн.).

Често пати хиперактивните деца претставуваат проблем за околината (одделение, група на пријатели, семејство) но, треба да се земе во предвид дека и самото дете многу пати се чувствува неприфатено, не добива доволно поддршка за она што го прави, не ги искажува своите способности, работи под своите можности, недоволно ја задоволува потребата за комуникација и искажување, што дава лоша слика за себе

и низок степен на самодоверба. Затоа е погрешно хиперактивно дете да се казнува поради тоа што е хиперактивно. Тоа не е виновно за постапките. Спрема него треба да се однесуваме со многу трпеливост, ведрина, толеранција и топлина. Исто така, погрешно е на хиперактивното дете да му се зборува што да не прави и да го збуниме со неодредени и општи пораки како „Биди добар!“ „Смири се!“ или „Престани!“ Пораките кои му ги испраќаме треба да бидат афирмативни, директни, лесно разбирливи, едноставни и јасни. За хиперактивните деца важно е да се обезбеди доволно стимулативна околина и да им се понуди поголем број на активности, игри, предмети и играчки, кои во исто време ќе им бидат привлечни, ама и сигурни. Препорачливо е што почесто да престојува детето на отворен простор со можност за слободно и сигурно движење. Исто така е важно родителите на овие деца да имаат предвид како да ги заштитат од потенцијална опасност.

Но она што е најважно да се напомене е дека АДХД не е предизвикано од некаков неуспех, лошо родителство или семејни проблеми, наставници, училишта, премногу ТВ, алергии на храна или висок шеќер. АДХД има генетска предиспозиција и мозочно нарушување (симптомите на АДХД се поврзани со специфични области во мозокот). Фактори како семејна предиспозиција, генетика, животна средина и физички разлики во мозокот укажуваат на точната предиспозиција да добие лицето АДХД. Затоа е важно во целосната дијагностика да се земе во предвид целата семејна историја но и самиот начин на живеење и да се даде најдобриот индивидуален третман на кое што во иднина истражувачите на оваа дијагноза треба да се стремат. Има многу врски и поврзаности во мозокот кој укажуваат дека овие специфични врски кои се поврзани со начинот на однесувањето на индивидуата можат да допринесат до специфично дијагностицирање на индивидуален тип на АДХД.

ПРИЛОЗИ

- ***Прашалник за растројство на недостаток на внимание со или без хиперактивност (АДД или АДХД)***

HBimed AG Foststr. 22 7000 Chur Switzerland
www.hbimed.com

Клинички прашалник:

ПРАШАЛНИК ЗА РАСТРОЈСТВО НА НЕДОСТАТОК НА ВНИМАНИЕ СО ИЛИ БЕЗ ХИПЕРАКТИВНОСТ (ADD/ADHD)

Име/Презиме:	
Години:	
Дата:	
Одговорено од:	

Ве молам одговорете ги сите прашања (потенцирани со сива боја), а кои го опишуваат вниманието, мислењето, справувањето и емоционалното функционирање кај вашето дете во последните 6 месеци, со пишување на "X"во полињата на бројката што ви одговара најверќе.Доколку е возможно, прашајте и некоја друга особа (наставници на пример) да го пополнат овој прашалник.

Ве молам одговорете ја секоја реченица со пишување на "X" кај бројката помеѓу 0-4 на левиот дел од табелата.

0 за "никогаш"
1 за "ретко"
2 за "понекогаш"
3 за "често"
4 за "многу често"
НВза"не важи"

0	1	2	3	4	НВ	
			X			0 Пример

никогаш 0	ретко 1	понекогаш 2	често 3	многу често 4	не важи НВ	ВНИМАНИЕ
						1. Пропушта детали или прави грешки од негрижливо работните задачи
						2. Има потешкотии со одржување на вниманието приподолги задачи или кога игра (пр. тешко го одржува вниманието на часовите, предавањата и разговорите или при читање на подолги текстови)
						3. Не слуша кога другите му/и зборуваат (делува отсутно дури и кога ништо од околината не му го одвлекува вниманието)
						4. Не целосно ги прати инструкциите и не ја завршува работата (почнува задача, лесно го губи фокусот, лесно се дефокусира, неможе да ја заврши задачата што е зададена на училиште)
						5а. Има потешкотии во одржување на редот во собата, на работната маса, училишниот ранец, шкафчињата итн.)
						5б. Има потешкотии со пратење на времето, често касни или брза, на задачите троши повеќе време од очекуваното, проектите или задачите ги извршува во последен миг или прекасно
						6. Често одбегнува, не сака или се двоуми да учествува во задачи за кои треба поголем ментален напор (училишна или домашна работа за помали деца:за тинејџери или возрасни пишување на документи, проверување на подолги документи)
						7. Ги губи нешта потребни за задачите или активностите (домашните задачи, пенкала, книги, алатки, новчаници, клучеви, формулари, наочари, мобилни телефони, билети итн.)
						8. Надворешните дразба лесно му го одвлекуваат вниманието (за тинејџери и возрасни-несоодветни мисли)
						9. Во секојдневните активности забораванешта (за тинејџери и возрасни: заборава да се јави кога некој го барал, не се плаќа сметки, задачите не се завршуваат на време)
						10. Делува како да сонува за време на школските часови, разговорите, лекциите, состаноците итн.
						11. Се жали на здодевност за време на училишните часови, додека чита книги, во разговори со пријателите
						12. Делува апатично или немотивирано
						13. Уморен/на е, чувствува слабост или мрзливост
						14. Расеан/ае или изгледа како да е преокупиран/а со нешто

