

Vilniaus universitetas
Filosofijos fakultetas
Bendrosios psichologijos katedra

Milda Tupikovskytė

Teisės psichologijos studijų programa
Magistro darbas

Emocijų įtaka klaidingų prisiminimų formavimuisi

Darbo vadovas: doc. dr. Aleksandras Izotovas

Vilnius
2024

Turinys

SANTRAUKA	4
SUMMARY	5
SVARBIAUSIOS SAŲVOKOS	6
PRATARMĖ	7
1. ĮVADAS	9
1.1. Atminties rūšys	9
1.2. Emocinių įvykių prisiminimų tyrimai: neurologiniai mechanizmai ir atminties procesai	10
1.2.1 Neurologiniai mechanizmai	10
1.2.2. Atminties procesai.....	12
1.3. Emocijų ir atminties sąsajos	12
1.4. Teismų praktika parodymų vertinime.....	14
1.5. Apibendrinimas.....	16
1.6. Tyrimo tikslas, klausimai ir hipotezės	16
2. Tyrimo metodika	18
2.1. Tyrimo dalyviai.....	18
2.2. Tyrimo instrumentai	18
2.3. Tyrimo eiga.....	20
2.4. Duomenų analizė	21
3. TYRIMO REZULTATAI	22
3.1. Eksperimento dalyvių informacijos atkūrimo ypatumai.....	22
3.1.1. MESA testo simbolių atkūrimas	22
3.1.2. Vaizdo įrašų charakteristikų vertinimas.....	23
3.1.3. Gebėjimo atsiminti vaizdinę medžiagą įsivertinimo ypatumai	24
3.1.4. Vaizdinės medžiagos detalių atkūrimo tikslumas	26
3.2. Tyrimo dalyvių emocijų įsivertinimas prieš ir po eksperimento	27
3.3. Tiriamųjų emocijų ir vaizdinės medžiagos atkūrimo ypatumai.....	31
3.4. Rezultatų apibendrinimas	35
IŠVADOS.....	40
LITERATŪRA.....	41
PRIEDAI	46
1 priedas. Tyrimo dalyvio informuotas sutikimas.	46
2 priedas. V5 Digit Span Test – <i>MESA</i> . Klausimyno originalas.	48
3 priedas. Neigiamo vaizdo įrašo ištraukos.	50
4 priedas. Teigiamo vaizdo įrašo ištraukos.....	52

5 priedas. Neutralaus vaizdo įrašo ištraukos.....	54
6 priedas. Neigiamos tiriamųjų grupės klausimynas.	56
7 priedas. Teigiamos tiriamųjų grupės klausimynas.....	63
8 priedas. Neutralios (kontrolinės) tiriamųjų grupės klausimynas.	71
9 priedas. Kvietimas dalyvauti tyrime.	78

SANTRAUKA

Tupikovskytė, M. (2024). Emocijų įtaka klaidingų prisiminimų formavimuisi. Magistro darbas. Vilnius: Vilniaus universitetas, p. 78.

Teisiniame procese labai svarbu suprasti, kaip susidaro klaidingi prisiminimai ir kas gali daryti įtaką tokių prisiminimų atsiradimui. Norint išvengti klaidų priimant svarbius sprendimus bei žinoti, kaip tikslingiausia apklausti liudininkus po emociingų įvykių, pamanėme, kad būtų tikslinga atlikti tyrimą, kuris tirtų emocijų įtaką klaidingų prisiminimų formavimuisi ir prisidėtų prie tolimesnių tyrimų. Taigi nėra aišku, ar emociškai paveikūs stimulai nesukuria klaidingų prisiminimų. Tyrimo tikslas – ištirti, kaip emociškai įkrauti stimulai veikia klaidingos informacijos atkūrimą. Buvo atliktas eksperimentas ($n = 90$; 62,22% moterų). Tiriamieji buvo atrinkti atsitiktinai. Tyrime naudoti emociškai įkrauti stimulai (tyrėjos sumontuoti ir įgarsinti trumpi vaizdo įrašai) bei instrumentai: V5 Digit Span Test – MESA (žr. 2 priedą) (Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis) klausimynas trumpalaikiai atminčiai įvertinti ir tyrėjos kurti klausimynai. Apibendrinus gautus rezultatus galima teigti, jog atlikto tyrimo imtyje pasireiškė tendencija, jog teigiamo įrašo stebėjimas stiprina teigiamas emocijas ir silpnino neigiamas, o stebint neigiamą įrašą atvirkščiai – silpnėjo teigiamų ir stiprėjo neigiamų emocijų pojūtis, tuo tarpu neutralaus vaizdo įrašo stebėjimas silpnino visų emocijų raišką. Svarbiausia tyrimo išvada: emociškai įkrauti stimulai riboja informacijos atkūrimą. Atliktas tyrimas naudingas tolimesniems moksliniams tyrimams, nagrinėjantiems emocijų įtaką atminčiai.

Raktiniai žodžiai: emocijos, atmintis, klaidingi prisiminimai.

SUMMARY

Tupikovskyte, M. (2024). The impact of emotions on the development of false memories. Master's thesis. Vilnius: Vilnius University, p. 78.

In the legal process, understanding how false memories are formed and what influences their development is crucial. To avoid mistakes in making important decisions and to effectively interview witnesses after emotional events, we conducted a study to investigate the impact of emotions on the development of false memories and to contribute to further research. It remains unclear whether emotionally charged stimuli create false memories. The study aims to assess how emotionally charged stimuli affect the retrieval of false information. An experiment was conducted (n = 90; 62.22% female), with subjects randomly selected. The study used emotionally charged stimuli (short video clips edited and voiced by the researcher) and instruments including the V5 MESA Digit Span Test (see Annex 2) (Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis) questionnaire for assessing short-term memory, along with researcher-developed questionnaires. Results indicate a trend, whereby watching positive videos enhanced positive emotions and reduced negative emotions, while watching negative videos reduced positive emotions and enhanced negative emotions, and neutral videos reduced the expression of all emotions. The key finding is that emotionally charged stimuli limit information retrieval. This study is useful for further research on the impact of emotions on memory.

Keywords: emotions, memory, false memories.

SVARBIAUSIOS SĄVOKOS

- Atmintis – tai individo gebėjimas įsiminti, saugoti ir gauti informaciją (Zlotnik & Vansintjan, 2019).
- Trumpalaikė atmintis – tai smegenų gebėjimas trumpai išlaikyti informaciją, kol informacija būna perkeliama į ilgalaikę atmintį arba užmiršta.
- Ilgalaikė atmintis – tai smegenų gebėjimas išlaikyti informaciją ilgą laiką, kartais ir visą gyvenimą, informacija yra prieinama bei atnaujinama visada, kai jos reikia.
- Epizodinė atmintis – tai gebėjimas prisiminti ir protiškai iš naujo išgyventi konkrečius epizodus mintyse, iš asmeninių patirčių praeityje ir taip pat yra priešpriešinama semantiniai atminčiai, kuri apima bendrųjų, be konteksto žinių atmintį (Hudson, Mayhew & Prabhakar, 2011).
- Atkūrimas – tai individo gebėjimas iš išorinio arba savaime sukurto (t. y. vidinio) prisiminimo sukelti ryškią atmintį (Staresina & Wimber, 2019).
- Emocija – atsakymo valentingumas į atitinkamą įvykį, lydimas specifinių modelių interpretacijos (vertinimo), tai subjektyvi patirtis, fiziologinis sužadėjimas, išraiška ir (arba) elgesys (Van Kleef & Côté, 2022).

PRATARMĖ

Baudžiamajame procese ypač svarbu atsižvelgti į klaidingų prisiminimų formavimąsi bei tiksliai suprasti, kas jų atsiradimą gali nulemti. Išgyventos emocijos gali suformuoti stiprius ir ryškius prisiminimus, tačiau nebūtinai atspindėti tikrovę. Svarbu tai nagrinėti ir atlikti mokslinius tyrimus, kurie gali turėti teigiamos įtakos tolimesnėje teismų praktikoje ir ne tik.

Emocijos yra labai svarbios kiekvieno kasdieniame gyvenime tyrimai rodo, kad emocijų ir pažinimo mechanizmai yra susipynę nuo ankstyvo suvokimo iki samprotavimo ir norint suprasti žmogaus kognityvinius procesus, svarbu atsižvelgti į emocijas (Phelps, 2006). Tam tikrus įvykius geriau prisiminti – skatina emocijos, kurios jaučiamos iš pat pradžių – koduojant įvykį (Faul & LaBar, 2020). Kai kurie tyrėjai mano, jog emocijos stiprina epizodinę atmintį (Phelps, 2006; Ranganath & Rainer, 2003). Emociškai jaudinantys išgyvenimai įsimenami aiškiau, tiksliau nei neutralūs, pabrėžiant tai, kad atminties konsolidavimas skirtingai skatina išgyvenimų išsaugojimą, priklausomai nuo jų išlikimo vertės (Paré & Headley, 2023; Tyng, Amin, Saad & Malik, 2017). Todėl svarbu, – kuo aiškiau suprasti, kaip emocijos veikia atmintį, ir kaip gali daryti įtaką klaidingų prisiminimų formavimuisi.

Teisingumo siekiančiose institucijose, kurios remiasi įrodymais yra svarbu žinoti, kaip emocijos įtakoja žmogaus prisiminimus. Emocijos padidina atminties jautrumą ir gali lemti klaidingų prisiminimų susiformavimą (Kaplan, Van Damme, Levine & Loftus, 2016). Liudininkų atsiminimai turi įtakos teismo priimamiems sprendimams – klaidingi prisiminimai gali lemti rimtas neigiamas pasekmes ir klaidas teisiniame procese, tokias, kaip: nekaltų žmonių apkaltinimas, neteisėtas persekiojimas, aukų nepasitenkinimas bei sumažėjęs visuomenės pasitikėjimas teismais ir įstatymais. Jei žmogus įvykį prisimena klaidingai dėl įvykio metu patirtos stiprios emocijos, tai gali turėti įtakos neteisingai teismo proceso baigčiai. Ypatingai svarbu suprasti, kaip emocijos gali įtakoti klaidingų prisiminimų formavimąsi, prisidedant ir prie nekaltų asmenų apsaugojimo nuo neteisingo apkaltinimo, ar neteisėto persekiojimo. Sistemingas emocinių būsenų įtakos atminčiai tyrinėjimas, galėtų padėti tobulinti teisminį procesą ir užtikrinti teisingumą. Konkrečiai, toks tyrimas galėtų atverti kelią į platesnį mokslinį nagrinėjimą, kuris galėtų prisidėti prie tyrimų bei praktinių rekomendacijų atnaujinimo, kaip galima geriau ir efektyviau rinkti įrodymus, tiriant nusikaltimus ir tikimės, kad jis padės suteikti naudingų empirinių įrodymų ir praktinių žinių, kurios pravers tolimesniam moksliniam šios srities nagrinėjimui.

Manome, jog supratimas, kaip emocinės būsenos gali įtakoti klaidingų prisiminimų formavimąsi, yra reikšmingas aspektas teisės psichologijos srityje, – siekiant užtikrinti teisingumą, patikimumą ir piliečių apsaugą teisėsaugos ir teisinės sistemos veikloje. Pasirinkta tema atveria kelią į gilesnį supratimą, apie žmogaus elgesį bei atminties veikimą teisiniame kontekste.

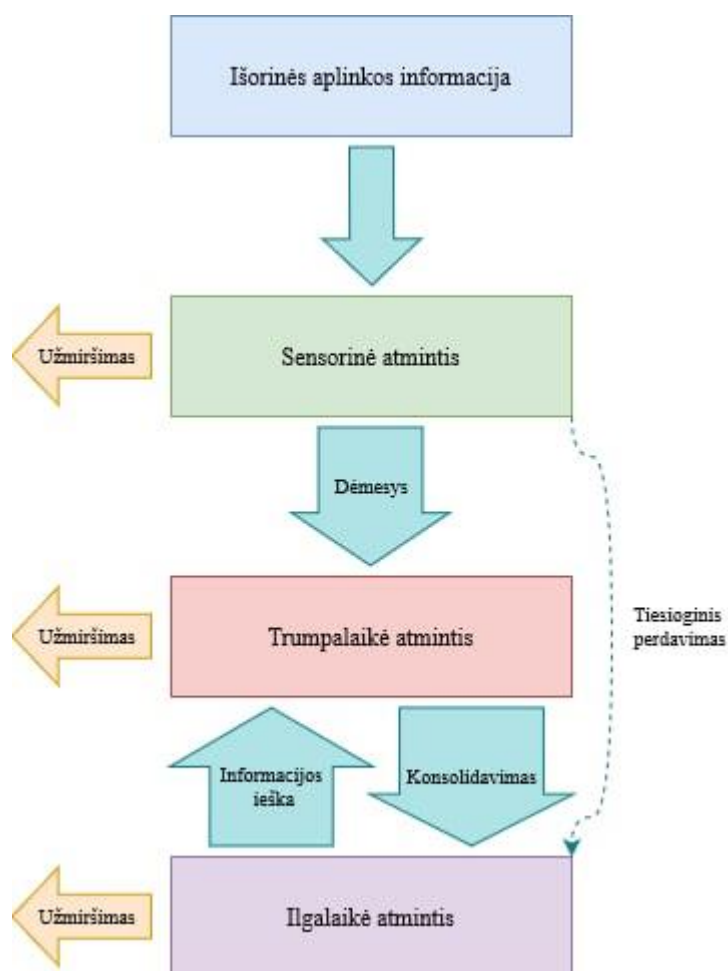
Taigi, keliame problemą, jog nėra aišku, ar emociškai paveikūs stimulai nesukuria klaidingų prisiminimų. Reikia nustatyti, kaip emociškai paveikūs stimulai sukuria klaidingą informacijos atkūrimą.

Nuoširdžiai dėkojame tyrimo dalyviams.

1. ĮVADAS

1.1. Atminties rūšys

Norint suprasti, kaip teismų praktikoje patikimiausia rinkti nusikaltimų tyrimo įrodymus, svarbu išnagrinėti atminties struktūrą, kuri gali atskleisti, kaip susidaro atminties klaidos, o tai svarbu dėl liudytojų įrodymų patikimumo. Teisės psichologams yra aktualu, kaip tam tikri įvykiai gali būti tiksliai prisimenami, o kiti iškraipyti ir kokie veiksniai lemia klaidingų prisiminimų formavimąsi. Nagrinėjant mokslinę literatūrą, galima pastebėti, jog atminties teorijų ir modelių yra įvairių, kurie aptariami įvairių mokslininkų (Baddeley, 2012; Hastie, 2022; Kumar, 2021; Park & Festini, 2017). Atkinson ir Shiffrin (1968) aiškiai apibrėžia atminties sistemos struktūrą. Minėtą daugialypės atminties sistemą, sudaro trys pagrindiniai komponentai: jutiminė (sensorinė) atmintis, trumpalaikė atmintis ir ilgalaikė atmintis (žr. 1 pav.).



1 pav. Daugialypės atminties sistema. Atkinson & Shiffrin (1968).

Informaciją apie mus supantį pasaulį yra pradedama saugoti jutiminėje (sensorinėje) atmintyje, tam, kad ši informacija būtų pasiekiami, kai jos reikės ateityje; trumpalaikė atmintis per trumpą laiką apdoroja informaciją (apdorojimą atlieka veiklioji atmintis); ilgalaikė atmintis leidžia

saugoti ir pasiekti informaciją ilgą laiką (Camina & Guell, 2017). Sensorinę atmintį sudaro trys tipai: regimoji atmintis, kuri išsaugo informaciją surinktą regimuoju būdu; aidinė atmintis išsauganti informaciją surinktą klausos būdu; bei lytėjimo atmintis, kuri išsaugo duomenis gautus per prisilietimus (Camina & Guell, 2017). Trumpalaikė atmintis, kaip mano Cowan (2008), atspindi žmogaus proto gebėjimus, kurie gali laikinai turėti ribotą kiekį informacijos. Veiklioji atmintis trumpai išlaiko informaciją, kad ji būtų reikiamu momentu ir greitai pasiekiamą, pavyzdžiui renkant telefono numerį, paėmus telefoną į rankas, taip pat prisideda prie tokių veiksmų, – kaip skaičiavimas, ilgų sakinių supratimas arba atliekant kelias užduotis vienu metu (Dickerson & Eichenbaum, 2010). Veiklioji atmintis, Kuzmickienės (2020) manymu, yra svarbi kognityvinė funkcija, joje laikoma informacija, kuri einamuoju momentu perdirbama bei naudojama kitiems kognityviniams procesams užtikrinti, taip pat ji reikalinga trumpalaikiam informacijos išlaikymui ir valdymui. Ilgalaikė atmintis atsako už informacijos saugojimą neribotą laiką, informaciją, kurią gali išsaugoti net visą gyvenimą (Camina & Guell, 2017). Egzistuoja dvi ilgalaikės atminties rūšys, tai: 1) deklaratyvioji (faktų) atmintis, kuri gali būti dviejų tipų, a) epizodinė atmintis – saugo asmeninius išgyvenimus ir b) semantinė atmintis, kuri saugo informaciją apie faktus; 2) eksplicitinė atmintis, atsakanti už sąmoningai sukeltą informaciją; arba numanoma (užslėpta) atmintis, kuri apima visus nesąmoningus prisiminimus, tokius, kaip įgūdžiai bei gebėjimai. Kaip teigia Cowan (2008) ilgalaikė atmintis yra didžiulė žinių saugykla, kurioje saugomi ankstesnių įvykių įrašai ir ji egzistuoja remiantis visomis teorinėmis pažiūromis. Epizodinė atmintis, kaip teigia Dickerson ir Atri (2014), atsako už naujos informacijos užkodavimą, išsaugojimą ir atgaminimą. Tačiau informaciją pirmiausia „atsimena“ veiklioji atmintis, kad epizodinė atmintis ją užkoduotų (Fletcher & Henson, 2001). Semantinė atmintis yra mūsų konceptualiųjų ir faktinių žinių kaupimas, nesusijęs su jokia konkrečia epizodine atmintimi, tai gali būti faktai, sąvokos, žodžių prasmė, prasminiai ryšiai ir kaip teigia Kuzmickienė (2008), epizodinė ir semantinė atmintis yra atskiros atminties rūšys.

Atminties struktūrą svarbu suprasti, kad būtų galima pritaikyti apklausos metodus, paruošti mokymus pareigūnams, padedant suprasti, kaip blėsta liudininkų prisiminimai, kas daro įtaką jų iškraipymui ir kaip tikslingai apklausti tiriamuosius, norint išgauti kuo patikimesnius įrodymus.

1. 2. Emocinių įvykių prisiminimų tyrimai: neurologiniai mechanizmai ir atminties procesai

1.2.1 Neurologiniai mechanizmai

Tyrimai, nagrinėjantys „realaus gyvenimo“ įvykių prisiminimus atskleidžia, kad emocijos sustiprina prisiminimo jausmą, tačiau nebūtinai padidina objektyvių prisiminimų tikslumą (Sharot, Delgado & Phelps, 2004). Pagrindinį vaidmenį atsimenant emociškai jaudinančius potyrius atlieka migdolinis kūnas. Jis yra esminis, kuriuo grindžiamas emocinės atminties kodavimas ir konsolidavimas, o ne tik saugojimo vieta (Hermans et al., 2014). Sharot ir kitų (2004) metais

atliktame tyrime pirmą kartą paaiškėjo neuroniniai mechanizmai, kuriais grindžiamas sustiprintas emocinių įvykių prisiminimo jausmas. Šiame tyrime atrasta, kad neutralių nuotraukų prisiminimas buvo susijęs su padidintu parahipokampinės žievės aktyvumu, kuris susijęs su vizualinių detalių atpažinimu. Sinaptiniai ryšiai tarp neuronų yra laikomi pagrindine informacijos saugojimo smegenyse vieta (Stacho & Manahan-Vaughan, 2022). Grigo (2021) teigimu, epizodinę atmintį lemia išplėstinis ryšių tinklas tarp naujosios žievės, parahipokampo sričių bei hipokampo, kurie laikomi kritiškiausia struktūra formuojant šią atmintį, tačiau minėtos atminties formavime ne visos šios sritys yra aktyvios tuo pačiu metu. Epizodinė atmintis apima gebėjimą mokytis, saugoti ir gauti informaciją apie unikalią asmeninę patirtį, kuri gaunama iš kasdienio gyvenimo, pavyzdžiui gebėjimui atsiminti neseniai vykusios šventės vietą ir kontekstą padeda nepažeista šios atminties funkcija. Hipokampus dalyvauja epizodinės atminties funkcijoje ir gali būti aktyviai įtrauktas į svarbių įvykių jungčių kodavimą bei išsaugojimą, kur ir kada vyksta tie įvykiai. Atminties sutrikimai rodo sutrikusią hipokampo funkciją, atsiranda informacijos deficitas epizodinėje ir deklaratyviojoje atmintyje (Dickerson & Eichenbaum, 2010). Pasak Grigo (2021) erdvinį turinį turinti informacija yra perkeliama į parahipokampinę žievę. Prefrontalinė žievė atlieka svarbiausią vykdomąją ir valdymo funkciją epizodinėje atmintyje (Dickerson & Eichenbaum, 2010). Sharot ir kitų (2004) atliktame tyrime paaiškėjo, kad prisiminimų sprendimai priimami žiūrint į emocines nuotraukas buvo susiję su migdolinio kūno aktyvumu, o tai parodė, kad tiriamieji, vertindami prisiminimus, pasiklioė susijaudinimu ir suvokimo sklandumu. Migdolinis kūnas – tai individo smegenų dalis, kuri yra priskiriama limbinei sistemai, o migdolinio kūno funkcija ir yra tiesiogiai susijusi su individo emocijų patyrimu, pavyzdžiui baimės jausmu (Tauraitė, 2018). Studijoje, kurioje dalyvavo tik moterys, tirtos smegenys magnetinio rezonanso tomografijos ir funkcinio magnetinio rezonanso pagalba, buvo nustatyta, kad šlykščius stimulus yra sunkiausia pamiršti, taip pat jie sukelia aukščiausią veiklos lygį kairiojoje migdolinio kūno dalyje (Marchewka et al., 2016). Migdolinis kūnas yra ypač svarbus priimant sprendimus, nes sukelia autonomines reakcijas į emocinius dirgiklius (Gupta, Koscik, Bechara & Tranel, 2011). Tyrimas atliktas su tiriamaisiais, kurie turėjo pažeistą migdolinio kūno sritį, atskleidė, kad tiriamieji geba tiksliai atpažinti tiek teigiamas, tiek neigiamas stimulų savybes (Berntson, Bechara, Damasio, Tranel & Cacioppo, 2007), tad ši sritis iš neurologinės perspektyvos dar gali būti nagrinėjama. Taip pat Hermans ir kiti (2014) teigimu, reikėtų peržengti bendruosius emocinės atminties procesus ir atrasti individualius skirtumus, kurie paaiškintų, kodėl tam tikri asmenys yra labiau pažeidžiami arba atsparesni, kai susiduria su emociniais ar net traumuojančiais išgyvenimais.

