



DIPLOMOVÁ PRÁCE

MULTIFUNKČNÍ KAPUCA PRO AUTISTY MY HOOD

AUTOR	BcA. Kateřina Synková
ATELIÉR	Streit & Polák
VEDOUcí PRÁCE	MgA. Filip Streit
OPONENT	Mgr. Lenka Kročilová
FA ČVUT	Ústav Designu, 15150
SEMESTR	10, semestr, 2018/2019



České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury
2/ ZADÁNÍ diplomové práce
Mgr. program navazující

jméno a příjmení: KATEŘINA SYNKOVÁ

datum narození: 12.9.1992

akademický rok / semestr: 2018/2019, 10. semestr

obor: DESIGN

ústav: 15150

vedoucí diplomové práce: MgA. Filip Streit

téma diplomové práce: Design Help
viz přihláška na DP

zadání diplomové práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Výroba a navrhnutí produktu pro autisty, který jim usnadní působení v běžném životě.

2/

Pro AU/ součástí zadání bude jasné a konkrétně specifikovaný stavební program

Pro D/ součástí zadání budou jasné a konkrétně specifikované jednotlivé fáze projektu, které jsou nezbytnou součástí řešení

Resenze, skicování, prvotní návrh, prototypy, finální návrh

3/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování

Portfolio, měřítko modelu, plakát

4/ seznam dalších dohodnutých částí projektu (model)

Model v měřítku

Datum a podpis studenta 18.2.2019

Datum a podpis vedoucího DP 18.2.2019

Datum a podpis děkana FA ČVUT

registrováno studijním oddělením dne

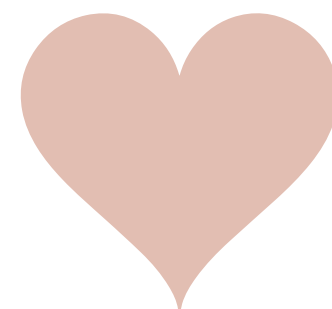
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE		
FAKULTA ARCHITEKTURY		
AUTOR, DIPLOMANT: BcA. Kateřina Synková AR 2018/2019, LS		
NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE: (ČJ) Design Help - Kapuca pro autisty		
(AJ) Design Help - Hood for autism		
JAZYK PRÁCE: český		
Vedoucí práce:	MgA. Filip Streit	Ústav: 15150
Oponent práce:	Mgr. Lenka Kročilová	
Klíčová slova (česká):		
Anotace (česká):	Při návrhu své diplomové práce jsem se zaměřila na autistické jedince, kteří čelí všednímu životu, jako ostatní lidé. Z toho důvodu jsem se rozhodla vytvořit přirozený oděvní díl (kapuca pro děti, vesta pro dospělé), který jim pomůže překonávat stresové situace. Do oděvu jsem zakomponovala několik terapeutických prvků, které bylo možné přizpůsobit svrchnímu oděvnímu dílu. Mezi tyto terapeutické prvky patří muzikoterapie, aromaterapie a zakrytí očí a nosu.	
Anotace (anglická):	When designing my thesis, I focused on autistic individuals whos face everyday life, like other people. For this reason, I decided to create a fashion part (hood for children, a vest for adults) to help them overcome stressful situations. I incorporated several therapeutic elements into the garment that could be adapted to the outer garment. These therapeutic elements include music therapy, aromatherapy and eye and nose covering.	

Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem předloženou diplomovou práci vypracoval samostatně a že jsem uvedl veškeré použité informační zdroje v souladu s „Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací.“

V Praze dne

podpis autora-diplomanta



PODĚKOVÁNÍ

Každý projekt, ne jenom diplomová práce, závisí na spolupráci mnoha lidí. Mám štěstí, že jsem potkala lidi vstřícné, zručné a ochotné nabídnout pomocnou ruku pro vznik nového produktu. Největší poděkování patří mým rodičům a partnerovi, kteří při mě stáli po celou dobu tvorby projektu. I když jsem celý život nenáviděla otázku, "Co ve škole, stíháš?", protože jsem opravdu nestíhala a člověk nerad slyší pravdu, nyní mě hodně motivovala k dokončení projektu.

Děkuji mamě za pomoc výběru tématu pro volbu závěrečné práce. Dále děkuji Ing. Ivetě Hacsiové za odborné konzultace ohledně výroby stříhu a za to, že mi poradila, co je providitelné a co ne.

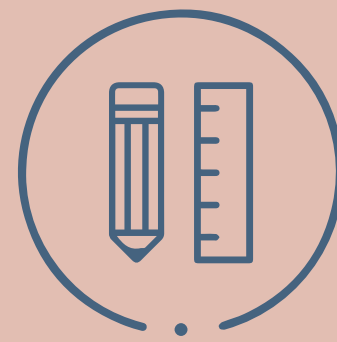
Bez konzultací v agentuře zabývající se autismem bych se také neobešla, takže tímto nejmenovitě děkuji všem lidem, kteří mi byli nápomocní.

Na závěr děkuji pánům, bez kterých by projekt vůbec nezačal vznikat. Jsou jimi MgA. Filip Streit a MgA. Tomáš Polák.



ÚVOD

9 - 13



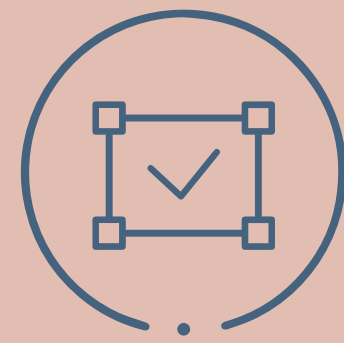
REŠERŠE

14 - 20



FORMULACE VIZE

21



NAVRHOVÁNÍ

22 - 27



VÝSLEDNÝ NÁVRH

28 - 41



REFLEXE A ZDROJE

42 - 45

ABSTRAKT

Při návrhu své diplomové práce jsem se zaměřila na autistické jedince, kteří čelí všednímu životu, jako ostatní lidé. Z toho důvodu jsem se rozhodla vytvořit přirozený oděvní díl (kapuca pro děti, vesta pro dospělé), který jim pomůže překonávat stresové situace. Do oděvu jsem zakomponovala několik terapeutických prvků, které bylo možno přizpůsobit svrchnímu oděvnímu dílu. Mezi tyto terapeutické prvky patří muzikoterapie, aromaterapie a zakrytí očí a nosu.

SUMMARY

When designing my thesis, I focused on autistic individuals who face everyday life, like other people. For this reason, I decided to create a natural garment part (hood for children, a vest for adults) to help them overcome stressful situations. I incorporated several therapeutic elements into the garment that could be adapted to the outer garment. These therapeutic elements include music therapy, aromatherapy and eye and nose covering.



CO JE TO AUTISMUS

Aspergeův syndrom, neboli autismus je vrozená porucha, která se obvykle objevuje během prvních tří let života a ovlivňuje výkon lidského mozku. Nejnovější odhad dokládá, že až jedno z 88 dětí trpí ASD. V Česku se počet autistů odhaduje na cca 200 000 lidí.

AUTISMUS U DĚTÍ

Projevuje se znatelný rozdíl ve vyjadřování oproti jejich vrstevníkům. Orální projevy jsou monotónní s velmi rozšířenou slovní zásobou, proto si nemocní rozumějí spíše se staršími nežli se svými vrstevníky. Často je u nich pozorována samomluva.

JAK SE PROJEVUJE

Problémy s komunikací, neschopnost hrát si se svými vrstevníky, potíže s chováním, lpění na rituálech, odpor ke změnám prostředí, abnormální reakce na různé zvuky, pachy, dotyky. Sebepoškozování i agresivita, osamocenosť a izolovanost.

