

Kõrgem Kunstikool Pallas

Fotograafia osakond

Pildiseeria "Punane?"

Lõputöö

Autor: Angelina Pjatkovskaja

Juhendajad: Paul Poderat

Ingrida Leesar

Tartu 2022

SISUKORD

SISSEJUHATUS	4
1. VÄRV	5
1.1 Sümbolism ja assotsiatsioon	5
1.2 Taju	6
1.2 Värvide mäletamine	8
1.3 Värv meie ümber	8
2. PUNANE	11
2.2 Sümbolism	11
2.3 Punase varjundid	12
2.4 Punase värvi psühholoogia	12
3. VÄRVIPIMEDUS	14
3.1 Anomaalia mehhanism	15
3.2 Värvipimeduse liigid	15
3.3 Puna-rohelise värvipimeduse värvide taju	16
4. PORTREE SEERIA “PUNANE?”	18
4.1 Ettevalmistus	18
4.2 Modellid	19
4.3 Pildistamine	20
4.4 Piltide töötlus	21
4.5 Eksponeerimine	22
KOKKUVÕTE	23
SUMMARY	24
KASUTATUD KIRJANDUS	25
LISAD	30
Lisa 1. Silmaehitus	30
Lisa 2. Must-sinine või valge-kuldne kleit	31
Lisa 3. Maasikas mis ei ole punane	32
Lisa 4. Värvilainete pikkus	33
Lisa 5. Punase varjundid	34
Lisa 6. Ishihara tabel	35

Lisa 7. Rabkini tabel	36
Lisa 8. Värvipimeduse liigid	37
Lisa 9. Küsitlus värvipimedastest inimestest	38
Lisa 10. Pilt-kutse pildistamisele	42
Lisa 11. Studio ettevalmistamine pildistamiseks	43
Lisa 12. Välkude proovimine koos modelliga	44
Lisa 13. Pildid reaktsiooni peale	45
Lisa 14. Modell peale pildistamist	46
Lisa 15. Peale pildistamist	47
Lisa 16. Fototöötlusprogrammi Photoshop töökäigud	48
Lisa 17. Portreed. Lõpptulemus	50

SISSEJUHATUS

Kuna värv on inimeste elu lahutamatu ja tähelepanuväärne osa, tundus see teema mulle väga huvitav ja aktuaalne. Värvide seast eriti tähelepanuväärne on punane. On huvitav vaadelda selle värvi olemust ning selle mõju inimestele, mida kasutatakse igal sammul: sümbolid, turundus, disain, interjöörid ja detailid. Aga kas kõik inimesed tajuvad värve samamoodi ja kas üldse tajuvad?

Väiksenä puutusin värvipimedusega kokku koolitunnis, millal üks õpilastest ei saanud aru pildist, millest oli juttu. Algusest oli naljakas, aga hiljem sain aru, et see on tõsi: see inimene ei taju värve nii, nagu teised. Sellega tekkis suur huvi probleemi vastu: miks värvipimedad ei näe mõningaid värve? Kuidas nad värve tajuvad? Kas see punane on *punane*? Millal nad sellest teada said? Kuidas nad sellest teada said? Kas see asjaolu häirib nende igapäevaelu?

Lõputöö koosneb kahest osast: teoreetilist ja praktilist. Teoreetilises osas käsitlen värvi ja värvipimeduse teema tähendust. Antud osas räägin värvi mõistest ja selle olulisusest meie ümber, uurin, mida värvid tähendavad ja kuidas nad meid füüsiliselt ja moraalselt mõjutavad. Uurin, kuidas inimene tajub ja mäletab värve. Tõestan värvi aktuaalsust psühholoogias, turunduses ja reklaamis välja. Järgmiselt käsitlen värvimaailmast üht konkreetset värvi – punast. Keskendun selle värvi sümbolikalisele ja psühholoogiale, täpsemalt kuidas punane värv inimest mõjutab. Edaspidi uurin värvipimeduse anomaaliaid ja selle mehhanisme. Vaatlen värvipimeduse liike ja täpsustan puna-rohelise värvipimedusega inimeste taju. Teoreetilise osa viimases peatükis võtan kokku praktilise osa edenemist ja tutvustan enda pildiseeriat.

Praktiline osa koosneb neljast portreepildist inimestest, kes ei taju värve õigesti. Pildistamise hetkel visatakse nende peale punast värvi, mis sümboliseerib kõrvakiilu tavalise värvitajuga maailmast. Pilditöötluse abil teen fotod mustvalgeks, välja arvatud punane värv, ning lisan kile efekti, mis sümboliseerib tänapäeva maailmast punasest lämbumist, ning modellide alasti olek toob vaatajale kaitsetuse tunnet. Idee on viia tavalise värvitajuga inimest värvipimedate maailmasse. Seda saan edastada ruumiga, kus on ainult punane valgus. Ruumis ei saa normaalse värvitajuga inimene pildi pealt eristada, mis on tõesti punane objekt, ja mis punast valgust aina peegeldab.

Käesoleva töö eesmärk on mõista värvi olulisust ja inimeste värvipimedust ning luua fotoseeriat, mis edastaks selle probleemi minu isiklikku nägemust.

1. VÄRV

“Maailm koosneb valgusest ja pimedusest, nähtavast ja nähtamatust. Valgus toob nähtavale värvid. Lõpuks jääb meile ainult see, mida armastame ja armastame seda, mida mõistame.”

Marje Tammert, 2002

Värv on silmaga tajutav keha või omadus (EKSS, 2009 s.v. värv), see ülimalt oluline iga elusolendi ja eriti inimese elus. See on meie elus paljude asjade võti. Värv võimaldab mõista sündmusi ja emotsioonide varjundeid, teatud tähendust meie elus. Universaalsed värviomadused aitavad leida lähenemist inimeste iseloomule ja kokkusobivuse mõistatustele. Need võimaldavad elujuhtumiks vajalikku valikut teha. (Marakhovskaya, 2022) Värv ja värvieelistuste üle saab palju vaielda ja iga kord midagi uut teada saada.

Värvid ei anna ainult lisateavet konkreetse teema kohta, vaid on võimelised ka tundeid ja mõtteid tekitada. Mis puudutab psühholoogilist aspekti, siis värvi tajumine on seotud mitte ainult esteetilise ja sotsiaal-kultuurilise, vaid ka emotsionaalse seisundiga: värv värskendab emotsioone, meeleolu ja ajataju. Sellest võib saada inspiratsiooni, vastust oma küsimusele ja vihje sellele, mida elus tuleb muuta. Meie aju saab suurema osa kogu teabest nägemise kaudu. Värvid on meie keskkonnas alati olemas. Kodus või tööl, poes või tänaval, kas teadlikult või mitte, tunneme pidevalt enda peal värvi mõju.

Ilma värvita oleks maailm väga igav. Mitte ilma põhjuseta räägitakse depressiooni ja kurbuse perioodil: "kogu maailm on muutunud halliks" ja "kõik on muutunud värvituks". Tegelikult ka: ilma värvideta puudub elus rõõm ja tähendus. Kui vaadata tähelepanelikult, siis iga päev iga uue kohtumise või muljega pöördume kindlasti tähelepanu värvile.

Värvide lõputu palett on teaduse, kunsti ja praktikute tähelepanu vallutanud, mis on Värvile suunatud tähelepanu määr annab hinnata ühiskonna kultuuri taseme. Värv omakorda raskendab elu, aga ka annab täiendava keele kultuuriväärtuste edastamisel. Ta ravib, muudab elu lihtsamaks, aga on võimeline seda ka mürgitada. (Suhorukih, s.a.) Värv on energiavoog, seda on võimalik võrrelda ainult ajavooluga.

1.1 Sümbolism ja assotsiatsioon

Igal värvil on oma tähendus, oma iseloom, mis mõjutab meie elu ja käitumist palju rohkem, kui esialgu tundub. Hoolimata sellest, et teatud asjadel värvikood nagu puudub, assotsieerime kogu oma elu jooksul kõike, mida näeme, ühe või teise värviga. Teeme seda iga päev ja isegi

selle üle ei mõtle. (Arranz, 2018) Kui aga järsku märkame näiteks sinist banaani, oranže silmaläätsesid või sädelevat kollast puud, siis see meid üllatab.

Värv on nagu sümbol. Teave objektide või nähtuste kohta, millel on teatud toon, kombineerituna kujutiseks, millest sümbol moodustati. (Demidova, 2016) See sümbol muudab oma tähendust olukorrast, kuid on alati arusaadav ning ei pruugi olla teadvustatud, vaid alateadvuse poolt aktsepteeritud. Näiteks, punane süda on armastuse sümbol ning punane foorituli on ohuhoiatus. Punast, oranži ja kollast nimetatakse kõige sagedamini soojadeks, "päikselisteks" värvideks, samas kui rohelist, lillat ja sinist peetakse rahulikuks ja värskendavaks, aga värv on ikka subjektiivne. (Wróblewska, 2016)

Iga päev teeme tohutult palju asju ja meid mõjutavad arvukad stiimulid. Inimese ajule esitatakse pidevalt uusi väljakutseid. Sellel ei ole isegi alati piisavalt aega kogu päeva jooksul meelte kaudu saadud info töötlemiseks. Seetõttu säästavad meie poolt kasutusele võetud assotsiatsioonid kuju ja värvi kohta palju aega, sest neid töödeldakse automaatselt. Värv valides me sageli isegi ei mõtle sellele, et igapähe neist on oma konkreetne tähendus, mis on sellesse iidsetel aegadel põimitud. Icoonide värvid, rituaalsete kostüümide värvid, templite ja paleede sisekujundus rõhutasid mitu sajandit toimuva üht või teist tunnist ja iseloomu, löid õige meelevolu. Värv aitab mitte ainult mõista tegevuse sümboolikat, vaid ka mõnikord oli see iseenesest sümbol.

Teatud varjund võib erinevates inimestes kutsuda esile vastakaid emotsioone, olenevalt isiklikest eelistustest, kasvatuses, rahvusest ja isegi usust. (Bahareva, 2020)

1.2 Taju

“Nägemistajus ei paista värv peaaegu mitte kunagi sellisena, nagu ta päriselt, füüsikaliselt on. Seetõttu on värv kunsti kõige suhtelisem meedium.” Josef Albers, 2013

Värvitaju on värvide, nende sobivuse, varjundite jms. tajumise võime. (EKSS, 2009 s.v. värvitaju)

Iga päev inimesed saavad nägemise kaudu palju teadmisi. Kui arvata, et silm töötab kõigil samamoodi, siis maailm on iga inimese jaoks sama. Kuid tegelikult see nii ei ole ning sellel on kolm põhjust: silmal on erinev tundlikkus, sünesteesia fenomen ning värviaistingute hinnangulisus läbi taju filtri. (Tammert, 2002) Värvetajutakse subjektiivselt samamoodi nagu helisid, maitseid või lõhnu. Üks värv võib erinevate inimeste jaoks tekitada palju erinevaid assotsiatioone.