Apibendrinant, galime teigti, kad migdolinis kūnas ypač svarbus sprendimų priėmimo procese ir jo veiklai daro įtaką emociniai išgyvenimai. Tačiau nagrinėjant mokslinę literatūrą matyti, jog ši

smegenų dalis ir jos veikla dar turėtų būti tyrinėjama, o tai duotų svarbių įžvalgų įvairioms mokslo sritims ir atvertų kelią į aiškesnį emocingų išgyvenimų įtakos atminčiai mokslinį pagrindimą.

1.2.2. Atminties procesai

Kaip jau minėjome, tai emocijų apdorojime dalyvauja migdolinis kūnas, jis ne tik atsako už tai, kaip emocijos pasireiškia fiziškai, bet tai taip pat yra emocingų prisiminimų saugojimo centras (Hammond, 2008). Migdolinio kūno pažeidimas yra susijęs su sunkumais priimant sprendimus (Bechara, Damasio, Damasio & Lee, 1999). Pasak Hammond (2008), emocinė bei racionali informacija yra užkoduojama skirtingose smegenų srityse, jo teigimu, emocinės struktūros, kurios valdo mūsų emocinius atsakymus ir jungia jas su mintimis bei atlieka galutinius veiksmus yra platesnės, stipresnės nei racionali sistemos apdorojimo keliai. Apibendrinant galima suprasti, jog apdorojant informaciją, už emocijas atsakinga smegenų dalis yra pirmesnė nei loginė, racionali smegenų dalis.

Remiantis Hammond (2008) galima išvelgti, jog racionali smegenų dalis informaciją apdoroja linijiniu būdu, o emocinė smegenų dalis apdoroja informaciją paraleliai, tad informacija apdorojama greičiau, bet ne loginiu būdu, nes tai padaro racionali dalis. Racionali smegenų sistema yra lėtesnė nei jos emocinis atitikmuo, būtent dėl to mūsų veiksmus lemia emocijos. Prie emocinio rezultato veda sąmoningos mintys, kad ir kokios jos yra, racionali ar logiškos, kaip ir fobijų atveju mintys gali būti neracionalios, tačiau jos vis tiek sukelia emocinių pasekmių, šiuo atveju – neigiamų (Hammond, 2008). Kai kurios emocinės sistemos dalys veikia net sąmoningai jų nesuvokiant, skatinamos prisiminimų bei praeities asociacijų su įvykiais bei jau buvusiu patirtimi (Hammond, 2008). Jau seniau, Suengas ir Johnson (1988) pastebėjo, jog autentiški prisiminimai dažniausiai pasižymi gausne jutimine ir konseptualia informacija, įskaitant ir vizualines, garsines bei kvapų detales, taip pat ir erdvinius bei laiko aspektus. Smegenų atminties sistema linkusi labiau atgaminti praeities įvykius, kurie yra specifiniai ir detalūs, negu tie, kurie yra sunkiai atgaminami. Neigiama emocinė patirtis anksčiau gali turėti įtakos nusistatymui (Hammond, 2008). Tačiau atkūrimo metu geriau prisimenamos įvykio detalės, kurioms kodavimo metu buvo skiriamas didesnis dėmesys (Faul & LaBar, 2020).

Faul ir LaBar (2020) manymu emocijų įtaką atminčiai dar labai svarbu moksliai tyrinėti, ypač neuromokslininkams padėtų tyrimai, kurie nagrinėtų, kaip konkrečios teigiamos ar neigiamos emocinės būsenos daro įtaką teigiamų ar neigiamų įvykių konsolidavimui bei atkūrimui ir atminčiai. Tad apibendrinus matome, jog tai dar nagrinėjama sritis ir aktuali daugeliui mokslo sričių.

1. 3. Emocijų ir atminties sąsajos

Iš pirmo žvilgsnio gali pasirodyti, kad emocijų įtaka atminčiai nėra tokia svarbi, tačiau taip nėra. Ekman (1972) išskyrė šešias pagrindines emocijas, kurios visose kultūrose išreiškiamos

panašiomis veido išraiškomis, tai yra: laimė, nuostaba, baimė, pyktis, pasibjaurėjimas ir liūdesys. Samide, Cooper ir Ritchey (2020) pabrėžė nusistovėjusią naujausių tyrimų išvadą, kad emocingi išgyvenimai prisimenami ryškiau nei ne emocionalūs. Anot Howes, Siegel ir Brown (1993) prisiminimai pakankamai tikslūs, tiek įtakojant teigiamų ar emociškai neutralių, tiek neigiamų emocijų ir svarbus aspektas sustiprinantis tokią atmintį – tai stiprus emocinis sužadėjimas. Ucross (1989) atliktame tyrime pastebėjo, kad nuo nuotaikos priklausanti atmintis yra geresnė, kai ją veikia teigiamai. Kaip teigė Burke, Heuer ir Reisberg (1992) sujaudėjimas labiau paveikia mažų detalių prisiminimą nei centrinių, – pagrindinių aspektų prisiminimą. Daugelis mokslinių tyrimų atskleidžia, kad emocionalūs įvykiai įsimenami geriau, dažniau ir žymiai ryškiau nei neutralūs įvykiai, ankstesni tyrimai rodo, jog emocijos daro poveikį atminties kodavimo metu ir taip pat bandant įvykius prisiminti (Kensinger, 2009; LaBar & Cabeza, 2006; Phelps, 2004).

Emocijos gali paveikti dėmesį ir suvokimą, jos stiprina epizodinę atmintį, pradinė epizodinės atminties formavimosi stadija yra kodavimas ir emocijos gali turėti tam įtakos įsimintinių dirgiklių kodavimui (Phelps, 2006). Phelps (2006) analizuodama jau atliktus tyrimus, pabrėžė, jog susijaudinimas pagerina epizodinių prisiminimų išsaugojimą ir įvykiai, kurie sukelia emocinę reakciją, kuri svarbi, kaip būsimo išgyvenimo emocija, yra mažiau tikėtina, jog bus pamiršta.

Kensinger ir Ford (2020) manymu, jog tai, ką vizualizuojame mintyse informacijos paieškos momentu, gali būti trijų bendrų veiksnių pasekmė: 1) tai informacijos, kurią siekiame gauti, turinys (t.y., atminties pėdsakų turinys); 2) išorinė aplinka, kurioje atsiduriama (pavyzdžiui paieškos ženklai ir kontekstas, kuriame esama) ir vidinė būseną, kuri skatina paiešką (pavyzdžiui tikslo būseną). Atkūrimo metu, neigiami prisiminimai turi stipresnį jutiminį nervinį pėdsaką ir didesnę panašumą į nervinę būseną koduojant, kuri gali būti susieta su polinkiu atkurti ryškius neigiamus įvykius (Kensinger & Ford, 2020). Manoma, kad atkuriant teigiamus ar neigiamus prisiminimus svarbu tai, koks yra individo tikslas ieškant informacijos atmintyje ir priklausomai nuo dinamių procesų, kurie veikia informacijos ieškos metu, priklauso, kaip ryškiai bus prisimenamas neigiamas ar teigiamas įvykis bei prisimenamos detalės. Dviems skirtingiems žmonėms, dėl minėtų dinamiškų procesų, emocinis įvykis bus prisimenamas skirtingai. Kensinger ir Ford (2020) pabrėžė, jog praeities įvykių atgaminimas taip pat lemia atminties pėdsakų formavimąsi, kurie ilgainiui gali turėti įtakos individo mąstymui ir elgesiui, tad prisimintas įvykis iš naujo yra ne tik išgyvenamas dar kartą, tačiau ir turi įtakos tam, kaip jis bus prisimintas ateityje.

Svarbu žinoti, kaip emocijos paveikia informacijos gavimo procesą, nes ateityje, atgaminimo metu tai gali turėti įtakos mūsų mintims, veiksams ir savijautai (Kensinger & Ford, 2020). Rekonstrukciją apie įvykį žmogaus atmintyje, gali lemti po įvykio užduodami klausimai (Loftus & Palmer, 1974). Neteisingai užduoti klausimai gali neigiamai paveikti įvykio liudininkus, aukas (pvz., suklaidinant tikruosius prisiminimus, arba sukelti neigiamą psichologinį poveikį, paskatindami juos

nepageidaujamai atgauti prisiminimus ir vėl atgaminti tai, kas buvo skaudu), taip pat ir daryti įtaką įvykio parodymų patikimumui. Kartais žmogus gali labai aiškiai prisiminti įvykį, kurio metu patyrė stiprų emocinį sužadimą, tačiau iš tikrųjų atsiminti ne patį įvykį, bet informacijos šaltinio atmintį (Davidson, Cook, Glisky, Verfaellie & Rapcsak, 2005). Kai žmonės ypatingai gerai prisimena emocinius įvykius ir net gali detalizuotai prisiminti buvusius tuo metu asmeninius įvykius – šis psichologinis reiškinys vadinamas blykstės efektu, tarsi tai būtų užfiksuota senovine blyksnine nuotrauka. Viename tyrime, kuriame yra nagrinėjamas blykstės efektas, prieita išvados, jog tikroji blykstės efekto paslaptis yra ne tik prisiminimų ryškumas bei tikslumas, bet ir padidėjęs pasitikėjimas jais (Talarico & Rubin, 2003).

Van Bergen, Wall ir Salmon (2015) atliko tyrimą su penkiasdešimt keturiais vaikais, kuriems buvo pasakojamos šešios istorijos (teigiamos, neigiamos, neutralios) ir buvo prieita išvados, jog neigiami įvykiai ypač įsimintini. Emocingos istorijos yra geriau prisimenamos, nei neutralios, svarbu pabrėžti, kad neigiamai vaiztingos istorijos buvo geriau prisimenamos nei teigiamos istorijos (Van Bergen et al., 2015). Tačiau Axmacher, Do Lam, Kessler ir Fell (2010) mano, jog sutrikdyti asmens atmintį gali per stipri neigiama emocinė reakcija ir taip pat gali sukelti prisiminimų slopinimo atsaką. Mary ir kiti (2020) teigia, kad po emociškai sunkių įvykių, po kurių asmenys turi potrauminio streso sutrikimą, būdingi šiam sutrikimui simptomai nėra susiję su realiais prisiminimais, o iš tiesų susiję su netinkama jų kontrole. Potrauminio streso sindromas, nevisada prisideda prie klaidingų prisiminimų atkūrimo (Miano, Schulze, Moritz, Wingenfeld & Roepke, 2022). Salvador ir kiti (2018) eksperimentas atskleidė, kad nesąmoningai gali atsirasti vykdomoji kontrolė ir užgniaužti konkrečius prisiminimus už asmens sąmoningumo ribų.

Apibendrinant galima teigti, kad emocinės patirtys gali turėti įtakos atsiminimų formavimuisi. Stiprūs emociniai sužadimai gali padėti atminčiai geriau įsiminti įvykius, tačiau ne visais atvejais prisiminimai bus teisingi, ar tikri. Šis skyrius suteikia žinių, koks svarbus ryšys yra tarp emocijų ir atminties tikslumo, tad suteikia mums daugiau žinių apie žmogaus psichologiją bei elgesį ir tai galime panaudoti teismų praktikoje ir parodymų vertinime.

1. 4. Teismų praktika parodymų vertinime

Policininkai, teisininkai bei psichologai naudoja įvairius metodus bei procedūras, tam, kad galėtų nustatyti asmuo meluoja ar ne, tačiau beveik neįmanoma patikimai atsakyti, ar konkretus prisiminimas yra klaidingas ar teisingas (Głomb, 2022). Tačiau galite patys įsivaizduoti, kaip prisiminimą pasakojantis asmuo, emociškai perteikia detales ir kaip toks pasakojimas paveikia tuos, kurie klausosi asmens, pavyzdžiui, kaip liudininkas ar auka pasakoja įvykį prisiekusiesiems. Svarbu pabrėžti, kad emocinės išraiškos daro įtaką stebėtojų emocinėms reakcijoms, išvadiniams procesams ir elgesiui įvairiose srityse, įskaitant artimus santykius, taip pat ir grupės sprendimų priėmimą ir kita (Van Kleef & Côté, 2022).

Bernstein ir Loftus (2009) pastebėjo, jog žmonės gali meluoti tyčia, ir nesąmoningai tik dėl daugybės įvairių priežasčių, tačiau gali meluoti net nežinodami, kad meluoja. Tiksliau tariant, jie mano, kad sako tiesą, bet praneša apie tai, kas yra klaidinga – pasakoja apie klaidingą prisiminimą ar įsitikinimą. Shaw (2020) drąsiai teigė savo tyrime, kad teisinėje sistemoje esant naiviems teisėjams, šie negali patikimai identifikuoti klaidingų prisiminimų apie emocinius ar nusikalstamus įvykius arba atskirti tikruosius nuo klaidingų prisiminimų. Klaidingi prisiminimai gali atrodyti, kaip tikri, taip pat yra rizika klaidingai atpažinti tikrus prisiminimus, kaip klaidingus. Kartais paaiškėja, jog asmeniui įteigti klaidingi prisiminimai buvo lankantis pas psichoterapeutą, nepiktybiškai, tačiau psichoterapeutui norint padėti asmeniui prisiminti tikslus įvykius pasitelkiant įtaigą ir vaizduotę, o tokie prisiminimai asmeniui gali atrodyti autentiški (Bernstein & Loftus, 2009). Todėl galime įsivaizduoti, kaip nesunku įteigti asmeniui klaidingus prisiminimus pavyzdžiui apklausos metu, netinkamai užduodant klausimus apie emocinį įvykį, o tai gali lemti neteisingo teismo proceso sprendimo baigtį.

Hyman su Pentland (1996) interviu būdu tyrė vaikystės prisiminimus, prašydami tiriamųjų mintyse susidaryti įvykio vaizdą ir apibūdinti matomą vaizdą, jei negali įvykio atgaminti be vaizdo. Šių autorių darbas parodė, kad tiriamieji, kurie bandė įsivaizduoti vaizdiniais, buvo labiau linkę sukurti klaidingą įvykį iš praeities ir susigrąžinti prisiminimus apie ankščiau nepasiektus tikruosius įvykius. Nors reikėtų pabrėžti, kad saugusiojo atmintis labai skiriasi nuo vaiko atminties, vaiko gebėjimas atsiminti ir formuoti prisiminimus nėra įgimtas ir vystosi per pirmuosius du dešimtmečius (Peterson, Jones, Stephens, Gözenman & Berryhill, 2016). Todėl galime numatyti, kokie trapūs vaikų prisiminimai ir kaip lengva jiems įteigti netikrus prisiminimus, taigi ypač apklausiant juos reikėtų stengtis tai daryti kuo korektiškiau ir atsakingiau, nepasiūlant atsakymo klausiant ir nesukuriant klaidingo prisiminimo. Iš esmės atmintis yra rekonstrukcinis procesas, kurio metu mes sujungiame praeities įvykius ir formuojame juos kasdien, remdamiesi tuo, ką žinome apie pasaulį (Bernstein & Loftus, 2009). Laikui bėgant, ilgalaikėje atmintyje esanti informacija blogėja, dėl to, tikėtina, kad įvykio detalės bus iškraipomos, tiriamasis pasidaro jautresnis dezinformacijai, todėl didėja tikimybė, kad kursis klaidingi prisiminimai (Miller, London & Loftus, 2023). Daug metų nagrinėjami atminties ribotumai ir emocijų įtaka prisiminimų atgaminimui, tačiau taip ir nėra praktinių gairių, kaip galima patikimiau surinkti liudininkų parodymus, kurie neretai būna nepatikimi informacijos šaltiniai, dėl klaidingų prisiminimų (Głomb, 2022).

Apibendrinat galime nuspėti, kaip svarbu suprasti, renkant liudininkų parodymus, kas gali daryti įtaką klaidingiems prisiminimams arba melui. Liudininkai duodami parodymus gali būti tvirtai įsitikinę, dėl savo prisiminimų, tačiau net patys nesuprasti, jog yra klaidinami, arba meluoja. Todėl apklausiant liudininkus svarbu vengti įtaigių klausimų ir gerai išmanyti, kokius klausimus užduoti po tam tikro įvykio ir kaip nesuklaidinti jų atminties, užduodant netikslingus klausimus. Įvairūs tyrimai

rodo, jog liudininkai gali sukurti net tokius įvykius, kokių nebuvo, tad reikia atsižvelgti tiek į emocinę būklę, tiek psichologinius bei fiziologinius aspektus ir pačiam tiriamajam tuo pačiu metu galvoti, apie galimus atminties iškraipymus. Toks specialistų supratimas padėtų užtikrinti teisingumą teismo procese.

1. 5. Apibendrinimas

Kiekvieną dieną mus veikia įvairios emocijos, patiriame įvairius įvykius, iš kurių ne visi būna malonūs. Tačiau labai svarbu tai, kad mūsų atmintis geba atsiminti ne visus emociškai ryškius įvykius. Nors mūsų ilgalaikės atminties gebėjimas atsiminti ir saugoti informaciją visą gyvenimą, tačiau ne visa informacija atsimenama teisingai, ji gali tapti iškraipyta arba tam tikri prisiminimai tapti klaidingais ir netgi teisingi prisiminimai prisimenami taip, lyg jie būtų klaidingi. Todėl labai svarbu žinoti ir suprasti, kaip emocijos veikia mūsų atmintį ir plėtoti žinias bei mokslinius tyrimus šioje srityje, stengiantis prisidėti prie patobulintų apklausų metodų bei teisingų teismų bylų sprendimo, bet ir norint apsaugoti proceso dalyvius (nusikaltimų liudytojus, aukas ir įtariamuosius), – nuo galimos žalos atgaminant įvykį ir suprantant galimas to pasekmes (pvz., neteisingą nuteisimą). Norint nustatyti tam tikrus atminties trūkumus, mums būtina tęsti šios srities mokslinį nagrinėjimą tam, kad galėtume lengviau ir patikimiau atskirti tikruosius prisiminimus nuo klaidingų. Reikėtų pastebėti, jog taip ir nėra nuspręsta, koks geriausias yra apklausos metodas, kaip ir neturime atsakymo į klausimą, kada ir kaip žinoti, kad žmogus nemeluoja ar atpasakoja tikrą įvykį, nesuklaidindamas pašnekovo ir atsimindamas visas įvykio detales teisingai.

1. 6. Tyrimo tikslas, klausimai ir hipotezės

Tyrimo tikslas: ištirti, kaip emociškai įkrauti stimulai veikia klaidingos informacijos atkūrimą.

Tyrimo klausimai:

1. Kaip trumpalaikės atminties gebėjimai yra susiję su vaizdo įrašo detalių atkūrimu?
2. Kaip emociškai įkrauti vaizdo įrašai veikia jų kokybės vertinimą?
3. Kaip gebėjimas atkurti vaizdo įrašo detales siejasi su jų gebėjimo atsiminti vaizdinę informaciją įsivertinimu?
4. Ar skiriasi vyrų ir moterų emocijų įsivertinimas prieš ir po vaizdo įrašų peržiūrėjimo.
5. Kokią įtaką vaizdo medžiagos detalių atkūrimui turi suvokiama vaizdo įrašų kokybė, trumpalaikė atmintis, suvokiamas patiriamų emocijų info atkūrimas bei suvokiama emocinė būseną

Tyrimo hipotezės:

1. Emociškai paveikūs dirgikliai padidina klaidingų prisiminimų formavimosi tikimybę.
2. Emociškai paveikūs stimulai dari įtaką vaizdo įrašų kokybės vertinimui.