0 никогаш	1 ретко	2 понекогаш	3 Често	4 многу често	НВ не важи	ХИПЕРАКТИВНОСТ/ИМПУЛСИВНОСТ
						1. Мрда со рацете или нозете или во столчето
						2. Често е немирен/на во ситуации кога треба да се седи мирен (го напушта своето столче во училницата, на работното место)
						3. Често трча наоколу, се качува на мебелот, се движи претерано во несоодветни ситуации, немирен е (за тинејџери и возрасни: брз тек на мислите)
						4. Тешко се вклучува во тивки активности (често е премногу бучен за време на игрите, слободните или социјалните активности)
						5. Често е "во движење" или делува како да е приморан на нешто (се чуствува непријатно ако долго време треба да седи мирен во ресторан, на состаноци, презентации; друго:наставниците, другарите,колегите, партнерите го чувствуваат овој немир и се жалат на него
						6. Премногу зборува
						7. Одговора на прашањата пред тие да бидат завршени (за тинејџери и возрасни:довршува туѓи реченици, непредвидлив е во разговорите)
						8. Има потешкотии да го дочека својот ред во игрите или во групните активности
						9. Ги прекинува другите и се меша во туѓи работи (се меша во разговорите, игрите или други активности, користи предмети кои не се негови без да праша: за тинеџери и возрасни: вознемирува други при извршување на нивните активности)
						10. Има тенденција да реагира без размислување (започнува задачи без соодветна подготовка, без читање или слушање на упатствата, зборува за можностите без оглед на последиците, или прави битни одлуки ненадејно, како импулсивно купување, напушта места без никаква причина, се откажува од пријателства без никаква причина)
						11. Нетрпелив/а и немирен/а, неможе да ги чека другите (сака да биде побрз од другите, сака другите да дојдат до поентата што е можно побрзо, често вози пребрзо, бара скратени патишта)
						12. Ги перцепиракако непријатни задачите кои треба да се направат полека, внимателно и систематски;избрзува од една задача на друга
						13. Тешко му е да се спротивстави на искушенијата, дури и ако постои ризик (детето може да украде играчки од продавница, возрасните влегуваат во блиска и интимна врска по кратко познанство, договараат бизниси без претходно мислење)

0 никогаш	1 ретко	2 понекогаш	3 често	4 многу често	НВ не важи		ЕМОЦИОНАЛНА РЕГУЛАЦИЈА; ЕМОЦИОНАЛНИ ЕПИЗОДИ
						1.	Делува анксиозно или уплашено
						2.	Има периоди на кратки, интензивни или насилни реакции за некоја мината работа
						3.	Интерпретира коментари како негативни дури и ако тие не се такви
						4.	Може лесно да се испровоцира, експлодира, или дозволува возбудата да го преплави; често е изнемоштен/а после ваков испад
						5.	Има периоди на повлекување и не покажува емоции при вакви околности
						6.	Има периоди на паника/страв без некаква особена причина
						7.	Визуелните илузии ги доживува како да се вистинити пр. гледа сенки или објекти кој менуваат форма)
						8.	Често доживува déjà vu(веќе видено), чувство дека бил негде иако на тоа место никогаш претходно не бил
						9.	Секогаш се чувствува како жртва
						10.	Има главоболка или болка во стомакот од непозната причина
						11.	Имал повеќекратни повреди на мозокот со [illegible]бење на свеста
						12.	Има фамилијарна историја на насилство или изливи на бес
						13.	Има тешки мисли, за извршување на самоубиство или дури и убиство
						14.	Има периоди на заборавеност или потешкотии во помнењето
						15.	Негативен/а е, се критикува и преиспитува
						16.	Има ниско ниво на енергија, иам потреба постојано да му се дава подршка
						17.	Често е на работ, покажува периоди на екстремна раздразливост, проследена со импулсивни реакции
						18.	Социјално е изолиран/а, нема другари, избегнуван/ае и понекогаш отфрлен/а
						19.	Често е тажен/на, има чуства на безнадежност, беспомошност или преголема вина
						20.	Има мал интерес за работите кои вообичаено се сметаат за забавни
						21.	Неможе да заспие, се буди во текот на ноќта, има неправилни навики на спиење
						22.	Има хронично ниско ниво на самодоверба, добрите изведби или достигнувања се поврзуваат со други
						23.	Не прифаќа кога е пофалуван/а, ова има демотивирачки ефект; не е способен/на да биде среќен/на за неговите/нејзините достигнувања
						24.	Лут/ае или агресивен/на кон луѓето и работите без никаква реална причина
						25.	Решенијата ги изведува со лутина и агресивност без оглед на последиците
						26.	Чувствителен/нае на бучава, светлина, облека или контакт
						27.	Има чести или повторувачки промени во расположението
						28.	Нефлексибилен/на е, ригидно размислува, не се откажува
						29.	Го наметнува нејзиниот/неговиот начин на размислување иако другите константно велат "не"
						30.	Има периоди на ирационално, глупаво или неразумно однесување
						31а.	Има периоди на зголемено зборување

						31b.	Тогаш зборува брзо и конфузно
						32.	Покажува непредвидливо однесување, реакциите не кореспондираат со реалноста
						33.	Има тенденција за "грандизоност", не реалистично размилсува
						34.	Понекогаш реагира импулсивно или покажува екстремна иритабилност
						35.	Има промени во расположението
						36.	Брзо мисли, нејзините/неговите мисли се многу побрзи од говорот или пре брзи за другите да следат
						37.	Има периоди на зголемена импулсивност

никогаш 0	ретко 1	понекогаш 2	често 3	многу често 4	не важи НВ		**ПРЕКУМЕРЕНО ФОКУСИРАЊЕ**
						1.	Се грижи претерано и без никаква причина
						2.	Претерано е организиран/а, секогаш сака да ги организира сите детали од претходно
						3.	Има опозиционерски став, контрадикторен
						4.	Има силна тенденција за негативни мисли, овие мисли се повторувачки и упорни
						5.	Има тенденција кон компулсивно однесување
						6.	Силно не сака промен
						7.	Има тенденција за љубомора и завист
						8.	Има потешкотии да го префрла вниманието од една на друга работа
						9.	Има потешкотии во разгледувањето или препознавањето на различни опции/ можности во дадена ситуација
						10.	Има тенденција да се држи до сопствените идеи и не ги слуша другите
						11.	Опстојува во започнатата или завршена активност, иако таа е неуспешна
						12.	Сака работите да бидат направени на одреден начин, во спротивно е многу вознемирен
						13.	Другите се жалат дека тој/таа се грижи премногу за било што

Забелешки:

- ***DSM V Критериуми за АДХД***

DSM-Vкритериуми за ADHD

Луѓето со ADHD покажуваат постојан модел на потешкотии во вниманието, хиперактивност/импулсивност коивлијаат на развојот и функционирањето:

Потешкотии во вниманието: Шест или повеќе симптоми на потешкотии во вниманието за деца до 16 годишна возраст, или пет или повеќе за адолесцентите од 17 годишна возраст, постари и возрасни; симптоми на потешкотии во вниманието се присутни најмалку 6 месеци, а се несоодветни за развојното ниво:

☐Често пати не успева да посвети внимание на детали или прави безгрижни грешки во училишните задачи, на работа, или со други активности.
☐Често има потешкотии во одржување на вниманието на задачите илиигрите.
☐Често како да не слуша кога и/му се зборува директно.
☐Често не ги следи инструкциите и не ги завршува училишните обврски, задолженија, или должностите на работното место (на пример, губи фокус,следи од страна).
☐Често има проблеми со организирање на задачите и активностите.
☐Често избегнува , не му/и се допаѓа или не сака да ги заврши задачите кои бараат ментален напор во текот на долг временски период (како училишна или домашна работа).
☐Често губи работи неопходни за задачите и активностите (на пр.играчки, училишните задачи, моливи, книги или алатки).
☐Често е лесно расеан/а
☐Често заборава во секојдневните активности.