Inimese või looma värvusaisting tekib ajus värvitundlike rakkude koonuste ergastamisel ja pärssimisel. Inimestel on kolme tüüpi koonuseid, mis erinevad spektraalse tundlikkuse poolest. Koonuste spektraalne tundlikkus on erinev: üks on kõige tundlikum lühikestel lainepikkustel, teine kuni keskmist lainepikkust ja kolmas keskmisest kuni pikkade lainepikkusteni nähtava spektri piires, kusjuures nende tundlikkuse tipp on spektri sinises, rohelises ja punases piirkonnas. Kolme süsteemi neeldumisspektrid kattuvad ja ühinevad nähtava spektri katmiseks. Neid retseptoreid tuntakse lühikese "S", keskmise "M" ja pika "L" lainepikkusega koonustena, kuid sageli nimetatakse neid ka siniseks, roheliseks ja punaseks koonusteks, kuigi see terminoloogia on ebatäpne. (NHS, 2014)

Värvitaju on see, mida inimene tunneb siis kui tema silma satuvad valguskiired. Sama spektraalse koostisega valgusvoog põhjustab erinevates inimestes erinevaid aistinguid, kuna neil on erinevad silma tajumise omadused ja igaühe värvus on erinev. Sellest järeldub, et arutlus selle üle, mis värvi valgus tegelikult on, on mõttetu – tähenduslik on ainult selle mõõtmine, milline on kiirguse koostis "tegelikult". (Lisa 1) Seetõttu saavad kaks inimest ühe värvi hindamisel teha erinevaid järeldusi. Värve tajutakse subjektiivselt ka väliste asjaolude mõjul. Värvide tajumist rohkelt mõjutab valgus.

Selleks, et inimene tajuks värvi, on vaja valgust, objekti, silmasid ja aju; tajutavad värvi parameetrid: värvi toon, heledus, värvi puhtus antud heleduse ja küllastuse suhtes. (Страсть к цвету..., s.a.)

2015. ilmus Internetis väga populaarne pilt kleidist küsimusega: "Mis värvi kleit on, kas sinine mustade triipudega või valge kuldsete triipudega?". (Lisa 2) Sellest pildist sai kiiresti Internet-nähtus ja meem: mõned kasutajad nägid sinist kleiti, teised valget. Avalikud inimesed liitusid selle küsimusele ja avaldasid arvamust: Kim Kardashian nägi valget värvi ja Justin Bieber nägi sinist. Selle tulemusena selgus, et kleidi on õmmelnud kaubamärk Roman Originals, seda müüakse mitmes värvitoonis, kuid valget ja kuldset nende hulgas ei ole. Asi selles, et inimesed näevad värve erinevalt, sest värvi pole olemas, vaid me loome seda oma peas. Valguse lainepikkused on erinevad, mille inimaju muudab värviks. Protsessi muudavad keeruliseks seade, millelt inimene fotot vaatab, valgustus, milles ta seda teeb, ja ka tema isiklikud ootused.

Jaapani psühholoog Akiyoshi Kitaoka postitas 2017. aastal oma Twitterisse foto, millel pole punast värvi, kuid inimesed on siiski seda näinud. (Lisa 3) Seda nimetatakse värvi püsivuseks, ehk inimese omaduseks näha värve justkui mälu järgi, olenemata valgustusest.

Ilma selleta näeks sama banaan hommikul välja kollane ja keskpäeval roheline, sest valgustus on muutunud. Ja oluline on ka see, et inimesed näevad fotol maasikaid, teavad, et maasikad on punased ja hakkavad seda värvi otsima.

Need näited näitavad peamist: see, millist värvi inimesed näevad, sõltub ajust ja isiklikust kogemusest. Teisisõnu, igaüks näeb värve erinevalt.

1.2 Värvide mäletamine

Nagu Josef Albers väitis, kui keegi ütleb “punane” ja seda kuulab mitu inimest korraga, siis võib arvata, et nende ajus tekib ikkagi oma “punane”, ehk mitu erinevat tooni. Isegi kui terve maailmale määratleda üks konkreetne punane toon, näiteks, nagu populaarse joogi Coca-Cola sildi värv, mida kõik näevad samamoodi, siis ikkagi inimesed kujutavad peades erinevaid toone. Kui näidata suurele hulgale inimesi 100 erinevat punast tooni, kust nad peavad valima populaarse brändi punase tooni, siis keegi ei saaks olla kindel, kas ta on õiget tooni valinud. Kui kõik samal ajal vaatavad erinevate punase toonidega taustale, kus on *Coca-Cola* logo kirjas, siis silmad tekitavad peades sama kujutise ja sellepärast ei saa ükski olla kindel, et kõikide taju on sarnane. Ülesloetud näited näitavad, et toone ja värve on meeles pidada raske, kuid pole võimatu. Nägemismälu on kuulmismäluga võrreldes väga nõrk, sest inimene valib alati ainult seda informatsiooni, mis on vajalik teadvustamiseks. (Albers, 2014: 3; Uiga, 2002: 20)

1.3 Värv meie ümber

Kui rääkida ametitest ja värvidest, siis ilmselt meenuvad esimesena loomingulised elukutsed. Disainerid, nende hulgas graafika, mood, interjööör, tööstus jne, kunstnikud, reklaamijad, turundajad – kõik need inimesed peavad värvide mõju inimeste ajule mõistma, seda selleks, et inimeste tähelepanu koida ja nendega suhelda. Psühholoogid ja arstid on ka väga seotud värvidega, nad väidavad, et värvil on oluline mõju mitte ainult meie meeleolule, emotsioonidele, vaid ka heaolule ja tervisele. (Arranz, 2018)

Meedias võime selle kohta palju näiteid näha: lastele mõeldud telesaate kujundus erineb uudistestuudio kujunduses kasutatud värvidest. Tohtu hulga erinevate kaubamärkide ja piltide taustal silma paistmine pole lihtne ülesanne, kuid just värvipsühholoogia tundmine aitab tarbijatega paremini kontakti luua ja nendega emotsionaalset sidet luua. Valitud värvid võivad meile ka endast rääkida. Ja kuigi me teame vähe värvide sümboolikast, on hingel oma

mälu ja seetõttu, vahel alateadlikult, värve valides sageli seda, mis oli iidsetele kultuuridele omane.

Värv võib peegeldada mitte ainult üksikisiku omadusi teatud ajahetkedel, vaid mõnikord iseloomustab ka tervet riiki või ajastut. Nii on ajaloolased märganud, et ühiskonnaelu dramaatilistel hetkedel lähevad kasutusest sinised, roosad ja rohelised värvid, mida me traditsiooniliselt seostame armastuse, rahu ja rõõmuga. Näiteks keskajal neid peaaegu ei kasutatud. Sel ajal olid levinumad mustad, lillad, karminpunased värvid, mis tähistasid traagilisi tundeid. (Tšulitškov, 2015)

Värv reklaamis on üks olulisemaid elemente, mis on sama võimas kui loosung ostuotsuses. See on omamoodi link reklaamsõnumis, mis muudab teabe tajumist. Reklaami värvid võivad meelitada emotsioone, sisaldada varjatud konnotatsioone, hoida tähelepanu, hõlbustada teabe tajumist või vastupidi, seda keerulisemaks muuta. Kui rääkida tarbija mõjutamisest värviga, siis nende põhiteadmiste omamine ei anna turundajale veel mingeid eeliseid. On palju rohkem toone ja nende kombinatsioone, mida inimesed juba individuaalselt tajuvad, tulenevalt sotsiaalsetest erinevustest. Reklaami valdkonnas töötavad disainerid on veendunud, et õigesti valitud värvikombinatsioonid pakendi peal mõjutavad positiivselt müügile. Selleks kasutavad nad sageli kolmkõla värviskeemi: peamine; täiendav, ühtlustav ja varjutav peamine; ja värviaktsent, mis toob intriigi esimese ja teise kombinatsioonile. (Психология цвета..., 2018; Bujmistru, 2019; Kozinskaja, 2010)

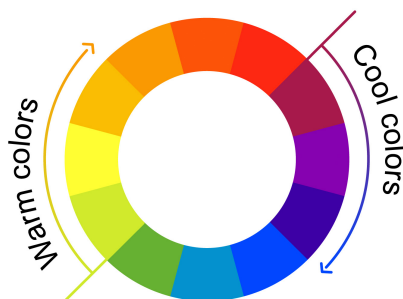
Esimene asi, mis kuulutust lugedes hakkab silma, on värvilahendus. Üldjuhul on mis tahes trükireklaami koostamise üldpõhimõtte järgmine: moodul peaks silma paistma ega ei tohi ärritada. Reklaami värvid võivad teatud tarbijaturu segmentidele omaste psühholoogiliste, sotsiaalsete ja kultuuriliste tegurite mõjul ühelt poolt tekitada massiteadvuses mütologiseeritud emotsioone ja assotsiatsioone, teisalt aga tekitada uusi aistinguid, uusi müüte. Seetõttu võimaldab domineeriva värvi või värvikombinatsiooni optimaalne valik, võttes arvesse reklaami kasutuspiirkonnale iseloomulikke rahvus-etnilisi, ajaloolisi või religioosseid eripärasid, luua suurema mõjuga reklaamtooteid. (Feisner, 2001) Toote värviesituse optimeerimine on megabrändide arendamisel üks suuremaid väljakutseid. Eriti terav on see kodumaiste tootjate jaoks, kui võtta arvesse sotsiaaldemograafiliste, psühhograafiliste ja kultuuriliste erinevuste ainulaadset mitmekesisust. (Kozinskaja, 2010)

Värvide uurimine reklaamis on hädavajalik. See võib mõjutada inimest füsioloogilisel ja psühholoogilisel tasandil. Värv võib kujundada suhtumist tootesse või ettevõttesse.

Värviskeemiga õigesti manipuleerides võib jõuda värviskeemi osas kompromissile, nii et erinevate riikide ja kultuuride tarbijad tajuvad seda umbes ühtemoodi.

Värvide psühholoogia põhineb vaimsetel ja emotsionaalsetel mõjudel, mida värvid edastavad nägemisega inimestele kõigis eluvaldkondades. Värvid võivad muuta meie arusaamu, tundeid ja isegi tekitada elevust. Värvil abil saab parandada mälu ja tähelepanu ning isegi veenda inimest konkreetset otsust tegema. Värvide tähenduste tundmine on inimekäitumise mõistmise võti. Värv mõjutab ka inimese vaimset või füüsilist seisundit. Näiteks on uuringud näidanud, et inimestel, kes vaatavad punast värvi, tõuseb pulss, mis viib seejärel täiendava adrenaliini vabanemiseni vereringesse. (Serov, 1993; Antsifirova, 2011)

Samuti on olemas kaks hästi tuntud värvi psühholoogilist mõju, mis jagunevad kahte kategooriasse: soe ja külm. Soojad värvid, nagu punane, kollane ja oranž, võivad kutsuda esile mitmesuguseid emotsioone, alates mugavusest ja soojusest kuni vaenulikkuse ja vihani. Külmad toonid, nagu roheline, sinine ja lilla, tekitavad sageli nii rahulikkust kui ka kurbust. (Спектр цветов..., 2020)(vt joonis 1)



Joonis 1. Värviring. Soojad ja külmad toonid. (Panasovsky, s.a.)

Värvipsühholoogias on väga isiklikke, aga ka üldisemaid ja tunnustatud elemente. Peab pidama meeles, et erinevate kultuuride puhul on värvide tõlgendamises, tähenduses ja tajumises erinevusi.