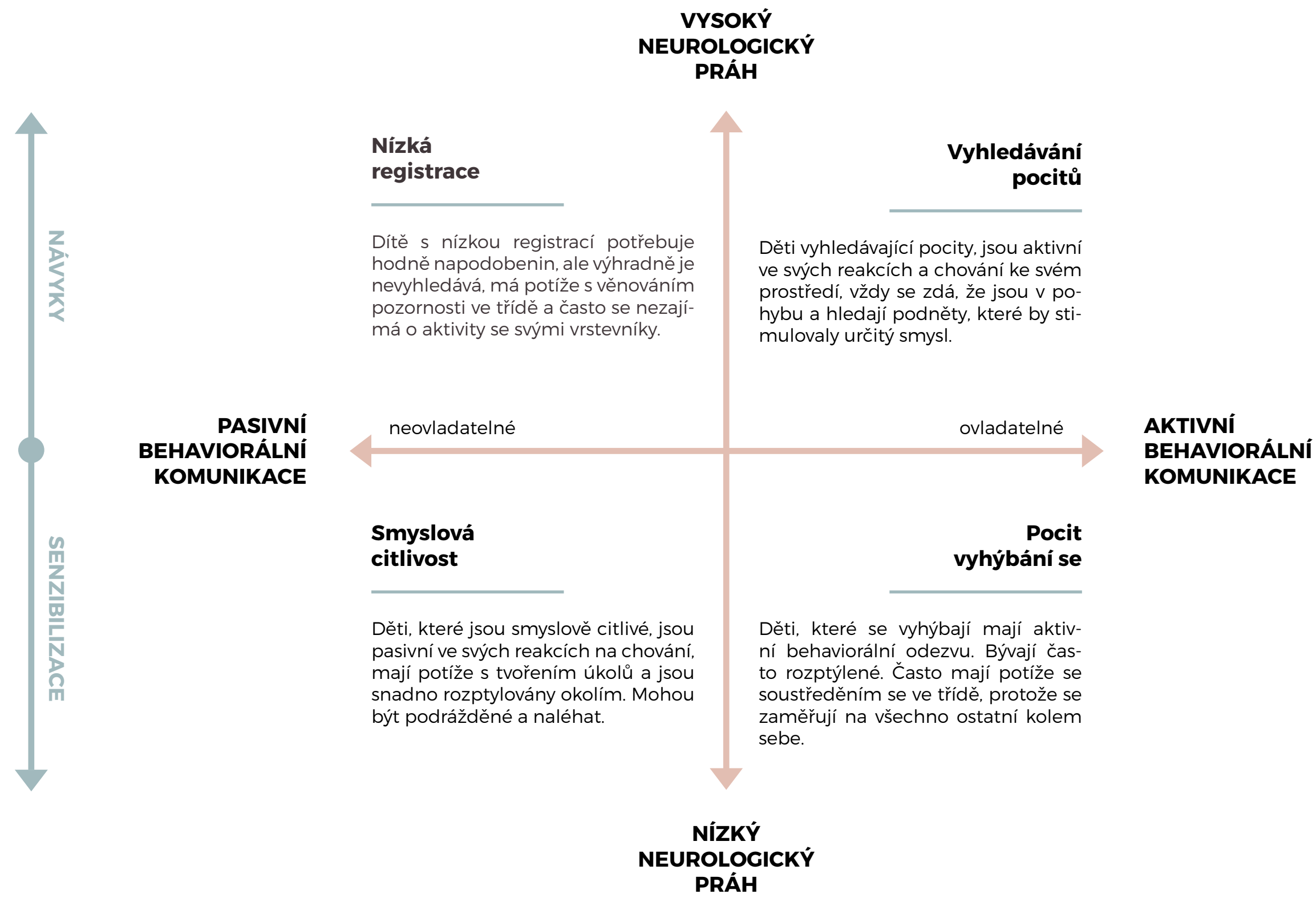
AUTISMUS U DOSPĚLÝCH

V dospělosti si jsou jedinci více vědomi jejich jinakosti, což jim způsobuje hlubokou emocionální bolest. Dvě třetiny dospělých s autismem trpí nebo trpěli depresemi. U mnohých se v reakci na tyto každodenní potíže objevují různé závislosti.



NEJVÝRAZNĚJŠÍ PROJEVY AUTISTŮ

- 1 / Jiné myšlení autistů – nepochopení souvislostí a významu, rigidita, zaměření na detaily, intelekt
- 2 / Lpění na rituálech
- 3 / Obtížné vyrovnávání se s nečekanými změnami a novými situacemi
- 4 / Jiná komunikace a pohled do očí
- 5 / Problém s fyzickým kontaktem
- 6 / Agrese a sebepoškozování
- 7 / Vnímání emocí
- 8 / Zvláštnosti v jídle
- 9 / Zírání do prostoru nebo skrze věci
- 10 / Zvláštnosti v chování, zvláštní zájmy a hry



TYPY SOCIÁLNÍHO CHOVÁNÍ

OSAMĚLÝ TYP / minimální či žádná snaha o fyzický kontakt, nezájem o sociální kontakt, nezájem komunikaci, dítě je samotářské, nevyhledává společnost jiných dětí, nevyhledává útěchu a často mají snížený práh bolesti, dítě může být i velmi aktivní, ale bez empatie - nevnímá reakce dětí ani dospělých.

PASIVNÍ TYP / vykazuje se omezenou sociální aktivitou - nevyhledává kontakt, ale ani se mu nijak nebrání, má malou schopnost vyjádřit své potřeby a malou radost ze sociálního kontaktu a empatie. Mohou se pasivně zapojit do hry s ostatními dětmi, ale většinou neví jak.

AKTIVNÍ TYP / zvláštní: se vyznačuje přílišnou spontaneitou, nedodržováním intimní vzdálenosti (náhlá objektivita, líbání, hlazení po vlasech), přehnanou gestikulací, malou schopností naslouchání a neustále se opakujícími otázkami často nevhodnými. Často se vyskytuje dlouhý ulpívavý pohled bez komunikační funkce, potíže chápat kontext sociální situace.

FORMÁLNÍ AŽ AFEKTOVANÝ TYP / je typický pro děti a dospělé s vyšším IQ, má dobré vyjadřovací schopnosti, ale lpí často na precizním vyjadřování a působí formálně až strojeně. Jejich chování postrádá emocionální stránku, často působí chladným dojmem. Mají v oblíbených společenských rituálech až obsesivní touhu po jejich dodržování, stejně tak lpí na dodržování pravidel. Často doslovně chápou mluvčího a mají potíže s vtipem a ironií. Vykazují se sociální naivitou pravdomluvností bez sociální empatie. Způsob sociální interakce však není stabilním projevem, může se měnit s věkem.

KOMUNIKACE

Rozvoj řeči bývá opožděn. Je udáváno, že u poloviny autistických dětí se nikdy nerozvine řeč použitelná ke komunikaci, ale i u dětí, u nichž se řeč rozvine, bývá řeč nápadně odlišná a podivná. Časté komunikační odchylky u dětí s PAS jsou nereagování na jméno, neschopnost si říct o své potřeby, nereagování na pokyny, někdy ztráta již naučených slov, vymyšlení si svých vlastních slov, opakování stále stejných slov. Postižena bývá i neverbální komunikace, oploštěné mimické i gestikulativní vyjadřování, monotónnost hlasu jsou velmi často doprovodným jevem autistické komunikace.

PŘEDSTAVIVOST, ZÁJMY, HRA

Děti s PAS povětšinou lpí na neměnnosti okolního světa. Dodržují nefunkční rituály a mají odpor k sebemenším změnám osobního prostředí, někdy jen nepatrná změna prostředí, nebo plánu, vyvolá velký výbuch vzteku. Většina dětí s PAS má deficit schopnosti si hrát - patrná je porucha ve fantazijní a napodobující hře, relativní nedostatek tvořivosti a fantazie v myšlení. Hračky používají atypicky, neobvyklým způsobem, často se vyskytuje stereotypní soustředění se na detail. Spousta dětí s PAS mají motorické problémy, a proto pro ně nejsou zajímavé ani pohybové aktivity. Správné načasování jakékoli činnosti je také častým problémem lidí s autismem.

SMYSLOVÉ MÍSTNOSTI

Jak už název napovídá, smyslová místnost je vyhrazený prostor, ve kterém mohou být smyslové podněty a individuální zážitky zvýšeny nebo sníženy v závislosti na jejích potřebách. Terapeuti a pečovatelé mohou díky použití různých přístrojů pro smyslové místnosti pomoci citlivému dítěti prozkoumat různé zvuky, chutě, textury a formy pohybu v bezpečném prostředí. Opakovaná návštěva expozice pomáhá dítěti zlepšit vnímání věcí nebo situací, které pro ně mohou být v daných okamžicích obtížné. Pomáhá jim se cítit jistěji v různých situacích reálného života.

MULTISENZORICKÉ PROSTŘEDÍ - SNOEZELEN

Je speciálně upravená místnost, ve které lze využít technického vybavení k multismyslové stimulaci, jako jsou bublinkové vodní sloupy, hvězdné nebe, projektory s olejovými nebo tematickými kotoučky, optická vlákna, aroma lampa, zrcadlová koule, speciální pohodlný měkký nábytek a další. Pomůcky slouží ke stimulaci smyslů nebo k relaxaci. Důležitým prvkem Snoezelen-MSE prostředí je jeho variabilita, je využíváno pro všechny věkové skupiny.

GOOGLE GLASS

Chytré brýle Google Glass se nikdy nestaly velkým hitem mezi uživateli, mohly by se však ve spojení se správným programem, stát užitečným nástrojem pro děti trpící autismem. Nedávné pokusy totiž dokázali, že mohou pomoci při zlepšování sociálních schopností. Pro děti s autismem bývá při sociální interakci obtížné spojit si výraz tváře komunikačního partnera s konkrétními emocemi. Díky tomu jim chybí část zpětné vazby na jejich vlastní chování. Tým vědců ze Stanfordské univerzity proto vyvinul aplikaci, kterou nazval Superpower Glass. Ta propojuje mobilní telefon a chytré brýle a na základě analýzy jejich obrazu pomáhá nositelům brýlí identifikovat emoce.



Existuje mnoho terapií. Jako všeobecně v medicíně platí pravidlo, že každý potřebuje svoji individuální terapii přizpůsobenou přímo dané osobě. V ČR existuje program, jenž umožňuje dlouhodobou terapii a je nejosvědčenější terapií pro autismus vůbec. Bohužel však nelze říct, že by dosud byla vynalezena terapie úplně léčící autismus.

SEZNAM VYBRANÝCH TERAPIÍ

INTENZIVNÍ BEHAVIORÁLNÍ TERAPIE / soubor technik, které redukuje nevhodné chování a nahrazuje ho vhodnými vzorci, zároveň se snaží posilovat dobré stránky dítěte s PAS a pracuje na rozvoji dovedností a motivaci, taktéž zapojuje rodiče.

SMYSLOVÁ INTEGRACE / systematické rozvíjení smyslových oblastí pomocí nácviku, nebo úpravou okolí nebo pomocí pomůcek.

FACILITOVANÁ KOMUNIKACE / vychází z předpokladu, že autisté mají problém s motorikou, tudíž pomocí moderní techniky je dítě podporováno v komunikaci, aniž by muselo být příliš motoricky zdatné. Facilitovaná komunikace může neočekávaně odkrýt vysoký stupeň inteligence u lidí, kteří nemluví a jsou tudíž často považováni za mentálně retardované.

KOMUNIKAČNÍ TERAPIE / používá se u dětí s nedostatečným vývojem řeči. Patří sem nácvik znaků, používání piktogramů, symbolů, psaní a čtení slov.

HIGASHI / japonský model vzdělávání dětí s autismem. Hlavní principy toho programu je učení ve skupině, rutinou k samostatnosti, učení imitací, důraz na fyzické cvičení a výtvarnou a hudební výchovu.