Хиперактивноста и импулсивноста: Шест или повеќе симптоми на хиперактивност-импулсивност за деца до 16 годишна возраст, или пет или повеќе за адолесцентите од 17 годишна возраст, постари и возрасни; симптоми на хиперактивност-импулсивност се присутни најмалку 6 месеци до тој степен што е несоодветно за нивниот развој:

☐Често прави движења со рацете или нозете или мрда во столчето.
☐Често станува од местото кога се очекува да седи.
☐Често трча или се качува наоколу, во ситуации каде што тоа не е соодветно (адолесцентите или возрасните може да чувствуваат немир).
☐Често не е со состојба да игра или да учествува вс слободните активности тивко.
☐Често е "во движење" дејствува како да е "управувано од мотор".
☐Често зборува претерано.
☐Често го кажува одговор пред прашањето да е завршено.
☐Често има проблеми со чекање на неговиот/нејзиниот ред.
☐Често прекинува или им семеша на другите (на пр. наеднаш се внесува во разговорите или игрите)

Во прилог, следниве услови мора да бидат исполнети:
☐Неколку (невнимателен или хиперактивно-импулсивен) симптоми биле присутни пред да наполни детето 12 години.
☐Неколку симптоми се присутни во две или повеќе средини (на пр. дома, на училиште или работа; со пријатели или роднини; во други активности).
☐Постои јасен доказ дека симптомите се мешаат или се намалува квалитетот на социјалното, училишното или работното функционирање.
☐Симптомите не се јавуваат само во епизода на шизофренија или други психотични нарушувања.
☐Симптомите не се подобро објаснети од страна на друга ментална болест (на пр. растројство на расположението, анксиозност, дисоцијативното растројство или растројство на личноста).

- ***Прашалник за поведението на децата***

ПРАШАЛНИК ЗА ПОВЕДЕНИЕТО НА ДЕЦАТА

Ова е листа на искази кои опишуваат особини. Заокружете 2 ако таа особина е воообичаена или многу честа кај вашето дете, 1 ако е поретка, а 0 ако воопшто ја нема кај вашето дете.

0 - неточно **1 - поретко** **2 - многу често**

1. делува помало отколку што е	2	1	0	43. лаже	2	1	0
2. има алергија	2	1	0	44. грицка нокти	2	1	0
3. инаетција е	2	1	0	45. нервозен е	2	1	0
4. има астма	2	1	0	46. прави нервозни движења	2	1	0
5. се однесува како да е од спротивен пол	2	1	0	47. има ноќни мори	2	1	0
6. оди понадвор вон тоалетот	2	1	0	48. не го сакаат децата	2	1	0
7. фалбација е	2	1	0	49. има запек	2	1	0
8. неџржи долго концентрација	2	1	0	50. уплашен е	2	1	0
9. зборува многу долго за една работа	2	1	0	51. лекоумен е	2	1	0
10. неможе да седи мирен	2	1	0	52. се чувствува виновен	2	1	0
11. зависен е од возрасните	2	1	0	53. многу јаде	2	1	0
12. се жали дека е осамен	2	1	0	54. стално е уморен	2	1	0
13. делува збунето, конфузно	2	1	0	55. дебел е	2	1	0
14. плачлив е	2	1	0	56. има некои проблеми за кои нема			
15. ги малтретира животните	2	1	0	медицинско објаснување:			
16. суров е со другите	2	1	0	- болки во телото	2	1	0
17. сака да фантазира	2	1	0	- болки во главата	2	1	0
18. самиот се повредува	2	1	0	- гадење	2	1	0
19. бара внимание од страна на другите	2	1	0	- проблеми со видот	2	1	0
20. уништува свои работи	2	1	0	- исписи, кожни болести	2	1	0
21. уништува туѓи работи	2	1	0	- болки во стомакот	2	1	0
22. дома е непослушен	2	1	0	- повраќања	2	1	0
23. непослушен е во школо, во градинка	2	1	0	- друго _____			
24. не јаде	2	1	0	57. сака да се тепа со други	2	1	0
25. не сака со деца, повеќе сака да е сам	2	1	0	58. чачка нос	2	1	0
26. кога греши не чувствува вина	2	1	0	59. ги фаќа гениталиите пред др.	2	1	0
27. љубоморен е	2	1	0	60. ги пипка кога е сам	2	1	0
28. јаде работи кои не се за тоа	2	1	0	61. не учи добро	2	1	0
29. се плаши од животни, ситуации, места	2	1	0	62. несмасен е, некоординиран	2	1	0
30. се плаши од школо,градинка	2	1	0	63. игра со поголеми деца	2	1	0
31. се плаши дека направил нешто лошо	2	1	0	64. игра со деца помали од него	2	1	0
32. сака секогаш да е најдобар	2	1	0	65. не е доволно разговорлив	2	1	0
33. мисли дека никој не го сака	2	1	0	66. прави некои чудни движења	2	1	0
34. мисли дека не го прифаќаат	2	1	0	67. бега од дома	2	1	0
35. се чувствува помалку вреден	2	1	0	68. многу вреска	2	1	0
36. често се повредува	2	1	0	69. има скришни тајни	2	1	0
37. се тепа со другите деца	2	1	0	70. му се гледаат чудни работи	2	1	0
38. молчалив е	2	1	0	71. пресовесен е	2	1	0
39. се дружи со лошо друштво	2	1	0	72. сака да пали оган	2	1	0
40. слуша звуци кои не постојат	2	1	0	73. има сексуални проблеми	2	1	0
41. пагол е прави работи пред да размисли	2	1	0	74. сака да имитира, да глуми	2	1	0
42. сака да е сам	2	1	0	75. срамежлив е	2	1	0