3. Geriau savo gebėjimą atsiminti vertinantys žmonės geba geriau atkurti matytas detales.
4. Moterys labiau nei vyrai paveikios vaizdo įrašų sukeliama emociniam fonui.
5. Gebėjimas atkurti vaizdo medžiagos detales priklauso nuo asmenų suvokiamos vaizdo įrašų kokybės, jų trumpalaikės atminties, suvokiamų patiriamų emocijų, informacijos atkūrimo bei suvokiamos emocinės būsenos.

2. Tyrimo metodika

2.1. Tyrimo dalyviai

Tyrimė dalyvavo 90 dalyvių, kurių amžius svyruoja nuo 20 iki 59 metų, amžiaus vidurkis 37,92 metai (žr. 1 lent.). Tyrimo dalyviai buvo padalinti į 3 lygias grupes: į teigiamas emocijas sukeliančią grupę – „teigiamas“ ($n = 30$), į neigiamas emocijas sukeliančią – „neigiamas“ ($n = 30$) ir į kontrolinę grupę - „neutralus“ ($n = 30$).

1 lentelė. *Tyrimo dalyvių pasiskirstymas pagal lytį ir amžių*

<i>Lytis</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Moteris	56	62,22%	21	59	39,45	9,7
Vyras	34	37,78%	20	59	35,41	11,28
Visi dalyviai	90	100%	20	59	37,92	10,48

Pastaba: N – dalyvių skaičius, % – procentinė dalis nuo visų dalyvių, Min – mažiausia reikšmė, Max – didžiausia reikšmė, M – vidurkis, SD – standartinis nuokrypis.

Didžioji dalis (daugiau nei 2 penktadaliai) yra įgiję bakalauro laipsnį, daugiau nei penktadalis dalyvių turi magistro laipsnį. Vienas dalyvis parašė „kita“. Išsamus respondentų pasiskirstymas pagal išsilavinimą pateikiamas 2 lentelėje.

2 lentelė. *Dalyvių pasiskirstymas pagal išsilavinimą*

<i>Išsilavinimas</i>	<i>N</i>	<i>%</i>
Vidurinis	10	11,11%
Aukštesnysis	11	12,22%
Profesinis bakalauras	8	8,89%
Bakalauras	39	43,33%
Magistras	21	23,33%
Kita	1	1,11%

Pastaba: N – dalyvių skaičius, % – procentinė dalis nuo visų dalyvių.

2.2. Tyrimo instrumentai

Trumpalaikei atminčiai įvertinti buvo naudojamas MESA klausimynas. Šis klausimynas neturi jokių nustatytų normų, tačiau naudojome jį tam, kad įsitikintume, jog tiriamieji tarpusavyje stipriai nesiskiria bendroje imtyje. Šis klausimynas taip pat labai geras, jei į tyrimą įtraukiami tiriamieji turintys labai gerą veikliąją (darbinę) atmintį.

Visą klausimyną sukūrėme patys, norėdami sužinoti, su kokia emocine būseną atvyko tiriamieji į tyrimą ir kaip emocinė būseną pasikeitė po žiūrėto vaizdo įrašo. Tiriamiesiems pirmiausia buvo pateiktas pasirašyti sutikimas, dėl savanoriško dalyvavimo tyrime ir duomenų naudojimo, kuriame buvo nurodyta informacija apie atliekamą tyrimą, tyrimo tikslas, tyrimo metodika, tyrimo

trukmė ir tyrimo procedūra bei pateikti kontaktiniai duomenys. Pasirašius šį sutikimą tiriamiesiems buvo detalai pristatyta tyrimo procedūra. Tiriamieji buvo apklausti MESA klausimynu, kuriuo vertinome trumpalaikę atmintį. Tuomet tiriamiesiems buvo pateiktas klausimynas apie demografinius duomenis, norėjome sužinoti tiriamųjų lytį, amžių ir išsilavinimą. Tuomet tiriamiesiems buvo pateiktas klausimynas apie bendrą emocinę būseną, kurią jie vertino likerto skalėje, nuo 1-labai neigiama, iki 7-labai teigiama. Šiuo klausimynu norėjome įvertinti su kokia bendra emocine būseną atvyko tiriamieji į tyrimą. Toliau buvo pateiktas klausimynas apie tuo metu patiriamas emocijas ir išvardintos 8 emocijos, kurias tiriamieji vertino likerto skalėje, nuo 1-visiškai nejaučiu, iki 7-labai stipriai jaučiu. Šiuo klausimynu norėjome tiksliai įvertinti kiekvieną emociją atskirai, koku stiprumu ji jaučiama prieš pateikiamą vaizdo įrašą. Toliau tiriamiesiems buvo rodomas vaizdo įrašas. Vaizdo įrašai buvo trys: neigiamo, teigiamo valentingumo ir neutralus. Tiek teigiamas vaizdo įrašas, tiek neigiamas vaizdo įrašas buvo iškirptas iš serialo „9-1-1“. Minėti vaizdo įrašai buvo išversti į lietuvių kalbą ir tyrėjos įgarsinti. Neutralus vaizdo įrašas buvo iškirptas iš lietuviškos tinklalaidės „sofos lyga“. Buvo stengiamasi atrinkti kuo įmanoma panašesnius vaizdo įrašus. Negatyvaus vaizdo įrašo trukmė – 4.55 min.; pozityvaus vaizdo įrašo trukmė – 2.18 min.; neutralaus vaizdo įrašo trukmė – 4.56 min. Po vaizdo įrašo peržiūros tiriamiesiems pateikėme klausimyną, kuriuo norėjome įvertinti vaizdo įrašo kokybę, norėdami nustatyti ir palyginti, kad visi trys vaizdo įrašai tarpusavyje reikšmingai nesiskyrė. Tiriamiesiems buvo pateikti klausimai: įvertinkite matyto vaizdo įrašo apšvietimą, įvertinkite ar gerai matėsi žmonių veidai, įvertinkite bendrą matyto vaizdo kokybę – šiuos klausimus tiriamieji galėjo atsakyti likerto skalėje, kurioje 1-labai blogai, 7-labai gerai. Taip pat paklausėme apie vaizdo įrašo veiksmų dinamiką, kurią galėjo įvertinti likerto skalėje nuo 1-labai maža, iki 7-labai didelė. Ir prašėme likerto skalėje tiriamųjų įvertinti ar vaizdo įrašas stabilus be trukdžių, kur 1-labai nestabilus, 7-labai stabilus. Po šio klausimyno, kuris buvo pateiktas po vaizdo įrašo peržiūros tiriamiesiems buvo pateiktas pakartotinas klausimynas apie bendrą emocinę būseną, kurią galėjo įvertinti likerto skalėje, nuo 1-labai neigiama, iki 7-labai teigiama. Po jo įvertintos atskirai 8 emocijos, likerto skalėje, nuo 1-visiškai nejaučiu, iki 7-labai stipriai jaučiu. Užpildę klausimyną apie emocijas, toliau tiriamiesiems buvo pateiktas mūsų pačių sukurtas kryžiažodis, kuriame buvo pateikti daiktų siluetai ir reikėjo jiems sugalvoti pavadinimą ir tą pavadinimą įrašyti į kryžiažodį. Šią užduotį sukūrėme tam, kad atitrauktume tiriamųjų dėmesį. Po kryžiažodžio pateikėme mūsų pačių sukurtą klausimyną apie savęs vertinimą, kuriame klausėme tiriamųjų, kaip jie patys mano, kaip gerai atsimena detales iš matyto vaizdo įrašo ir 6 klausimus jie galėjo įvertinti likerto skalėje, kurioje 1-visiškai nesutinku, 7-visiškai sutinku. Šiuo klausimynu siekėme suprasti, kaip tiriamieji vertina savo gebėjimą atsiminti. Paskutinis klausimynas, kurį sukūrėme buvo pateiktas remiantis vaizdo įrašu. Kiekviename klausimyne (tiek neigiamame, tiek teigiamame, tiek neutraliame) buvo pateikta 20 klausimų, kuriuos stengėmės suvienodinti tarpusavyje ir klausėme tikslių detalių iš matyto

vaizdo įrašo. Vienus klausimus pateikėme norėdami suklaidinti ir suformuoti klaidingus prisiminimus, kituose klausėme tikslų detalių spalvos, skaičiaus ir kt. Visų trijų grupių klausimai tarpusavyje stengėmės jog reikšmingai nesiskirtų ir būtų panašūs.

Dėmesiui nukreipti buvo naudotas kryžiažodis, kurį sukūrėme patys. Naudojome kryžiažodžiui paveikslėlius, kuriuose buvo tam tikro daikto siluetas ir jo pavadinimą reikėjo įrašyti į langelius. Prie silueto buvo nurodytas skaičius, tačiau skaičiai su siluetais buvo išmėtyti po visą puslapį, tam, kad tiriamiesiems užimtų laiko ieškoti. Kryžiažodį tiriamieji sprendė nuo 6 iki 11 minučių.

2.3. Tyrimo eiga

Atsitiktiniams žmonėms, per „Facebook“, „Instagram“ ir „Gmail“ platformą buvo pasiūlyta savanoriškai dalyvauti Vilniaus universiteto, filosofijos fakulteto, teisės psichologijos srities magistrantūros studentės eksperimente – magistrinio projekto tikslais. Savanoriams buvo pateiktas laikas ir vieta, kur reikia atvykti. Kadangi siūlomas laikas tiko ne visiems, prie savanorių grupių buvo prisitaikyta individualiai: teigiama grupė buvo tiriama per du kartus (dvidešimt tiriamųjų vieną dieną, dešimt kitą dieną), neigiama grupė taip pat buvo dalinta ir tirta per du kartus (keturiolika tiriamųjų vieną dieną ir šešiolika tiriamųjų kitą dieną), neutrali-kontrolinė grupė buvo tirta per tris kartus, padalinant tiriamuosius į grupes po dešimt asmenų. Eksperimento dalyviai atvykę į vietą užpildė informuoto sutikimo formą dėl savanoriško dalyvavimo tyrime. Informacinis lapas, kuriame buvo nurodytas tyrimo tikslas, įstaiga, kurią atstovauja tyrimo organizatorė bei jos kontaktinė informacija. Tiriamųjų paprašyta užėiti į kabinetą įsivertinti trumpalaikę atmintį, o po to jie palydėti į paruoštą eksperimentui patalpą – mokyklos klasę su projektoriumi ir garso aparatūra. Tiriamųjų buvo paprašyta patogiai įsitaisyti ant kėdžių. Klasėje buvo trisdešimt stalų ir trisdešimt kėdžių, tad kiekvienas tiriamasis sėdėjo atskirai. Tiriamiesiems ant stalo buvo paruoštas rašiklis, klausimynai, pateikti A4 formato popieriaus lapuose, taip pat paprasto vandens buteliukas. Tiriamiesiems pasiruošus buvo pristatyta eksperimento eiga, jie buvo supažindinti su eksperimento procedūra:

„dabar turėsite kiekvienas atskirai ateiti į šalia esantį kabinetą ir atsakyti į klausimyno užduotis, aš ketinu jums pasakyti keletą skaičių. Atidžiai klausykite ir kai baigsiu atkartokite skaičių seką po manęs, pavyzdžiui, jei sakyčiau „7-1-9“, ką pasakytumėte? Sugrįžus į patalpą jums reikės užpildyti trumpą klausimyną apie patiriamas emocijas, tada, jums bus parodytas vaizdo įrašas, pasibaigus vaizdo įrašui turėsite savarankiškai užpildyti klausimynus, kurie pateikti priešais jus, juos atsiversti galėsite tik po vaizdo įrašo peržiūros. Klausimynai yra sunumeruoti. Užpildžius antrąjį klausimyną turėsite išspręsti kryžiažodį ir tada pildysite likusius klausimynus toliau. Pabaigus pildyti klausimyną, labai prašome neišeiti, palaukti ramiai, kol klausimynus pabaigs pildyti kiti tyrimo dalyviai. Po tyrimo dar trumpai pasikalbėsime ir pasiūlysime vaišių“.

Kiekvienas tiriamasis iš eilės buvo pakviestas trumpalaikės atminties įvertinimui. Sugrįžus į patalpą buvo toliau vykdomas tyrimas. Tyrimo metu buvo stebima, kad kiekvienas tiriamasis atsakinėtų į klausimus savarankiškai ir nesidairytų. Apie tyrimo pabaigą buvo pranešta žodžiu, padėkota už dalyvavimą, surinkti klausimynai. Galiausiai, atsidėkojant už dalyvavimą tiriamiesiems buvo pasiūlytos vaišės, taip pat pasidomėta kaip jie jaučiasi, atsakyta į jų rūpimus, su tyrimu susijusius klausimus, bei pabendrauta neutraliomis temomis.

2.4. Duomenų analizė

Duomenų analizei atlikti naudota statistinių duomenų analizės programa SPSS (angl. *Statistical Package for the Social Sciences*) 26.0 programinės įrangos versija. Duomenų įvertinimui ir analizei atlikti naudota aprašomoji statistika, analizuojami aritmetinio vidurkio, standartinio nuokrypio rodikliai, minimalios ir maksimalios reikšmės. Naudota kiekybinių kintamųjų tiriančiosios statistikos Explorer procedūra, duomenų normalumo patikrinimui remtasi asimetriškumo (Skewness) bei Kurtosis koeficientais, histogramomis bei Shapiro-Wilk testo rezultatais. Nustatyta, kad šiame tyrime asimetrijos ir duomenų reikšmės atitolusios nuo 0 (Skewness reikšmės nuo 1,439 iki 0,311, Kurtosis – nuo -0,84 iki 3,158), o testo p reikšmės mažesnės nei 0,05 (nuo 0,011 iki 0,011), taigi skirstinys reikšmingai skiriasi nuo normaliojo skirstinio (t.y. jis netenkina normalumo sąlygų). Todėl tyrime nustatinėjant sąsajas tarp atskirų rodiklių naudoti neparametriniai testai. Duomenų skirtumui tarp grupių nustatyti naudotas Kruskal Wallis testo kriterijus, o sąsajoms tarp rodiklių nustatyti taikytas Spearman'o ranginės koreliacijos koeficientas. Pokyčio statistiniam reikšmingumui nustatyti taikytas Wilcoxon testas.

3. TYRIMO REZULTATAI

3.1. Eksperimento dalyvių informacijos atkūrimo ypatumai

3.1.1. MESA testo simbolių atkūrimas

Siekiant nustatyti, kokie yra respondentų trumpalaikė atmintis, naudotas MESA – D testas. Tyrimo dalyvių duomenys pateikiami 3 lentelėje.

3 lentelė. *Apklaustųjų trumpalaikės atminties MESA testo rezultatai*

	<i>n</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>G. Max</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
MESA_FD	90	7	12		9,69	1,14
<i>Teigiamas</i>	30	7	12	16	9,53	1,10
<i>Neigiamas</i>	30	8	12		10,00	1,11
<i>Neutralus</i>	30	7	12		9,53	1,17
MESA_BD	90	7	12		9,33	1,17
<i>Teigiamas</i>	30	7	12	14	9,27	1,23
<i>Neigiamas</i>	30	8	12		9,57	1,22
<i>Neutralus</i>	30	7	12		9,17	1,05
MESA	90	14	24		19,02	2,09
<i>Teigiamas</i>	30	15	24	30	18,80	2,20
<i>Neigiamas</i>	30	16	23		19,57	1,94
<i>Neutralus</i>	30	16	24		18,70	2,07

Pastaba: MESA_FD – priekinė atminties skalė, MESA_BD – atgalinė atminties skalė, MESA – bendra atminties skalė, *n* – dalyvių skaičius, *Min* – mažiausia reikšmė, *Max.* – didžiausia reikšmė, *G. Max* – galima maksimali reikšmė, *M* – vidurkis, *SD* – standartinis nuokrypis.

Kaip matome, atsakant į kiekvieną testo dalį mažiausiai surinkta taškų suma yra 7. Vidutiniškai atsakant į pirmą testo dalį surinkta 9,69 taško, antroje dalyje – 9,33. Analizuojant ar statistiškai skiriasi atskirų tyrime dalyvavusių grupių atmintis atliktas duomenų palyginimas, taikant neparametrinį Kruskal Wallis kriterijų. (žr. 4 lent.).

4 lentelė. *Trumpalaikės atminties MESA – D testo rezultatų palyginimas tarp grupių*

<i>Testas</i>	<i>Eksperimentinė grupė</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>VR – Vidutinis rangas</i>	<i>H</i>	<i>p</i>
MESA_FD	Teigiamas	9,53	1,11	42,60	2,952	0,231
	Neigiamas	10,00	1,11	51,93		
	Neutralus	9,53	1,17	41,97		
MESA_BD	Teigiamas	9,27	1,23	44,28	1,385	0,502
	Neigiamas	9,57	1,22	49,78		
	Neutralus	9,17	1,05	42,43		
MESA bendras	Teigiamas	18,80	2,20	43,60	2,88	0,239
	Neigiamas	19,57	1,94	51,85		
	Neutralus	18,70	2,07	41,05		

Pastaba: MESA_FD – priekinė atminties skalė, MESA_BD – atgalinė atminties skalė, MESA – bendra atminties skalė, *M* – vidurkis, *SD* – standartinis nuokrypis, VR – Vidutinis rangas, H – Kruskal Wallis testo reikšmė, *p* – reikšmingumo lygmuo.

Taigi, statistiškai reikšmingų skirtumų tarp grupių nenustatyta, tad būtų galima teigti, jog grupės savo gebėjimu atsiminti buvo panašios.

Siekiant nustatyti ar tyrimo dalyvių trumpalaikė atmintis susijusi su jų amžiumi ir išsilavinimu atlikta koreliacinė duomenų analizė taikant Spearman koreliacijos koeficientą (žr. 5 lent.).

5 lentelė. *Trumpalaikės atminties MESA – D testo rezultatų sąsajos su amžiumi ir išsilavinimu*

<i>Vaizdo įrašo atminties aspektai</i>	<i>Bendras</i>		<i>Teigiamas</i>		<i>Neigiamas</i>		<i>Neutralus</i>	
	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
Amžius	-0,08	0,459	0,11	0,569	0,06	0,747	-0,32	0,083
Išsilavinimas	0,19	0,073	0,40	0,030	-0,14	0,465	0,37	0,042

Pastaba: *r* – Spearman koreliacijos koeficiento reikšmė, *p* – reikšmingumo lygmuo (statistiškai reikšmingos reikšmės (<0,05) paryškintos).

Nustatyta, kad bendroje tiriamųjų grupėje trumpalaikės atminties sąsajų su amžiumi ir išsilavinimu nėra, nes *p* reikšmė visur mažesnė nei 0,05, tačiau atlikus palyginimą pagal grupes nustatytos vidutinės, teigiamos (*r* reikšmės nuo 0,40 ir 0,37), statistiškai reikšmingos sąsajos (*p* reikšmės nuo 0,030 ir 0,042) su išsilavinimu teigiamą ir neutralų įrašą stebėjusiųjų grupėje.

3.1.2. Vaizdo įrašų charakteristikų vertinimas

Tyrimo metu apklaustiesiems buvo rodyti vaizdo įrašai ir jų paprašyta įvertinti atskirus vaizdo įrašo aspektus, siekiant įsitikinti, jog respondentai panašiai vertina parinktų vaizdo įrašų kokybę. Kiekvienas aspektas buvo vertinamas skalėje nuo 1 iki 7, kur 1 reiškė labai blogai, o 7 labai gerai. Visi klausimai apjungti ir sudarytas bendras kintamasis „Suvokiama įrašų kokybė“. Apibendrinti respondentų atsakymų duomenys pateikiami 6 lentelėje.

6 lentelė. *Vaizdo įrašų kokybės vertinimas*

<i>Vaizdo įrašo aspektai</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Apšvietimas	2	7	5,82	1,34
Žmonių veidai	2	7	6,12	1,25
Kokybė	1	7	6,10	1,13
Veiksmų dinamika	1	6	3,22	1,47
Stabilumas	3	7	6,09	1,09
Suvokiama įrašų kokybė	11,00	34,00	27,36	3,79

Pastaba: Min – mažiausia reikšmė, Max. – didžiausia reikšmė, M – vidurkis, SD – standartinis nuokrypis.

Duomenų analizė atskleidė, kad apklaustųjų aukščiausi įverčiai gauti vertinant žmonių veidų matomumą ($M=6,12$, $SD=1,25$), vaizdo įrašo kokybę ($M=6,10$, $SD=1,13$) bei vaizdo stabilumą ($M=6,09$, $SD=1,09$). Žemiausiai vertinta veiksmų dinamika – $M=3,22$, $SD=1,47$. Norint nustatyti ar vaizdų vertinimo aspektai skyrėsi tarp grupių atliktas palyginimas tarp grupių taikant Kruskal Wallis testą (žr. 7 lent.).