VITAMÍNOVÁ TERAPIE / pomocí některých vitamínů a vhodné diety lze docílit stability a podpory mozkové a nervové činnosti, která může vést ke zlepšení stavu.

MUZIKOTERAPIE / harmonizace pomocí hudebních technik a zvuků, které mají účinek na vnímání.

ARTERAPIE / terapie prostřednictvím výtvarného umění. Má význam jako proces tvoření, který umožňuje sebevyjádření, uvolnění a radost. Terapie využívá velmi širokou škálu výtvarných technik.

CANISTERAPIE / terapie založená na kontaktu se psem, odstraňuje pocit samoty a navozuje pocit bezpečí a jistoty (Autistické dítě, [online]).

TERAPIE PEVNÝM OBJETÍM / dítě je pevně objato i přes jeho odpor nebo strach osobou, která mu je blízka a tím mu je vyjádřen pocit sounáležitosti, základní pocit přijetí ho bez ohledu na to, jaký je.

FATMAKOTERAPIE / je všeobecně akceptováno, že není lék, který by léčil autismus. Neuroleptika u některých jedinců mohou pomoci, žádný lék nebyl zatím všeobecně účinný a je třeba se vyhýbat výzkumem neověřeným lékům (Schopler, 1997).

AROMATERAPIE / Aromaterapie je druh alternativní medicíny, který užívá rostlinné těkavé látky známé jako éterické oleje a další vonné složky za účelem změny mysli, nálady, procesu poznávání nebo zdraví.



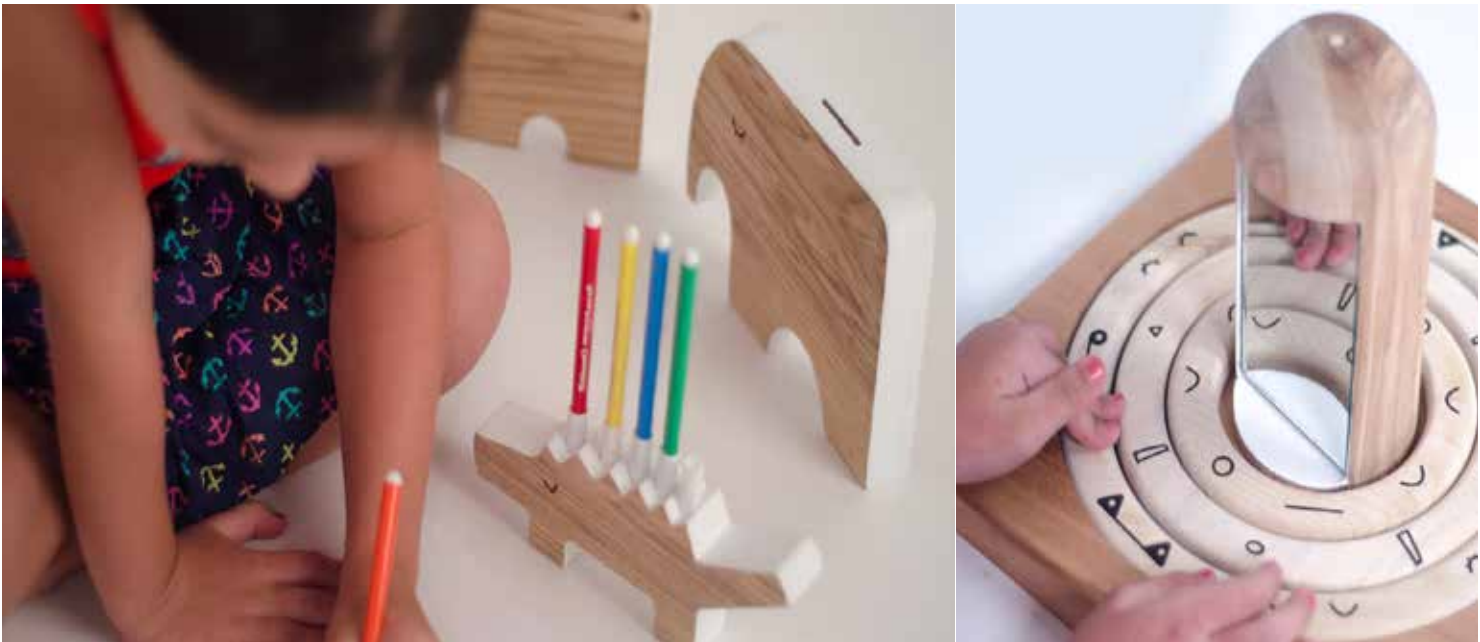
JOYCO

Pochopení a přijetí autismu je rostoucí hnutí, a to zahrnuje design, který má za cíl pomoci rozvoji sociálních dovedností. Tento jednoduchý, ale účinný nástroj nazvaný Joyco je hra pro rodiče a děti, která se zaměřuje na hravou interakci. Hmatové prvky stimulují potěšení v podobě dotyku a interaktivní obručová hra podporuje oční kontakt s matkou a otcem.



AUGMENTED REALITY

Projekt, který je zatím v konceptu se zaměřuje na jedince s autismem. Někteří autisté mají problém s chápáním emocí jiných lidí, nebo je nejsou schopni rozpoznat. Tento koncept je založen na snímání hlasu a zaměření gest v obličeji, které následně člověku s autismem prozradí, jaké emoce protější strana cítí.



LEKA SMART TOY

Leka je interaktivní robot určený pro děti se speciálními potřebami, jako je autismus a další vývojové postižení. Je to nástroj pro rodiče a terapeuty, kteří podporují vzdělávání jednodušším, efektivnějším a konstantnějším způsobem. Je to interaktivní a multi-smyslová inteligentní hračka, která nabízí dětem se speciálními potřebami možnost hrát zábavné a vzdělávací hry, které motivují sociální interakce, které zvyšují motorické, kognitivní a emocionální dovednosti a zároveň stimulují autonomii.

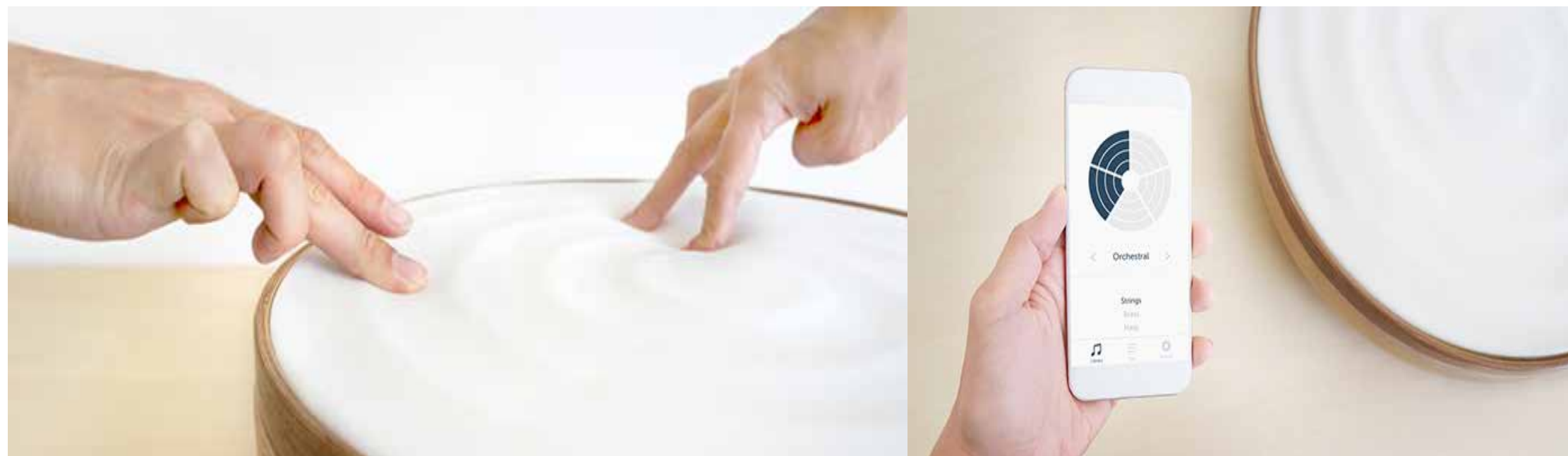


Když jsem začala zpracovávat rešerši, zaujalo mě, že pro děti a dospělé s autismem na našem trhu nic neexistuje. Je pravda, že autista jako takový nerad přijímá nové věci nebo osoby - navozuje to v něm pocit nejistoty. Dalo by se o něm mluvit, že je to takový „jedinec sám pro sebe“, takže se mu rozhodně každý design nemusí zamlouvat.

Nejrozšířenější produkty pro autisty, které designéři zpracovávají, jsou haptické pomůcky, hračky nebo výukové předměty, které jsou zaměřené především pro děti. Pro dospělého autistu, který musí denně vykonávat téměř stejné povinnosti jako „normální“ člověk, jsem nenašla jedinou věc, která by mu usnadnila denní režim.

Vzhledem k nedostačujícímu množství produktů pro autisty jsem se rozhodla vytvořit experimentální design, který čerpá ze znalostí a konzultací s odborníky přes danou poruchu. Zaměřila jsem se především na účinné terapie zmíněná na předchozích stranách, ze kterých jsem nejvíce čerpala pro finální produkt. Jedná se zejména o muzikoterapii, aromaterapii a terapii pevným objetím.

Podle mého názoru je mezera na trhu pro designéra ideální příležitost k seberealizaci a vhodnou volbou pro téma na závěrečnou diplomovou práci.



BREATHING FRIEND

Dýchací kamarád byl navrhnut pro lidi žijící v hektickém světě. Spousta lidí se denně potýká se stresem jak pracovního, tak soukromého života. Tento projekt byl v konceptu vytvořen jako diplomová práce Kateřiny Pražákové, která ho po dokončení studia posunula do funčního prototypu, který funguje za propojení objektu s mobilní aplikací, na které si člověk nastaví, co potřebuje „rozdýchat“. Zavibrování designu symbolizuje potřebný nádech a výdech, který člověku pomůže k uvolnění se.