2. PUNANE

Punane on maasikate, pohlade, vere või muud sellist värvi. See, mis või kes on punast värvi. (EKSS, 2009 s.v. punane)

Punane on kire värv, see köidab tähelepanu ja samal ajal meid häirib. See on kiireloomulisuse värv. Värvipsühholoogia seostab seda armastuse ja intiimsuse, rõõmu ning ka vere, sõja, kahtluste ja keeldudega. See asub nähtava valguse spektri pika lainepikkuse otsas oranži ja vastupidise violetse kõrval. Selle domineeriv lainepikkus on ligikaudu 625–740 nanomeetrit. (Domasev, Gnatjuk, 2009) (Lisa 4)

Kõigist spektri värvidest põhjustab punane kõige tugevama füsioloogilise reaktsiooni: kiirendab südamelööke ja tõstab vererõhku. (Hel, 2017) Punane värv ei lase mööda minna, see tõmbab kohe tähelepanu ja kontrollib olukorda. Seda on võimatu mitte märgata, ei saa punasele huulepulgale või märkmikus punase pastakaga korrektsioonidele tähelepanu pööramata jätta. Kui on vaja saada olulist sõnumit, saab märkida seda punaseks, ja see kohe tuleb esile. Muide, punane värv riietes tõmbab pilku ja tekitab seksuaalset iha. (Prazhskaja, 2021)

Võimalikud negatiivsed seosed: punase värvi rohkus võib põhjustada ärritust ja isegi raevu. Harmoonia saavutamiseks võib seda kombineerida teiste rahulikamate toonidega, näiteks halliga. (Prazhskaja, 2021)

2.2 Sümbolism

Punane on vere ja tule värv, on seotud armastuse, kire, kuumuse, igatsuse, iha, seksuaalsuse, tundlikkuse, romantika, rõõmu, jõu, juhitavuse, julguse, energia, tahtejõu, raevu, viha, ohu tähendustega, pahatahtlikkuse, stressi, tegevuse, heleduse, sära ja sihikindlusega. (Obuhov, 2005).

Punane on energiaallikas ja alati liikumises. Selle värvile meeldib olla esimene, kuid see ei pruugi alati nii olla – see sõltub hävitavatest omadustest. Selle värvi staatus on "jäägu ellu tugevaim". Punane värv teeb ohu korral valvsaks, sümboliseerib kirge, erutab kirge, s.t. armastab kirglikult, vihkab kirglikult ja usub kirglikult. Seega iseloomustab teda tunnetes maksimum. See värv paneb olema kõiges aktiivne, inspireerib ja annab jõudu alustatud jätkata; isikustab võitu, oskust õigesti lüüa. Punane kontrollib seksuaalsuhteid, tegutseb selles aspektis rohkem kui religioon. Ta pingutab seksuaalse intiimsuse poole isegi siis, kui tõelist külgetõmmet pole. (Kozinskaja, 2010)

Punase värvi suure aktiivsuse tõttu inimene, kellele see värvus meeldib, on hea reformija. Selline inimene peab olema pidevalt veendunud, et ta on esimene, vastasel juhul ta hävitab kõike, alustab sõda, ohvritele mõtlemata (ta on egoist). See värv tõmbab alati tähelepanu ja on demonstratiivne. Aitab kõikide viirushaiguste ravile kaasa ja stimuleerib immuunsüsteemi. See aktiveerib endokriinsete näärmete aktiivsust ja ainevahetust. Optimaalne mõju vereringele ja südametegevusele. Tugevdab mälu, annab elujõudu ja energiat kogu kehale, suurendab lihasjõudu. (Kozinskaja, 2010)

2.3 Punase varjundid

Värvitoon tähistab meie värvitunnet. Me ütleme, et arbuus on seest punane, valmis õun, granaatõun on punased, tomat on ka punane, aga kui asetada kõrvuti arbuus, tomat, granaatõun ja punane õun, on kohe märgata, et granaatõuna kõrval olev arbuus on puna-kollane ja tomati kõrval olev granaatõun hoopis puna-sinine. Värvitoon on lähtematerjal edasisteks teisendusteks, mis põhinevad kergusel, tekstuuri puhtusel ja küllastusel.

Nimetatud punaseid toone on vähemalt 134 (Olesen, 2020), kuid kui keskenduda toonide paletile, mida Pantone International Color Institute perioodiliselt täiendab, siis neid toone loetleda ei saa. (Lisa 5)

2.4 Punase värvi psühholoogia

Punasel värvil on inimesele mitmesuguseid psühholoogilisi mõjusid. Sageli tekitab see elevust, ärevust, suurendab närvipinget. Ärevuse taseme tõstmine paneb ümbritsevale maailmale rohkem tähelepanu pöörama. Olles ümbritsetud punasega, püüab inimene sellest intuiitselt võimalikult kiiresti välja tulla. On märgatud, et seda värvi armastavad inimesed on alid südame-veresoonkonna ja närvihaigustele, üleerutumisele ja sageli depressioonile.

Punane aitab aktiivselt ületada elu takistusi. Ta suurendab elu dünaamilisust ja stimuleerib ettevõtlikkust. Psühholoogid märkisid, et sportlaste punaste prillide kandmine suurendab nende vastupidavust ja näitab nende iseloomus sihikindlust. Näiteks, kui tõstja kannab punaseid prille, siis ta "võtab rohkem kaalu kui ilma nendeta. Punast saab oma ergutava toime tõttu kasutada depressiooni ja melanhoolia ravis. (Serov, 1993)

Punane värv liitkiirgusega tekitab psüühilise erutuse, parandab ainevahetusprotsesse organismis, aktiveerib mao, endokriinsete näärmete ja naha tegevust, parandab vereringet ja südametegevust, kõrvaldab organismis ülekoormust, ravib nahahaigusi, mõjub organismile

toniseerivalt ja ergutavalt. (Obuhov, 2005; Uiga, 2002: 31) Sigrid Uiga (2002: 31, 32) sõnul punane kindla lainepikkusega aeglustab protsesse organismis ja annab psüühikale häiresignaale. Pidurdusprotsessid toimuvad südamelöökides, hingamises ja liikumises. Tuleb välja, et psühholoogiline ja füsioloogiline värvide mõju on erinevad. Punase liig võib põhjustada üleerutuse tagajärjel konjunktiviiti, peavalu ja neuroosi, samuti tähelepanu- ja keskendumisvõime langust ning põhjustada ärritust ja isegi raevu. Vaatlused on näidanud, et laps, kes magab näoga punaste tapeediga seina poole, on ärritavam ja rahutum. Harmoonia saavutamiseks võib seda kombineerida teiste rahulikumate toonidega, näiteks halliga. (Prazhskaja, 2021; Belaja, 2013)

3. VÄRVIPIMEDUS

Värvipimedus on inimese nägemise pärilik, harvem omandatud tunnus, mis väljendub vähenenud võimes või täielikus võimetuses näha või eristada kõiki või mõnda värvi.

Värvipimedus on nime saanud John Daltoni järgi, kes kirjeldas esimest korda 1794. aastal üht värvipimeduse tüüpidest, mis põhines tema enda tunnetel. (The National Eye Institute, 2015)

Igapäevased tegevused, nagu küpsete puuviljade korjamine, riietumine või lihtsalt värvikoodiga teabe lugemine, võivad olla värvipimedate inimeste jaoks keerulised. Nende inimeste probleemid on aga tavaliselt väikesed ja enamik inimesi leiab, et suudavad kohaneda. Täieliku värvipimedusega (akromatopsia) inimestel võib olla ka halvenenud nägemine ja nad võivad tunda end ebamugavalt, kui valgust on liiga palju. Kõige levinum värvipimeduse põhjus on geneetiline probleem, mille põhjustab üks või mitu kolmest silmakoonuse komplektist. Meestel on tõenäosus kõrgem värvipimedana sündida kui naistel, sest geen, mis põhjustab kõige levinumat värvipimeduse vormi, asub X-kromosoomis. Kuna naistel on kaks X-kromosoomi, korvatakse ühe defekt tavaliselt teisega, meestel aga ainult üks X-kromosoom. Värvipimedust võib põhjustada ka silmade, nägemisnärv või ajuosade füüsiline või keemiline kahjustus. Diagnoosi tehakse tavaliselt Ishihara (Lisa 6) või Rabkini (Lisa 7) värvitestiga; siiski on mitmeid teisi testimismeetodeid, sealhulgas geneetiline testimine. (The National Eye Institute, 2015; Kvasova, 2002)

Puna-roheline värvipimedus on kõige levinum vorm; teised levinud vormid on sini-kollane värvipimedus ja täielik värvipimedus. Puna-roheline pärilik värvipimedus mõjutab kuni 8% Põhja-Euroopa päritolu meestest ja 0,5% naistest. Ka värvide nägemise võime väheneb vanusega. (The National Eye Institute 2015) Värvipimeduse tõttu ei pruugi inimesed teatud riikides olla sobilikud teatud töökohtadele, nagu piloot, rongijuht, kraanaoperaator ja sõjaväeteenistuses. Värvipimeduse mõju kunstilistele võimetele on aga vastuoluline. Tõenäoliselt on joonistamisoskus muutumatu ja arvatakse, et paljud kuulsad kunstnikud on olnud värvipimedad. (Gordon, 1998; Marmor, 2001; Burdõga, 2015)

Värvipimedust on õigem nimetada mitte haiguseks, vaid keha tunnuseks või visuaalseks defektiks: see ei kujuta endast ohtu inimese tervisele. Nende erinevus tavainimestest seisneb ainult selles, et nad näevad mõnda värvi - ja vastavalt ka ümbritseva maailma üldpilti - erinevalt. (Visiobud, 2022)

Värvipimeduse vastu ei ole ravi, kuid spetsiaalsed läätsed võivad eredas valguses aidata puna-rohelise värvipimedusega inimesi. Samuti on olemas mobiilirakendused, mis aitavad inimestel värve tuvastada. (The National Eye Institute, 2015)

3.1 Anomaalia mehhanism

Anomaalia on seaduspärasusest või normist kõrvalekaldumus. (EKSS, 2009 s.v. anomaalia) Normaalse värvinägemisega inimestel on koonustes kõik kolm pigmenti vajalikus koguses. Seda nimetatakse trikromaatideks. Punase, rohelise ja sinise värvi kombinatsioon võimaldab eristada arvukalt toone. Kui üks mitmest pigmendist puudub või pigment on olemas, kuid ebapiisavas koguses, tekivad probleemid värvitajuga.

Inimestel paiknevad valgustundlikud retseptorid võrkkesta keskosas – närvirakud, mida nimetatakse koonusteks. Kõigil kolmel koonuse tüübil on oma valgustundlik pigment, mida iseloomustab spetsiifiline neeldumisspekter. Esimest tüüpi pigmendil, mida tinglikult nimetatakse "punaseks", on maksimaalne tundlikkus spektri suhtes 560 nm; teine, "roheline" - maksimaalselt 530 nm; kolmas, "sinine" - maksimaalselt 430 nm. (Hubel, 1990: 172; Jones, 2020)

Kuigi retseptoreid nimetatakse sageli "sinise", "rohelise" ja "punase" retseptoriteks, pole see termin täpne, eriti kui arvestada, et "punaste" retseptorite tundlikkus on tegelikult kollases piirkonnas. Normaalse värvitaju tundlikkus sõltub tegelikult kolme süsteemi kattuvatest neeldumisspektritest: erinevat tüüpi koonusrakud tajuvad stimuleerimisel erinevaid värve. Näiteks stimuleerib punane valgus pika lainepikkusega koonuseid palju rohkem kui ükski teine valgus ning ühtlasi lühendab lainepikkust, põhjustades järjest rohkem kahe ülejäänud koonusesüsteemi stimulatsiooni ja värvimuutus hääbub. (National Library of Medicine, 2001)

3.2 Värvipimeduse liigid

Värvipimeduse olemasolu tähendab, et inimene ei näe teatud värve nii, nagu enamik inimesi näeb – või ei pruugi värve üldse näha. Erinevat tüüpi värvipimedus põhjustab probleeme erinevate värvide nägemisega.