7 lentelė. *Vaizdo įrašų aspektų vertinimas pagal grupes*

<i>Vaizdo įrašo vertinimo kriterijai</i>	<i>Eksperimentinė grupė</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>VR</i>	<i>H</i>	<i>p</i>
Apšvietimas	Teigiamas	5,03	1,54	32,08	16,098	0,000
	Neigiamas	5,97	1,13	46,77		
	Neutralus	6,47	0,86	57,65		
Žmonių veidų matomumas	Teigiamas	5,97	1,25	41,08	2,685	0,261
	Neigiamas	6,00	1,49	44,40		
	Neutralus	6,40	0,97	51,02		
Kokybė	Teigiamas	5,63	1,50	37,47	6,615	0,037
	Neigiamas	6,13	1,01	45,53		
	Neutralus	6,53	0,51	53,50		
Veiksmų dinamika	Teigiamas	3,23	1,38	46,80	1,837	0,399
	Neigiamas	3,47	1,61	49,17		
	Neutralus	2,97	1,40	40,53		
Stabilumas	Teigiamas	5,60	1,30	35,93	7,366	0,025
	Neigiamas	6,30	0,79	48,30		
	Neutralus	6,37	0,96	52,27		
Suvokiama įrašų kokybė	Teigiamas	25,47	4,95	34,17	9,436	0,009
	Neigiamas	27,87	2,90	48,12		
	Neutralus	28,73	2,32	54,22		

Pastaba: M – vidurkis, SD – standartinis nuokrypis, VR – Vidutinis rangas, H – Kruskal Wallis testo reikšmė, p – reikšmingumo lygmuo (statistiškai reikšmingos reikšmės paryškintos).

Kaip atskleidė 8 lentelėje pateikta duomenų analizė, kiekvieno vaizdo įrašo aspekto vertinimo vidurkis buvo panašus visose grupėse, tačiau statistiškai reikšmingai skyrėsi ir buvo didesnis (VR reikšmės buvo didesnės) neutralų įrašų žiūrėjusios grupės apšvietimo kokybės ($p=0,037$), vaizdo stabilumo vertinimas ($p=0,037$) ir visame suminiame kintamajame suvokiama įrašų kokybė ($p=0,009$).

3.1.3. Gebėjimo atsiminti vaizdinę medžiagą įsivertinimo ypatumai

Siekiant įvertinti, kaip tyrimo dalyviai subjektyviai vertina savo gebėjimą atsiminti informaciją pagal atskirus aspektus atsižvelgiant į suvoktas patirtas emocijas apklaustųjų paprašyta įvertinti pateiktus vaizdo informacijos atkūrimo požymius, likerto skalėje nuo 1 iki 7. Visi klausimai

apjungti ir sudarytas bendras kintamasis – „suvoktų emocijų info atkūrimui įsivertinimas“. Gauti analizės duomenys palyginti pagal įrašą stebėjusių grupes ir gauti rezultatai pateikiami 8 lentelėje.

8 lentelė. *Tiriamųjų informacijos atsiminimo aspektų vertinimas ir palyginimas pagal grupes*

<i>Informacijos atkūrimo įsivertinimas/ įrašo tipas</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Eksperimentinė grupė</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>VR</i>	<i>H</i>	<i>p</i>
Gebėjimas tiksliai atkurti informaciją	5,13	1,34	Teigiamas	5,10	1,32	44,1	1,441	0,487
			Neigiamas	5,40	1,07	49,93		
			Neutralus	4,90	1,58	42,47		
Gebėjimas atpasakoti detales	4,96	1,44	Teigiamas	4,77	1,41	41,37	2,215	0,330
			Neigiamas	5,33	1,03	50,88		
			Neutralus	4,77	1,76	44,25		
Emocinės būsenos įtaka atminties tikslumui	4,93	1,75	Teigiamas	4,77	1,57	41,55	9,897	0,007
			Neigiamas	4,33	1,97	37,65		
			Neutralus	5,70	1,44	57,30		
Emocinės būsenos įtaka atsimenamų detalių tikslumui	5,02	1,57	Teigiamas	4,63	1,54	38,60	4,637	0,098
			Neigiamas	4,97	1,67	45,08		
			Neutralus	5,47	1,43	52,82		
Emocinis turinys nesulipnina dėmesio detalėms	4,92	1,67	Teigiamas	4,63	1,52	40,03	10,536	0,005
			Neigiamas	4,50	1,72	38,62		
			Neutralus	5,63	1,59	57,85		
Vaizdo įrašo stebėjimo atidumas	5,87	1,52	Teigiamas	5,40	1,54	35,78	7,222	0,027
			Neigiamas	6,17	1,21	49,23		
			Neutralus	6,03	1,69	51,48		
Suvoktų emocijų info atkūrimui įsivertinimas	30,83	7,25	Teigiamas	29,30	6,13	37,37	6,266	0,044
			Neigiamas	30,70	6,43	44,93		
			Neutralus	32,50	8,78	54,20		

Pastaba: M – vidurkis, SD – standartinis nuokrypis, VR – Vidutinis rangas, H – Kruskal Wallis testo reikšmė, p – reikšmingumo lygmuo (statistiškai reikšmingos reikšmės paryškintos).

Analizuojant duomenis didžiausias įvertis nustatytas vertinant vaizdo įrašo stebėjimo atidumui ($M=5,87$, $SD=1,52$) ir jis statistiškai reikšmingai aukštesnis ($VR=51,48$, $H=7,222$, $p=0,027$) buvo neutralų įrašą stebėjusių grupėje. Šios grupės įvertis statistiškai reikšmingai skyrėsi ir buvo didesnis vertinant emocinės būsenos įtaką atsimenamų detalių tikslumui ($VR=57,30$, $H=9,897$, $p=0,007$) bei emocinio turinio dėmesio detalėms neslopinimo. ($VR=57,85$, $H=10,536$, $p=0,005$) Neutralios grupės tiriamųjų ir viso suvoktų emocijų info atkūrimui įsivertinimo kintamojo vidutinė reikšmė statistiškai reikšmingai ($VR=54,20$, $H=6,266$, $p=0,044$) skyrėsi nuo kitų grupių.

Tad galima daryti prielaidą, kad neutralus emocinis turinys sudaro išpūdį, jog informaciją gali būti geriau atkurta. Neutralų vaizdo įrašą stebėjusieji, geriau įsivertino savo atminties tikslumą, detalių atsiminimo neslopinimą bei atidumą.

3.1.4. Vaizdinės medžiagos detalių atkūrimo tikslumas

Norint įsitikinti, kaip tiksliai apklaustieji atsimena atskiras vaizdo įrašo detales, jiems užduoti konkretūs klausimai apie įvairias vaizdo įrašė esančias detales ir prašyta pateikti atsakymą arba jei tiksliai neprisimena detalių galima tiesiog atsakyti „Neprisimenu“. Klausimai kurie buvo pateikti apklaustiesiems pateikiami 6, 7, 8 priede.

Teisingai atsakytas klausimas vertinamas vienu balu. Visų grupių apklaustiesiems buvo pateikta po 20 klausimų. Norint nustatyti ar skiriasi atmintis priklausomai nuo įrašo tipo atliktas grupių palyginimas Kruskal Wallis testu. Duomenys pateikiami 9 lentelėje.

9 lentelė. *Vaizdo detalių atkūrimas ir palyginimas pagal grupes*

<i>Įrašo tipas</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>VR</i>	<i>H</i>	<i>p</i>
Vaizdo detalių atkūrimas	4	16	10,44	3,29			
Teigiamas	4	15	10,37	3,06	45,65		
Neigiamas	4	14	8,70	2,37	31,23	17,871	0,000
Neutralus	5	16	12,27	3,41	59,62		

Pastaba: Min – mažiausia reikšmė, Max. – didžiausia reikšmė, M – vidurkis, SD – standartinis nuokrypis, VR – Vidutinis rangas, H – Kruskal Wallis testo reikšmė, p – reikšmingumo lygmuo (statistiškai reikšmingos reikšmės paryškintos).

Duomenų analizė atskleidė, kad tyrimo dalyviai tiksliai prisiminė mažiausiai 4 detales, daugiausiai 16. Nagrinėjant atkūrimo skirtumus tarp grupių nustatytas statistiškai reikšmingas (VR=59,62, H=17,871, p=0,000) skirtumas. Geriausiai detales atsiminė neutralų vaizdo įrašą žiūrėję tiriamieji, blogiausiai atsiminė neigiamas emocijas sukeltą įrašą stebėję respondentai.

Norint nustatyti ar skyrėsi vyrų ir moterų atkurtų detalių skaičius atliktas duomenų palyginimas eksperimentinėse grupėse ir benroje imtyje, taikant neparametrinį dviejų grupių palyginimo Mann-Whitney testą (žr. 10 lent.).

10 lentelė. *Vaizdo detalių atkūrimo palyginimas pagal lytį grupėse*

<i>Įrašo tipas</i>	<i>Lytis</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>VR</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Teigiamas	Moterys	10,25	3,00	15,17	-0,417	0,676
	Vyrai	10,83	3,55	16,83		
Neigiamas	Moterys	9,07	2,59	16,29	-0,465	0,642
	Vyrai	8,38	2,19	14,81		
Neutralus	Moterys	12,83	3,28	41,59	-1,432	0,152
	Vyrai	11,42	3,58	16,83		
Visi tiriamieji	Moterys	10,79	3,30	47,88	-1,112	0,266
	Vyrai	9,88	3,24	41,59		

Pastaba: M – vidurkis, SD – standartinis nuokrypis, VR – Vidutinis rangas, Z – Mann-Whitney testo reikšmė, p – reikšmingumo lygmuo.

Tad galima daryti prielaidą, kad emocijos slopiną žmonių atmintį ir neigiamos emocijos jas slopina ryškiau.

3.2. Tyrimo dalyvių emocijų įsivertinimas prieš ir po eksperimento

Siekiant nustatyti, kaip tyrime dalyvaujantys respondentai vertina savo bendrą emociinę būseną bei įvertinti kaip stipriai jaučia atskiras savo emocijas. Vertinimas galimas skalėje nuo 1 iki 7 (nuo „labai neigiamai“ iki „labai teigiamai“ arba „visiškai nejaučiu“ iki „labai stipriai jaučiu“). Apibendrinta duomenų analizė pateikiama 11 lentelėje. Visų emocijų mažiausia tiriamųjų pažymėta reikšmė buvo 1, didžiausia – 7 (išskyrus baimė maksimaliai įvertinta 6 balais).

11 lentelė. *Emocinės būsenos ir emocijų pasireiškimo vertinimo prieš eksperimentą palyginimas pagal peržiūros grupes*

<i>Emocija (būsena)</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Eksperimentinė grupė</i>	<i>VR</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>H</i>	<i>p</i>
Džiaugsmas	4,77	1,14	Teigiamas	45,78	4,70	1,29	2,075	0,354
			Neigiamas	50,03	5,00	0,98		
			Neutralus	40,68	4,60	1,13		
Laimė	4,90	1,15	Teigiamas	43,35	4,73	1,34	0,363	0,834
			Neigiamas	47,18	5,00	0,95		
			Neutralus	45,97	4,97	1,16		
Nuostaba	3,78	1,25	Teigiamas	46,32	3,83	1,23	0,164	0,921
			Neigiamas	46,20	3,80	1,13		
			Neutralus	43,98	3,70	1,42		
Susidomėjimas	5,02	1,44	Teigiamas	46,10	5,03	1,45	0,130	0,937
			Neigiamas	46,27	5,07	1,46		
			Neutralus	44,13	4,97	1,45		
Liūdesys	2,22	1,43	Teigiamas	46,70	2,33	1,56	7,851	0,020
			Neigiamas	35,97	1,67	0,96		
			Neutralus	53,83	2,67	1,54		
Pyktis	1,74	1,23	Teigiamas	44,82	1,87	1,55	1,939	0,379
			Neigiamas	41,78	1,53	1,04		
			Neutralus	49,90	1,83	1,05		
Baimė	1,86	1,24	Teigiamas	52,82	2,23	1,36	7,781	0,020
			Neigiamas	36,60	1,33	0,66		
			Neutralus	47,08	2,00	1,41		
Pasibjaurėjimas	1,37	0,99	Teigiamas	49,75	1,63	1,35	3,127	0,209
			Neigiamas	41,88	1,17	0,59		
			Neutralus	44,87	1,30	0,84		
Emocinė būsena	5,27	1,18	Teigiamas	40,58	5,07	1,11	7,122	0,028
			Neigiamas	55,28	5,63	1,25		
			Neutralus	40,63	5,10	1,12		

Pastaba: M – vidurkis, SD – standartinis nuokrypis, VR – Vidutinis rangas, H – Kruskal Wallis testo reikšmė, *p* – reikšmingumo lygmuo (statistiškai reikšmingos reikšmės paryškintos).

Kaip atskleidė duomenys eksperimento pradžioje tiriamieji jautėsi pakankamai teigiamai ($M=5,27$). Jie labiausiai jautė susidomėjimą ($M=5,02$), laimę ($M=4,90$) bei džiaugsmą ($M=4,77$). Mažiausiai pasisakė jaučiantys pasibjaurėjimą ($M=1,37$), pyktį ($M=1,74$) baimę ($M=1,86$).

Norint nustatyti ar skyrėsi emocinės būsenos ir atskirų emocijų vertinimas tarp grupių atliktas duomenų palyginimas pagal Kruskal Wallis kriterijų (žr. 11 lent.). Palyginus rezultatus statistiškai reikšmingi skirtumai nustatyti lyginant kai kurių emocijų vertinimus. Tyrimo pradžioje savo emocinę būseną kaip labiau teigiamą vertina neigiamai grupei priskirti respondentai, skirtumas statistiškai reikšmingas ($VR = 55,28, H=7,122, p=0,028$). Neutraliai grupei priskirti respondentai labiau nei kitų grupių žmonės jautė liūdesį ($VR = 53,85, H=7,851, p=0,020$). Teigiamos grupės apklaustieji labiau nei kiti jautė baimę ($VR = 52,82, H=7,781, p=0,020$).

Norint nustatyti kaip respondentai vertina savo emocinę būseną ir atskirų emocijų pasireiškimą po įrašo peržiūros, jų paprašyta dar kartą įvertinti savo emocinę būseną ir atskiras emocijas. Gautų vertinimų analizė pateikiama 12 lentelėje.

12 lentelė. *Emocinės būsenos ir emocijų pasireiškimą vertinimas po eksperimento*

<i>Emocija (būsena)</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Eksperimentinė grupė</i>	<i>VR</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>H</i>	<i>p</i>
Džiaugsmas	3,12	1,75	Teigiamas	66,13	4,57	1,25	38,022	0,000
			Neigiamas	25,47	1,73	1,17		
			Neutralus	44,90	3,07	1,53		
Laimė	2,99	1,81	Teigiamas	66,55	4,53	1,55	40,742	0,000
			Neigiamas	24,63	1,57	0,97		
			Neutralus	45,32	2,87	1,46		
Nuostaba	3,14	1,70	Teigiamas	59,77	4,10	1,69	14,544	0,001
			Neigiamas	35,72	2,50	1,46		
			Neutralus	41,02	2,83	1,56		
Susidomėjimas	3,76	1,69	Teigiamas	60,52	4,73	1,72	15,385	0,000
			Neigiamas	37,00	3,20	1,67		
			Neutralus	38,98	3,33	1,24		
Liūdesys	2,59	1,86	Teigiamas	27,93	1,27	0,58	55,673	0,000
			Neigiamas	72,40	4,70	1,37		
			Neutralus	36,17	1,80	1,16		
Pyktis	1,87	1,58	Teigiamas	58,53	2,97	2,16	16,433	0,000
			Neigiamas	39,93	1,30	0,60		
			Neutralus	38,03	1,33	0,88		
Baimė	1,84	1,70	Teigiamas	38,60	1,27	0,74	21,168	0,000
			Neigiamas	59,63	3,07	2,38		

<i>Emocija (būsena)</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Eksperimentinė grupė</i>	<i>VR</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>H</i>	<i>p</i>
Pasibjaurėjimas	1,88	1,52	Neutralus	38,27	1,20	0,55	20,573	0,000
			Teigiamas	45,58	1,67	1,03		
			Neigiamas	58,13	2,83	1,98		
			Neutralus	32,78	1,13	0,73		
Bendra būsena	4,39	1,49	Teigiamas	61,82	5,30	1,34	21,840	0,000
			Neigiamas	31,42	3,53	1,70		
			Neutralus	43,27	4,33	0,71		

Pastaba: M – vidurkis, SD – standartinis nuokrypis, H – Kruskal Wallis testo reikšmė, p – reikšmingumo lygmuo (statistiškai reikšmingos reikšmės paryškintos).

Analizuojant tyrimo rezultatus, vertinant visų emocijų pasireiškimą nustatyti statistiškai reikšmingi skirtumai. Teigiamą vaizdo įrašą žiūrėję apklaustieji geriau nei kitų grupių atstovai vertino savo emocinę būseną, labiau jautė džiaugsmą ($VR=66,13$, $H=38,022$, $p=0,000$), laimę ($VR=66,55$, $H=40,742$, $p=0,000$), nuostabą ($VR=59,77$, $H=14,544$, $p=0,001$) ir susidomėjimą ($VR=60,52$, $H=15,385$, $p=0,000$), o neigiamą įrašą žiūrėję tiriamieji labiau nei kiti jautė liūdesį ($VR=72,40$, $H=55,673$, $p=0,000$), pyktį ($VR=66,13$, $H=16,433$, $p=0,000$), baimę ($VR=59,63$, $H=21,168$, $p=0,000$) ir pasibjaurėjimą ($VR=58,13$, $H=20,573$, $p=0,000$). Tad galima teigti, jog kiekvienos grupės tyrimo dalyviams pateikti įrašai darė tikslinę įtaką jų emocijų pasireiškimui.

Siekiant nustatyti ar statistiškai reikšmingai skyrėsi emocinė būsena ir atskirų emocijų pasireiškimai po eksperimento atskirose grupėse, buvo atliktas rodiklių palyginimas prieš ir po eksperimento taikant neparametrinį Wilcoxon testą. Apibendrinti rezultatai pateikiami 10 lentelėje.

13 lentelė. *Emocinės būsenos ir emocijų pasireiškimą pokyčio vertinimas tarp grupių*

<i>Įrašo tipas</i>	<i>Emocijos</i>	<i>Prieš eksperimentą</i>		<i>Po eksperimento</i>		<i>Z</i>	<i>p</i>
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
Teigiamas	Emocinė būsena	5,07	1,11	5,30	1,34	-0,962	0,336
	Džiaugsmas	4,70	1,29	4,57	1,25	-0,535	0,593
	Laimė	4,73	1,33	4,53	1,55	-0,743	0,458
	Nuostaba	3,83	1,23	4,10	1,69	-0,899	0,369
	Susidomėjimas	5,03	1,45	4,73	1,72	-0,733	0,464
	Liūdesys	2,33	1,56	1,27	0,58	-3,458	0,001
	Pyktis	1,87	1,55	1,33	0,88	-2,399	0,016
	Baimė	2,23	1,36	1,27	0,74	-2,783	0,005
	Pasibjaurėjimas	1,63	1,35	1,67	1,03	-0,183	0,855
Neigiamas	Emocinė būsena	5,63	1,25	3,53	1,70	-3,730	0,000
	Džiaugsmas	5,00	0,98	1,73	1,17	-4,644	0,000
	Laimė	5,00	0,99	1,57	0,97	-4,736	0,000
	Nuostaba	3,80	1,13	2,50	1,46	-3,272	0,001

<i>Įrašo tipas</i>	<i>Emocijos</i>	<i>Prieš eksperimentą</i>		<i>Po eksperimento</i>		<i>Z</i>	<i>p</i>
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
	Susidomėjimas	5,07	1,46	3,20	1,67	-3,199	0,001
	Liūdesys	1,67	0,96	4,70	1,37	-4,654	0,000
	Pyktis	1,53	1,04	2,97	2,16	-2,592	0,010
	Baimė	1,33	0,66	3,07	2,38	-3,111	0,002
	Pasibjaurėjimas	1,17	0,59	2,83	1,98	-3,361	0,001
	Emocinė būseną	5,10	1,13	4,33	0,71	-3,219	0,001
	Džiaugsmas	4,60	1,13	3,07	1,53	-3,596	0,000
	Laimė	4,97	1,16	2,87	1,46	-4,211	0,000
	Nuostaba	3,70	1,42	2,83	1,56	-2,119	0,034
Neutralus	Susidomėjimas	4,97	1,45	3,33	1,24	-3,491	0,000
	Liūdesys	2,67	1,54	1,80	1,16	-2,554	0,011
	Pyktis	1,83	1,05	1,30	0,60	-2,800	0,005
	Baimė	2,00	1,41	1,20	0,55	-2,618	0,009
	Pasibjaurėjimas	1,30	0,84	1,13	0,73	-0,948	0,343

Pastaba: M – vidurkis, SD – standartinis nuokrypis, Z – Wilcoxon testų reikšmės, p – reikšmingumo lygmuo (statistiškai reikšmingos reikšmės paryškintos).

Analizuojant emocijų pasireiškimo pokytį atskirose grupėse, nustatyta, kad statistiškai reikšmingai (*p visur mažesnis už 0,05*) teigiamą vaizdo įrašą žiūrėjusių respondentų sumažėjo liūdesio, pykčio ir baimės pojūčio vertinimas. Neigiamą vaizdo įrašą žiūrėjusių asmenų visų emocijų pasireiškimo skirtumai buvo skyrėsi reikšmingai (*p visur mažiau už 0,05*), Po eksperimento ryškiai sumažėjo džiaugsmo, laimės, nuostabos ir susidomėjimo bei visos emocinės būsenos įsivertinimo vidutiniai įverčiai, padidėjo liūdesys, pyktis, baimė ir pasibjaurėjimas. Lyginant neutralų vaizdo įrašą stebėjusių asmenų emocijų išraiškų vertinimą nustatyta, kad jos visos išskyrus pasibjaurėjimą statistiškai reikšmingai skyrėsi, tačiau visų emocijų vertinimo įverčiai sumažėjo.