COCOON

Cocoon je textilní kopule, kde se uživatel ponoří do svých myšlenek. Tvar designu vede smysly k tomu, aby se člověk ničím nerozptyloval. Akustika simuluje jeskyni, kde ticho přerušuje ji pouze dýchání. Cílem je potlačit to, co se děje venku, umožňuje uživateli odpočinout si / relaxovat. Otvor je nasmětován to takzvaného ničeho, aby si se uživateli rozplynuli myšlenky, jako to bývá u jógy přes zavřené oči.



MIA CHAIR

Toto polohovací křeslo nabízí autistickému jedinci uzavření se do vlastního světa. Tento produkt mě dosti inspiroval k budoucí realizaci mé vize pro budoucí produkt.



Kolekce Perceptual Thinkers

„Vnímaví myslitelé“. Fráze shrnuje rozdíl mezi lidmi bez a s autismem. Tyto oděvy mají speciální funkce, které mají pozitivní vliv na osoby s autismem. Každý oděv má symbolizovat to, jak se člověk s autismem cítí a chová.



VÝSTUP ANALÝZY

V rámci průzkumu trhu jsem hledala již existující prvky, které by se mohly blížit představě návrhu designu pro autisty. Inspirací pro návrh nejsou pouze hračky a didaktické pomůcky, ale také inspirace z odvětví textilní tvorby, jako jsou kapuce nebo různé druhy svrchních oděvů. Dále zde zmiňuji několik funkčních designů nápomocných k uvolnění člověka nebo relaxaci, které mi pomohli k ujasnění celkového konceptu projektu.

CÍLOVÁ SKUPINA

Jelikož z analýzy vyplynulo, že již tvořené produkty pro autisty jsou koncipovány především pro děti, rozhodla jsem se, že cílovou skupinou budou jak dospělí autisté, tak i děti. Rozhodla jsem se vytvořit dva téměř totožné produkty s lehce odlišnými požadavky a to s využitím účinných terapeutických prvků.

POŽADAVKY NA PRODUKT A MATERIÁL

Kapuca pro dospělého autistu by neměla na první pohled jasně určovat, že se jedná o člověka s hendikepem. Měla by být vytvořena z textilního materiálu, který je v přirozených barvách hodících se k jakémukoliv kusu oblečení, pod který si bude člověk kapuci nasazovat, (černá, šedá, béžová, bílá). Dalším požadavkem pro finální návrh dávám velký důraz na vhodně zvolený materiál, který by měl být především příjemný na dotek, aby se jedinec cítil dobře. Nezbytnou částí budou funkce, které poskytují zmíněné terapie, které je možné zakomponovat do svrchního oděvu.

Dětská kapuca se naopak bude nasazovat na svrchní oděv. Materiál by měl splňovat opět to, aby se autista cítil příjemně. Dále by měla být lehce hravá, ať už jde o barevnost, nebo haptiku. Opět by v ní měli být zahrnuty vybrané terapeutické funkce vhodné pro svrchní oděv.

RÁMCOVÝ HARMONOGRAM PROJEKTU

jednotlivé fáze

18. 2.	ZAČÁTEK LETNÍHO SEMESTRU
21. 2.	ATELIEROVÁ PREZENTACE - REŠERŠE
21. 2. - 7. 3.	INSPIRACE, SKICY, KONCEPT
7. 3.	ATELIEROVÁ PREZENTACE - INSPIRACE, SKICY, KONCEPT
7. 3 - 14. 4.	PROVĚŘOVÁNÍ VARIANT A TECHNOLOGICKÝCH MOŽNOSTÍ, VÝROBA STŘIHU, KONZULTACE S FIRMOU
14. 4.	ATELIÉROVÁ PREZENTACE - ROZPRACOVANOST PROJEKTU
14. 4. - 2. 5.	ÚPRAVY PROJEKTU NA ZÁKLADĚ KONZULTACÍ SE ŠVADLENOU
2. 5.	ATELIEROVÁ PREZENTACE - FINÁLNÍ VERZE PROJEKTU
2. 5. - 23. 5.	VÝROBA PRODUKTU, 3D NÁVRHY A TISK JEDNOTLIVÝCH SEGMENTŮ PRO PRODUKTOR, TVORBA PORTFOLIA A PLAKÁTU
24. 5.	ODEVZDÁNÍ PORTFOLIA A PLAKÁTU
30. 5.	ODEVZDÁNÍ MODELU
12. 6.	OBHAJOBA DIPLOMOVÉ PRÁCE





ELIMINACE PACHU

AROMATERAPEUTICKÉ NÁPLASTI



ELIMINACE HLUKU

REPRODUKTORY A KAPUCA



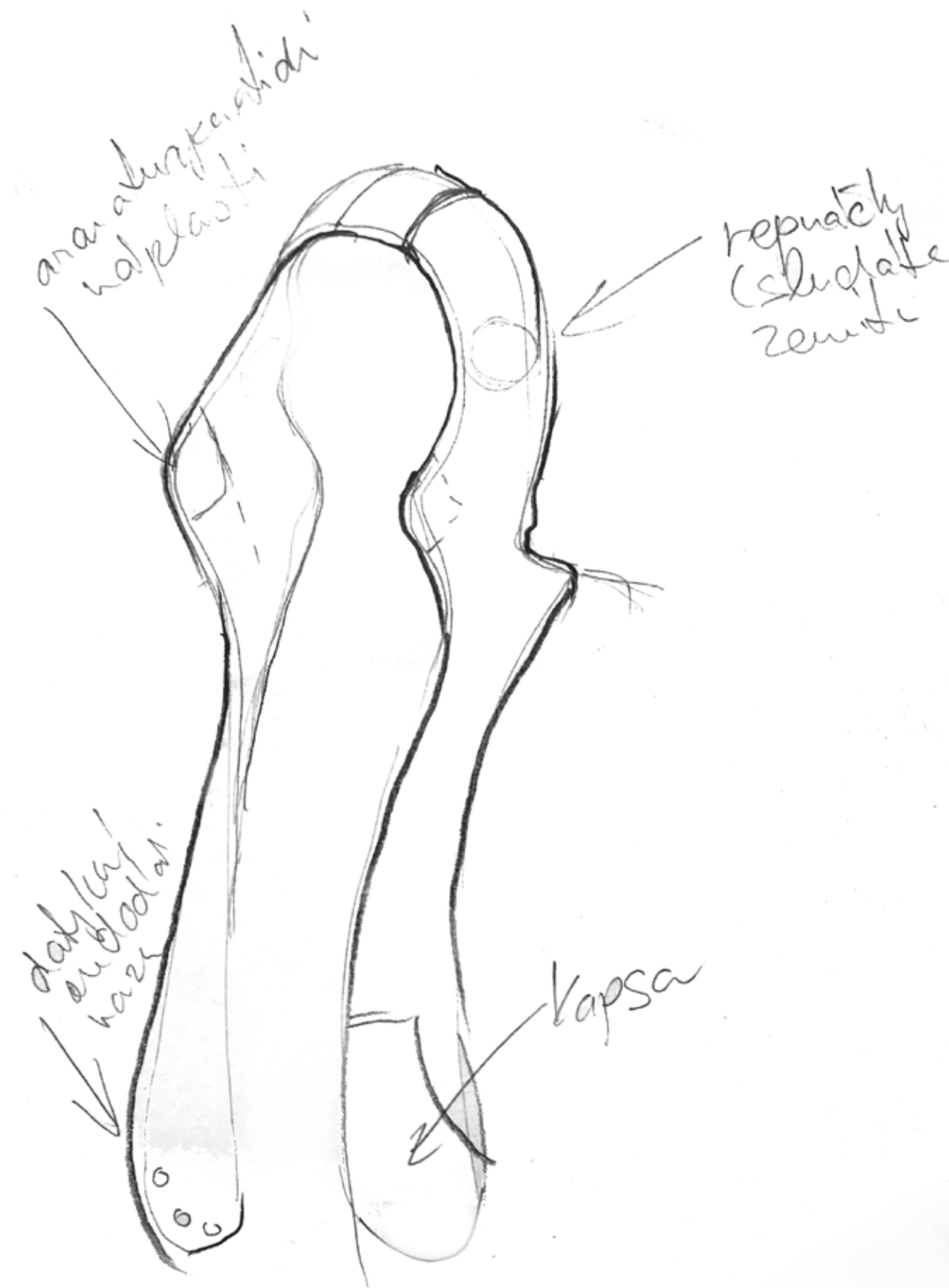
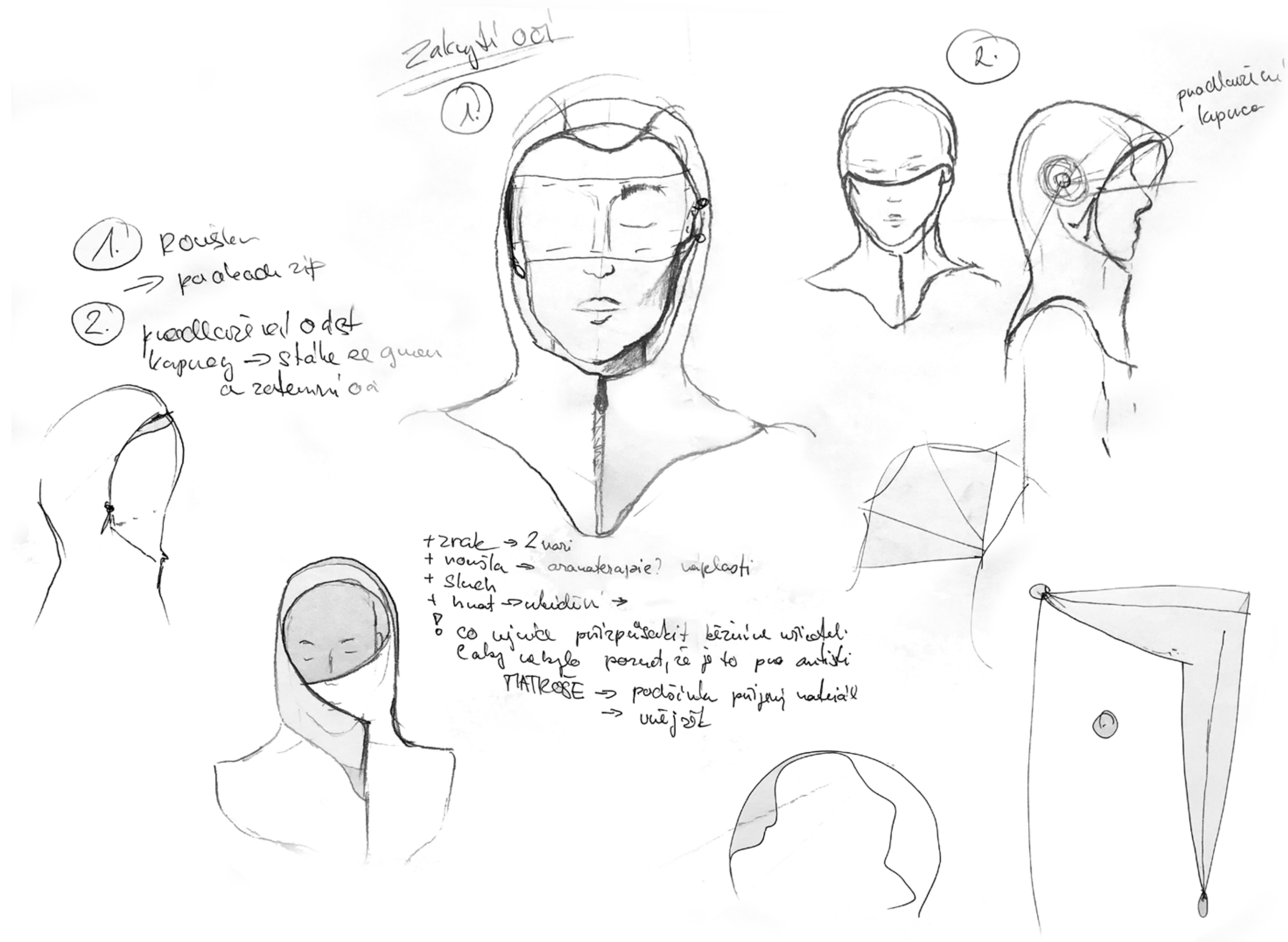
ZAKRYTÍ OČÍ