Puna-roheline värvipimedus:

- Deuteranomaalia (rohelist kolvikeste puudus) on kõige levinum puna-rohelise värvipimeduse tüüp. Inimene ei suuda eristada oranži, rohelist, pruuni ja kahvatu-punaseid toone. See muudab rohelist punasemaks.
- Protanopia kui ka deuteranopia ei suuda punasel ja rohelisel üldse vahet teha.

Sini-kollane värvipimedus. See on vähem levinud värvipimeduse liik, muudab sinise ja rohelist ning kollast ja punast vahel vahetegemise raskeks.

Sini-kollane värvipimedus:

- Tritanomaalia tõttu on raske teha vahet sinisel ja rohelisel ning kollasel ja punasel.
 - Tritanopia muudab teile võimatuks teha vahet sinisel ja rohelisel, lillal ja punasel ning kollasel ja roosal. Samuti muudab see värvid vähem eredaks.
- (Lisa 8)

Täielik värvipimedus

Kui on täielik värvipimedus, siis ei näe värve üldse. Seda nimetatakse ka monokromaatiks ja see on üsna haruldane. Olenevalt tüübist võib teil olla probleeme ka selgelt nägemisega ja võite olla valgustundlikum. (The National Eye Institute 2019)

3.3 Puna-rohelise värvipimeduse värvide tajumise

Kõige levinum on puna-rohelise värvi nägemise halvenemine. Puna-rohelise värvi nägemishäireid on kahte tüüpi: rohelist värvi häire (deuteranomaalia) ja punast värvi häire (protanomaalia). Mõnedel deuteranomaaliaga inimestel on probleeme rohelistega, kuna vastavad rohelised koonused ei tööta korralikult. Rohelised varjundid tunduvad tuhmunud või vähem eredad kui normaalse värvinägemisega inimestel ja sageli ei märka inimene seda enne, kui ta on silmitsi olukorraga, kus ta ei suuda rohelist toone eristada. Olenevalt haigusseisundi tõsidusest võib selle häirega inimestel olla raske eristada punast rohelisest, sinist lillast ja roosat hallist, eriti halva valgustingimuste korral. Punast värvi puudusel on sarnased sümptomid: kuna punast eest vastutavad koonused ei tööta korralikult, on inimestel raskusi punast õigesti tajumisega ja rohelisest eristamisega. Kõigi puna-roheliste värvide nägemishäirete vormide jaoks pole ravi.

Deuteranomaaliaga inimesed märkavad seda alles pärast suurt osa oma elust selle haigusega. Juhuslikult vestluses inimesega, kes tajub värve normaalselt, või täites täpset värvide sorteerimist nõudvat ülesannet võib värvinägemise häirega inimene mõista, et ta tajub maailma erinevalt, kui teised inimesed. Paljud elukutsed nõuavad head värvinägemist, mistõttu need ei sobi värvipimeduse või värvinägemise probleemidega inimestele. (Zeiss, 2017) (Lisa 9)

4. PORTREE SEERIA “PUNANE?”

Lõputöö praktiline osa on värvipimeduse probleemi minu isiklik nägemus. Töö seisneb minu poolt tehtud värvipimedate inimeste portree piltidest ning temaatilise ruumi valmistamisest. See on kaks ühes: portreede idee töötab ise enda peale ja ruum punase valgusega täiendab pilte ja liialdades näitab normaalse värvitajuga inimesele, kuidas värvipimedad näevad maailma punasega. Portreed on kujundlikud näited värvipimedate probleemidest maailmas, kus punane värv sümboliseerib kõrvakiilu värvilisest maailmast neile.

4.1 Ettevalmistus

Jõudsin selle teemani üle kahe ideede. Algusest oli mõtte teha ekraanide kalibreerimise tööd, millest kasvas hoopis teine suund “värvid ja emotsioonid”, mis põhines filosoofia ja psühholoogial. Tänu õppejuhataatele ja juhendajatele lõpuks otsustasin, et värvipimeduse teema on väga aktuaalne, seda võib arendada ja sümboliseerida probleemi piltide abil. Teema “Punane?” tuleb küsimusest “Kas see on punane?”, mida väga tihti küsitakse inimestel värvipimedusega. Kui teema oli kinnitatud, arvasin, et kõige raskem osa tuleb pildistamisel, aga mind ootas puna-roheliste värvipimedate modellide otsimine. Selleks oli tehtud pilt-kutse (Lisa 10), mida jagasin inimeste leidmiseks Instagramis. Iga päev peas olid negatiivsed mõtted, et lõpuks ei leia värvipimedaid modelle ja töö jääb järgmise aastani seisma. Selliste mõtetega elasin nädal aega – ärkasin, töötasin, sõin, läksin magama. Minu mõtteid tugevdas sotsiaalmeedia tühi postkast. Lõpuks vastas ainult kaks inimest, ülejäänud modelle oleme juhendajaga tuttavate abil leidnud. Kokku otsitud inimesi oli kaheksa. Arvasin, et inimesed pelgavad ideed sellest, et nende peale valatakse värv, aga tegelikkuses suuremaks probleemiks osutus hoopis see, et inimesed kardavad kaamerat ning sellepärast keeldusid pildistamisest. Tuli välja, et modelle, kes ei tajusid punast värvi ja kes oleksid valmis töötama minu lõputöö nimel jäi alles vaid neli. Suureks õnneks neist oli üks naine, mis on väga haruldane nähtus, ja kolm meest.

Kuidas saab näidata värvipimedate probleeme? Telefoni teel hakkasime juhendajaga välja mõtlema ideid, nii-öelda käis meil ajurünnak. Ideed hakkasid jooksma ja me arendasime neid edasi, et saada piltidel üheaegselt värvipimedate probleemi ja punase värvi sümboli. Minu poolt oli pakutud selline lahendus: modellid peavad vaatama otse objektiiv, ilma emotsioonideta sellel momendil kui nende peale valatakse ülevalt värvi. See idee jäi meie kaheks nädalaks põhiseks. Kui aeg hakkas lähenema, mõtlesime, et värv võiks kallata mitte

ülevalt, vaid küljelt, mis hakkab sümboliseerima kõrvakiilu tavalise värvitajuga inimeste maailmast värvipimedatele. See idee lõi meie võimaluse tabada modellide ehtsaid emotsioone ja jäädvustasin selle hetke õigel ajal päästikule vajutades. See hakkas töötama ka sümbolina - värvipimedad modellid tahtmatult demonstreerisid kaamerale oma suhtumist sellesse värvi, näidates sellega probleemi tõsidust.

4.2 Modellid

Ühel mehel kaheteistkümnest ja umbes ühel naisel kahesajast ehk umbes 4,5% maailma elanikkonnast on mingi värvipimeduse vorm. (Eyequant, 2013) Kui arvutada 4,5% praeguse Eesti riigi elanike arvust, siis tuleb välja, et umbes 59 931 elanikul võib olla värvipimedus. Tundub suur arv, aga leida inimesi, kes aitaks mind oma lõputöö praktilise osa teostamisega, oli raske.

Leidsin pildistamiseks ühe naismodelli ja kolm meesmodelli, kellest igaühel on oma lugu seotud värvipimedusega ja selle avastamisega. Kolm modelli avastasid oma värvitajus erinevusi algkooli ajal. Kui oli meditsiiniline plaaniline kontroll, näideti värvipimeduse teste (Lisa 6 ja 7), kus nad ei näinud mõningaid numbreid tabeli ringide sees. Margitil ja Arturil K. on sünnist saadik osaline värvipimedus. Arturil N. on arvatavasti ka sünnist, aga ta ei ole selles kindel. (Margit, 2022; Artur K., 2022; Artur N., 2022) (Lisa 17)

Nikolai (Lisa 17) ei erista lähedal olevaid värve sarnase tooniga. Nõukogude ajal, peale 10. klassi, käis ta kaitseväge arstlikus komisjonis ja sai teada, et Rabkini tabelist ta ei erista teatud numbreid. "Mingit puudust ma ei tunne, vastupidi tunnen erinevust". Mõeldes kunsti peale, näeb Nikolai selles palju positiivseid pooli. Maalimiseks värvi valides, võib tulla huvitav tulemus. "See tundub nagu viga, aga samas on ka individuaalsus". (Nikolai, 2022)

Margitil on puna-roheline värvipimedus. Eraldi värve vaadates, on nad puhtad, aga kui neid asetada teineteisele lähedale, siis nad sulanduvad ühte tooni. "Eriti ma armastan Valgevene lipu" [teeb nalja]. Horisont punase ja roheline vahel ujub, vahepeal lipp on punane, vahepeal roheline. (Margit, 2022)

Arturi K. sõnul värvipimedus ei häiri ühtegi värvipimedat inimest, aga vahepeal juhtub, et ta ei erista värve, kui nad on teineteise lähedal. Positiivseks küljeks arvab, et see on tema individuaalsus. (Artur K. 2022)

Artur N. rääkis, et tal ei ole nii tugev värvipimedus, nagu teistel võib olla, see ei ole kunagi teda häirinud. Ainus asi millest ta jäi ilma on mõned naljad mis ongi suunatud

värvipimeduse poole. Isiklikust kogemusest positiivseid külge Artur N. ei oska nimetada, aga Internetis luges, et värvipimedad inimesed märkavad pisikesi detaile paremini. (Artur N. 2022)

4.3 Pildistamine

Kaks nädala enne pildistamist küsisin modellidelt mis ajad neile sobiksid, et saaksime kõik modellid kutsuda pildistamisele samal päeval. Kõik ühel päeval teha oli kaks põhjust: modellid saavad kohtuda ja tutvuda ning stuudio pildistamiseks peaks ette valmistama üks kord. Täpsemalt, oli vaja stuudio põrandale pind katta paberiga ning seejärel kiletada, et oleks topelt kaitse. Sama päeval pidi ka ette valmistama värvilahus, broneerida tehnikat ja küsida osakonnajuhatajalt saunaruumi kasutamiseks luba, et modellidel oleks pesemisvõimalus. Kõigile sobivaks päevaks osutus 23. aprill, laupäev. Modellid said infosõnum päevast ja ajast. Igale modellile oli planeeritud konkreetne aeg, keskmiselt ühe inimesele 45 minutid, et keegi ei peaks ootama ja oma aega kulutama.

Pildistamiseks ostsin kõike vajalikku: paber, põrandale kile, veepõhine punane värv, käterätid, kasutatud voodilina, šampoon ja dušigeel, snäkid ja joogid lauale. Broneerisin kaamera Canon 5D Mark III ja portree objektiivid Canon 85mm ja 50mm.