Siekiant nustatyti ar skyrėsi vyrų ir moterų emocinė būseną bei atskirų emocijų pasireiškimas buvo atliktas rodiklių palyginimas prieš ir po eksperimento taikant neparametrinį Wilcoxon testą (žr. 14 lent.).

14 lentelė. *Emocinės būsenos ir emocijų pasireiškimo palyginimas prieš ir po eksperimento tarp lyčių*

<i>Lytis</i>	<i>Emocijos</i>	<i>Prieš eksperimentą</i>		<i>Po eksperimento</i>		<i>Z</i>	<i>p</i>
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
	Emocinė būseną	5,20	1,27	4,48	1,40	-3,347	0,001
	Džiaugsmas	4,77	1,18	3,25	1,78	-4,691	0,000
	Laimė	4,98	1,15	3,21	1,76	-5,082	0,000
	Nuostaba	3,80	1,21	3,21	1,77	-2,241	0,025

	Susidomėjimas	4,95	1,53	4,00	1,78	-2,785	0,005
	Liūdesys	2,34	1,55	2,27	1,80	-0,226	0,821
	Pyktis	1,73	1,37	1,71	1,55	-0,459	0,646
	Baimė	1,96	1,39	1,64	1,49	-1,140	0,254
	Pasibjaurėjimas	1,38	1,09	1,79	1,49	-1,692	0,091
	Emocinė būseną	5,38	1,02	4,24	1,63	-3,015	0,003
	Džiaugsmas	4,76	1,10	2,91	1,71	-3,768	0,000
	Laimė	4,76	1,16	2,62	1,86	-3,644	0,000
	Nuostaba	3,74	1,33	3,03	1,60	-1,934	0,053
Vyrai	Susidomėjimas	5,15	1,28	3,35	1,47	-3,910	0,000
	Liūdesys	2,03	1,19	3,12	1,85	-2,537	0,011
	Pyktis	1,76	0,99	2,12	1,63	-0,533	0,594
	Baimė	1,68	0,94	2,18	1,96	-0,732	0,464
	Pasibjaurėjimas	1,35	0,81	2,03	1,59	-2,077	0,038

Pastaba: M – vidurkis, SD – standartinis nuokrypis, Z – Wilcoxon testu reikšmė, p – reikšmingumo lygmuo (statistiškai reikšmingos reikšmės paryškintos).

Duomenų analizė atskleidė, kad tiek vyrų, tiek moterų emocinės būsenos pokyčiai prieš ir po eksperimento statistiškai reikšmingai skiriasi ($p < 0,05$), tačiau moterų statistiškai reikšmingi skirtumai pastebimi vertinant teigiamas emocijas, tuo tarpu vyrų emocijų vertinimo skirtumai statistiškai skiriasi vertinant beveik visas (išskyrus pyktį ir baimę, kur $p > 0,05$). Tad galima daryti prielaidą, kad tiek vyrams, tiek moterims video stimuliacija buvo paveiki.

3.3. Tiriamųjų emocijų ir vaizdinės medžiagos atkūrimo ypatumai

Siekiant nustatyti, kaip susijęs vaizdo detalių atsiminimas su atskirais vaizdo vertinimo aspektais, atlikta duomenų koreliacinė analizė įtraukiant bendrą atsimintų detalių skalę su vaizdo įrašo vertinimu ir gebėjimu atsiminti detales įsivertinimu. Duomenys pateikiami 15 lentelėje.

15 lentelė. *Atkurtų vaizdo detalių skalės sąsajos su atskirais vaizdo vertinimo aspektais*

<i>Vaizdo įrašo atminties aspektai</i>	<i>Bendras</i>		<i>Teigiamas</i>		<i>Neigiamas</i>		<i>Neutralus</i>	
	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
Apšvietimas	0,34	0,001	0,31	0,091	0,22	0,247	0,39	0,034
Žmonių veidų matomumas	0,34	0,001	0,49	0,006	0,19	0,307	0,25	0,180
Kokybė	0,33	0,002	0,34	0,081	0,27	0,157	0,34	0,070
Veiksmų dinamika	-0,26	0,015	0,21	0,256	-0,38	0,036	-0,42	0,022
Stabilumas	0,32	0,002	0,25	0,176	0,27	0,154	0,34	0,069
Suvokiama įrašų kokybė	0,27	0,010	0,44	0,015	0,02	0,934	0,17	0,360
Gebėjimas tiksliai atkurti informaciją	0,17	0,103	0,11	0,570	-0,14	0,464	0,47	0,010
Gebėjimas atpasakoti detales	0,10	0,342	0,07	0,710	-0,45	0,012	0,49	0,006
Emocinės būsenos įtaka atminties tikslumui	0,30	0,004	0,33	0,075	-0,51	0,004	0,50	0,004

Emocinės būsenos įtaka atsimenamų detalių tikslumui	0,22	0,041	0,23	0,219	-0,50	0,005	0,49	0,006
Emocinis turinys nesusilpnina dėmesio detalėms	0,25	0,019	0,01	0,956	-0,45	0,013	0,43	0,017
Vaizdo įrašo stebėjimo atidumas	0,30	0,004	0,14	0,455	0,16	0,390	0,42	0,020
Suvoktų emocijų info atkūrimui įsivertinimas	0,24	0,019	0,17	0,36	0,50	0,005	0,51	0,004
MESA skalė	-0,05	0,642	0,10	0,606	-0,03	0,896	0,02	0,933

Pastaba: *rs* – Spearman koreliacijos koeficiento reikšmė, *p* – reikšmingumo lygmuo (statistiškai reikšmingos reikšmės (<0,05) paryškintos).

Analizuojant 15 lentelės rezultatus nustatytos statistiškai reikšmingos sąsajos vertinant vaizdo įrašo kokybės aspektus ir bendrai atsimintų detalių skaičiumi. Vertinant visų respondentų atsakymų rodiklius nustatytos silpnos (*r* svyruoja nuo -0,26 iki 0,34), tačiau statistiškai reikšmingos sąsajos su atsimintų detalių skaičiumi. Vertinant vaizdo dinamiką visų tiriamųjų imtyje nustatytas neigiamas, silpnas tačiau statistiškai reikšmingas (*r*= -0,26, *p*=0,015). Galima daryti prielaidą jog tyrimo dalyviai, kurie gerai vertino vaizdo įrašą, geriau įsiminė ir detales, tačiau geriau vertinant vaizdo įrašo dinamiką, detalių atsiminimas mažėjo. Analizuojant sąsajas pagal žiūrėto vaizdo įrašo tipą nustatytos teigiamos, silpnos, tačiau statistiškai reikšmingos (*r*=0,46, *p*=0,006) sąsajos su gerai matomais žmonių veidais bei atskirų detalių įsiminimu. Nustatytos neigiamos, silpnos, tačiau statistiškai reikšmingos sąsajos neigiamą ir neutralų vaizdo įrašą stebėjusių apklaustųjų grupėse (atitinkamai (*rs*=-0,38, *p*=0,036) bei (*rs*=-0,42, *p*=0,022)) vertinant dinamiką ir atskirų detalių įsiminimą, tad galima teigti, jog kuo didesnę jie vertino veiksmo dinamiką, tuo mažiau detalių jie įsiminė. Neutralų įrašą stebėjusių grupėje nustatytos teigiamos, silpnos, tačiau statistiškai reikšmingos (*rs*=0,39, *p*=0,034) sąsajos su vaizdo įrašo vertinimu ir vaizdo įrašo atsiminimu, tad galima teigti jog geresnis vaizdo įrašo apšvietimo vertinimas daro įtaką geresniam detalių įsiminimui.

Vertinant dalyvių nuomonės apie gebėjimą įsiminti vaizdo įrašo detale sąsajas su atskirų detalių įsiminimu bendroje tyrimo imtyje nustatytos teigiamos, silpnos (*r* svyruoja nuo 0,22 iki 0,30), tačiau statistiškai reikšmingos (*p*<0,05) sąsajos su įsimintų detalių skaičiumi bei aukštesniu teiginiu „emocinė būseną nedarė jokios įtakos mano atminties tikslumui“, „net ir įvertinus mano emocinę būseną galėčiau tiksliai atsiminti vaizdo įrašo detales“, „emocinis turinys nesusilpnino mano dėmesio detalėms“, „vaizdo įrašą žiūrėjau labai įdėmiai“. Tad galima būtų teigti, jog geriau savo gebėjimus atsiminti, nepaisant jų emocinės patirties, vertinę dalyviai, geriau ir atsiminė detales ir atvirkščiai, žemesnis įsivertinimas mažino įsimintų detalių skaičių. Lyginant respondentų duomenis pagal vaizdo įrašo tipą neigiamas emocijas sukeltą vaizdo įrašą stebėjusiųjų grupėje nustatytos neigiamos, silpnos ir vidutinės (*rs* svyruoja nuo -0,45 iki -0,51, *p*<0,05) sąsajos su teiginiu „galėčiau atpasakoti visas detales“, emocinė būseną nedarė įtakos atminties tikslumui bei nesusilpnino dėmesio detalėms, „galėčiau tiksliai atsiminti detales“. Tad galima teigti, jog neigiamą įrašą stebėjusių

respondentų imtyje, aukštesniais įverčiais šiuos teiginius vertinantys apklaustieji, detalių įsimena mažiau, ir atvirkščiai, kuo daugiau detalių įsimena, tuo mažesniu įverčiu vertina emocijų įtaką gebėjimui atsiminti. Tačiau tarp neutralų vaizdą įrašą stebėjusių tiriamųjų visų atminties įsivertinimo aspektų sąsajos su atkurtų detalių skaičiumi teigiamos, silpnos ir vidutinės, statistiškai reikšmingos, nes r_s svyruoja nuo 0,42 iki 0,50, o $p < 0,05$, tad galima teigti, jog neutralų įrašą stebėjusiųjų didesnis gebėjimas atsiminti detales didina ir jų atminties įsivertinimą ir atvirkščiai, kuo geriau jie įsivertina savo gebėjimą atsiminti detales, tuo daugiau detalių atsimenta.

Analizuojant kaip siejasi aukštesnis trumpalaikės atminties įvertis su įsimintų detalių skaičiumi tiek bendroje tiek atskirose vaizdo įrašą stebėjusių grupėse statistiškai reikšmingų skirtumų nerasta. Tad galima teigti, jog tyrime dalyvavusiųjų gebėjimas atkurti detales po vaizdo įrašo peržiūros su jų trumpalaikę atmintimi nesusijęs.

Siekiant nustatyti kaip emocinė būseną bei atskirų emocijų raišką po vaizdo įrašo peržiūros siejasi su tiriamųjų įrašo informacijos atkūrimu, atlikta duomenų koreliacinė analizė bendroje tyrimo dalyvių imtyje bei tarp atskirų vaizdo įrašo peržiūros grupių (žr. 16 lent.).

16 lentelė. *Emocijų sąsajos su vaizdo įrašo detalių atsiminimu*

<i>Vaizdo įrašo atminties aspektai</i>	<i>Bendras</i>		<i>Teigiamas</i>		<i>Neigiamas</i>		<i>Neutralus</i>	
	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
Bendra emocinė būseną	0,06	0,604	0,46	0,010	-0,33	0,080	-0,54	0,002
Džiaugsmas	0,07	0,527	0,20	0,294	-0,08	0,658	-0,31	0,093
Laimė	0,12	0,256	0,31	0,095	-0,29	0,121	-0,17	0,357
Nuostaba	0,01	0,896	-0,15	0,425	-0,07	0,698	-0,11	0,562
Susidomėjimas	-0,07	0,514	0,19	0,308	-0,50	0,005	-0,07	0,713
Liūdesys	-0,30	0,004	-0,28	0,132	0,09	0,633	0,08	0,678
Pyktis	-0,18	0,090	-0,52	0,003	0,16	0,397	0,25	0,180
Baimė	-0,15	0,155	-0,44	0,016	0,29	0,124	0,30	0,100
Pasibjaurėjimas	-0,24	0,021	-0,18	0,330	0,31	0,093	-0,30	0,103
Įrašą žiūrėjau įdėmiai	0,30	0,004	0,14	0,455	0,16	0,390	0,01	0,981
MESA	-0,05	0,642	-0,25	0,178	-0,03	0,897	0,02	0,933

Pastaba: r – Spearman koreliacijos koeficiento reikšmė, p – reikšmingumo lygmuo (statistiškai reikšmingos reikšmės ($< 0,05$) paryškintos).

Analizuojant 16 lentelėje pateiktus rezultatus matome, kad viso tyrimo dalyvių imtyje nustatytos neigiamos, silpnos, statistiškai reikšmingos sąsajos su respondentų įsimintų detalių skaičiumi su liūdesiu ($r = -0,30$, $p = 0,004$) ir pasibjaurėjimu ($r = -0,24$, $p = 0,021$). Galima daryti prielaidą jog kuo labiau respondantai jautė šiuos jausmus tuo jų įsimintų detalių skaičius mažėjo, ir atvirkščiai, kuo daugiau detalių jie įsiminė, tuo mažiau jie jautė liūdesį ir pasibjaurėjimą. Vertinant emocijų pasireiškimo sąsajas su atsiminimu atskirose grupės nustatyt, kad teigiamas emocijas keliantį įrašą stebėję respondantai esant didesniam susidomėjimui, detalių atsiminė mažiau ir atvirkščiai, kuo daugiau detalių jie įsiminė, tuo mažiau jie jautė susidomėjimą ($r = -0,50$, $p = 0,004$). Taip pat statistiškai

reikšmingos teigiamos sąsajos nustatytos detalių atsiminimo su bendra emocine būseną ($r=0,46$, $p=0,010$), taigi galima teigti, jog geriau savo emocinę būseną vertinę respondentai įsiminė daugiau detalių, o blogiau emocinę būseną vertinę – detalių įsiminė mažiau. Neigiamos, silpnos ir vidutinės statistiškai reikšmingos sąsajos nustatytos tarp atsimintų detalių skaičiaus ir pyktį ($r=-0,52$, $p=0,003$) bei baimę ($r=-0,44$, $p=0,016$) neigiamą įrašą stebėjusiųjų grupėje, tad galima teigti, jog kuo labiau apklaustieji jautė pyktį ir baimę, tuo mažiau detalių jie įsiminė. Neutralų vaizdo įrašą stebėjusių tyrimo dalyvių imtyje nustatytos neigiamos, vidutinio stiprumo, statistiškai reikšmingos sąsajos su jų bendra emocine būseną ir atmintimi. Tad galima teigti, jog kuo geriau savo emocinę būseną vertino apklaustieji, tuo mažiau detalių jie įsiminė ir atvirkščiai, kuo žemesniu įverčiu jie vertino emocinę tuo daugiau detalių jie įsiminė.

Siekiant nustatyti kokią įtaką informacijos atkūrimui darė tiriamųjų trumpalaikė atmintis, suvokiama emocinė būseną, suvokiama įrašų kokybė, suvokiama patiriamų emocijų info atkūrimui įsivertinimas atlikta regresinė analizė. Regresinės analizės rezultatai parodė, kad modelis statistiškai reikšmingai $p=0,015$ prognozuoja informacijos atkūrimą. ($F=3,26$), $R=0,365$ $R^2=0,092$, tad vaizdo detalių atkūrimas tik 9 proc. priklauso nuo suvokiamos emocinės būsenos, suvokiamos įrašų kokybės, suvokiamo patiriamų emocijų info atkūrimui įsivertinimo. Statistiškai reikšmingi veiksniai yra suvokiama įrašų kokybė ($p=0,018$) ir suvokiamas patiriamų emocijų info atkūrimui įsivertinimas ($p=0,043$). Durbinio testo reikšmė lygi 1,691 tai reiškia, kad modelis išlaiko gretimų stebėjimų tarpusavio nepriklausomumą. Didžiausią įtaką daro suvokiama patiriamų emocijų info atkūrimui įsivertinimas $\beta=0,217$. Kintamieji nėra multikolinearūs, nes visų kintamųjų dispersijos mažėjimo daugiklis (VIF) yra mažesnis už 4.

17 lentelė. *Vaizdo įrašų detalių atkūrimo prognostiniai veiksniai*

<i>Nepriklausomi kintamieji</i>	<i>Priklausomas kintamasis</i>		<i>F</i>	<i>p</i>	<i>R²</i>
	<i>Vaizdo įrašo detalių atkūrimas</i>				
	<i>Beta (β)</i>	<i>p</i>			
MESA	-0,018	0,913			
Suvokiama įrašų kokybė	0,217	0,018			
Suvoktų emocijų info atkūrimui įsivertinimas	0,096	0,043	3,262	0,015	0,092
Bendras emocinės būsenos įsivertinimas	0,106	0,635			

Regresinės analizės rezultatai parodė, kad modelis statistiškai reikšmingai $p=0,015$ prognozuoja informacijos atkūrimą. ($F=3,26$), $R=0,365$ $R^2=0,092$, tad vaizdo detalių atkūrimas tik 9 proc. priklauso nuo suvokiamos emocinės būsenos, suvokiamos įrašų kokybės, suvokiamo patiriamų emocijų info atkūrimui įsivertinimo. Statistiškai reikšmingi veiksniai yra suvokiama įrašų kokybė ($p=0,018$) ir suvokiamas patiriamų emocijų info atkūrimui įsivertinimas ($p=0,043$). Durbinio testo

reikšmė lygi 1,691 tai reiškia, kad modelis išlaiko gretimų stebėjimų tarpusavio nepriklausomumą. Didžiausią įtaką daro suvokiama patiriamų emocijų info atkūrimui įsivertinimas $\beta=0,217$. Kintamieji nėra multikolinearūs, nes visų kintamųjų dispersijos mažėjimo daugiklis (VIF) yra mažesnis už 4.

Gauta tokia regresijos lygtis: $\text{Vaizdo įrašų detalių atkūrimas}=1,416+ \text{suvokiama vaizdo įrašų kokybė} \cdot 0,217 + \text{Trumpalaikė atmintis(MESA)} \cdot -0,018 + \text{suvokiama patiriamų emocijų info atkūrimui} \cdot 0,096 + \text{suvokiama emocinė būseną} \cdot 0,106$.

3.4. Rezultatų apibendrinimas

Šio darbo tikslas buvo ištirti, kaip emociškai įkrauti stimulai veikia klaidingos informacijos atkūrimą.

Tyrime dalyvavusių tiriamųjų trumpalaikė atmintis tiek bendrai, tiek atskirose eksperimentinėse grupėse (teigiamoje, neigiamoje ir neutralioje) nesiskyrė. Nebuvo rasta statistiškai reikšmingų sąsajų su jų amžiumi. Analizuojant trumpalaikės atminties sąsajas su išsilavinimu nustatytos vidutinės, teigiamos, statistiškai reikšmingos sąsajos teigiamoje ($r=0,40$, $p=0,03$) ir neutralioje ($r=0,37$, $p=0,042$) grupėse. Lyginant trumpalaikės atminties sąsajas su gebėjimu atkurti vaizdo įrašo detales statistiškai reikšmingų sąsajų nenustatyta. Tad galima daryti prielaidą, kad šio tyrimo imtyje tiriamųjų trumpalaikė atmintis su jų gebėjimu tiksliai atkurti vaizdo įrašo detales nesusijus.

Tyrimu nustatyta, kad visoje imtyje suvokiama vaizdų kokybė yra silpnai (r svyruoja nuo -0,26 iki 0,34), tačiau statistiškai reikšmingai ($p < 0,05$) susijusi su vaizdo įrašo detalių atkūrimu, apšvietimu ($r=0,34$, $p=0,001$), žmonių veidų matomumu ($r=0,34$, $p=0,001$), kokybė ($r=0,33$, $p=0,001$) ir stabilumu ($r=0,32$, $p=0,002$). Teigiamą vaizdo įrašą stebėjusiųjų grupėje šios sąsajos statistiškai stiprios, teigiamos, vidutinio stiprumo ($r=0,44$, $p=0,015$). Veiksmų dinamika su atkuriamų vaizdo įrašo detalių skaičiumi susijusi silpnais, neigiamais, tačiau statistiškai reikšmingais ryšiais ($r=-0,26$, $p=0,015$). Šie ryšiai statistiškai reikšmingai stipresni neigiamoje ($r=-0,38$, $p=0,036$) ir neutralioje eksperimentinėse grupėse ($r=-0,42$, $p=0,022$). Tad galima teigti jog, gersnis suvokiamos kokybės vertinimas didina gebėjimą atkurti detales, ir atvirkščiai kuo prasčiau vertinami vaizdo įrašų kokybės elementai, gebėjimą atkurti detales mažėja. Tad galima būtų daryti prielaidą, kad neutrali grupė vaizdo įrašo kokybės aspektus vertino geriau nei kiti. Didesnis veiksmų dinamikos vertinimas, silpnina vaizdo įrašo detalių atkūrimą neigiamą bei neutralų įrašą stebėjusiųjų grupėje.