76. спие помалку од другите деца	2	1	0	95. кавгација е	2	1	0
77. спие многу повеќе од другите деца	2	1	0	96. преокупиран е со секс	2	1	0
78. игра со фекалиии	2	1	0	97. им се заканува на другите	2	1	0
79. има проблеми со говорот	2	1	0	98. цица прст	2	1	0
80. се загледува во празно	2	1	0	99. препедантен е	2	1	0
81. краде работи од дома	2	1	0	100. има проблеми со заспивање	2	1	0
82. краде надвор од дома	2	1	0	101. бега од школо	2	1	0
83. ссбира некои безполезни работи	2	1	0	102. делува како да нема сила	2	1	0
84. има некое чудно однесување_____				103. често е тажен	2	1	0
85. има чудни идеи_____				104. премногу е бучен	2	1	0
86. иритабилен е, раздразлив	2	1	0	105. сака да пивне алкохол	2	1	0
87. често менува расположение	2	1	0	106. уништува работи без повод	2	1	0
88. многу се дури	2	1	0	107. се помокрува преку ден	2	1	0
89. сомничав е	2	1	0	108. мокри во кревет	2	1	0
90. пцуе, зборува вулгарни работи	2	1	0	109. цмиздри	2	1	0
91. зборува дека ќе се убие	2	1	0	110. сака да е од спротивен пол	2	1	0
92. зборува, оди во сон	2	1	0	111. повлечен е	2	1	0
93. многу е зборлив	2	1	0	112. загрижен е	2	1	0
94. молчалив е	2	1	0	113. ако нешто е пропуштено допишете _____			

Пол на детето: М Ж

Возраст на детето: _____

Возраст на мајката:_____

Образование на мајката:

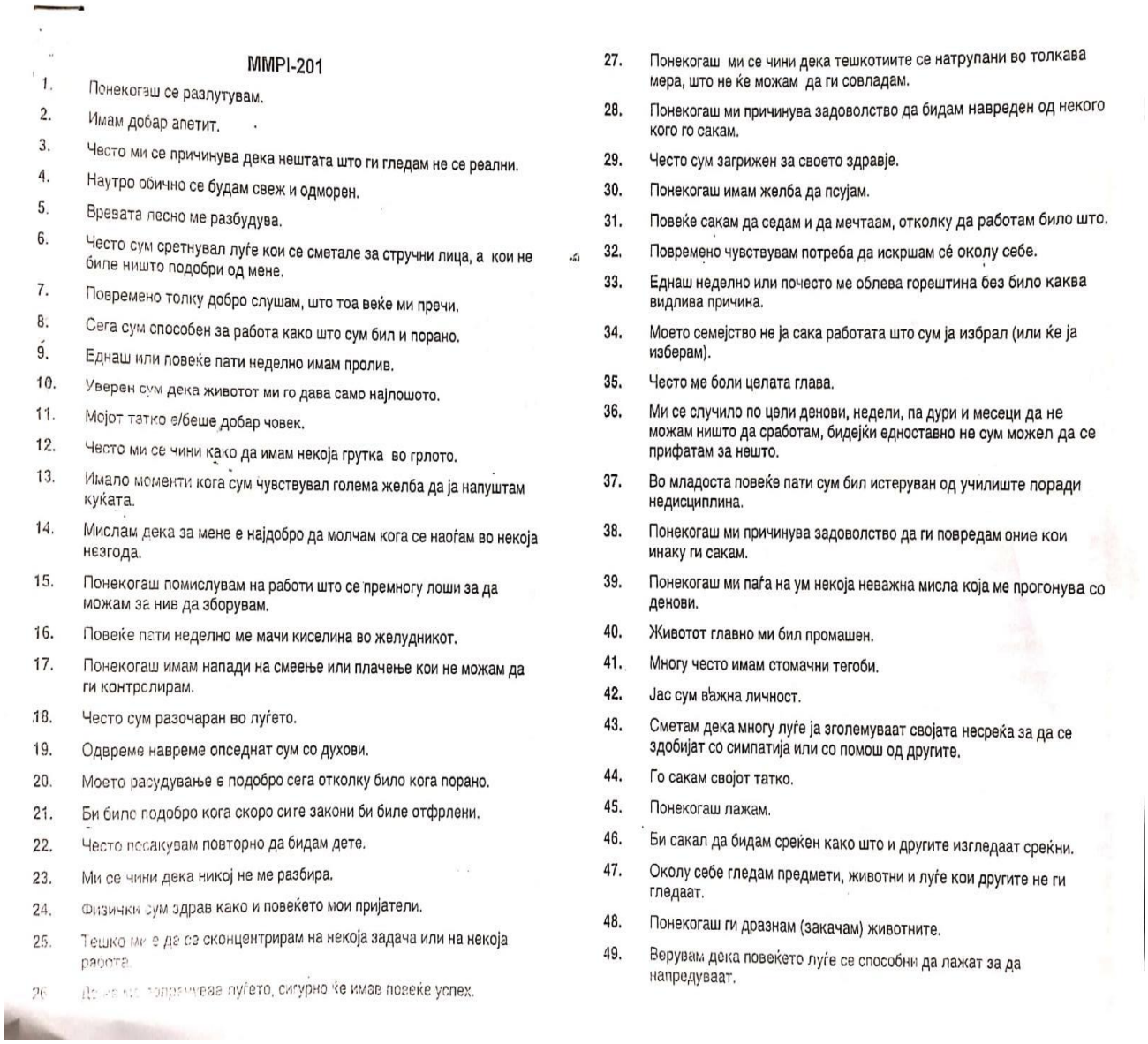
високо:_____
више: _____
средно:_____
ниско: _____

Возраст на таткото: _____

Образование на таткото:

високо:_____
више: _____
средно:_____
ниско: _____

- **MMPI (Minnesota Multiphqsic Personality Inventory)**



MMPI-201

1. Понекогаш се разлутувам.
2. Имам добар апетит.
3. Често ми се причинува дека нештата што ги гледам не се реални.
4. Наутро обично се будам свеж и одморен.
5. Времата лесно ме разбудува.
6. Често сум сретнувал луѓе кои се сметале за стручни лица, а кои не биле ништо подобри од мене.
7. Повремено толку добро слушам, што тоа веќе ми пречи.
8. Сега сум способен за работа како што сум бил и порано.
9. Еднаш или повеќе пати неделно имам пролив.
10. Уверен сум дека животот ми го дава само најлошото.
11. Мојот татко е/беше добар човек.
12. Често ми се чини како да имам некоја грутка во грлото.
13. Имало моменти кога сум чувствувал голема желба да ја напуштам куќата.
14. Мислам дека за мене е најдобро да молчам кога се наоѓам во некоја неэгода.
15. Понекогаш помислувам на работи што се премногу лоши за да можам за нив да зборувам.
16. Повеќе пати неделно ме мачи киселина во желудникот.
17. Понекогаш имам напади на смеење или плачење кои не можам да ги контролирам.
18. Често сум разочаран во луѓето.
19. Одвреме навреме опседнат сум со духови.
20. Моето расудување е подобро сега отколку било кога порано.
21. Би било подобро кога скоро сите закони би биле отфрлени.
22. Често посакувам повторно да бидам дете.
23. Ми се чини дека никој не ме разбира.
24. Физички сум здрав како и повеќето мои пријатели.
25. Тешко ми е да се сконцентрирам на некоја задача или на некоја работа.
26. Ако не ми попречува луѓето, сигурно ќе имав повеќе успех.
27. Понекогаш ми се чини дека тешкотиите се натрупани во толкава мера, што не ќе можам да ги совладам.
28. Понекогаш ми причинува задоволство да бидам навреден од некого кого го сакам.
29. Често сум загрижен за своето здравје.
30. Понекогаш имам желба да псујам.
31. Повеќе сакам да седам и да мечтаам, отколку да работам било што.
32. Повремено чувствувам потреба да искршам сé околу себе.
33. Еднаш неделно или почесто ме облева горештина без било каква видлива причина.
34. Моето семејство не ја сака работата што сум ја избрал (или ќе ја изберам).
35. Често ме боли целата глава.
36. Ми се случило по цели денови, недели, па дури и месеци да не можам ништо да сработам, бидејќи едноставно не сум можел да се прифатам за нешто.
37. Во младоста повеќе пати сум бил истеруван од училиште поради недисциплина.
38. Понекогаш ми причинува задоволство да ги повредам оние кои инаку ги сакам.
39. Понекогаш ми паѓа на ум некоја неважна мисла која ме прогонува со денови.
40. Животот главно ми бил промашен.
41. Многу често имам стомачни тегоби.
42. Јас сум важна личност.
43. Сметам дека многу луѓе ја зголемуваат својата несреќа за да се здобијат со симпатија или со помош од другите.
44. Го сакам својот татко.
45. Понекогаш лажам.
46. Би сакал да бидам среќен како што и другите изгледаат среќни.
47. Околу себе гледам предмети, животни и луѓе кои другите не ги гледаат.
48. Понекогаш ги дразнам (закачам) животните.
49. Верувам дека повеќето луѓе се способни да лажат за да напредуваат.

50. Мислам дека секак вреди да се живее.
51. Човек кој е способен и сака да работи, има многу изгледи да успее.
52. Мене лесно можат да ме победат во дискусија.
53. Имам доволно самодоверба.
54. Често ми заигруваат мускулите.
55. Понекогаш мислите ми навирале побрзо, отколку што сум можел да ги изговорам.
56. Верувам дека против мене се кова завера.
57. Во одделни делови од телото почесто чувствувам мрници, горење, боцкање или отрпнатост.
58. Кога сум сам слушам необични работи.
59. Често страдам од болки во пределот на срцето и во градите.
60. Ми се случува да го оставам за утре она што би требало да го завршам денес.
61. Ми пречи кога други се шегуваат на моја сметка.
62. Често имам чувство како да сум сторил нешто неправилно и лошо.
63. Ми се случило да почувствувам некоја необична слабост во мускулите, па дури и да бидам парализиран.
64. Лоши и страшни зборови често ми паѓаат на ум и не можам да се ослободам од нив.
65. Скоро секогаш се чувствувам среќен.
66. Во училиште ми беше многу непријатно да зборувам пред одделението.
67. Често имам чувство на притисок во главата или во носот.
68. Многу ретко се карам со членовите на моето семејство.
69. Некои луѓе се однесуваат толку надмено и заповеднички што имам потреба да го сторам токму спротивното од она што го велат.
70. Јас никогаш не сум бил вљубен во никого.
71. Многу често жалам поради некои работи што сум ги сторил.
72. Често чувствувам како да имам тесен обрач околу главата.
73. Имам впечаток дека некој ги контролира моите мисли.
74. Понекогаш чувствувам потреба да се повредам себе си или некој друг.
75. Кога не се чувствувам најдобро обично не сум за ништо.
76. Јас сум исто толку бистар и способен како и повеќето луѓе околу мене.
77. Често ни самиот не можам да разберам зошто сум бил нерасположен и зајадлив.
78. Сум бил преплашен од некои постапки на некои членови на моето семејство.
79. Загрижен сум дека од нешто ќе се разболам.
80. Некој има нешто против мене.
81. Се плашам и лошо ми е кога гледам крв.
82. Критики и префрлувања многу ме погодуваат.
83. Многу мои соништа се однесуваат на сексуални работи.
84. Во училиште неколку пати сум бил упатуван кај директорот поради недисциплина.
85. Страдам од чести стомачни тегоби.
86. Имам чувство дека ме следат.
87. Загрижен сум поради пари.
88. Се притеснувам да влезам сам во некоја просторија во која веќе се наоѓаат луѓе кои меѓусебно разговараат.
89. Моето однесување е главно под влијание на обичаите од мојата средина.
90. Моето однесување на маса дома не е секогаш така добро како кога сум во друштво.
91. Јас точно знам кој е одговорен за повеќето мои неволји.
92. Понекогаш навистина се чувствувам бескорисен.
93. Немам мир и среќен сум само кога талкам или патувам.
94. Сакам да бидам опкружен со луѓе.
95. Во последните неколку години главно сум се чувствувал добро.
96. Сум се плашел од луѓе или од работи за кои сум знаел дека не можат да ми сторат зло.
97. Ми се чини дека често сум бил казнуван без причина.
98. Ниту слабеам, ниту се дебелеам.
99. Често во животот сум пропуштал работи заради тоа што не сум можел доволно брзо да се одлучам.
100. Често пред спиење ме вознемируваат разни мисли и грижи.

101. Ми пречи кога луѓето ме прашуваат за совет или ме прекинуваат на некој друг начин додека работам нешто важно.

102. Често искашлувам или повраќам крв.