KLOPA NEBO ROUŠKA



POCIT OBJETÍ

VOLBA MATERIÁLU, VESTA



FORMULACE VIZE

Od počátku navrhování jsem se zaměřila na uplatnění zvolených terapeutických metod - aromaterapie, muzikoterapie a terapii pevným objetím, protože se mi do daného konceptu hodila a je možnost je zakomponovat do svrchních dílů oděvu. Jelikož se jedná o velmi choulostivé jedince, dalším prvkem pro tvorbu prototypu jsem zvolila i zakrytí očí, které může být nápomocné v situacích, když se chce jedinec ponořit do vlastního světa nebo mu není v danou situaci příjemné koukat na realitu.

Cílem není vytvořit terapeutický produkt, ale produkt, který opravdu pomůže jedinci ve vypjatých situacích a pomůže mu navodit pocit bezpečí a klidu.

SEZNAM NEZBYTNÝCH SEGMENTŮ

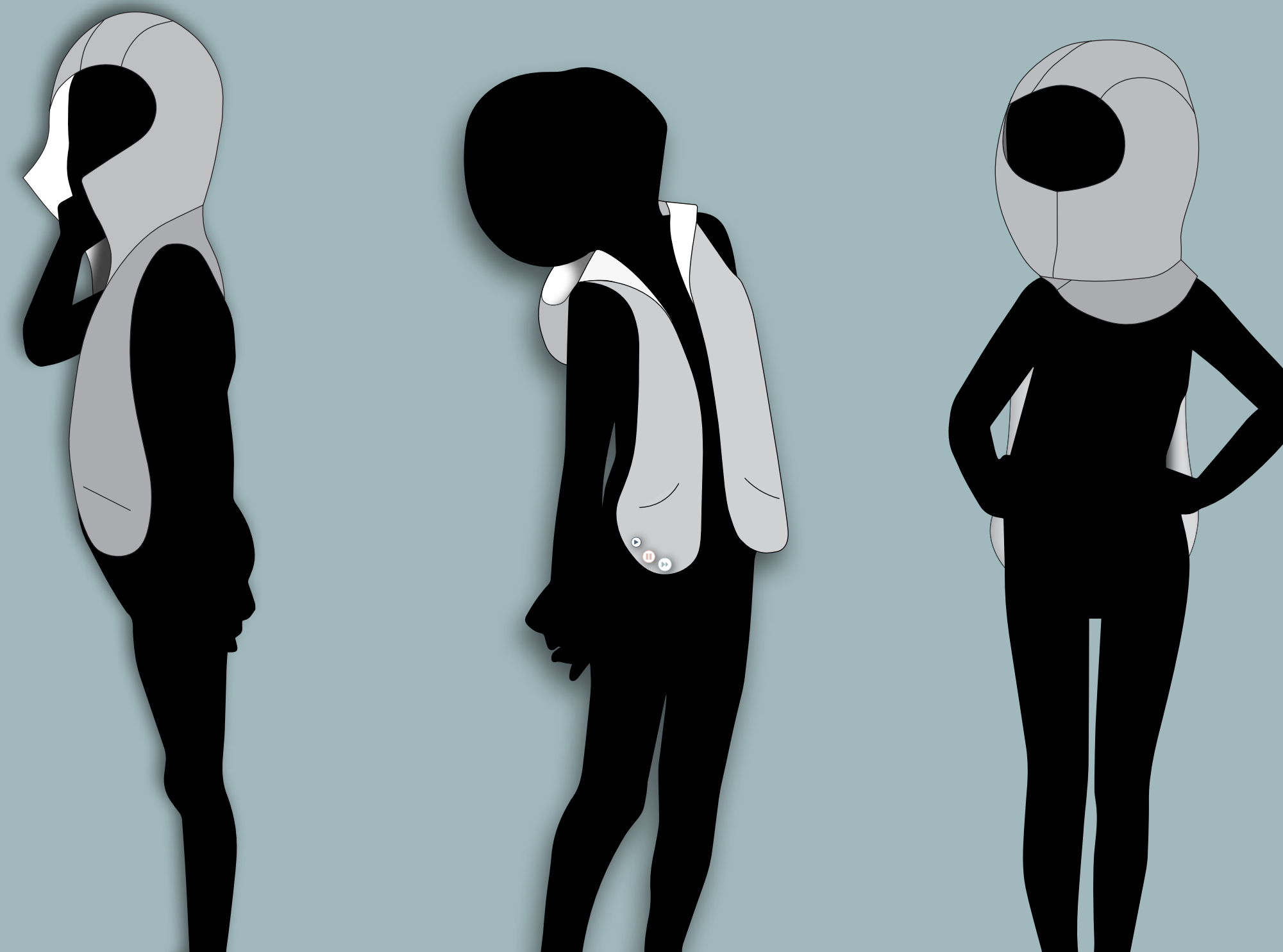
- 1/ Reprodukory nebo sluchátka- muzikoterapie
- 2/ Aromaterapeutické náplasti nebo vložky
- 3/ Kapsy (dětská kapuca)
- 4/ Trafo s připojením na Bluetooth
- 5/ Podšívka z příjemného materiálu
- 6/ Zapínání (dětská - háčky, dospělá - zip)