Tyrimu nustatyta, kad stebint vaizdo įrašus tiriamieji atsimena vidutiniškai 8-12 detalių iš 20. Tyrimo dalyviai tiksliai prisiminė mažiausiai 4 detales, daugiausiai 16. Nagrinėjant atkūrimo skirtumus tarp grupių nustatytas statistiškai reikšmingas ($VR=59,62$, $H=17,871$, $p=0,000$) skirtumas. Geriausiai detales atsiminė neutralų vaizdo įrašą žiūrėję tiriamieji, blogiausiai atsiminė neigiamas

emocijas sukelti įrašą stebėję respondentai. Vyrų ir moterų atkurtų detalių skaičius statistiškai reikšmingai nesiskyrė nei bendroje, nei atskirose kontrolinėse grupėse.

Analizuojant duomenis didžiausias įvertis nustatytas vertinant vaizdo įrašo stebėjimo atidumui ($M=5,87$, $SD=1,52$) ir jis statistiškai reikšmingai aukštesnis ($VR=51,48$, $H=7,222$, $p=0,027$) buvo neutralų įrašą stebėjusių grupėje. Šios grupės įvertis statistiškai reikšmingai skyrėsi ir buvo didesnis vertinant emocinės būsenos įtaką atsimenamų detalių tikslumui ($VR=57,30$, $H=9,897$, $p=0,007$) bei emocinio turinio dėmesio detalėms neslopinimo. ($VR=57,85$, $H=10,536$, $p=0,005$) Neutralios grupės tiriamųjų ir viso suvoktų emocijų info atkūrimui įsivertinimo kintamojo vidutinė reikšmė statistiškai reikšmingai ($VR=54,20$, $H=6,266$, $p=0,044$) skyrėsi nuo kitų grupių.

Tyrimas atskleidė, kad dalyviai geriausiai vertino vaizdo įrašo stebėjimo atidumu ($M=5,87$, $SD=1,52$) ir jis statistiškai reikšmingai aukštesnis ($VR=51,48$, $H=7,222$, $p=0,027$) buvo neutralų įrašą stebėjusių grupėje. Šios grupės įvertis statistiškai reikšmingai skyrėsi ir buvo didesnis vertinant emocinės būsenos įtaką atsimenamų detalių tikslumui ($VR=57,30$, $H=9,897$, $p=0,007$) bei emocinio turinio dėmesio detalėms neslopinimo. ($VR=57,85$, $H=10,536$, $p=0,005$) Neutralios grupės tiriamųjų ir viso suvokiamų patirtų emocijų informacijos atkūrimo įsivertinimas statistiškai reikšmingai ($VR=54,20$, $H=6,266$, $p=0,044$) skyrėsi nuo kitų grupių.

Tyrimu buvo nustatyta, kad tyrimo dalyvių suvoktų patirtų emocijų informacijos atkūrimo įsivertinimas teigiamais, silpnais, tačiau statistiškai reikšmingais ryšiais (r nuo 0,22 iki 0,30, p nuo 0,04 iki 0,041) nuo susijęs su vaizdo įrašo detalių atkūrimu. Ryšiai pastebimi vaizdo įrašo detalių atkūrimą siejant su emocinės būsenos įtaką atminties tikslumui ($r=0,30$, $p=0,004$), emocinės būsenos įtaka atsimenamų detalių tikslumui ($r=0,22$, $p=0,041$), emocinis turinys nesilpnina dėmesio detalėms ($r=0,25$, $p=0,019$) ir vaizdo įrašo stebėjimo atidumu ($r=0,30$, $p=0,004$). Tiriamųjų, stebėjusių neigiamą vaizdo įrašą detalių atkūrimas vidutiniškai stipriais, neigiamais, statistiškai reikšmingais ryšiais susijęs su gebėjimus atpasakoti detales ($r=-0,45$, $p=0,012$), emocinės būsenos įtaka atminties tikslumui ($r=-0,51$, $p=0,004$), emocinės būsenos įtaka atsimenamų detalių tikslumui $r=-0,50$, $p=0,005$) ir emocinis turinys nesusilpnina dėmesio detalėms ($r=-0,45$, $p=0,013$). Neutralų vaizdo įrašą stebėjusiųjų apklaustųjų vaizdo įrašo detalių atkūrimas susijęs teigiamais, vidutiniškai stipriais (r nuo 0,42 iki 0,50), statistiškai reikšmingais ryšiais (p nuo 0,004 iki 0,017) su visais suvoktų patirtų emocijų info atkūrimui įsivertinimo aspektais. Galima daryti išvada, kad tyrimo imtyje neutralų įrašą stebėjusiųjų geriau vertinama suvokiama vaizdo kokybė, gerina gebėjimą atkurti vaizdo įrašų detalės, tačiau suvokiama veiksmų dinamika atkuriamų detalių skaičių mažina, taip pat neutralus emocinis turinys sudaro įspūdį, jog informaciją gali būti geriau atkurta.

Tyrimu nustatyta, jog tiek vyrų, tiek moterų emocinės būsenos pokyčiai prieš ir po eksperimento statistiškai reikšmingai skiriasi ($p<0,05$), tačiau moterų statistiškai reikšmingi skirtumai pastebimi vertinant teigiamas emocijas, tuo tarpu vyrų emocijų vertinimo skirtumai statistiškai

skiriasi vertinant beveik visas (išskyrus pyktį ir baimę, kur $p > 0,05$). Tad galima daryti prielaidą, kad tiek vyrams, tiek moterims video stimuliacija buvo paveiki.

Tyrimu nustatyta, jog geriau savo gebėjimus atsimint, nepaisant jų emocinės patirties, vertinę dalyviai, geriau ir atsiminė detales ir atvirkščiai, žemesnis įsivertinimas mažino įsimintinų detalių skaičių.

Vertinant dalyvių nuomonės apie gebėjimą įsiminti vaizdo įrašo detale sąsajas su atskirų detalių įsiminimu bendroje tyrimo imtyje nustatytos teigiamos, silpnos (r svyruoja nuo 0,22 iki 0,30), tačiau statistiškai reikšmingos ($p < 0,05$) sąsajos su įsimintų detalių skaičiumi bei aukštesniu teiginiu „emocinė būseną nedarė jokios įtakos mano atminties tikslumui“, „net ir įvertinus mano emocinę būseną galėčiau tiksliai atsiminti vaizdo įrašo detales“, „emocinis turinys nesusilpnino mano dėmesio detalėms“, „vaizdo įrašą žiūrėjau labai įdėmiai“.

Lyginant respondentų duomenis pagal vaizdo įrašo tipą neigiamas emocijas sukeltą vaizdo įrašą stebėjusiųjų grupėje nustatytos neigiamos, silpnos ir vidutinės (rs svyruoja nuo -0,45 iki -0,51, $p < 0,05$) sąsajos su teiginiu galėčiau atpasakoti visas detales, emocinė būseną nedarė įtakos atminties tikslumui bei nesusilpnino dėmesio detalėms, „galėčiau tiksliai atsiminti detales“. Tad galima teigti, jog neigiamą įrašą stebėjusių respondentų imtyje, aukštesniais įverčiais šiuos teiginius vertinantys apklaustieji, detalių įsimena mažiau, ir atvirkščiai, kuo daugiau detalių įsimena, tuo mažesniu įverčiu vertina emocijų įtaką gebėjimui atsiminti. Tačiau tarp neutralų vaizdą įrašą stebėjusių tiriamųjų visų atminties įsivertinimo aspektų sąsajos su atkurtų detalių skaičiumi teigiamos, silpnos ir vidutinės, statistiškai reikšmingos, nes rs svyruoja nuo 0,42 iki 0,50, o $p < 0,05$, tad galima teigti, jog neutralų įrašą stebėjusiųjų didesnis gebėjimas atsiminti detales didina ir jų atminties įsivertinimą ir atvirkščiai, kuo geriau jie įsivertina savo gebėjimą atsiminti detales, tuo daugiau detalių atsimeina.

Nustatytos neigiamos, silpnos, statistiškai reikšmingos sąsajos su respondentų įsimintų detalių skaičiumi su liūdesiu ($r = -0,30$, $p = 0,004$) ir pasibjaurėjimu ($r = -0,24$, $p = 0,021$). Galima daryti prielaidą jog kuo labiau respondantai jautė šiuos jausmus tuo jų įsimintų detalių skaičius mažėjo, ir atvirkščiai, kuo daugiau detalių jie įsiminė, tuo mažiau jie jautė liūdesį ir pasibjaurėjimą. Vertinant emocijų pasireiškimo sąsajas su atsiminimu atskirose grupės nustatyta, kad teigiamas emocijas keliantį įrašą stebėję respondantai esant didesniai susidomėjimui, detalių atsiminė mažiau ir atvirkščiai, kuo daugiau detalių jie įsiminė, tuo mažiau jie jautė susidomėjimą ($r = -0,50$, $p = 0,004$). Taip pat statistiškai reikšmingos teigiamos sąsajos nustatytos detalių atsiminimo su bendra emocija būseną ($r = 0,46$, $p = 0,010$), taigi galima teigti, jog geriau savo emocinę būseną vertinę respondantai įsiminė daugiau detalių, o blogiau emocinę būseną vertinę – detalių įsiminė mažiau. Neigiamos, silpnos ir vidutinės statistiškai reikšmingos sąsajos nustatytos tarp atsimintų detalių skaičiaus ir pyktį ($r = -0,52$, $p = 0,003$) bei baimę ($r = -0,44$, $p = 0,016$) neigiamą įrašą stebėjusiųjų grupėje, tad galima teigti, jog kuo labiau apklaustieji jautė pyktį ir baimę, tuo mažiau detalių jie įsiminė. Neutralų vaizdo

įrašą stebėjusių tyrimo dalyvių imtyje nustatytos neigiamos, vidutinio stiprumo, statistiškai reikšmingos sąsajos su jų bendra emociine būseną ir atmintimi. Tad galima teigti, jog kuo geriau savo emociinę būseną vertino apklaustieji, tuo mažiau detalių jie įsiminė ir atvirkščiai, kuo žemesniu įverčiu jie vertino emociinę tuo daugiau detalių jie įsiminė. Apibendrinus gautus rezultatus galima teigti, jog atlikto tyrimo imtyje pasireiškė tendencija, jog teigiamo įrašo stebėjimas stiprino teigiamas emocijas ir silpnino neigiamas, o stebint neigiamą įrašą atvirkščiai – silpnėjo teigiamų ir stiprėjo neigiamų emocijų pojūtis, tuo tarpu neutralaus vaizdo įrašo stebėjimas silpnino visų emocijų raišką.

Regresijos modelis atskleidė, kad ($F=3,26$), $R=0,365$ $R^2=0,092$, tad vaizdo detalių atkūrimas tik 9 proc. priklauso nuo suvokiamos emociinės būsenos, suvokiamos įrašų kokybės, suvokiamo patiriamų emocijų info atkūrimui įsivertinimo. Statistiškai reikšmingi veiksniai yra suvokiama įrašų kokybė ($p=0,018$) ir suvokiamas patiriamų emocijų info atkūrimui įsivertinimas ($p=0,043$). Durbino testo reikšmė lygi 1,691 tai reiškia, kad modelis išlaiko gretimų stebėjimų tarpusavio nepriklausomumą. Didžiausią įtaką daro suvokiama patiriamų emocijų info atkūrimui įsivertinimas $\beta=0,217$.

1 Hipotezė. Emociškai paveikūs dirgikliai padidina klaidingų prisiminimų formavimosi tikimybę. Patvirtinta.

2 Hipotezė. Emociškai paveikūs stimulai dari įtaką vaizdo įrašų kokybės vertinimui. Patvirtinta.

3 Hipotezė. Geriau savo gebėjimą atsiminti vertinantys žmonės geba geriau atkurti matytas detales. Patvirtinta

4 Hipotezė. Moterys labiau nei vyrai paveikios vaizdo įrašų sukeliama emociiniam fonui.

5 Hipotezė. Gebėjimas atkurti vaizdo medžiagos detales priklauso nuo asmenų suvokiamos vaizdo įrašų kokybės, jų trumpalaikės atminties, suvokiamų patiriamų emocijų, informacijos atkūrimo bei suvokiamos emociinės būsenos. Iš dalies patvirtinta.

Hipotezė, kad gebėjimas atkurti vaizdo medžiagos detales priklauso nuo asmenų suvokiamos vaizdo įrašų kokybės, jų trumpalaikės atminties, suvokiamų patiriamų emocijų, informacijos atkūrimo bei suvokiamos emociinės būsenos iš dalies patvirtinta.

Šio tyrimo ribotumai.

Emocijų įtaka klaidingų prisiminimų formavimuisi buvo tirta naudojant emocinius vaizdo įrašus, tačiau, kaip teigia (Głomb, 2022) norint gauti reikšmingas išvadas apie emocijų įtaką liudininkų parodymams, reikėtų sudaryti sąlygas, kurios imituotų tikrą liudininko patirtį (pvz., nusikaltimų inscenizavimas, virtualios realybės scenarijų vadinimas). Todėl galėjo būti, kad pasirinkti stimulai neužtikrino stiprios eksperimentinės manipuliacijos tarp emocijų ir atminties.

Trumpalaikiai atminčiai vertinti naudojome tik vieną testą, tačiau Głomb (2022) teigimu, reikėtų taikyti daugiau nei vieną atminties našumo testavimo būdą, nes emocijų įtaka priklauso nuo atminties funkcijų.

Tolesnių tyrimų galimybės. Tolimesniems tyrimams būtų galima naudoti daugiau nei vieną – atmintį vertinančių metodų. Taip pat tyrimui būtų galima sudaryti sąlygas, kuriose tiriamieji galėtų kuo įmanoma stipriau patirti emocijas (pvz., inscenuokite nusikaltimo scenarijų). Galima būtų palyginti tiriamųjų asmenybės bruožus. Šie aspektai prisidėtų prie griežtesnio tyrimo planavimo ir garantuotų stipresnės eksperimentinės manipuliacijos užtikrinimą, imituojančią liudininkų patirtį.

IŠVADOS

1. Trumpalaikės atminties gebėjimai nėra susiję su vaizdo įrašo detalių atkūrimu.
2. Neutralus ir neigiamas video turinys skatina atidesnį vaizdo įrašų kokybės vertinimą.
3. Geresnis gebėjimą atsiminti turinį vertinimas, nepriklausomai nuo emocinio fono gerina vaizdo įrašo detalių atkūrimą.
4. Tiek vyrai tiek moterys emociškai panašiai paveikūs vaizdo įrašų sukeliama emociniam fonui.
5. Vaizdo medžiagos detalių atkūrimui didesnę įtaką turi suvokiamas patiriamų emocijų informacijos atkūrimas bei suvokiama vaizdo įrašų kokybė.

LITERATŪRA

1. Atkinson, R. C., & Shiffrin, R. M. (1968). Human memory: A proposed system and its control processes. *Psychology of learning and motivation* (2), 89-195. Academic press. [https://doi.org/10.1016/S0079-7421\(08\)60422-3](https://doi.org/10.1016/S0079-7421(08)60422-3)
2. Axmacher, N., Do Lam, A. T., Kessler, H., & Fell, J. (2010). Natural memory beyond the storage model: repression, trauma, and the construction of a personal past. *Frontiers in human neuroscience*, 4, 211. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2010.00211>
3. Baddeley, A. (2012). Working memory: Theories, models, and controversies. *Annual review of psychology*, 63, 1-29. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-120710-100422>
4. Bechara, A., Damasio, H., Damasio, A. R., & Lee, G. P. (1999). Different contributions of the human amygdala and ventromedial prefrontal cortex to decision-making. *Journal of neuroscience*, 19(13), 5473-5481. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.19-13-05473.1999>
5. Bernstein, D. M., & Loftus, E. F. (2009). How to tell if a particular memory is true or false. *Perspectives on Psychological Science*, 4(4), 370-374. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6924.2009.01140.x>
6. Berntson, G. G., Bechara, A., Damasio, H., Tranel, D., & Cacioppo, J. T. (2007). Amygdala contribution to selective dimensions of emotion. *Social cognitive and affective neuroscience*, 2(2), 123-129. <https://doi.org/10.1093/scan/nsm008>
7. Burke, A., Heuer, F. & Reisberg, D. (1992). Remembering emotional events. *Memory & Cognition* 20, 277–290. <https://doi.org/10.3758/BF03199665>
8. Camina, E., & Güell, F. (2017). The neuroanatomical, neurophysiological and psychological basis of memory: Current models and their origins. *Frontiers in pharmacology*, 8, 1-16. <https://doi.org/10.3389/fphar.2017.00438>
9. Cowan, N. (2008). What are the differences between long-term, short-term, and working memory?. *Progress in brain research*, 169, 323-338. [https://doi.org/10.1016/S0079-6123\(07\)00020-9](https://doi.org/10.1016/S0079-6123(07)00020-9)
10. Davidson, P. S., Cook, S. P., Glisky, E. L., Verfaellie, M., & Rapcsak, S. Z. (2005). Source memory in the real world: A neuropsychological study of flashbulb memory. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 27(7), 915-929. <https://doi.org/10.1080/13803390490919335>
11. Dickerson, B. C., & Atri, A. (2014). *Dementia: comprehensive principles and practice*. Oxford University Press.
12. Dickerson, B. C., & Eichenbaum, H. (2010). The episodic memory system: neurocircuitry and disorders. *Neuropsychopharmacology*, 35(1), 86-104. <https://doi.org/10.1038/npp.2009.126>

13. Ekman, P. (1972). *Universals and cultural differences in facial expressions of emotion*. Lincoln: University of Nebraska Press. 207-283.
14. Elizabeth A. Phelps. (2006). EMOTION AND COGNITION: Insights from Studies of the Human Amygdala. *Annual Review Psychology*, 57, 27-53. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.56.091103.070234>
15. Faul, L., & LaBar, K. S. (2020). Emotional memory in the human brain. *The Oxford Handbook of the Neurobiology of Learning and Memory*. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780190069162.013.2>
16. Fletcher, P. C., & Henson, R. N. A. (2001). Frontal lobes and human memory: insights from functional neuroimaging. *Brain*, 124(5), 849-881. <https://doi.org/10.1093/brain/124.5.849>
17. Głomb, K. (2022). How to improve eyewitness testimony research: Theoretical and methodological concerns about experiments on the impact of emotions on memory performance. *Psychological research*, 86(1), 1-11.
18. Gupta, R., Koscik, T. R., Bechara, A., & Tranel, D. (2011). The amygdala and decision-making. *Neuropsychologia*, 49(4), 760-766. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2010.09.029>
19. Hammond, J. (2008). *Branding Your Business: Promoting your business, attracting customers and standing out in the market place*. Brand Halo Ltd.
20. Hastie, R. (2022). Schematic principles in human memory. *Social cognition*, 39-88.
21. Hermans, E. J., Battaglia, F. P., Atsak, P., de Voogd, L. D., Fernández, G., & Roozendaal, B. (2014). How the amygdala affects emotional memory by altering brain network properties. *Neurobiology of learning and memory*, 112, 2-16. <https://doi.org/10.1016/j.nlm.2014.02.005>
22. Hyman Jr, I. E., & Pentland, J. (1996). The role of mental imagery in the creation of false childhood memories. *Journal of memory and language*, 35(2), 101-117. <https://doi.org/10.1006/jmla.1996.0006>
23. Howes, M., Siegel, M. & Brown, F. (1993). Early childhood memories: Accuracy and affect. *Cognition*, 47(2), 95-119. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(93\)90001-C](https://doi.org/10.1016/0010-0277(93)90001-C)
24. Hudson, J. A., Mayhew, E. M., & Prabhakar, J. (2011). The development of episodic foresight: Emerging concepts and methods. *Advances in child development and behavior*, 40, 95-137. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-386491-8.00003-7>
25. Kaplan, R. L., Van Damme, I., Levine, L. J., & Loftus, E. F. (2016). Emotion and false memory. *Emotion Review*, 8(1), 8-13. <https://doi.org/10.1177/1754073915601228>
26. Kensinger, E. A. (2009). Remembering the details: Effects of emotion. *Emotion review*, 1(2), 99-113. <https://doi.org/10.1177/1754073908100432>

27. Kensinger, E. A., & Ford, J. H. (2020). Retrieval of emotional events from memory. *Annual review of psychology*, 71, 251-272. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010419-051123>
28. Kumar, A. A. (2021). Semantic memory: A review of methods, models, and current challenges. *Psychonomic Bulletin & Review*, 28(1), 40-80.
29. Kuzmickienė, J. (2020). *Kognityvinių ir demografinių rodiklių reikšmė prognozuojant Alzheimerio ligos atsaką į gydymą* (Daktaro disertacija, Vilniaus universitetas). DOI: 10.15388/vu.thesis.99
30. LaBar, K. S., & Cabeza, R. (2006). Cognitive neuroscience of emotional memory. *Nature Reviews Neuroscience*, 7(1), 54-64.
31. Loftus, E. F., & Palmer, J. C. (1974). Reconstruction of automobile destruction: An example of the interaction between language and memory. *Journal of verbal learning and verbal behavior*, 13(5), 585-589. [https://doi.org/10.1016/S0022-5371\(74\)80011-3](https://doi.org/10.1016/S0022-5371(74)80011-3)
32. Marchewka, A., Wypych, M., Michałowski, J. M., Sińczuk, M., Wordecha, M., Jednoróg, K., & Nowicka, A. (2016). What is the effect of basic emotions on directed forgetting? Investigating the role of basic emotions in memory. *Frontiers in human neuroscience*, 10, 378. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2016.00378>
33. Mary, A., Dayan, J., Leone, G., Postel, C., Fraise, F., Malle, C., ... & Gagnepain, P. (2020). Resilience after trauma: The role of memory suppression. *Science*, 367(6479). <https://doi.org/10.1126/science.aay8477>
34. Miano, A., Schulze, K., Moritz, S., Wingenfeld, K., & Roepke, S. (2022). False memory in posttraumatic stress disorder and borderline personality disorder. *Psychiatry Research*, 314, 114547. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2022.114547>
35. Miller, Q. C., London, K., & Loftus, E. F. (2023). The politics of sexual misconduct allegations: A memory science framework. *Ideological and Political Bias in Psychology: Nature, Scope, and Solutions*. 603-624. Springer International Publishing.
36. Paré, D., & Headley, D. B. (2023). The amygdala mediates the facilitating influence of emotions on memory through multiple interacting mechanisms. *Neurobiology of Stress*, 100529. <https://doi.org/10.1016/j.ynstr.2023.100529>
37. Park, D. C., & Festini, S. B. (2017). Theories of memory and aging: A look at the past and a glimpse of the future. *Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 72(1), 82-90. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbw066>
38. Peterson, D. J., Jones, K. T., Stephens, J. A., Gözenman, F., & Berryhill, M. E. (2016). Childhood memory: an update from the cognitive neuroscience perspective. *Forensic Interviews Regarding Child Sexual Abuse: A Guide to Evidence-Based Practice*, 81-105.