Pildistamise päeval jõudsin koolistuudiosse kell 9:00 ja hakkasin pildistamiseks ette valmistama: kleebisin kaitsekile põrandale ja seintele (Lisa 11), valmistasin tehnika ette, paigutasin valgud ette planeeritud skeemi järgi, valmistasin väikese rootsi laua modellidele ja segasin värvilahuse. Juhendaja ja esimene modell jõudsid Tallinnast kella kümneks ja alustasime valgust katsetamisega. Valisime õiged välgude paigutused ja kui valgus oli paigas (Lisa 12), tegime paar proovipilti, visates kaadrisse lappi, et kontrollida kaamera pildistamise kiirust päästikule vajutades ja minu reageerimiskiirust, et tabada õiget hetke. (Lisa 13)

Teine meesmodell pidi jõudma kell 11.00 Valgast, aga alati juhtuvad ettenähtamatud asjaolud. Kohtusime temaga koolihoovis 11.45 ja liikusime kooli stuudiosse. Ajaplaan nihkus ning pidi kiirustama teiste modellide nimel. Tuli välja, et ühe inimese pildistamine ei võta palju aega, seda pigem vajas ettevalmistus ja modelliga enne pildistamist läbirääkimine. Ajaplaan nihkus jälle paika. Kolmas meesmodell oli ka Valgast ja neljas modell oli pärit Tartust. Nad jõudsid õigel ajal ja me saime neid edukalt pildistatud.

Näitasin igale modellile, kus võib vahetada oma riided ja panna ümber lina, mis kaitseks aluspesu. Üritasin olla igatpidi toeks, sest nende jaoks stuudios pildistamine oli uus

kogemus, seda eriti sellise ebatavalise ideega. Rääkisin, kuidas pildistamine toimub: ühe kaamera klõpsuga peaksime jäädvustama momendi, mil punane värv pörkab inimese kehast. Sellisest vastutusest värisid mul endal käed. Kui modell oli pildistatud (Lisa 14), andsin käteräti, dušigeeli ja šampooni ning näitasin kus on pesuruum. Peale seda kutsusin laua juurde. Tore oli, et mõned modellid jäid hea meelega protsessi vaatama.

Pildistamise lõpetades hakkasime koos juhendaja ja naismodelliga koristama. See oli päeva kõige raskem osa. Kile ja paberit põrandalt koristastades tuli välja, et kile oli kohati katki läinud ja mõnest kohast lekkima hakanud stuudio valge põrandale. (Lisa 15) Punase värvi pesemine valgelt põrandalt jättis roosa alatoon. Pidi põranda üle värvima, mis võttis lisaks poolteist tundi.

4.4 Piltide töötlus

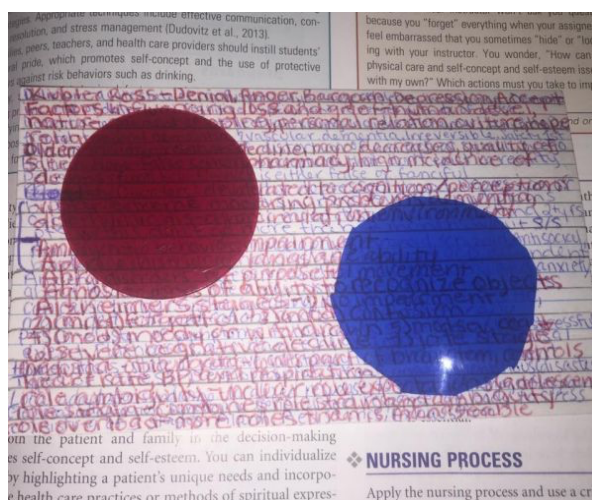
Oluline osa fotode valmimisest oli fototöötlus. Pildid pidi tegema mustvalgeks, välja arvatud punane värv. Tänu sellisele efektile piltide idee hakkab töötama mitte ainult punase valguse lampidega, vaid ka omaette. Modellide emotsioonid pidid jääma pildistamise hetkel ehtsad, nägu ja näoilmet ei töödeldud. Lisasin Photoshopis pildile eraldi kihina ka läbipaistva kile, mille pildistasin eraldi üles. Selline efekt toetab kompositsiooni ideed ja sümboliseerib kinnise ruumi ja lämbumise tunnet. Kilesse on jäetud augud, mis ühendavad modellid päris eluga ning mille kaudu saavad nad hingeruumi. Kile maailmas justkui lukustame modellid silmitsi punase värviga.

Keskmiselt iga pilt on tehtud Photoshopis kaheteistkümnest kihist. Kus esimesena olid loodud taust: hall, müra ja gradient. Järgmisena oli välja lõigatud modell originaal pildist ja kõik mitte vajalikud detailid, näiteks tool ja teibi osa kehal. Modelli nahk oli jäänud välgust kohati liiga hele üldpildi vaadates, mis tähendas, et naha tooni pidi kohandama ühtlasemaks. Järgmiseks sammuks oli pilt mustvalgeks tehtud ja lisatud õrn sinine alatoon selleks, et pilti saaks eksponeerida ka ilma punase valguseta ruumis. Seejärel lõikas välja punased värvipritsmes ja lisasin need uue kihina mustvalge pildi peale. Viimaseks oli lisatud kile efekt mida pidi töötlemata, et kile pildil näeks loomulik välja. (Lisa 16) Piltide töötlemist jagasin mitmeks etapiks. Ühel päeval tegin kõik eelnimetatud sammud iga pildiga ära. Seejärel lasin silmad puhata ja teisel päeval vaatasin kõik etapid uuesti üle, juba värske pilguga.

Minu lõputöö raames on tehtud seeria neljast pildist A1 suuruses ehk laiusel 594 mm ja pikkusega 841 mm. Pildidel on portreed inimestest, kellel on osaline värvipimedus. (Lisa 17)

4.5 Eksponeerimine

Esitluse idee on selles, et pildid on eksponeeritud punase valgusega ruumis, kuhu ei sattu päevavalgus. Selline efekt on vajalik selleks, et tavalise värvitajuga inimesed näeks ja mõistaks, kuidas värvipimedad värve ei erista. Kui valgus ja objekt on sama värvi, siis objekt muutub erksamaks. Seda nähtust kasutatakse laialdaselt särituste kujundamisel – antud juhul kõige tõhusam on filtrite rakendamine. Näiteks punased objektid tunduvad punase valguse korral väga eredad. Ühe värviga valgustus ja objekt suurendavad küllastust, vastastooni värvid muutuvad kromaatiliseks (kaovad küllastuse või isegi tunduvad mustad), kõik muud värvid omandavad valgustuse varjundi (Jatsjuk, s.a.) Siis juhul, kui pilt on mustvalge ja värvipritsmes punased, mustvalge osa hakkab tunduma punasena ja pritsid hakkavad töötama erksamalt, ehk kogu pilt tundub punane. (vt joonis 2)



Joonis 2. Punase ja sinise pastakaga kirjutatud spikker, punane ja sinine filtrid. (reddit / rocotaco42, s.a.)

KOKKUVÕTE

Lõputöö eesmärk oli inimeste värvipimeduse probleemi esile tõsta ja ka näidata värvi olulisust meid ümbritsevas maailmas, mis keskendub punase värvi olemusele.

Töö koosneb teoreetilisest käsitlusest ja portree fotoseeriast. Teoreetiline osa on neljast peatükist. Alguses keskendusin värvimaailmale, selle sümbolismile ja assotsiatsioonile, tajule ja värvi aktuaalsusele. Lugesin ja uurisin erinevate autorite ideid, et saada oma mõtetele kindlustust. Selgus, et värv on meie elu lahutamatu osa. Jätkasin uurimist konkreetselt punase värvuse vaatluse ja selle taju uuringuga. Pikemalt rääkisin sümboolsetest tähendustest, kust sain teada punase värvi kõvast energiast, mida see tekitab inimese organismis. Kuna töö on seotud värvipimedusega, järgmisena puudutasin selle problemaatilisust. Olin kogenud, kuidas inimesed ei erista ega taju värve, kuid teema uurimine põhjalikumalt on arusaamise selgemaks teinud. Tuli välja, et tegelikult minu poolt nimetatud “probleem” ei ole värvipimedatele nii tuntav, sest paljud neist sündisid ja elasid terve elu sellise värvitajuga.

Teooriast inspireerituna tekkis pildiseeria “Punane?”, mis koosnes neljast pildist. See annab edasi minu isiklikku nägemust värvipimedate tajumaailmast ja eksponeerimisest spetsiaalselt ettevalmistatud ruumis. Modellide peale värvi visates saavutasin kõrvakiilu sümboli, ning modellide paljasus näitab kaitsetust. Tänu punase valgusega ruumile, sain näidata normaalse värvitajuga inimestele, kuidas näevad maailma inimesed värvipimeduse anomaaliaga.

Pildistamine ja punase ruumi valmistamise protsess oli väike kokkuvõte minu teadmistest, mida olen Kõrgemas Kunstikoolis Pallas omandanud. Tulemusena olen kogunud palju väärikaid tarkusi, mida hakkan kasutama ka edaspidistes projektides. Tulevikus saan arendada oma pildistamise ideed sama tehnikaga, aga teiste värvidega, et avalikustada maailmale tervise-, sotsiaal- või poliitilised probleemid kunsti vahendusel.

Soovin tänada inimesi, kes olid mulle lõputöö tegemisel abiks: juhendajaid Paul Poderat ja Ingrida Leesart, kes aitasid arendada ideid ja andsid väärikad nõuanded; Margitit, Nikolait, Artur K. ja Artur N. – värvipimedaid modelle, kes olid nõus minu lõputöö raames pildistama tulla; õppejõusid Peeter Linnapit ja Vallo Kalameest, kes mind motiveerisid; kooli administratsiooni, kes informeerisid ja alati olid abivalmid ja minu peret, kes oli alati toeks.

SUMMARY

The aim of the dissertation was to highlight the problem of people's color blindness and also to show the importance of color in the world around us, which focuses on the nature of red.

The work consists of a theoretical approach and a portrait photo series. The theoretical part consists of four chapters. At the beginning I focused on the world of color, its symbolism and association, perception and the topicality of color. I read and researched the ideas of different authors to get my thoughts insured. It turned out that color is an integral part of our lives. I continued my research specifically with the observation of red color and the study of its perception. I talked at length about the symbolic meanings from which I learned about the hard energy that red produces in the human body. Since the work is related to color blindness, I next touched on its problematic nature. I had experienced how people do not distinguish or perceive colors, but a closer look at the subject has made the understanding clearer. It turned out that the "problem" I mentioned was not so noticeable to the colorblind, because many of them were born and lived with this color perception all their lives.

Inspired by the theory, a series of images "Red?" was created, which consisted of four images. It conveys my personal vision of the world of color perception and exposure in a specially prepared room. By throwing paint on the models, I achieved the ear wedge symbol, and the nakedness of the models shows vulnerability. Thanks to the room with red light, I was able to show people with normal color perception how people with the color anomaly see the world.

The photography and the process of making the red space was a small summary of my knowledge at the Pallas University of Applied Sciences. As a result, I have gathered a lot of dignified wisdom, which I will use in future projects. In the future, I will be able to develop my photography idea with the same technique, but in different colors, to expose the world to health, social or political issues through art.

I would like to thank the people who helped me with my dissertation: tutors Paul Podera and Ingrida Leesart, who helped develop ideas and provided valuable advice; Margitit, Nikolait, Artur K. and Artur N. - color-blind models who agreed to come and take pictures as part of my work; teachers Peeter Linnap and Vallo Kalamees, who motivated me; the school administration who informed and were always helpful and my family who were always supportive.