103. Лесно се расплакувам.

104. Ми се случува да паднам во несвест.

105. Кога би можел да влезам во кино без да платам карта, а да бидам сигурен дека не ме гледаат, јас тоа би го сторил.

106. Некој се обидел да ме отруе.

107. Порано многу подобро го разбирав она што го читам отколку сега.

108. Темето ми е понекогаш многу чувствително.

109. Јас сакам да читам и да дознавам повеќе за нештата на кои работам.

110. Задоволен сум од мојот сексуален живот.

111. Се чувствувам толку добро што ми се чини дека никогаш не сум се чувствувал подобро.

112. Со мојот ум нешто не е во ред.

113. Го сакав училиштето.

114. Моето помнење е сосема во ред.

115. Наоѓам задоволство во многу разновидни игри и креативни активности.

116. Непријатно ми е да бидам неприсутен во друштво дури и под услов другите да се неприсутни.

117. Мојата мајка е/била добра жена.

118. Можам долго да читам, а очите да не ми се заморат.

119. Скоро сите мои роднини се во добри односи со мене.

120. Во игра повеќе сакам да победам, отколку да изгубам.

121. Се плашам дека би можел да полудам.

122. Тешко ми е да започнам разговор кога ќе се сретнам со непознати луѓе.

123. Се плашам да работам со пари.

124. Водам сметка за тоа што другите мислат за мене.

125. Имам непријатели кои навистина сакаат да ми наштетат.

126. Имам обичај да бројам предмети кои не се важни (на пр: светилки, стебла и друго).

127. Добивам толку наклоност, симпатија колку што ми е потребно.

128. Слухот ми е изгледа толку добар како и кај повеќето други луѓе.

129. Ми се чини дека сум многу несреќен човек.

130. Често чувствувам општа слабост.

131. Јас сум против тоа на питачите да им се даваат пари.

132. Има луѓе кои се обидуваат да ги украдат моите мисли.

133. Многу сум срамежлив.

134. Верувам дека моите гревови се непростливи.

135. Сакам познанство со значајни луѓе, зашто поради тоа и јас се чувствувам важен.

136. Во моето семејство има многу помалку слога и љубов, отколку што има во други семејства.

137. Домашните кон мене се однесуваат повеќе како со дете, отколку како со возрасен.

138. Често поминувам на другата страна на улицата за да не сретнам некого кого сум видел.

139. Често ми се случува да почувствувам чукање на срцето или да изгубам здив.

140. Можам да спијам дење, но не и ноќе.

141. Сум се разочарал во љубовта.

142. Имам тешкотии со одржувањето на рамнотежата во одењето.

143. Ми се чини дека скоро секој ќе излаже ако со тоа може да се извлече од некоја незгода.

144. Веднаш заборавам што ми кажуваат луѓето.

145. Сè што јадам има ист вкус.

146. Понекогаш имам чувство дека можам многу лесно да донесувам одлуки.

147. Претерано сум пиел алкохолни пијалаци.

148. При одењето внимавам да не стапнам на пукнатините од плочникот.

149. Сум имал такви напади во кои не сум можел да се контролирам што правам или што зборувам, но сум знаел што се случува околу мене.

150. Меѓу оние кои ги познавам има и такви кои не ги сакам.

151. Многу сум религиозен, повеќе од повеќето луѓе.

152. Некоја интересна работа скоро секогаш може да ме извлече од лошо расположение.

153. Често се случува да бидам загрижен поради нешто.

154. Понекогаш не сум можел да се воздржам, а да не украдам нешто.

155. Често сонувам за работи кои е најдобро да ги задржам за себе.

156. Моите родители често ми приговарале поради друштвото во кое сум се движел.

157. Лесно се разлутувам, но и брзо се смирувам.

158. Ја сакам својата мајка.

159. Понекогаш сум загрижен поради својот изглед.

160. Многу често се случува другите погрешно да го разберат она што го правам.

161. Тешко ми е нешто да започнам.

162. Скоро секогаш стравувам за некого или за нешто.

163. Непријатно ми е кога гледам како животните страдаат.

164. Без притеснување барам помош од пријателите дури и кога знам дека не ќе можам да им возвратам.

165. Ми се случува и да озборувам по малку.

166. Родителите и семејството ми наоѓаат повеќе недостатоци, отколку што ги имам.

167. Еднаш неделно или почесто станувам многу возбуден.

168. Посигурно е да се нема верба во никого.

169. Болки ретко имам или воопшто ги немам.

170. Главно очекувам да успеам во она што го работам.

171. Би сакал да не ме вознемируваат мисли за сексот.

172. Има периоди кога се чувствувам жив и весел без некоја посебна причина.

173. Сигурен сум дека се зборува за мене.

174. Ги сакам децата.

175. Секојдневно пијам необично големо количество вода.

176. Често сум бил принуден да ја "истерувам" правдата.

177. Од време на време полн сум со енергија.

178. Чувствувам отрпнатост на еден или повеќе делови од кожата.

179. Секогаш сум огорчен кога некој криминалец ќе се извлече од заслужената казна благодарение на вешт адвокат.

180. Понекогаш на изборите гласам за човек за кого многу малку знам.

181. Еднаш или повеќе пати во животот ми се причинило дека некој со хипноза се обидува да ме наведе да сторам нешто.

182. Вратот често ми се осипува со црвени печати.

183. Обично морам да запрам и да размислам пред да сторам нешто, дури и кога се работи за безначајни работи.

184. Некој се обидува да изврши влијание врз мојата душа.

185. Кога сум во друштво секогаш имам тешкотии да се сетам на погодна тема за разговор.

186. Често ми зуи или звони во ушите.

187. Повеќето од оние кои ме познаваат не ме сакаат.

188. Почувствителен сум од повеќето луѓе.

189. Сум имал посебни и необични доживувања.

190. Мојот секојдневен живот полн е со работи кои ме интересираат.

191. Запек имам многу ретко.

192. Страдам од напади на мачнина и повраќање.

193. Како дете сум учествувал во ситни кражби.

194. Сонот ми е испрекинат и растроен.

195. Понекогаш ќе се насмеам и на некоја "мрсна" шега.

196. Понекогаш изгледа како мозокот да ми работи побавно од обично.

197. Често сум морал да примам наредби од некој кој знаел помалку од мене.

198. Верувам дека мојот семеен живот е исто толку пријатен како и на повеќето луѓе кои ги познавам.