39. Phelps, E. A. (2004). Human emotion and memory: interactions of the amygdala and hippocampal complex. *Current opinion in neurobiology*, *14*(2), 198-202.
<https://doi.org/10.1016/j.conb.2004.03.015>
40. Ranganath, C., & Rainer, G. (2003). Neural mechanisms for detecting and remembering novel events. *Nature Reviews Neuroscience*, *4*(3), 193-202.
41. Salvador, A., Berkovitch, L., Vinckier, F., Cohen, L., Naccache, L., Dehaene, S., & Gaillard, R. (2018). Unconscious memory suppression. *Cognition*, *180*, 191-199.
<https://doi.org/10.1016/j.cognition.2018.06.023>
42. Samide, R., Cooper, R.A. & Ritchey, M. (2020). A database of news videos for investigating the dynamics of emotion and memory. *Behavior Research Methods*, *52*, 1469–1479.
<https://doi.org/10.3758/s13428-019-01327-w>
43. Sharot, T., Delgado, M. R., & Phelps, E. A. (2004). How emotion enhances the feeling of remembering. *Nature neuroscience*, *7*(12), 1376-1380.
44. Shaw, J. (2020). Do false memories look real? Evidence that people struggle to identify rich false memories of committing crime and other emotional events. *Frontiers in psychology*, *11*, 1-7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00650>
45. Stacho, M., & Manahan-Vaughan, D. (2022). The intriguing contribution of hippocampal long-term depression to spatial learning and long-term memory. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, *16*, 806356, 1-15. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2022.806356>
46. Staresina, B. P., & Wimber, M. (2019). A neural chronometry of memory recall. *Trends in cognitive sciences*, *23*(12), 1071-1085. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2019.09.011>
47. Suengas, A. G., & Johnson, M. K. (1988). Qualitative effects of rehearsal on memories for perceived and imagined complex events. *Journal of Experimental Psychology: General*, *117*(4), 377–389. <https://doi.org/10.1037/0096-3445.117.4.377>
48. Talarico, J. M., & Rubin, D. C. (2003). Confidence, Not Consistency, Characterizes Flashbulb Memories. *Psychological Science*, *14*(5), 455-461. <https://doi.org/10.1111/1467-9280.02453>
49. Tauraitė, V. (2018). Nuostolių baimės efekto teorinės interpretacijos neuroekonomikoje. *Regional Formation & Development Studies*, *2*(25).
50. Tyng, C. M., Amin, H. U., Saad, M. N., & Malik, A. S. (2017). The influences of emotion on learning and memory. *Frontiers in psychology*, 1454.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01454>
51. Ucros C. G. (1989). Mood state-dependent memory: A meta-analysis. *Cognition and Emotion*, *3*(2), 139-169. <https://doi.org/10.1080/02699938908408077>

52. Van Bergen, P., Wall, J., & Salmon, K. (2015). The good, the bad, and the neutral: The influence of emotional valence on young children's recall. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 4(1), 29-35. <https://doi.org/10.1016/j.jarmac.2014.11.001>
53. Van Kleef, G. A., & Côté, S. (2022). The social effects of emotions. *Annual review of psychology*, 73, 629-658. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-020821-010855>
54. Grigas, V. (2021). *Žodinės atminties sutrikimai sergant glialiniais galvos smegenų navikais ikioperaciniu laikotarpiu* (Magistro darbas). Kaunas: Lietuvos sveikatos mokslų universitetas. <https://hdl.handle.net/20.500.12512/110546>
55. Zlotnik, G., & Vansintjan, A. (2019). Memory: An extended definition. *Frontiers in psychology*, 10, 487439. DOI: [10.3389/fpsyg.2019.02523](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02523)

PRIEDAI

1 priedas. Tyrimo dalyvio informuotas sutikimas.

KLAIDINGŲ PRISIMINIMŲ TYRIMO TESTUOJAMOJO ASMENS SUTIKIMO FORMA

Informacija apie atliekamą tyrimą Vilniaus Universiteto Filosofijos Fakulteto, Psichologijos instituto Teisės psichologijos programos studentė Milda Tupikovskytė, šiuo metu atlieka eksperimentą magistrinio darbo tyrimui.

Tyrimo tikslas – sukelti emocijas vaizdo įrašų pagalba.

Tyrimo metodika – vaizdo įrašų peržiūra ir klausimynai.

Tyrimo trukmė

Nuo 30 minučių iki 1 valandos.

Tyrimo procedūra

Jums bus pateikiami vaizdo įrašai, prieš juos žiūrint bus pateikiama instrukcija. Tyrimo procedūros metu galite patirti nedidelius nepatogumus, tokius, kaip, skirtas laikas ar minimalus psichologinis diskomfortas. Jums bus stengiamasi sukurti kuo komfortiškesnę ir saugesnę aplinką, o vaizdo įrašai ir klausimynas Jums tikimės bus įdomūs ir įtraukiantys, taip pat detalesnė informacija po eksperimento atlikimo apie jo tikslą ir hipotezes Jums pasirodys naudingos. Būsime dėkingi Jums už suteiktą pagalbą atliekant magistrinio darbo tyrimą. Vaizdo įrašų ir užduočių atlikimo eigoje Jūs turite teisę atsisakyti dalyvauti tyrime ar pasitraukti iš tyrimo bet kurioje eksperimento atlikimo stadijoje. Jūsų atsakymai bus naudojami tyrimo rezultatų skaičiavime, tačiau jūsų asmens duomenys išliks konfidencialūs, niekur nebus minimas vardas, pavardė bei kita identifikuoti leidžianti informacija. Iškilus klausimams kreiptis nurodytais kontaktais.

Tyrimo vykdytoja: Vilniaus Universiteto Teisės Psichologijos magistro studijų studentė Milda Tupikovskytė, Tel. Nr. +37060275869, el. paštas: mtupikovskyte@gmail.com

SUTIKIMAS

20__ m. _____ mėn. ____ d.

Vilnius

Aš savanoriškai sutinku, kad atliekamo tyrimo rezultatai būtų naudojami mokymosi tikslais, kaip sudedamoji magistrinio darbo dalis. Sutinku, kad mano tyrimo rezultatai bei mano tapatybę identifikuojantys duomenys, būtų pateikti tyrimo vykdytojais, tačiau išliktų anonimiški pateikiant tyrimo rezultatus. Sutinku, kad bus pateiktos tyrimo išvados ir naudojami tyrimo metu gauti mano atsakymai.

Tyrimo dalyvis (-ė)

.....

(parašas)


Studentas (-ė): *Milda Tupikovskytė*

.....

(parašas)

2 priedas. V5 Digit Span Test – MESA. Klausimyno originalas.

Prieiga per internetą: <https://www.mesa-nhlbi.org/PublicDocs/MESAExam5Forms/V5%20MESA%20Digit%20Span%20Test.pdf>

<p>Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis</p>  <p>Digit Span Test</p>	<p>Participant Id#: <input style="width: 100px;" type="text"/></p> <p>Acrostic: <input style="width: 100px;" type="text"/></p> <p>Tech ID#: <input style="width: 30px;" type="text"/> <input style="width: 30px;" type="text"/> <input style="width: 30px;" type="text"/></p> <p>Date: <input style="width: 30px;" type="text"/> <input style="width: 30px;" type="text"/> / <input style="width: 30px;" type="text"/> <input style="width: 30px;" type="text"/> / <input style="width: 30px;" type="text"/> <input style="width: 30px;" type="text"/> <input style="width: 30px;" type="text"/></p> <p style="text-align: center; font-size: small;">Month Day Year</p>
---	--

DIGIT SPAN TEST -- FORWARD

- After saying the instructions administer the digit spans in order.
- Do not repeat a span once read.
- Administer both spans of the same length regardless of how the participant performs.
- Say the digits at a rate of 1 digit about every 1 sec.
- Use a monotonic voice; without inflections at the end
- Discontinue after failure on both trials of any item (e.g., 5a and 5b)

Examiner: "I am going to say some numbers. Listen carefully, and when I am through say them right after me. For example, if I say 7-1-9, what would you say?"

- If the participant responds correctly (7-1-9), say: "That's right," and proceed to Item 1.
- If the participant fails the example, say: "No, you would say 7-1-9. I said 7-1-9, so to say it forwards you would say 7-1-9. Now try these numbers. Remember, you are to say them forwards. 3-4-8."
- Whether the participant succeeds or fails with the second example (3-4-8), proceed to Item 1. Give no help on this second example or any of the items that follow.

Scoring: Each span is scored '1' (Pass) or '0' (Fail). Only discontinue test when participant has failed both trials of the same span length (e.g., 5a and 5b)

Item	Digit Span	Pass	Fail
1	a. 1 - 7	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
	b. 6 - 3	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
2	a. 5 - 8 - 2	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
	b. 6 - 9 - 4	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
3	a. 6 - 4 - 3 - 9	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
	b. 7 - 2 - 8 - 6	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
4	a. 4 - 2 - 7 - 3 - 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
	b. 7 - 5 - 8 - 3 - 6	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
5	a. 6 - 1 - 9 - 4 - 7 - 3	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
	b. 3 - 9 - 2 - 4 - 8 - 7	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
6	a. 5 - 9 - 1 - 7 - 4 - 2 - 8	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
	b. 4 - 1 - 7 - 9 - 3 - 8 - 6	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
7	a. 5 - 8 - 1 - 9 - 2 - 6 - 4 - 7	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
	b. 3 - 8 - 2 - 9 - 5 - 1 - 7 - 4	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
8	a. 2 - 7 - 5 - 8 - 6 - 2 - 5 - 8 - 4	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
	b. 7 - 1 - 3 - 9 - 4 - 2 - 5 - 6 - 8	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0

DIGIT SPAN TEST - - BACKWARD

- Administer the digit spans in order.
- Do not repeat a span once read.
- Administer both spans of the same length regardless of how the participant performs.
- Say the digits at a rate of 1 digit about every 1 sec.
- Use a monotonic voice; without inflections at the end

Examiner: *"Now I am going to say some numbers, but this time when I stop I want you say them backwards. For example, if I say 7-1-9, what would you say?"*

- If the participant responds correctly (9-1-7), say: *"That's right,"* and proceed to Item 1.
- If the participant fails the example, say: *"No, you would say 9-1-7. I said 7-1-9, so to say it backwards you would say 9-1-7. Now try these numbers. Remember, you are to say them backwards. 3-4-8."*
- Whether the participant succeeds or fails with the second example (3-4-8), proceed to Item 1. Give no help on this second example or any of the items that follow.
- Discontinue after failure on both trials of any item (e.g., 5a and 5b)

Scoring: Each span is scored '1' (Pass) or '0' (Fail). Only discontinue test when participant has failed both trials of the same span length (e.g., 5a and 5b)

Item	Digit Span	Pass	Fail
<u>1</u> a.	2 - 4	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
b.	5 - 7	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
<u>2</u> a.	6 - 2 - 9	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
b.	4 - 1 - 5	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
<u>3</u> a.	3 - 2 - 7 - 9	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
b.	4 - 9 - 6 - 8	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
<u>4</u> a.	1 - 5 - 2 - 8 - 6	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
b.	6 - 1 - 8 - 4 - 3	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
<u>5</u> a.	5 - 3 - 9 - 4 - 1 - 8	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
b.	7 - 2 - 4 - 8 - 5 - 6	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
<u>6</u> a.	8 - 1 - 2 - 9 - 3 - 6 - 5	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
b.	4 - 7 - 3 - 9 - 1 - 2 - 8	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
<u>7</u> a.	9 - 4 - 3 - 7 - 6 - 2 - 5 - 8	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
b.	7 - 2 - 8 - 1 - 9 - 6 - 5 - 3	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0

3 priedas. Neigiamo vaizdo įrašo ištraukos.

Vaizdo įrašą galite peržiūrėti per šią nuorodą: <https://vimeo.com/948106204?share=copy>





4 priedas. Teigiamo vaizdo įrašo ištraukos.

Vaizdo įrašą galite peržiūrėti per šią nuorodą: <https://vimeo.com/948109193?share=copy>





5 priedas. Neutralaus vaizdo įrašo ištraukos.

Vaizdo įrašą galite peržiūrėti per šią nuorodą: <https://vimeo.com/948108750?share=copy>





6 priedas. Neigiamos tiriamųjų grupės klausimynas.

Item	Digit Span	Pass	Fail
<u>1</u> a.	1 - 7	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
	b. 6 - 3	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
<u>2</u> a.	5 - 8 - 2	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
	b. 6 - 9 - 4	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
<u>3</u> a.	6 - 4 - 3 - 9	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
	b. 7 - 2 - 8 - 6	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
<u>4</u> a.	4 - 2 - 7 - 3 - 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
	b. 7 - 5 - 8 - 3 - 6	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
<u>5</u> a.	6 - 1 - 9 - 4 - 7 - 3	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
	b. 3 - 9 - 2 - 4 - 8 - 7	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
<u>6</u> a.	5 - 9 - 1 - 7 - 4 - 2 - 8	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
	b. 4 - 1 - 7 - 9 - 3 - 8 - 6	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
<u>7</u> a.	5 - 8 - 1 - 9 - 2 - 6 - 4 - 7	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
	b. 3 - 8 - 2 - 9 - 5 - 1 - 7 - 4	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
<u>8</u> a.	2 - 7 - 5 - 8 - 6 - 2 - 5 - 8 - 4	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
	b. 7 - 1 - 3 - 9 - 4 - 2 - 5 - 6 - 8	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0

Item	Digit Span	Pass	Fail
<u>1</u> a.	2 - 4	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
	b. 5 - 7	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
<u>2</u> a.	6 - 2 - 9	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
	b. 4 - 1 - 5	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
<u>3</u> a.	3 - 2 - 7 - 9	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
	b. 4 - 9 - 6 - 8	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
<u>4</u> a.	1 - 5 - 2 - 8 - 6	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
	b. 6 - 1 - 8 - 4 - 3	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
<u>5</u> a.	5 - 3 - 9 - 4 - 1 - 8	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
	b. 7 - 2 - 4 - 8 - 5 - 6	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
<u>6</u> a.	8 - 1 - 2 - 9 - 3 - 6 - 5	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
	b. 4 - 7 - 3 - 9 - 1 - 2 - 8	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
<u>7</u> a.	9 - 4 - 3 - 7 - 6 - 2 - 5 - 8	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
	b. 7 - 2 - 8 - 1 - 9 - 6 - 5 - 3	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0

Atsakykite į demografinius klausimus, teisingą variantą pažymėdami „X“.

Eil. Nr.	Demografiniai klausimai	Pasirinkimų variantai	Ats.
1.	Nurodykite savo lytį:	Moteris	
		Vyras	
		Kita	
2.	Nurodykite savo amžių (skaičiumi):	
3.	Nurodykite savo išsilavinimą:	Vidurinis išsilavinimas	
		Aukštasis išsilavinimas	
		Aukštesnysis ne universitetinis išsilavinimas	
		Bakalauro laipsnis	
		Magistro laipsnis	
		Kita	

Atsakymo variantą žymėkite „X“.	Labai neigiamas	Neigiamas	Šiek tiek neigiamas	Vidutiniška	Pakankamai teigiamas	Teigiamas	Labai teigiamas
	1	2	3	4	5	6	7
Įvertinkite balais savo bendrą emocinę būseną:							

Atsakymo variantą žymėkite „X“.	Eil. Nr.	Įvertinkite šiuo metu patiriamas emocijas:	Visiškai nejaučiu	Beveik nejaučiu	Silpnai jaučiu	Vidutiniškai jaučiu	Pakankamai jaučiu	Stipriai jaučiu	Labai stipriai jaučiu
			1	2	3	4	5	6	7
	1.	Džiaugsmas							
	2.	Laimė							
	3.	Nuostaba							
	4.	Susidomėjimas							
	5.	Liūdesys							
	6.	Pyktis							
	7.	Baimė							
	8.	Pasibjaurėjimas							

Atsakykite į klausimus po žiūrėto vaizdo įrašo. Būkite nuoširdūs ir atviri.

Atsakymo variantą žymėkite „X“.	1 – labai blogai	2 - blogai	3 – labiau blogai, nei gerai	4 – vidutiniškai	5 – labiau gerai, nei blogai	6 - gerai	7 – labai gerai
Įvertinkite matyto vaizdo įrašo apšvietimą.							
Įvertinkite, ar gerai matėsi žmonių veidai.							
Įvertinkite bendrą matyto vaizdo kokybę.							

Atsakymo variantą žymėkite „X“.	1 – labai maža	2 – maža	3 – labiau maža, nei didelė	4 – vidutiniška	5 – labiau didelė, nei maža	6 – didelė	7 – labai didelė
Įvertinkite vaizdo įrašo veiksmų dinamiką.							

Atsakymo variantą žymėkite „X“.	1 – labai nestabilus	2 – nestabilus	3 – labiau nestabilus, negu stabilus	4 – vidutiniškas	5 – labiau stabilus, nei nestabilus	6 – stabilus	7 – labai stabilus
Įvertinkite ar vaizdo įrašas stabilus be trukdžių.							

Atsakymo variantą žymėkite „X“.	Labai neigiamai	Neigiamai	Šiek tiek neigiamai	Vidutiniškai	Pakankamai teigiamai	Teigiamai	Labai teigiamai
	1	2	3	4	5	6	7
Įvertinkite balais savo bendrą emocinę būseną po matyto vaizdo įrašo:							

Atsakymo variantą žymėkite „X“.		Visiškai nejaučiu	Beveik nejaučiu	Silpnai jaučiu	Vidutiniškai jaučiu	Pakankamai jaučiu	Stipriai jaučiu	Labai stipriai jaučiu
Eil. Nr.	Įvertinkite, kokias Jums sukėlė matytas vaizdo įrašas:	1	2	3	4	5	6	7
1.	Džiaugsmas							
2.	Laimė							
3.	Nuostaba							
4.	Susidomėjimas							
5.	Liūdesys							
6.	Pyktis							
7.	Baimė							
8.	Pasibjaurėjimas							

Išspręskite kryžiažodį:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

Eil. Nr.	Atsakinėdami į klausimus stenkitės būti nuoširdūs, atviri ir jei neprisimenate tikslų detalių – taip ir pažymėkite. Atsakymus žymėkite „X“.	Visiškai nesutinku	Nesutinku	Šiek tiek nesutinku	Nei sutinku, nei nesutinku	Šiek tiek sutinku	Sutinku	Visiškai sutinku
		1	2	3	4	5	6	7
1.	Aš manau, kad galiu tiksliai atkurti vaizdo įrašė matytą informaciją.							
2.	Iš matyto vaizdo įrašo galėčiau atpasakoti beveik visas detales.							
3.	Emocinė būseną nedarė jokios įtakos mano atminties tikslumui.							
4.	Net ir įvertinus mano emocinę būseną galėčiau tiksliai atsiminti vaizdo įrašo detales.							
5.	Emocinis turinys nesusilpnino mano dėmesio detalėms.							
6.	Vaizdo įrašą žiūrėjau labai įdėmiai.							

Atsakinėdami į klausimus nespėliokite dėl atsakymų, jei neprisimenate tikslių detalių iš matyto vaizdo įrašo, pažymėkite „Neatsimenu“. Į klausimus atsakinėkite nuoširdžiai. (Teisingi atsakymai sužymėti žalia spalva).