KASUTATUD KIRJANDUS

- Accent. (2018). Психология цвета в рекламе. [WWW]
<https://accent.su/blog/psihologiya-tsveta-v-reklame/> (20.05.2022).
- Albers, J. (2014). Värvide vastastikmõju. Tallinn: Tallinna Raamatutrükikoda
- Antsifirova, L. V. (2011) Физика цвета и психология восприятия. Novosibirsk: NGTU
- Artur K. (2022). Intervjuu-vestlus. Angelina Pjatkovskaja, 27.aprill, Tartu. [Käsikiri].
- Artur N. (2022). Intervjuu-vestlus. Angelina Pjatkovskaja, 27.aprill, Tartu. [Käsikiri].
- Arganz, A. (2018) Психология цвета: что означает каждый цвет и как он влияет на нашу жизнь? [WWW] <https://blog.cognifit.com/ru/психология-цвета-значение-цвета/> (10.05.2022).
- Bahareva, A. (2020). Люди 30 национальностей связали цвета с одинаковыми эмоциями. [WWW] <https://nplus1.ru/news/2020/09/14/colour-emotion> (20.05.2022).
- Bujmistru, T. A. (2019). Сила цвета в рекламе: какие цветовые сочетания помогают продавать. [WWW]
<http://www.elitarium.ru/cvet-tovar-reklama-jemocii-vozdjestvie-vlijanie-fioletovyj-psihologija-cveta-illjustracii/> (08.05.2022).
- Burdõga, E.N. (2015). Дальтонизм. Вопросы и ответы. Ailas, 6. märts, [WWW]
https://www.ailas.com.ua/rus/novosti/publikacii_specialistov/burdyga_elena_nikolaevna_publicacii/daltonizm-voprosy-i-otvety.html (17.04.2022).
- Demidova, E. (2016). Значения цветов и символизм: Сила цвета в искусстве брендинга. [WWW]
<https://event.ru/details/znacheniya-tsvetov-i-simvolizm-sila-tsveta-v-iskusstve-brendinga/#> (02.05.2022).

Domasev, M. V., Gnatjuk, S. P. (2009). Цвет, управление цветом, цветовые расчеты и измерения. Peterburi: Piter

EKSS. Eesti keele sõnaraamat. Punane. (2009). [WWW]
<https://www.eki.ee/dict/ekss/index.cgi?Q=punane&F=M> (28.04.2022).

EKSS. Eesti keele seletav sõnaraamat. Värv. (2009). [WWW]
<http://eki.ee/dict/ekss/index.cgi?Q=värv> (05.04.2022).

EKSS. Eesti keele sõnaraamat. Värvitaju. (2009). [WWW]
<http://eki.ee/dict/ekss/index.cgi?Q=värvitaju&F=M> (15.04.2022).

Eyequant. Million web users are colorblind. How do they see your website? (2013)
<https://www.eyequant.com/2013/07/02/108-million-web-users-are-color-blind-how-do-they-see-your-website/> (19.05.2022)

Feisner, E. A. (2001). Colour. How to Use Colour in Art and Design. London: Laurence King

Gordon N. (1998). Public Health // Colour blindness. Vol 112, Issue 2, March 1998, Pages 81-84 [On-line] (29.03.2022).

Hel, I. (2017). Действительно ли цвет может повлиять на тело и сознание? Hi-news, 3. oktoober, [WWW]
<https://hi-news.ru/research-development/dejstvitelno-li-cvet-mozhet-povliyat-na-telo-i-soznanie.html> (08.04.2022) .

Hubel, D. (1990). Глаз, мозг, зрение. Moskva: Mir.

Jatsjuk, O. G. (s.a.). Влияние освещения на цвет. [WWW]
<https://design.wikireading.ru/2170> (21.05.2022).

Jones, A.Z. (2020) What Is the Visible Light Spectrum? Understanding the Colors That Make Up White Light. [WWW] <https://www.thoughtco.com/the-visible-light-spectrum-2699036> (09.05.2022) .

Kozinskaja, E.A. (2010). Курсовая работа по дисциплине «Реклама» на тему: «Цвет в рекламе». Altai Riiklik Tehnikaülikool nim. I.I. Polzunov. Barnaul. [Lõputöö].

Kvasova, M. D. (2002). Зрение и наследственность. Moskva / Peterburi: Dilja.

Marakhovskaya, A. (2020). Психология цвета. Или как психологи могут узнать о нашем психическом состоянии по цвету, который мы выбираем. [WWW]
<https://kosmetista.ru/blog/biblioteka/111903-psihologiya-cveta-ili-kak-psihologi-mogut-uznat-o.html> (21.05.2022).

Margit. (2022). Intervjuu-vestlus. Angelina Pjatkovskaja, 23.aprill, Tartu. [Helisalvestus].

Marmor, M. F. (2001) Vision, eye disease, and art: 2015 Keeler Lecture // Eye. Volume 45, ISSUE 5, P407-415, March 01, 2001. Lk 287-303 (29.03.22).

National Library of Medicine. (2001) Cones and Color Vision. [WWW]
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK11059/> (31.03.2022).

The National Eye Institute. Facts About Color Blindness. (2015). [WWW]
https://nei.nih.gov/health/color_blindness/facts_about (31.03.2022).

NEI. The National Eye Institute. Types of Color Blindness (2019) [WWW]
<https://www.nei.nih.gov/learn-about-eye-health/eye-conditions-and-diseases/color-blindness/types-color-blindness> (06.04.2022).

NHS. Colour vision deficiency - Causes. Causes of colour vision deficiency. (2014) [WWW]
<https://web.archive.org/web/20140116104204/http://www.nhs.uk/Conditions/Colour-vision-deficiency/Pages/Causes.aspx> (28.04.2022).

Nikolai. (2022). Intervjuu-vestlus. Angelina Pjatkovskaja, 28.märts, Tartu. [Telefonikõne].

Obuhov, J. L. (2005). Символика цвета. красный цвет. [WWW]
https://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Psihol/Obuh_Sim/02.php (07.04.2022).

Olesen, J. (2020). 134 Shades of Red Color With Names, Hex, RGB, CMYK Codes. [WWW]
<https://www.color-meanings.com/shades-of-red-color-names-html-hex-rgb-codes/> (02.05.2022).

Prazhskaja, D. (2021). Связь между цветом и сексом: почему красный цвет реально возбуждает? [WWW]

<https://intrigue.dating/interesnoe/svjaz-mezhdu-cvetom-i-seksom-pochemu-krasnyj-cvet-realno-vozbuzhdaet/> (01.05.2022).

Serov, N. V. (1993). Лечение цветом. Язык цвета. [WWW]

<https://psyfactor.org/lib/color3.htm> (03.05.2022).

Suhorukih, M. (s.a.). Какой цвет лечит какие болезни. [WWW]

<https://ogorod.guru/ogorod/kakoj-cvet-lechit-kakie-bolezni.html> (21.05.2022).

Tammert, M. (2002). Värvipetusteooria. Tallinn: Tallinna Tehnikakõrgkool, OÜ Aimwell.

Tšulitškov, S. (2018). Цвет вокруг нас. Yandex, Dzen, 27. märts, [WWW]

https://zen.yandex.ru/media/philosophy_for_life/cvet-vokrug-nas-5ab9e92ed7bf213a366560e2 (15.04.2022).

Uiga, S. (2002). Värvimonograafia. Inimene värvilises maailmas. Tallinn: Ühiselu AS

Visiobud. (2022). Дальтонизм — что это? Причины цветовой слепоты глаза. [WWW]

<https://www.visiobud.com/2021/12/10/daltonizm-cto-eto-prichiny-tsvetovoj-slepoty-glaza/> (06.05.2022).

Vito. Спектр цветов теплых и холодных: Теплые и холодные цвета. (2020). [WWW]

<https://vitospb.ru/raznoe/spektr-cvetov-teplyx-i-xolodnyx-teplye-i-xolodnye-cveta.html#i-18> (03.05.2022).

Wróblewska, J. (2016). What do colors mean and represent? [WWW]

<https://alumni.sae.edu/2016/03/08/what-do-colors-mean-and-represent/> (10.05.2022).

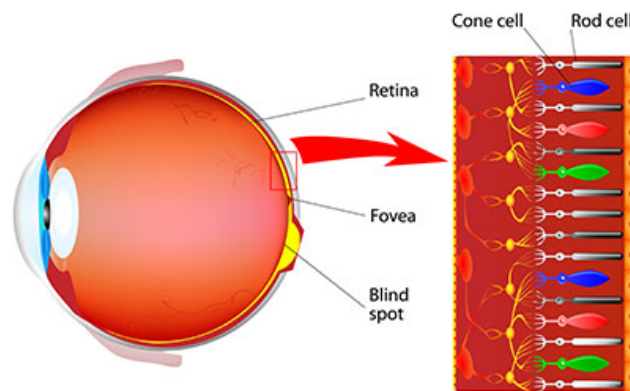
Zeiss. (2017). Понимание принципов зрения. Нарушение восприятия оттенков красного и зеленого цвета, красно-зеленый дальтонизм и полная цветовая слепота. Какие существуют типы цветовой слепоты и дефицита цветовосприятия? Как их можно распознать? [WWW]

<https://www.zeiss.ru/vision-care/better-vision/understanding-vision/red-green-colour-deficiency-red-green-colour-blindness-and-total-colour-blindness.html> (28.04.2022).

Profhairs. (s.a). Страсть к цвету. Восприятие цвета. Физика. [WWW]
<https://www.profhairs.ru/addons/books/strast-k-tsvetu/34388/#book-page-content>
(10.05.2022).

LISAD

Lisa 1. Silmaehitus



Barden, A. (2021). Retseptor-rakud

Lisa 2. Must-sinine või valge-kuldne kleit



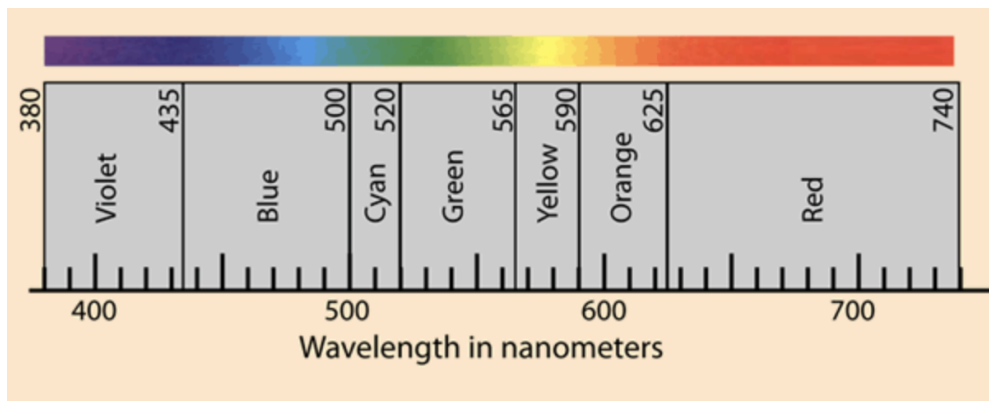
Plumer, B. (2015). Kleit, mida tajutakse erinevalt. Must-sinine.