199. Имало моменти во текот на мојот живот кога сум правел работи, а подоцна на тоа не сум се сеќавал.

200. Видот ми е и сега добар како што ми бил со години по ред.

201. Дури и кога сум во друштво на други луѓе, главно се чувствувам осамен.

- **MMPI (Minnesota Multiphqsic Personality Inventory) одговори**

Име и презиме..... ..Возраст.....Пол...м....ж

Одговорете со *да* или *не* колку што можете поискрено!

за родителот

Одговори:

1	да	не	52	да	не	103	да	не	154	да	не
2	да	не	53	да	не	104	да	не	155	да	не
3	да	не	54	да	не	105	да	не	156	да	не
4	да	не	55	да	не	106	да	не	157	да	не
5	да	не	56	да	не	107	да	не	158	да	не
6	да	не	57	да	не	108	да	не	159	да	не
7	да	не	58	да	не	109	да	не	160	да	не
8	да	не	59	да	не	110	да	не	161	да	не
9	да	не	60	да	не	111	да	не	162	да	не
10	да	не	61	да	не	112	да	не	163	да	не
11	да	не	62	да	не	113	да	не	164	да	не
12	да	не	63	да	не	114	да	не	165	да	не
13	да	не	64	да	не	115	да	не	166	да	не
14	да	не	65	да	не	116	да	не	167	да	не
15	да	не	66	да	не	117	да	не	168	да	не
16	да	не	67	да	не	118	да	не	169	да	не
17	да	не	68	да	не	119	да	не	170	да	не
18	да	не	69	да	не	120	да	не	171	да	не
19	да	не	70	да	не	121	да	не	172	да	не
20	да	не	71	да	не	122	да	не	173	да	не
21	да	не	72	да	не	123	да	не	174	да	не
22	да	не	73	да	не	124	да	не	175	да	не
23	да	не	74	да	не	125	да	не	176	да	не
24	да	не	75	да	не	126	да	не	177	да	не
25	да	не	76	да	не	127	да	не	178	да	не
26	да	не	77	да	не	128	да	не	179	да	не
27	да	не	78	да	не	129	да	не	180	да	не
28	да	не	79	да	не	130	да	не	181	да	не
29	да	не	80	да	не	131	да	не	182	да	не
30	да	не	81	да	не	132	да	не	183	да	не
31	да	не	82	да	не	133	да	не	184	да	не
32	да	не	83	да	не	134	да	не	185	да	не
33	да	не	84	да	не	135	да	не	186	да	не
34	да	не	85	да	не	136	да	не	187	да	не
35	да	не	86	да	не	137	да	не	188	да	не
36	да	не	87	да	не	138	да	не	189	да	не
37	да	не	88	да	не	139	да	не	190	да	не
38	да	не	89	да	не	140	да	не	191	да	не
39	да	не	90	да	не	141	да	не	192	да	не
40	да	не	91	да	не	142	да	не	193	да	не
41	да	не	92	да	не	143	да	не	194	да	не
42	да	не	93	да	не	144	да	не	195	да	не
43	да	не	94	да	не	145	да	не	196	да	не
44	да	не	95	да	не	146	да	не	197	да	не
45	да	не	96	да	не	147	да	не	198	да	не
46	да	не	97	да	не	148	да	не	199	да	не
47	да	не	98	да	не	149	да	не	200	да	не
48	да	не	99	да	не	150	да	не	201	да	не
49	да	не	100	да	не	151	да	не			
50	да	не	101	да	не	152	да	не			
51	да	не	102	да	не	153	да	не			

КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА

1. Barkley, R..A. (2006). Attention-deficit hyperactivitiy disorder: a handbook for diagnosis and treatment. New York: Guilford Press.
2. Delić, T. (2001). Poremećaj pažnje i hiperaktivnosti(АДХД).Kriminologija i socijalna integracija 2001, 9 (1-2), стр. 1-10.
3. Ferek, M. (2010). Hiperaktivni sanjari: bolji, lošiji, drugačiji: osvrt na АДХД-deficit pažnje/hiperaktivni poremećaj. Zagreb: Buđenje- udruga za razumijevanje АДХД-a.
4. Giler, J.Z. (2012). Ja to znam i mogu: kako poučavati socijalnim vještinama djecu koja imaju АДХД, teškoće u učenju ili Aspergerov sindrom. Zagreb: Naklada Kosinj.
5. Hughes, L. (2009). Razumijevanje djece s АДХД sindromom i pružanje potpore: strategija za nastavnike, roditelje i ostale stručnjake. Jastrebarsko: Naklada Slap.
6. Jurin, M., Sekušak-Galešev, S. (2008). Poremećaj pozornosti s hiperaktivnošću (АДХД)-multimodalni pristup. Paediatr Croat 2008,52,стр.1- 36.
7. Melllo, R.(2016). Isključena djeca: revolucionarni program koji pomaže mozak djece s autizmom, disleksijom, АДХД-om i drugim neurološkim smetnjama dovesti u ravnotežu. Split: Harfa.
8. Taylor, J.F. (2008). Djeca s ADD i АДХД sindromom. Zagreb: Veble commerce.
9. Živković, Ž. (2007). Razvoj pažnje kod djece. Psihološko savjetovalište, Đakovo: Tempo.
10. Webb i sur. (2010). Pogrešne i dvojne dijagnoze darovite djece i odraslih: АДХД, bipolarni afektivni poremećaj, OCD (opsesivno-kompilzivni poremećaj), Aspregerov sindrom, depresija i ostali poremećaji. Zagreb: Veble commerce.
11. Gockova, T. (2005). Psiholingvistika. Skopje: Prosvetno delo AD.
12. Bojanin, S. (1995). Neuropsihologija razvojnog doba I opshti reedukativni metod. Bograd: Zavod za udzbenike I nastavna sredstva.
13. Emmerick, W. Cocking, R. Siegel i.e. (1979). Retenship between Cognitive and Social Functioning in Preschool children. Developmental Psychology Vol.15, Number 5, 495-504.
14. Golubovich, S. (2003). Disleksija. Beograd: Univerzitet u Beogradu.