Eil. Nr.	Klausimas	Neatsimenu	Atsakymas žodžiu:
1.	Ar vaizdo įrašas Jums yra matytas prieš tai? (Jeigu į šį klausimą atsakėte „ne“, tai pereikite prie 4-ojo klausimo).		
2.	Kiek kartų matėte šį vaizdo įrašą?		
3.	Kada paskutinį kartą matėte šį vaizdo įrašą?		
4.	Ar vaizdo įrašė buvo užuolaidos?		NE
5.	Kiek asmenų buvo su akiniais?		VIENAS
6.	Ar vaizdo įrašė buvo bent vienas asmuo su raudonu megztiniu?		NE
7.	Kiek vyrų buvo vaizdo įrašė?		VIENAS
8.	Kiek tamsiaplaukių asmenų buvo vaizdo įrašė?		TRYŠ
9.	Ar vaizdo įrašė buvo raudonplaukė?		NE
10.	Ar vaizdo įrašė buvo lova?		TAIP
11.	Kiek vaizdo įrašė dalyvavo žmonių?		KETURI
12.	Kiek stalų matėte vaizdo įrašė?		DU
13.	Kiek juodaodžių asmenų matėte vaizdo įrašė?		TRYŠ
14.	Kiek asmenų buvo su kaukėmis?		DU
15.	Ar vaizdo įrašė buvo žalios spalvos naktinės lempos?		NE
16.	Kokios spalvos siena buvo vaizdo įrašė?		ŽALIA, ŽALSVA
17.	Kokios spalvos buvo moters megztinis (dukros vaidmenyje)?		ORANDŽINIS, ŠVIESIAI RUDAS
18.	Ar vaizdo įrašė buvo paveikslas ant sienos?		TAIP
19.	Ar vaizdo įrašė, motinos vaidmenyje, moteris buvo su peruku?		NE
20.	Kiek moterų buvo vaizdo įrašė?		TRYŠ

--	--	--	--

7 priedas. Teigiamos tiriamųjų grupės klausimynas.

Item	Digit Span	<u>Pass</u>	<u>Fail</u>
<u>1</u> a.	1 - 7	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
b.	6 - 3	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
<u>2</u> a.	5 - 8 - 2	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
b.	6 - 9 - 4	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
<u>3</u> a.	6 - 4 - 3 - 9	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
b.	7 - 2 - 8 - 6	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
<u>4</u> a.	4 - 2 - 7 - 3 - 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
b.	7 - 5 - 8 - 3 - 6	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
<u>5</u> a.	6 - 1 - 9 - 4 - 7 - 3	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
b.	3 - 9 - 2 - 4 - 8 - 7	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
<u>6</u> a.	5 - 9 - 1 - 7 - 4 - 2 - 8	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
b.	4 - 1 - 7 - 9 - 3 - 8 - 6	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
<u>7</u> a.	5 - 8 - 1 - 9 - 2 - 6 - 4 - 7	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
b.	3 - 8 - 2 - 9 - 5 - 1 - 7 - 4	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
<u>8</u> a.	2 - 7 - 5 - 8 - 6 - 2 - 5 - 8 - 4	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
b.	7 - 1 - 3 - 9 - 4 - 2 - 5 - 6 - 8	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0

Item	Digit Span	Pass	Fail
<u>1</u> a.	2 - 4	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
	b. 5 - 7	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
<u>2</u> a.	6 - 2 - 9	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
	b. 4 - 1 - 5	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
<u>3</u> a.	3 - 2 - 7 - 9	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
	b. 4 - 9 - 6 - 8	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
<u>4</u> a.	1 - 5 - 2 - 8 - 6	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
	b. 6 - 1 - 8 - 4 - 3	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
<u>5</u> a.	5 - 3 - 9 - 4 - 1 - 8	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
	b. 7 - 2 - 4 - 8 - 5 - 6	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
<u>6</u> a.	8 - 1 - 2 - 9 - 3 - 6 - 5	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
	b. 4 - 7 - 3 - 9 - 1 - 2 - 8	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
<u>7</u> a.	9 - 4 - 3 - 7 - 6 - 2 - 5 - 8	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0
	b. 7 - 2 - 8 - 1 - 9 - 6 - 5 - 3	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 0

Atsakykite į demografinius klausimus, teisingą variantą pažymėdami „X“.

Eil. Nr.	Demografiniai klausimai	Pasirinkimų variantai	Ats.
1.	Nurodykite savo lytį:	Moteris	
		Vyras	
		Kita	
2.	Nurodykite savo amžių (skaičiumi):	
3.	Nurodykite savo išsilavinimą:	Vidurinis išsilavinimas	
		Aukštasis išsilavinimas	
		Aukštesnysis ne universitetinis išsilavinimas	
		Bakaluro laipsnis	
		Magistro laipsnis	
		Kita	

Atsakymo variantą žymėkite „X“.	Labai neigiamai	Neigiamai	Šiek tiek neigiamai	Vidutiniška	Pakankamai teigiama	Teigiama	Labai teigiama
	1	2	3	4	5	6	7
Įvertinkite balais savo bendrą emocinę būseną:							

Atsakymo variantą žymėkite „X“.		Visiškai nejaučiu	Beveik nejaučiu	Silpnai jaučiu	Vidutiniškai jaučiu	Pakankamai jaučiu	Stipriai jaučiu	Labai stipriai jaučiu
Eil. Nr.	Įvertinkite šiuo metu patiriamas emocijas:	1	2	3	4	5	6	7
1.	Džiaugsmas							
2.	Laimė							
3.	Nuostaba							
4.	Susidomėjimas							
5.	Liūdesys							
6.	Pyktis							
7.	Baimė							
8.	Pasibjaurėjimas							

Atsakykite į klausimus po žiūrėto vaizdo įrašo. Būkite nuoširdūs ir atviri.

Atsakymo variantą žymėkite „X“.	1 – labai blogai	2 - blogai	3 – labiau blogai, nei gerai	4 – vidutiniškai	5 – labiau gerai, nei blogai	6 - gerai	7 – labai gerai
Įvertinkite matyto vaizdo įrašo apšvietimą.							
Įvertinkite, ar gerai matėsi žmonių veidai.							
Įvertinkite bendrą matyto vaizdo kokybę.							

Atsakymo variantą žymėkite „X“.	1 – labai maža	2 – maža	3 – labiau maža, nei didelė	4 – vidutiniška	5 – labiau didelė, nei maža	6 – didelė	7 – labai didelė
Įvertinkite vaizdo įrašo veiksmų dinamiką.							

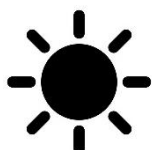
Atsakymo variantą žymėkite „X“.	1 – labai nestabilus	2 – nestabilus	3 – labiau nestabilus, negu stabilus	4 – vidutiniškas	5 – labiau stabilus, nei nestabilus	6 – stabilus	7 – labai stabilus
Įvertinkite ar vaizdo įrašas stabilus be trukdžių.							

Atsakymo variantą žymėkite „X“.	Labai neigiama	Neigiama	Šiek tiek neigiama	Vidutiniška	Pakankamai teigiama	Teigiama	Labai teigiama
	1	2	3	4	5	6	7
Įvertinkite balais savo bendrą emocinę būseną po matyto vaizdo įrašo:							

Atsakymo variantą žymėkite „X“.		Visiškai nejaučiu	Beveik nejaučiu	Silpnai jaučiu	Vidutiniškai jaučiu	Pakankamai jaučiu	Stipriai jaučiu	Labai stipriai jaučiu
Eil. Nr.	Įvertinkite, kokias emocijas Jums sukėlė matytas vaizdo įrašas:	1	2	3	4	5	6	7
1.	Džiaugsmas							
2.	Laimė							
3.	Nuostaba							
4.	Susidomėjimas							
5.	Liūdesys							
6.	Pyktis							
7.	Baimė							
8.	Pasibjaurėjimas							

Išspręskite kryžiažodį:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20



Eil. Nr.	Atsakinėdami į klausimus stenkitės būti nuoširdūs, atviri ir jei neprisimenate tikslių detalių – taip ir pažymėkite. Atsakymus žymėkite „X“.	Visiškai nesutinku	Nesutinku	Šiek tiek nesutinku	Nei sutinku, nei nesutinku	Šiek tiek sutinku	Sutinku	Visiškai sutinku
		1	2	3	4	5	6	7
1.	Aš manau, kad galiu tiksliai atkurti vaizdo įrašė matytą informaciją.							
2.	Iš matyto vaizdo įrašo galėčiau atpasakoti beveik visas detales.							
3.	Emocinė būseną nedarė jokios įtakos mano atminties tikslumui.							
4.	Net ir įvertinus mano emocinę būseną galėčiau tiksliai atsiminti vaizdo įrašo detales.							
5.	Emocinis turinys nesusilpnino mano dėmesio detalėms.							
6.	Vaizdo įrašą žiūrėjau labai įdėmiai.							

Atsakinėdami į klausimus nespėliokite dėl atsakymų, jei neprisimenate tikslių detalių iš matyto vaizdo įrašo, pažymėkite „X“ prie laukelio „Neatsimenu“. Į klausimus atsakinėkite nuoširdžiai. (Teisingi atsakymai sužymėti žalia spalva).

Eil. Nr.	Klausimas	Neatsimenu	Atsakymas žodžiu:
1.	Ar vaizdo įrašas Jums yra matytas prieš tai? (Jeigu į šį klausimą atsakėte „ne“, tai pereikite prie 4-ojo klausimo).		
2.	Kiek kartų matėte šį vaizdo įrašą?		
3.	Kada paskutinį kartą matėte šį vaizdo įrašą?		
4.	Ar vaizdo įrašė buvo užuolaidos?		TAIP
5.	Kiek asmenų buvo su akiniais?		VIENAS
6.	Ar vaizdo įrašė moteris buvo susirišusi plaukus?		NE
7.	Kiek vyrų buvo vaizdo įrašė?		VIENAS
8.	Ar moteris, vaizdo įrašė, buvo tamsiaplaukė?		NE
9.	Kokios spalvos buvo moters akiniai vaizdo įrašė?		ŠVIESIAI RAUSVI, ROŽINIAI
10.	Ar moteris, vaizdo įrašė, buvo apsivilkusi geltoną pižamą?		NE
11.	Kiek vaizdo įrašė dalyvavo žmonių?		DU
12.	Ar vyras, vaizdo įrašė, turėjo randą ant veido?		TAIP
13.	Ar vyras, vaizdo įrašė, turėjo randą prie lūpų?		NE
14.	Kiek juodaodžių asmenų matėte vaizdo įrašė?		NEI VIENO
15.	Ką vaizdo įrašė, atsinešė vyras rankose, atėjęs pas moterį?		VYNO BUTELĮ, BUTELĮ
16.	Kokios spalvos siena buvo vaizdo įrašė?		ŽALIA, ŽALŠVA, ŠVIESIAI ŽALIA
17.	Kokios spalvos buvo vyro marškinėliai vaizdo įrašė?		RUDI
18.	Ar vaizdo įrašė buvo paveikslas ant sienos?		TAIP
19.	Ar vaizdo įrašė moters lūpos buvo padažytos raudonais lūpų dažais?		NE
20.	Kiek moterų buvo vaizdo įrašė?		VIENA

8 priedas. Neutralios (kontrolinės) tiriamųjų grupės klausimynas.

Item	Digit Span	Pass	Fail
<u>1</u> a.	1 - 7	○ 1	○ 0
	b.	6 - 3	○ 1
<u>2</u> a.	5 - 8 - 2	○ 1	○ 0
	b.	6 - 9 - 4	○ 1
<u>3</u> a.	6 - 4 - 3 - 9	○ 1	○ 0
	b.	7 - 2 - 8 - 6	○ 1
<u>4</u> a.	4 - 2 - 7 - 3 - 1	○ 1	○ 0
	b.	7 - 5 - 8 - 3 - 6	○ 1
<u>5</u> a.	6 - 1 - 9 - 4 - 7 - 3	○ 1	○ 0
	b.	3 - 9 - 2 - 4 - 8 - 7	○ 1
<u>6</u> a.	5 - 9 - 1 - 7 - 4 - 2 - 8	○ 1	○ 0
	b.	4 - 1 - 7 - 9 - 3 - 8 - 6	○ 1
<u>7</u> a.	5 - 8 - 1 - 9 - 2 - 6 - 4 - 7	○ 1	○ 0
	b.	3 - 8 - 2 - 9 - 5 - 1 - 7 - 4	○ 1
<u>8</u> a.	2 - 7 - 5 - 8 - 6 - 2 - 5 - 8 - 4	○ 1	○ 0
	b.	7 - 1 - 3 - 9 - 4 - 2 - 5 - 6 - 8	○ 1

Item	Digit Span	Pass	Fail
<u>1</u> a.	2 - 4	○ 1	○ 0
	b.	5 - 7	○ 1
<u>2</u> a.	6 - 2 - 9	○ 1	○ 0
	b.	4 - 1 - 5	○ 1
<u>3</u> a.	3 - 2 - 7 - 9	○ 1	○ 0
	b.	4 - 9 - 6 - 8	○ 1
<u>4</u> a.	1 - 5 - 2 - 8 - 6	○ 1	○ 0
	b.	6 - 1 - 8 - 4 - 3	○ 1
<u>5</u> a.	5 - 3 - 9 - 4 - 1 - 8	○ 1	○ 0
	b.	7 - 2 - 4 - 8 - 5 - 6	○ 1
<u>6</u> a.	8 - 1 - 2 - 9 - 3 - 6 - 5	○ 1	○ 0
	b.	4 - 7 - 3 - 9 - 1 - 2 - 8	○ 1
<u>7</u> a.	9 - 4 - 3 - 7 - 6 - 2 - 5 - 8	○ 1	○ 0
	b.	7 - 2 - 8 - 1 - 9 - 6 - 5 - 3	○ 1

Atsakykite į demografinius klausimus, teisingą variantą pažymėdami „X“.

Eil. Nr.	Demografiniai klausimai	Pasirinkimų variantai	Ats.
1.	Nurodykite savo lytį:	Moteris	
		Vyras	
		Kita	
2.	Nurodykite savo amžių (skaičiumi):	
3.	Nurodykite savo išsilavinimą:	Vidurinis išsilavinimas	
		Aukštasis išsilavinimas	
		Aukštesnysis ne universitetinis išsilavinimas	
		Bakaluro laipsnis	
		Magistro laipsnis	
		Kita	

Atsakymo variantą žymėkite „X“.	Labai neigiamai	Neigiamai	Šiek tiek neigiamai	Vidutiniška	Pakankamai teigiama	Teigiama	Labai teigiama
	1	2	3	4	5	6	7
Įvertinkite balais savo bendrą emocinę būseną:							

Atsakymo variantą žymėkite „X“.		Visiškai nejaučiu	Beveik nejaučiu	Silpnai jaučiu	Vidutiniškai jaučiu	Pakankamai jaučiu	Stipriai jaučiu	Labai stipriai jaučiu
Eil. Nr.	Įvertinkite šiuo metu patiriamas emocijas:	1	2	3	4	5	6	7
1.	Džiaugsmas							
2.	Laimė							
3.	Nuostaba							
4.	Susidomėjimas							
5.	Liūdesys							
6.	Pyktis							
7.	Baimė							
8.	Pasibjaurėjimas							

Atsakykite į klausimus po žiūrėto vaizdo įrašo. Būkite nuoširdūs ir atviri.

Atsakymo variantą žymėkite „X“.	1 – labai blogai	2 - blogai	3 – labiau blogai, nei gerai	4 – vidutiniškai	5 – labiau gerai, nei blogai	6 - gerai	7 – labai gerai
Įvertinkite matyto vaizdo įrašo apšvietimą.							
Įvertinkite, ar gerai matėsi žmonių veidai.							
Įvertinkite bendrą matyto vaizdo kokybę.							

Atsakymo variantą žymėkite „X“.	1 – labai maža	2 – maža	3 – labiau maža, nei didelė	4 – vidutiniška	5 – labiau didelė, nei maža	6 – didelė	7 – labai didelė
Įvertinkite vaizdo įrašo veiksmų dinamiką.							

Atsakymo variantą žymėkite „X“.	1 – labai nestabilus	2 – nestabilus	3 – labiau nestabilus, negu stabilus	4 – vidutiniškas	5 – labiau stabilus, nei nestabilus	6 – stabilus	7 – labai stabilus
Įvertinkite ar vaizdo įrašas stabilus be trukdžių.							

Atsakymo variantą žymėkite „X“.	Labai neigiama	Neigiama	Šiek tiek neigiama	Vidutiniška	Pakankamai teigiama	Teigiama	Labai teigiama
	1	2	3	4	5	6	7
Įvertinkite balais savo bendrą emocinę būseną po matyto vaizdo įrašo:							

Atsakymo variantą žymėkite „X“.		Visiškai nejaučiu	Beveik nejaučiu	Silpnai jaučiu	Vidutiniškai jaučiu	Pakankamai jaučiu	Stipriai jaučiu	Labai stipriai jaučiu
Eil. Nr.	Įvertinkite, kokias emocijas Jums sukėlė matytas vaizdo įrašas:	1	2	3	4	5	6	7
1.	Džiaugsmas							
2.	Laimė							
3.	Nuostaba							
4.	Susidomėjimas							
5.	Liūdesys							
6.	Pyktis							
7.	Baimė							
8.	Pasibjaurėjimas							

Išspręskite kryžiažodį:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

Eil. Nr.	Atsakinėdami į klausimus stenkitės būti nuoširdūs, atviri ir jei neprisimenate tikslų detalių – taip ir pažymėkite. Atsakymus žymėkite „X“.	Visiškai nesutinku	Nesutinku	Šiek tiek nesutinku	Nei sutinku, nei nesutinku	Šiek tiek sutinku	Sutinku	Visiškai sutinku
		1	2	3	4	5	6	7
1.	Aš manau, kad galiu tiksliai atkurti vaizdo įrašė matytą informaciją.							
2.	Iš matyto vaizdo įrašo galėčiau atpasakoti beveik visas detales.							
3.	Emocinė būseną nedarė jokios įtakos mano atminties tikslumui.							
4.	Net ir įvertinus mano emocinę būseną galėčiau tiksliai atsiminti vaizdo įrašo detales.							
5.	Emocinis turinys nesusilpnino mano dėmesio detalėms.							
6.	Vaizdo įrašą žiūrėjau labai įdėmiai.							

Atsakinėdami į klausimus nespėliokite dėl atsakymų, jei neprisimenate tikslių detalių iš matyto vaizdo įrašo, pažymėkite „Neatsimenu“. Į klausimus atsakinėkite nuoširdžiai. (Teisingi atsakymai sužymėti žalia spalva).

Eil. Nr.	Klausimas	Neatsimenu	Atsakymas žodžiu:
1.	Ar vaizdo įrašas Jums yra matytas prieš tai? <i>(Jeigu į šį klausimą atsakėte „ne“, tai pereikite prie 4-ojo klausimo).</i>		
2.	Kiek kartų matėte šį vaizdo įrašą?		
3.	Kada paskutinį kartą matėte šį vaizdo įrašą?		
4.	Kokios spalvos užolaida buvo vaizdo įrašė?		ŠVIESIAI RUDA, SMĖLIO SPALVOS
5.	Kiek asmenų buvo su akiniais?		NEI VIENAS
6.	Ar vaizdo įrašė buvo bent vienas asmuo su žaliais marškiniais?		NE
7.	Kiek vyrų buvo vaizdo įrašė?		VIENAS
8.	Kiek tamsiaplaukių asmenų buvo vaizdo įrašė?		DU
9.	Keli asmenys buvo su kepurėmis vaizdo įrašė?		DU
10.	Kokios spalvos sofa buvo vaizdo įrašė?		BALTA
11.	Kiek vaizdo įrašė dalyvavo žmonių?		KETURI
12.	Kiek stalų matėte vaizdo įrašė?		DU
13.	Ar vaizdo įrašė buvo geltonas stalas?		NE
14.	Ar vaizdo įrašė buvo baltas stalas?		TAIP
15.	Kiek asmenų gėrė vyną iš taurių vaizdo įrašė?		TRYS
16.	Kokios spalvos siena buvo vaizdo įrašė?		BALTA, ŠVIESIAI PILKA
17.	Kokios spalvos grindys buvo vaizdo įrašė?		BALTOS, ŠVIESIAI PILKOS
18.	Ar vaizdo įrašė buvo paveikslas ant sienos?		NE
19.	Ar vaizdo įrašė buvo asmuo su baltais batais?		NE
20.	Kiek moterų buvo vaizdo įrašė?		TRYS

9 priedas. Kvietimas dalyvauti tyrime.

Laba diena, esu Vilniaus universiteto filosofijos fakulteto teisės psichologijos magistrantė Milda Tupikovskytė. Šiuo metu atlieku eksperimentą magistrinio darbo projektui, kurio tikslas – sukelti tam tikras emocijas vaizdo įrašų pagalba. Bus žiūrimas vaizdo įrašas ir pildomi klausimynai. Kviečiu dalyvauti kiekvieną asmenį sulaukusį pilnametystės, t.y. aštuoniolikos metų. Jūsų dalyvavimas tyrime yra savanoriškas, tyrimo duomenys bus konfidencialūs. Surinkti duomenys tyrimo metu bus apibendrinami ir naudojami tik magistrinio darbo projekte. Eksperimentas užtruks iki valandos laiko, o dalyvavimą jame galėsite nutraukti bet kuriuo eksperimento etapo metu. Norėdami prisidėti prie magistrinio darbo projekto, prašau susisiekti tel. nr.: +37060275869 arba el. p.: *mtupikovskyte@gmail.com*.