Lisa 3. Maasikas mis ei ole punane



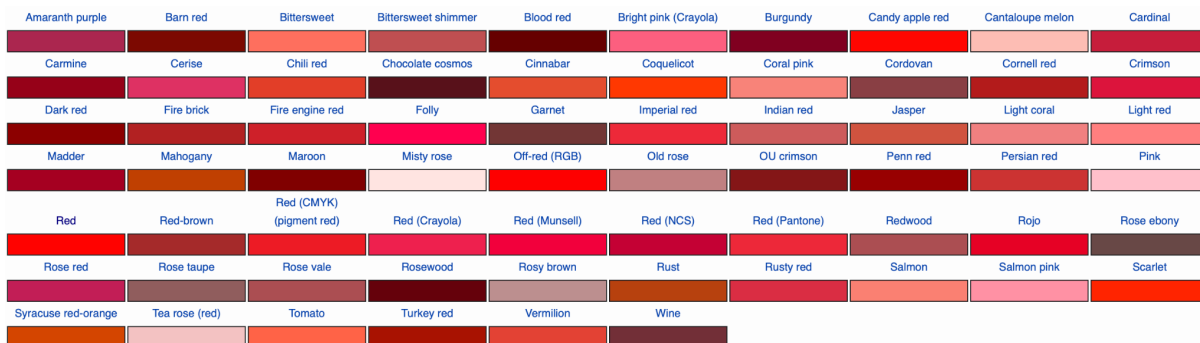
Akiyoshi Kitaoka (2017). Maasikad paistavad punakad, pikslid aga mitte

Lisa 4. Värvilainete pikkus



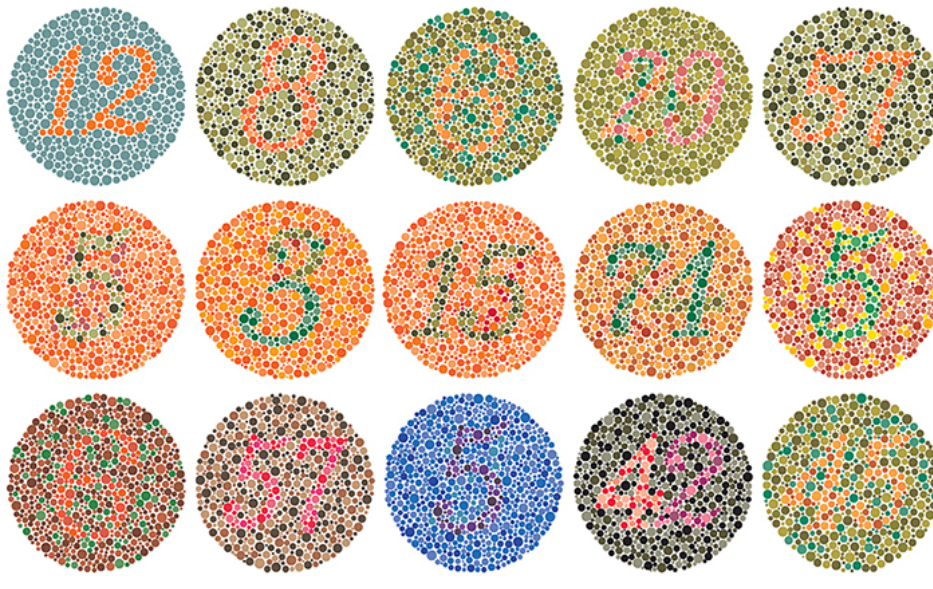
Nave, R. (s.a). Lainete pikkus nanomeetrites. Punane on 625-740 nm

Lisa 5. Punase varjundid



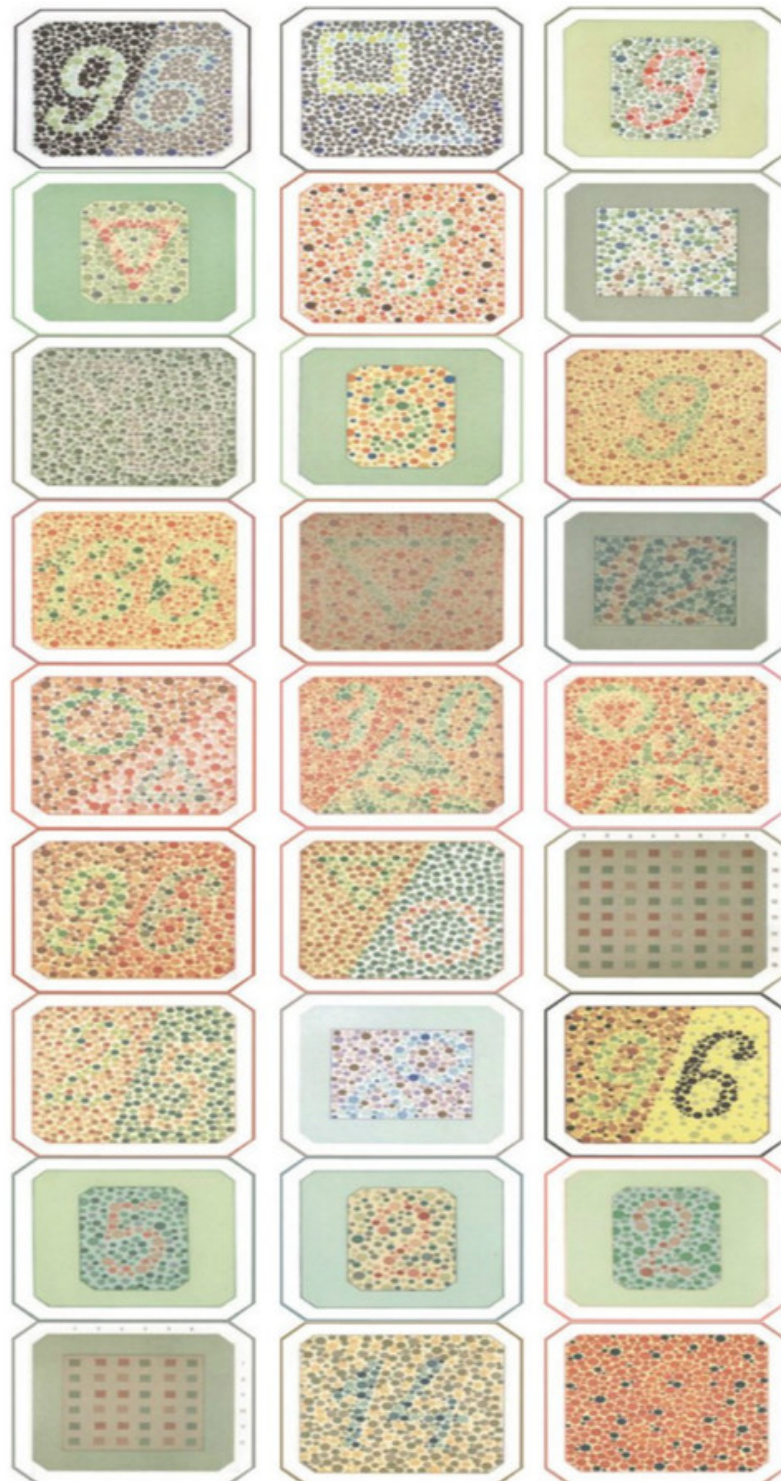
Wikipedia (s.a.). Punase värvi varjundid. 66 nimetatud tooni

Lisa 6. Ishihara tabel



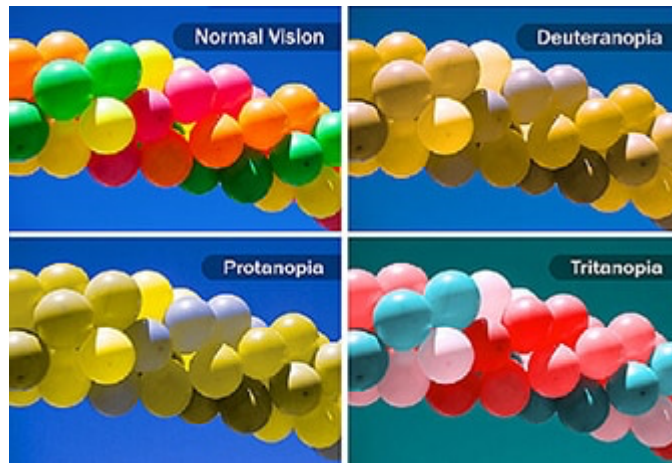
Ishihara, S. (1917). Ringide sees on teiste värvidegaa varjatud numbrid

Lisa 7. Rabkini tabel



Rabkin, E.B. (1936). Erinevad testid värvipimeduse kontrollimiseks

Lisa 8. Värvipimeduse liigid



Humagain, S. (2021). Normaalne nägemine, deuteranoopia, protanoopia, tritanoopia

Lisa 9. Küsitlus värvipimedastest inimestest

Nadezhda Ivanova küsitlus (26.06.2021)

Kuidas sa said teada, et oled värvipime?

Mihhail (edaspidi M): Kuni kaheksanda klassini olin kindel, et minuga on kõik korras, kuni koolis toimus mingi kontroll. Nad isegi ei öelnud mulle, milles oli viga. Avati raamat ja näidati pildid. Ma oleksin pidanud neis midagi nägema, aga ma ei näinud midagi. Sel hetkel tundsin hirmu, sest mingi täiskasvanud naisarst karjus minu peale: hirmunud laps istub, tunneb end lollina, ei saa millestki aru ja keegi torkab näpuga mitmevärvilisse ringi. Noh? Noh, värviline ring. See ei tekita erilisi tundeid. Alguses arvasin, et olen loll. Selgus hoopis, et olen lihtsalt värvipime.

Nikita (edaspidi N): Ma ei mäleta konkreetset hetke, mil sain aru, et olen värvipime. Tean kindlalt, et lapsepõlves, kui kunstikoolis käisin, olin väga loll. Joonistasin lähedat graafikat ja skulpteerisin, aga kui maalimise päev jõudis, ei saanud ma kolm päeva aru, mis värvi see drapeering on. Varem ei olnud mu peas mõistmist, et värvipimedad ei pruugi teatud värvidel vahet teha. Arvasin, et nad nägid kõike mustvalgelt. Mäletan, et käisin sõjaväe registreerimis- ja värbamisbüroos meditsiinikomisjonis ja seal räägiti mulle värvipimedusest. Aga ma juba eeldasin, et mingid probleemid on, sest ajasin roheline pruuniga segi. Ja siiani on need minu jaoks väga lähedased värvid. Värvipimedus sisenes mu ellu kuidagi sujuvalt, et ma isegi ei ärritunud. See on huvitav.

Danja (edaspidi D): Ma sündisin sellisena. Mul oli sünnituse ajal asfüksia ja see on nägemisele mõjunud. Aga nali on selles, et mul on ainult 10% nägemisest lisaks värvipimedusele. Kuna olen sellisena sündinud ega kaotanud elu jooksul värvinägemist, on mul lihtsam.

Milliste raskustega puutute kokku värvipimeduse tõttu?

M: Valgusfooris lähen sageli vale tulega, aga olen lihtsalt väga julge. Ja üldiselt ma elan rahulikult. Üldiselt on värvipimedate jaoks spetsiaalsed prillid, mis taastavad värvid normaalseks. Ma ei tea, kuidas need töötavad, aga huvitav oleks need ühel hetkel selga panna ja tõdeda, et maailm on hoopis teine. "Vau, miks teie muru on seda värvi?"