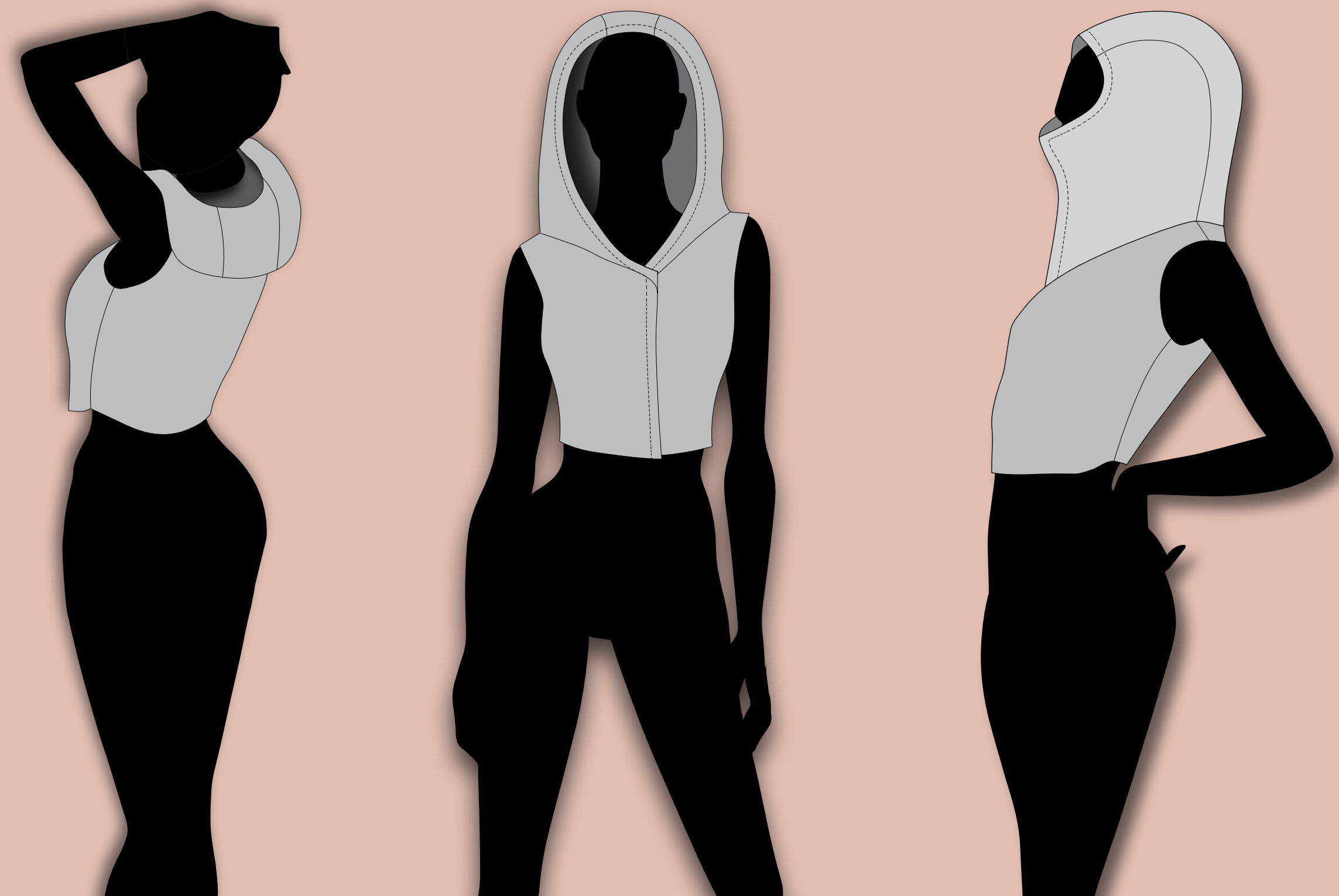
Při návrhu kapuci pro děti jsem se zaměřila především na to, aby obsahovala dostatek terapeutických (aromaterapie, muzikoterapie, zakrytí očí a nosu) a haptických prvků. Celý návrh je koncipován jako „vlastní úkryt před stresovými situacemi pro autistického jedince“.

Aromaterapeutické vložky jsou vloženy do klop kapuci z rubní strany, kde je v podšívce všitá kapsička na umístění. Děti nebo rodiče si mohou dle vlastního uvážení zvolit, jaký esenciální olej zvolí. Dále jsou ve spodním díle zabudovány dvě prošívané kapsy, které jsou podšívkované fleecovým textilním materiálem, který je na dotyk hebký až plyšový, takže bude pro děti příjemný. V kapuce jsou zabudované dva reprotoďuktory, viz další strany, které jsou propojené s tlačítkama v pravém dolním díle. Uživatel si tedy může pustit jakoukoliv hudbu a může songy kdykoliv přeskakovat.



KAPUCA PRO DĚTI

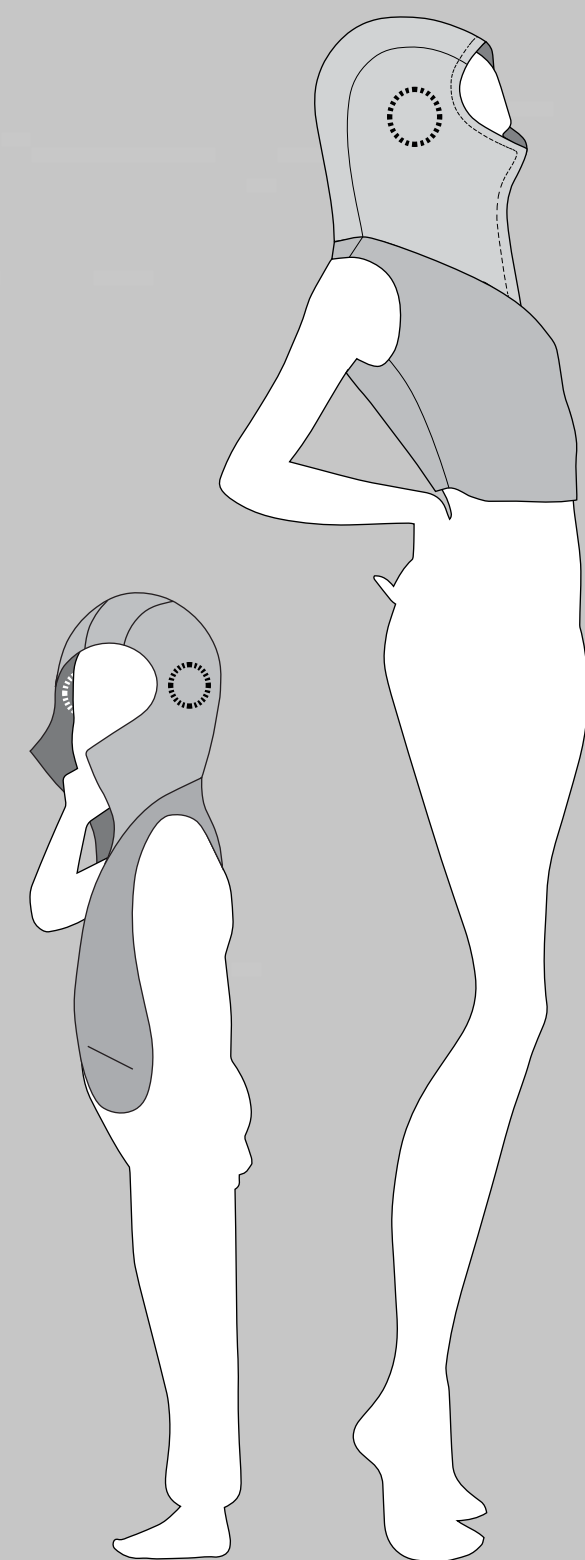




VESTA PRO DOSPĚLÉ

Při návrhu kapuci pro dospělé jsem se zaměřila především na to, aby nebylo na první pohled zřejmé, že se jedinec něčím odlišuje. Celkové pojetí jsem zamýšlela tak, že se vesta bude nasazovat pod svrchní oděv, ať jde o bundu, nebo kabát. Z tohoto důvodu jsem zvolila tenký softshellový materiál, který bude pohodlný pro denní nošení.

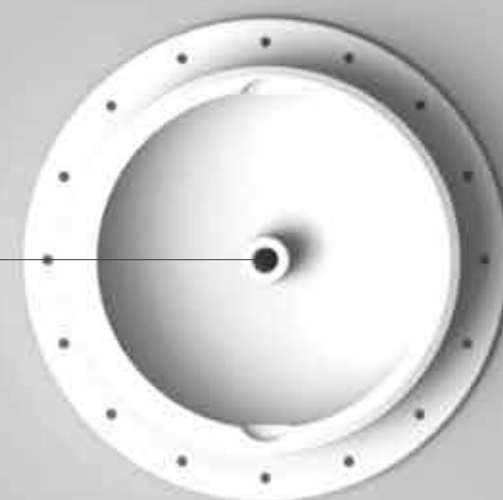
Ve vestě jsou opět zahrnuty terapeutické prvky, jako u dětské kapuci (aromaterapie, muzikoterapie a zakrytí očí a nosu). Nastalo zde ale několik změn, mezi které patří kapsy v podšívce kapuci, do kterých se vkládá klapa zakrývající nos a oči. To z důvodu, že ne vždy a ne každý v daný moment toto zakrytí potřebuje. Navíc to může být i v některých momentech nepříjemné, ať se jedná o cestu do práce, nebo školy.



OTVORY NA PROŠITÍ



**PROHLUBNĚ PRO
VYJMUTÍ REPRODUKTORU**



KONTAKT MEZI DÍLY



**REPRODUKTOR POTAŽENÝ
TEXTILNÍM MATERIÁLEM**

REPRODUKTORY

Hlavním cílem pro návrh reproduktorů byla odjímatelnost hrajícího dílu od oděvního materiálu. Jedním z důvodů je ten, že se vrchní oděv musí jednou za čas vyprat a tradiční reproduktory nebo sluchátka nejsou voděodolná.

Z toho důvodu jsem navrhla vícedílný reproduktor, který může uživatel pomocí otvorů přizpůsobeným prstům jednoduše oddělit. Reproductory u obou produktů jsou vybaveny trafem a kabelem, které vodu nepustí. Dále jsou vybaveny technologií Bluetooth, takže si může uživatel pustit svou oblíbenou hudbu. Trafo je umístěno dole v pravém předním díle. Umístění reproduktorů je v podšívce, viz obrázek figur.



AROMATERAPEUTICKÉ VLOŽKY

Jednou z terapií, které jsem použila při svém návrhu je aromaterapie, která má blahodárný vliv na psychiku člověka. Navozuje v jedinci různé pocity, jako je pocit štěstí, uvolnění nebo relaxace. Další výhodou aromaterapie je vliv na zdraví člověka, ať jde o potíže s dýcháním, imunitou či různými bolestmi.

POUŽITÍ AROMATERAPIE V NÁVRHU

Výše zmíněné blahodárné účinky mě utvrdili v tom, že se jedná o vhodně zvolený výběr terapie pro můj produkt. Při navrhování, kam aromaterapeutickou vložku aplikovat, jsem zvolila klop kapuci z rubní strany, kde je našitá kapsička, do které si uživatel vloží napuštěnou bavlněnou vložku vhodným éterickým olejem podle vlastního uvážení. Jelikož se jedná o olejnatou bázi a povrchová textilie by se mohla lehce znečistit, tak jsem jako materiál kapsy zvolila polyesterovou podšívku s membránou, která nepropustí žádnou vlhkost.