15. Govedarica, T. (1989). Opshta reedukacija psihomotorike. Beograd: Zavod za mentalno zdravlje.
16. Horvat, L.(1986) Predshkolsko vaspitanje I intelektualni razvoj . Beograd: Zavod za udzbenike I nastavna sredstva.
17. Ishpanovich-Radojkovich, V. (1986) Nespretno dete- poremecaj praksije u detinjstvu. Beograd: Zavod za udzbenike I nastavna sredstva.
18. Keltner, W.J. (1970) Interpersonal speech – communication Elements and Structures. California: Wadsworth Publishing company.
19. Lurija, A.R. (1983) Osnovi neurpsihologije (drugo izdanje). Beograd: Nolit
20. Matanovich- Mamuzhich, M. (1982) Teshoche u chtanju I pisanju. Zagreb: Shkolska kniga.
21. Murray, F.B. Armstrong, S. (1976) Necessity in Conservation and Non conservation. Developmental Psychology V-12 , N-15.
22. Ouklender, V. (1978) Prozori u svet nashe dece. Beograd: Nolit.
23. Perkins, H.W. (1983) Current Therapy of Communication Disorders in Phonologic-Articulatory Disorders. New York: Thieme- Stratton Inc.
24. Pijazhe, Z.(1978). Odnos jezika I mishlenja sa genetskog stanovishta vo Intelektualni razvoj deteta. Beograd: Zavod za udzbenike I nastavna sredstva.
25. Rajovich, R. (2009) IQ-deteta – briga roditelja- I deo: predshkolski uzrast. Novi Sad: Abeseda d.o.o. Novi Sad.
26. Rajovich, R. (2009) Kako uspeshno razvijati IQ deteta kroz igru - || deo: uzrast 4 do 8 godina. Novi Sad: Abeseda d.o.o. Novi Sad.
27. Trajkovski, V.E. (2008). Medicinski osnovi na invalidnosta. Skopje: Filozofski fakultet, Institut za defektologija
28. Asbahr FR.(2004). Anxiety disorders in childhood and adolescence: clinical and neurobiological aspects. J Pediatr (Rio J)
29. Spencer TJ., Biederman J., Mick E. (2007). Attention-deficit/hyperactivity disorder: diagnosis, lifespan, comorbidities, and neurobiology. J Pediatr Psychol
30. *Essau CA., Petermann F. (1999). Anxiety disorders in children and adolescents. Epidemiology, risk factors and intervention. MMW Fortschr Med.*
31. World Health Organization (1993). The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders: Diagnostic Criteria for Research. Geneva, World Health Organization.

32. Schneider S., In-Albon T.(2006). Psychotherapy for anxiety disorders in childhood and adolescence-what is evidence-based? Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother.
33. Kuschel A., Ständer D., Bertram H., Heinrichs N., Naumann S., Hahlweg K. (2006). The prevalence of АДХД and attention problems in preschool-aged children: A comparison of two diagnostic instruments. Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother.
34. Wechsler D. (1974) Wechsler intelligence scale for children-revised manual. New York: The Psychological Corporation.
35. Parker H.(2003). Assessment of Attention Deficit Disorders: A Team Approach, The ADD Hyperactivity Workbook for Parents, Teachers, and Kids. New York.
36. Ocich G. (1998). Klinicka Neuropshiologija. Beograd: Zavod za udzbenike I nastavna sredstva.
37. Pavlovikj, D. A. (2013). Neuropsiholoshka dijagnostika. Beograd: Orionart.
38. Cepreganov, Kostovska. (2019). Agresija (Mokta na coveckiot destruktiven nagon). Skopje: Evropa 92- Kocani
39. Pop-Jordanova, N. (2011). Nevropsihologija. Skopje: Kultura.
40. Head D, Bolton D&Hymas N. (1996). Deficit in cognitive shifting ability in patients with obsessive-compulsive disorder. Biological Psychiatry

Интернет извори

1. http://psychcentral.com/lib/the-genetics-of-АДХД/0003789
2. https://chadd.org/about-АДХД/general-prevalence/
3. https://www.psycom.net/АДХД-treatments-research
4. https://www.psycom.net/АДХД-treatment
5. https://www.additudemag.com/АДХД-definition/
6. https://www.additudemag.com/childhood-АДХД-long-term-health-study/
7. https://www.additudemag.com/living-with-АДХД-socioeconomic-costs/
8. https://www.additudemag.com/АДХД-prevalence-poverty-link/
9. https://www.additudemag.com/subthreshold-АДХД-at-school/
10. https://www.additudemag.com/bullying-and-АДХД-research/
11. https://www.additudemag.com/АДХД-in-girls-exercise/
12. https://www.additudemag.com/АДХД-in-toddlers-infant-study/
13. https://www.additudemag.com/АДХД-symptoms-in-girls-news/
14. https://www.additudemag.com/mental-wellbeing-АДХД-caregivers/
15. https://www.additudemag.com/does-АДХД-affect-sleep/

16. https://www.additudemag.com/АДХД-treatment-discrepancies-racial-differences/
17. https://www.additudemag.com/understanding-АДХД-latinx-parents/
18. https://www.additudemag.com/schema-therapy-АДХД/
19. https://www.additudemag.com/benefits-of-physical-activity-АДХД-children/
20. https://www.additudemag.com/akili-interactive-fda-approval/
21. https://www.additudemag.com/neurofeedback-АДХД-treatment-study/
22. https://www.additudemag.com/behavior-therapy-mindfulness-АДХД/
23. https://www.additudemag.com/brain-mri-scans-АДХД-research/
24. https://www.additudemag.com/new-АДХД-treatment-guidelines-psychosocial-medication/
25. https://www.additudemag.com/mindfulness-therapy-АДХД-odd-study/ https://www.additudemag.com/АДХД-and-diabetes-risk-research/ https://www.additudemag.com/gambling-disorder-АДХД-symptoms-greater-gd-severity/
26. https://www.usnews.com/news/health-news/articles/2021-04-06/fda-approves-first-new-childrens-adhd-drug-in-10-years
27. http://psychcentral.com/lib/the-genetics-of-ADHD/0003789)
28. https://www.medicalnewstoday.com/articles/321621#twenty-one-parenting-tips
29. https://www.eurekalert.org/pub_releases/2021-06/wkh-dca061821.php
30. https://www.einnews.com/pr_news/544463004/the-importance-of-getting-diagnosed-and-treated-for-adhd-especially-now-in-times-of-covid19
31. https://psychcentral.com/adhd/can-toddlers-get-an-adhd-diagnosis#symptoms-and-signs
32. https://chadd.org/adhd-weekly/could-ai-be-the-future-of-adhd-diagnosis/

A