N: Töötan disainerina ja värvipimeduse tõttu võib tekkida vaidlus kliendiga. Näiteks ütleb ta, et siin on nägu punakas ja siin on see rohekas, ja näitab mulle kahte näidet. Ma ei näe nende vahel erinevust, seega pean otsima abi kolmandalt osapoolelt. Juhtub, et valin poest banaanid, need tunduvad olevat kollased, küpsed, pehmed, tulen koju, proovin, aga nad on toored - mis tähendab, et nad on rohelised. Ülejäänud reeglina ei sega. Kui valin projektidele värvid, siis keskendun valmislahendustele või võtan kõik vajaliku pipetiga. Ja kontrastid on minu jaoks head. Kuid põhiprobleem on teha vahet kollase ja rohelise, pruuni ja punase vahel. Pikka aega arvasin, et Moskvast on ringjoon punane, aga see pruun. Iga kord selgub, et maailm on palju värvilisem, kui olen arvanud.

Mõned teised agentuurid ja stuudiod saavad disainereid palgates pildi: sellel on sama värvi taust ning palju jooni ja palle, mida tuleb üle lugeda. See on lihtsalt test, et näha, kas saate värve eristada. Siis ma oma CV-d ei saada: mulle tundub, et kui otsustaksin sellistesse stuudiotesse tööle saada, siis ma kindlasti ei pääseks. Loed ja siis nad kaovad.

D: Mul on nägemispuue. Mina näiteks ei oska autot juhtida. Kuid minu jaoks see pole piirang, sest mul pole soovigi seda teha. Mul on tohutu hirm autojuhtimise ees, sest tegin väga ränga avarii ja jäin imekombel ellu. Paljudel juhtudel tekitavad inimesed raskusi värvide ülehindamisega. Maksimaalsetest probleemidest: ma ei erista apelsine, mandariine, sidruneid. Ainult suuruse erinevuse kaudu. Või küpsetest viljadest toored viljad. Noh, riiete valikuga on raskusi, kuid keegi siis ütleb mulle, millist neist tuleks värvi järgi valida. Pigem panen selga seda, mis mulle meeldib, ilma selle pärast muretsemata. Teeületuskoht on kohandatud: seisab või kõnnib mees.

Kas värvipimedusega on seotud naljakaid juhtumeid?

M: Mul on sõber, tema on ka värvipime, aga raskema juhtumiga. Ta värvib autosid erksateks värvideks, teeb individuaalseid kujundusi. Tema juurde tuldi autoga ja üteldi: "Pole katki, pole värvitud." Ta vaatab ja näeb, et sai kaks korda üle värvitud, sest värvid on erinevad. Ma isegi ei märganud, aga tema on kohe näinud. See tuttav värv hiljuti oma auto enda sõnul lillaks. Aga tegelikult osutus see soo värvi. Ma olen ka väga üllatunud, et see on roosa [juuste värvi kohta. Mihhail arvas, et need on oranžid, kuid vestluse käigus sai selgeks, et see pole nii.] Kui mind värviti, olin häiritud, et värv ei sobinud [Mihhail tahtis roosasid juukseid, kuid moonutuste tõttu tajus ta neid oranžina]. Kuid selgus, et ma ei näinud seda enam nii.

N: Juhtub, et joonistan mingisuguse illustratsiooni ja siis selgub, et varjus olev gradient ei ole kollase ja tumekollase, vaid kollase ja roheline vahel. Näitan seda tööd kellelegi, nad küsivad minult: "Kurat, Nikita, miks siin roheline on?" Ja vastuseks: "Noh, see peaks nii olema." Hiljem mõistavad nad muidugi, et ma ei näe seda värvi. Aga ma olen ka sellega leppinud.

D: Mul on TikTakis eraldi vahekaart "värvipime", kuhu saate selle kohta lugusid vaadata. Ei ole teatud olukordi, vaid iga päev korduvaid asju, mille üle ma naeran. Minu lemmik on inimeste reaktsioon, kes saavad teada, et olen värvipime. Nad hakkavad osutama asjadele, küsima, mis värvi see on, arvates, et ma ütlen midagi muud peale musta, valge ja halli. Samuti küsimusega lemmikvärvi kohta. Hakkan nalja tegema ja ütlen: "Mm, väga raske valik. See on kas must, valge või hall. Nüüd, oota, neid on palju, ma ei saa valida. Või hakkan inimestele vastama küsimustega: "Mis värvi see on?".

Kuidas värvipimedus teie tööelu mõjutab?

M: Ma teen veebisaite. Värvipimedus minu tööd ei sega. Ma ei puutu selle probleemiga kõigis eluvaldkondades kokku. On ka piirjuhtumeid, mil värvipimedus kohati järsult süveneb ja seetõttu satun ebatavalistesse olukordadesse. Kuskil mul muidugi ebaõnnestus, aga see on märkamatu. Mul pole juhtunud, et oleksin teinud veebisaite mõne terava kontrastse detailiga. Tavaliselt kasutan neutraalseid värve, sest inimsilmale on ebanugav vaadata vastupidist.

N: Ma ei räägi defektist kellelegi. Ja üldiselt see ei sega. Värvide disaineri jaoks on sellised asjad, mida tuleb mitmes versioonis näidata ja arutada. Ja sama kehtib ka vormi kohta. Lõpptulemuseni jõudmiseks on vaja anda kliendile mitu varianti kuju ja värvi osas, need läbi arutada ning tema arvamusle ja oma teadmistele tuginedes jõuda ühisele otsusele. Isegi mina ei tea projekti algusest peale, mis lõpuks juhtub. Proovin konkreetset näidata mõnda valmislahendust ja reeglina öeldakse 90% juhtudest: "Jah, see on lahe." No võib-olla pole õiged värvid. Mõned tööülesannetega loomingulisemad kliendid pakuvad kohe välja "meeleolutahvli", kuhu koguvad soovitud toonidega fotod. Sealt on kõige lihtsam värve võtta. Kuid peamine pole isegi see, kõige olulisem on värvide suhe: kumb on rohkem ja milline vähem, milline on peamine ja milline on täiendav. Kõige olulisem on matemaatiline osa, nii et see, mis värve ma ei erista, mängib väikest rolli.

D: Tegelikult pole erilisi probleeme. Kui mul poleks ainult 10% oma nägemisest, siis ma ei muretseks üldse. Vastupidi, ma näen palju rohkem eeliseid, sest tänu sellele on mu elu

arenenud hoopis teistmoodi - heas mõttes. Ma ise ei ole pärit rikkast perest, täpsemalt võiks öelda, olen vaesuse lähedal. Kui poleks olnud nägemisprobleeme, siis poleks ma näite- ja muusikakoolidesse sisse astunud, poleks kohanud tohutut hulka staare, poleks alustanud värvipimeduse teemalist blogi, kus videod lendama hakkasid hästi. Vastupidi, ma olen tänulik, et see juhtus. Rohkem kasu kui raskusi.

Kas soovite saada ravi värvipimedusest?

M: Ma ei usu. Ma ei pea seda isegi haiguseks. Harvadel juhtudel tekitab värvipimedus üsna naljakaid olukordi, kuid seda, et see oleks mingi uskumatu eluprobleem, pole olemas. See on tipp hetk!

N: See ei sega mind nii palju, et selle pärast muretseksin. Aga nägemisest, kuidas maailm 100% värvides välja näeb, oleksin huvitatud.

D: Muidugi! Pigem huvi pärast, aga mulle tundub, et värvid on väga ülehinnatud. Ma isegi kardan neid natukene näha, sest nüüd on mul kõik orgaaniliselt ja omavahel kombineeritud. Värvid ei mõjuta mind psühholoogiliselt ja sellist asja nagu "täna on taevas hall" pole olemas, sest minu jaoks on see alati nii. Sellepärast ma ei ärritu.

Lisa 10. Pilt-kutse pildistamisele

Kas sa ei näe seda värvi?

Või tead kedagi, kes ei näe?

Otsin värvipimedaid oma
lõputöö kunstiprojekti jaoks.

Võta julgelt minuga ühendust
ja räägime lähemalt! Olen
juba ette tänulik! :)



Ingrida Leesar (2022). Kas sa ei näe seda värvi?

Lisa 11. Studio ettevalmistamine pildistamiseks



Lisa 11.1



Lisa 11.2



Lisa 11.3



Lisa 11.4



Lisa 11.5



Lisa 11.6

Lisa 12. Välkude proovimine koos modelliga



Lisa 12.1



Lisa 12.2



Lisa 12.3



Lisa 12.4

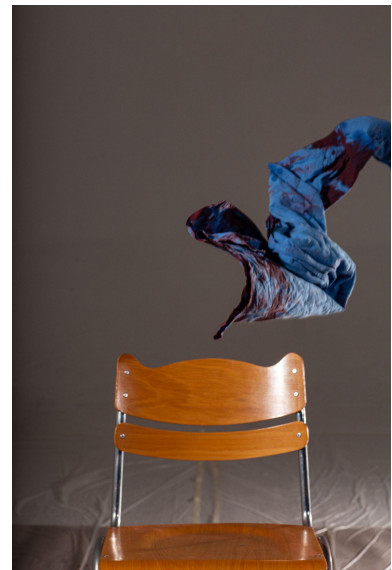
Lisa 13. Pildid reaktsiooni peale



Lisa 13.1. Lapp ei saanud
jäädvustada



Lisa 13.2. Lapp visatakse
kaadrisse



Lisa 13.3. Lapp visatakse
kaadrisse

Lisa 14. Modell peale pildistamist



Ingrida Leesar (2022). Naismodell peale pildistamist

Lisa 15. Studio peale pildistamist

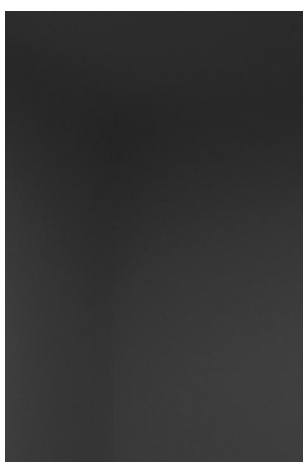


Ingrida Leesar (2022). Värv põrandal

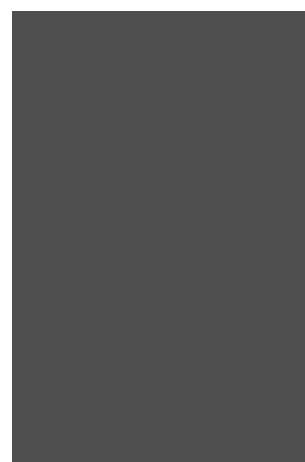
Lisa 16. Fototöötlusprogrammi Photoshop töökäigud



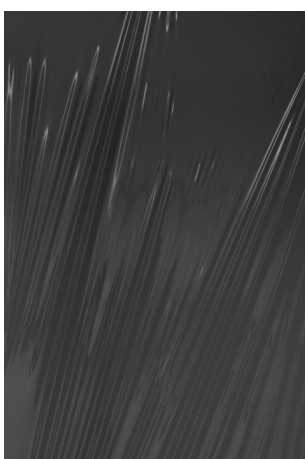
Lisa 16.1



Lisa 16.2



Lisa 16.3



Lisa 16.4



Lisa 16.5



Lisa 16.6



Lisa 16.7



Lisa 16.8



Lisa 16.9



Lisa 16.10



Lisa 16.11



Lisa 16.12

Lisa 17. Portreed. Lõpptulemus



Lisa 17.1. Nikolai. Värvipime meesmodell



Lisa 17.2. Margit. Värvipime naismodell



Lisa 17.3. Artur K. Värvipime meesmodell



Lisa 17.4. Artur N. Värvipime meesmodell