HŘEBÍČEK: Éterický olej z hřebíčku účinně ulevuje od bolestí, uvolňuje svalové stahy a podporuje celkovou relaxaci. Jeho použití je vhodné při stresu a má také repelentní efekt.

JASMÍN: Jasmínový olej pomáhá dostat emoce do rovnováhy, uvolňuje svaly, pomáhá při menstruačních problémech a je považován za výborné afrodiziakum.

LEVANDULE: Éterický olej z levandule má silné zklidňující účinky na tělo i mysl, pomáhá při bolestech hlavy a nespavosti. Zároveň se využívá pro dezinfekci a ošetření drobných poranění.

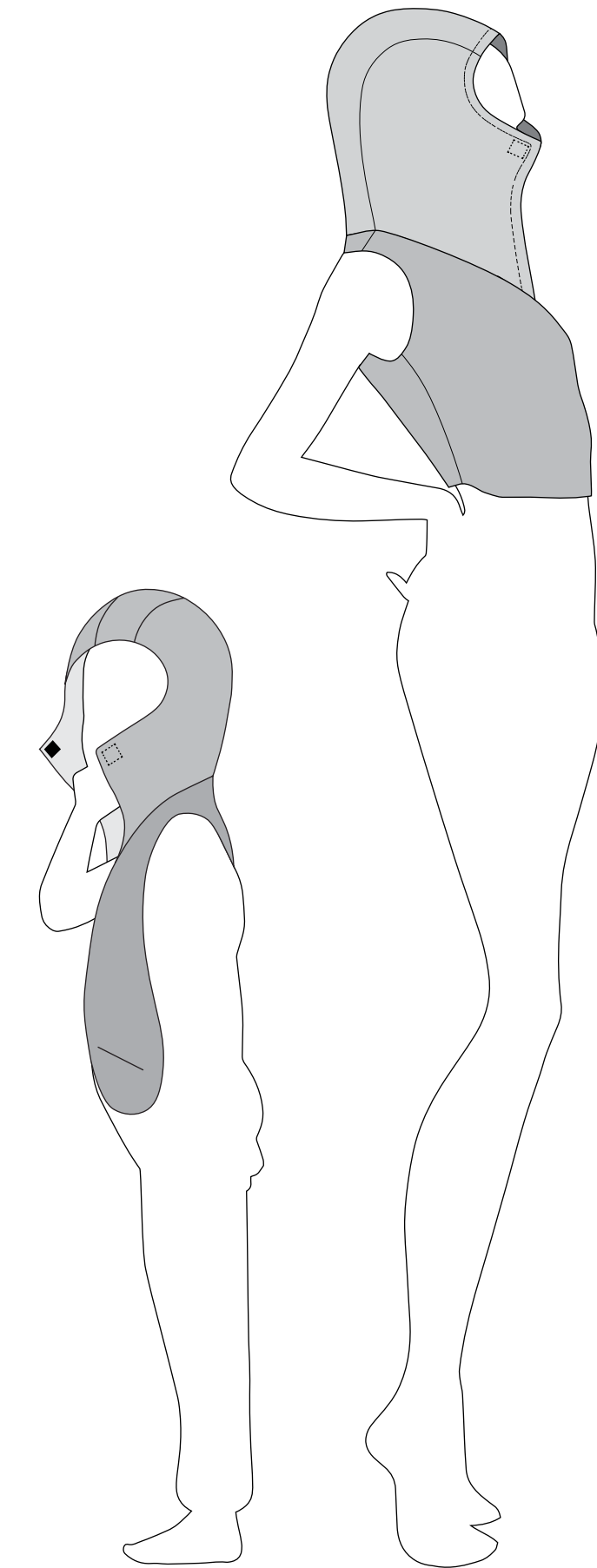
POMERANČ: Sladce nakyslá vůně čerstvých pomerančových plodů navozuje bezstarostnou atmosféru a vyvolává pocity harmonie a štěstí.

OREGANO (dobromysl): Oregánový olej je výborným antioxidantem, pomáhá proti bakteriím a mykózám, stabilizuje imunitu a pomůže i na menstruační problémy.

RMENEC (heřmánek římský): Rmenec má stejně jako heřmánek spoustu léčivých schopností. Jako olej působí proti zánětům a daří se mu uklidňovat podrážděnou mysl či úzkosti.

ROZMARÝN: Antiseptický a antioxidační rozmarýnový olej zlepšuje paměť a kognitivní funkce a navíc i z kvalitňuje pokožku hlavy a vlasy.

TEA TREE (kajeput): Tea tree olej je perfektním přípravkem pro z kvalitnění a vyčištění pokožky. Pomáhá proti akné, ekzému, lupům, oparům a bradavicím a navíc zlepšuje imunitní systém.



LÍCNÍ STRANA



RUBNÍ STRANA



3-VRSTVÝ SOFTSHELL

Materiál vhodný pro výrobu sportovních oděvů. Svrchní vrstvu tvoří úplet z hustě tkaného elastického materiálu se zvýšenou odolností vůči oděru. Vnitřní vrstvu tvoří příjemná flísová vrstva uchovávající teplo a efektivně transportující vlhkost ven. Materiál je větruodolný, potpropustný a nepromokavý. Tento materiál jsem zvolila pro výrobu dětské kapuci. Vzhledem k tomu, že je oděv vybaven kapsou, bylo nutné vybrat takový materiál, který bude z rubní strany příjemný. Další výhodou softshellového materiálu je voděodolnost a větruvzdornost, která je užitečná zejména tedy, když jde jedinec ven a venku prší. Další důvod, proč jsem tento materiál zvolila je tvarová udržitelnost a vysoký obsah přírodních materiálů.

FLEECE

Materiál vhodný pro výrobu sportovních oděvů. Svrchní vrstvu tvoří úplet z hustě tkaného elastického materiálu se zvýšenou odolností vůči oděru. Vnitřní vrstvu tvoří příjemná flísová vrstva uchovávající teplo a efektivně transportující vlhkost ven. Materiál je větruodolný, potpropustný a nepromokavý. Tento materiál jsem zvolila pro výrobu dětské kapuci. Vzhledem k tomu, že je oděv vybaven kapsou, bylo nutné vybrat takový materiál, který bude z rubní strany příjemný. Další výhodou softshellového materiálu je voděodolnost a větruvzdornost, která je užitečná zejména tedy, když jde jedinec ven a venku prší. Další důvod, proč jsem tento materiál zvolila je tvarová udržitelnost a vysoký obsah přírodních materiálů.

LETNÍ SOFTSHELL

Vodě a větru odolný tenký materiál s paropropustnou membránou vhodný pro výrobu sportovních oděvů a doplňků. Jedním z hlavních znaků tohoto materiálu je multifunkčnost (nahrazení více vrstev pouze jednou). Cílem Softshellu je poskytnout v jednom kusu oblečení dostatečný komfort pro většinu aktivit a klimatických podmínek. Svrchní vrstvu tvoří úplet z hustě tkaného elastického materiálu s vodoodpudivou úpravou a zvýšenou odolností vůči oděru. Vnitřní vrstvu tvoří oblíbená a příjemná flísová vrstva uchovávající teplo a efektivně transportující vlhkost ven. Tento membránový softshell (3 vrstvy) v sobě obsahuje mezi vnější a vnitřní vrstvou ještě membránu a poskytuje lepší odolnost vůči větru.

MATERIÁL / 5% Elastan, 95% Polyester

ŠÍŘE / 144 cm

VÁHA / 315 g/m²

UŽITÍ / oděvní

BARVA / béžová

VLASTNOSTI / hladký, nepromokavý, větruodolný

MATERIÁL / 100% polyester

ŠÍŘE / 155 cm

VÁHA / 280 g/m²

UŽITÍ / oděvní, dekorační

BARVA / bílá

VLASTNOSTI / hladký, matný, poddajný

MATERIÁL / 100% polyester

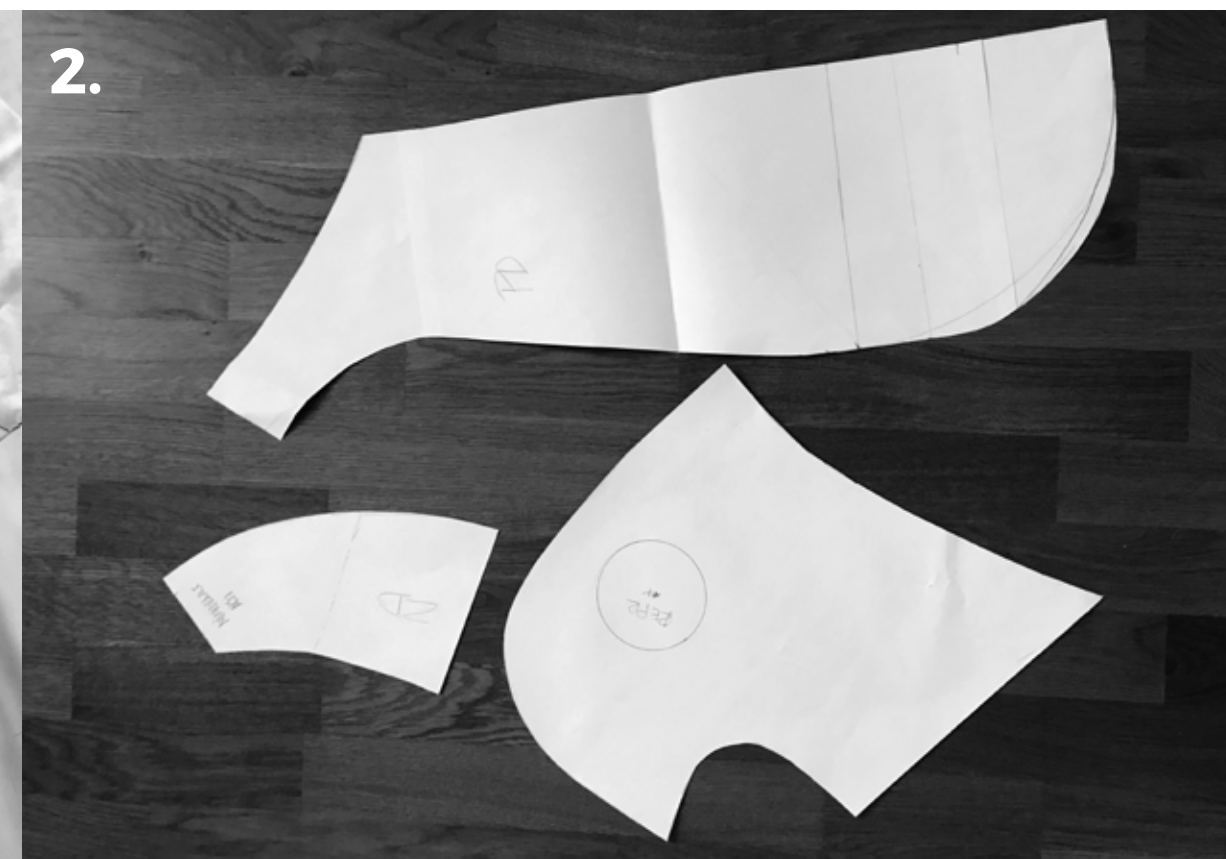
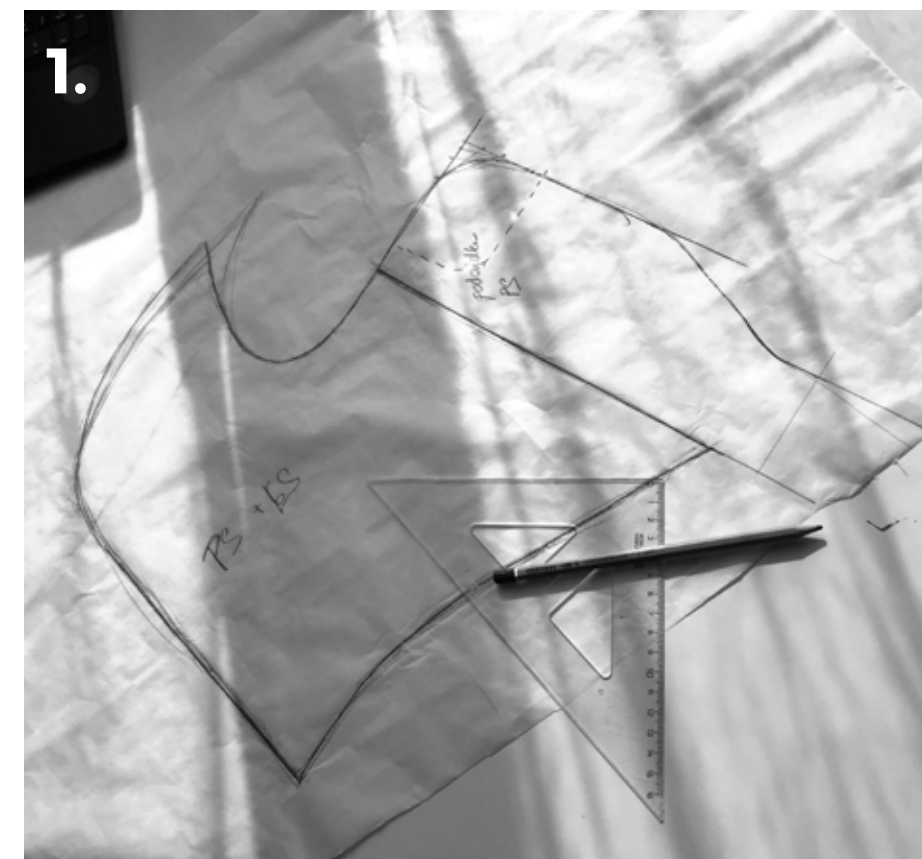
ŠÍŘE / 148 cm

VÁHA / 315 g/m²

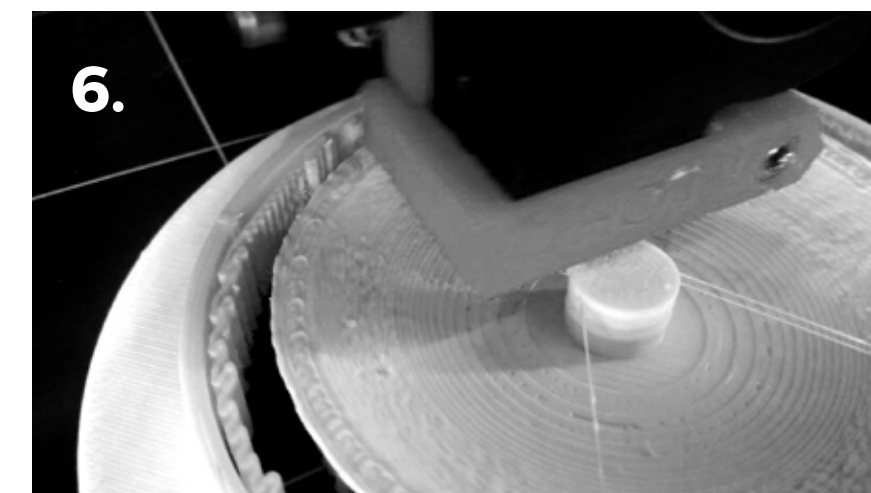
UŽITÍ / oděvní

BARVA / tmavě šedá

VLASTNOSTI / hladký, prodyšný, nepromokavý



1 / rys střihu
2 / finální střih
3 / zkouška na figurínu
4 / příprava stoje
5 / výběr materiálu
6 / 3D tisk reproduktorů
7 / detail







- 1 / zapínání kapuci na patentky
- 2 / vyjímání reproduktorů
- 3 / ovládání reproduktorů u dětské kapuci (pod nášivkou tlačítko)
- 4 / sada pro aromaterapii (vložky, aroma olejíčky)
- 5 / zasouvání aromavložek do kapes v klopě
- 6 / zapínání vesty na suchý zip
- 7 / zakrytí očí a nosu
- 8 / vesta pod svrchním oděvem
- 9 / kapy v klopě vesty
- 10 / vsouvání klopky do kapsy

Veškeré stanovené cíle byly splněny. Podařilo se navrhnout funkční produkt, který bude své cílové skupině dobře sloužit. Prototyp kapuci pro děti byl ušit na mou postavu, ale jsem si jista, že bude v budoucnosti možnost zhotovit produkt i v jiných konfekčních velikostech. U vesty pro dospělé bych chtěla do budoucna ještě dostat technologii “pevného obětí” (pumpička s lehce nafukovacím systémem ve vestě), který nebyl možný v časovém harmonogramu zrealizovat.

Před dvěma lety, kdy jsem začala zpracovávat svou bakalářskou práci jsem si uvědomila několik faktů ohledně tvorby designu, na které si designér musí během své tvorby uvědomit a nikde ho to bez zkušeností nenaučí. Když designér začíná tvořit svůj projekt, neměl by si ze začátku položit otázku “co budu vytvářet?”, ale “pro koho budu vytvářet?”, ač se jedná od cílovou skupinu lidí, nebo o klienta a jeho potřeby. Touto otázkou jsem se řídila i při vývoji konceptu pro autisty. Když si designér položí tuto otázku hned na začátku a nic neočekává, má šanci vytvořit něco, co možná ještě neexistuje. Tím pádem začíná od nuly a má šanci uspět na trhu. Každý projekt, který vymyslím je obohacením o spoustu znalostí z různých odvětví a věd. Další plus dávám za navázání kontaktu se spoustu lidmi, kteří za mnou stáli po celou dobu výrobního procesu. Díky těmto lidem se proces výroby dostal do zdárného konce s možností budoucího posunutí produktu do sériové výroby.

Tento projekt mi dal hodně zkušeností. Ze začátku jsem si stanovila harmonogram, podle kterého se projekt řídil a to bylo velké plus. I přes to, že se vyskytlo několik komplikací, jsem nakonec harmonogram dodržela. Také jsem se přesvědčila, že spoléhat se s nejdůležitějšími prvky na jednu firmu není ideální.

Zjistila jsem, že k vytvoření kvalitního návrhu je potřeba ještě kvalitnější řešerše. Designér se musí o téma zajímat od úplného počátku vývoje a především k tématu musí mít cit. Musí si perfektně udělat analýzu trhu, chodit na přednášky k tématu a především s lidmi v daném oboru konzultovat. Jedině takto může v dnešní době uspět na trhu.

ELEKTRONICKÉ ZDROJE

behance.com
pinterst.com
czechdesign.cz
designvid.cz
latkymaraz.cz
wikipedie.org
autismus.cz

brain-power.com/autism/
outhpaw.com

czechdesign.cz/temata-a-rubriky/pomucky-moniky-malatove-pro-deti-postizene-autismem
google.com/amp/s/www.trendhunter.com/amp/trends/beagle
fastcompany.com/3054103/how-to-design-for-autism
sensa-shop.cz/sekce/snoezelen-mistnost/
http://aplajc.cz/autismus
.mojezdрави.cz/nemoci/autismus-1883.html
maminka.cz/clanek/detsky-autismus

LITERATURA

WEINTRAUB, K. Autism Counts, Nature, 2011, s. 22-24
WING, L. Autistic spectrum disorders. British Medical Journal, 1996, s. 327-328
ZUKALOVÁ, Martina. Informovanost veřejnosti o dětech trpících autismem v Jihomoravském kraji. Jihlava, 2015. Bakalářská práce. Vysoká škola polytechnická Jihlava.
LOVAAS, O. Ivar. The autistic child: language development through behavior modification. Irvington Publishers : distributed by Halsted Press, 1977.

