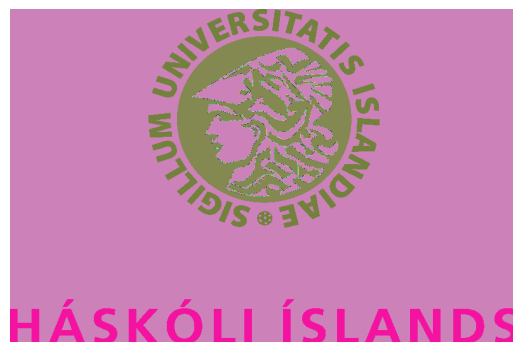


# Félagsráðgjafardeild

## BA-ritgerð

Áhrif líkamspjálfunar á  
þunglyndi, kvíða og streitu



Gunnar Ingi Guðmundsson

Júní 2009

Umsjónarkennari: Freydís Jóna Freysteinsdóttir

Nemandi: Gunnar Ingi Guðmundsson

Kennitala: 181282-4879

# Efnisyfirlit

## **Þakkarorð**

## **Útdráttur**

<b>Inngangur</b> .....	<b>4</b>
<b>1. Almenn líkamsrækt</b> .....	<b>5</b>
<b>2. Tegundir geðraskana</b> .....	<b>6</b>
2.1. Hvað er þunglyndi.....	6
2.1.1. Einkenni og birtingarmyndir þunglyndis.....	7
2.1.2. Líkamleg einkenni þunglyndis.....	8
2.2. Kvíði/kvíðaröskun.....	9
2.3. Streita.....	10
2.3.1. Hvað er streita.....	10
2.3.2. Ráð gegn streitu.....	11
2.3.2.1. Slökunaraðferðir.....	12
<b>3. Kenningar</b> .....	<b>14</b>
3.1. Líffræðilega kenningin.....	14
3.2. Félags-og umhverfisáhrif.....	15
3.3. Hugræn áhrif.....	16
<b>4. Meðferðarúrræði</b> .....	<b>17</b>
4.1. Viðtalsmeðferð.....	17
4.2. Hin ýmsu form viðtalsmeðferðar.....	18
4.3. Lyfjameðferð.....	20
<b>5. Sálræn áhrif líkamsræktar</b> .....	<b>22</b>
<b>6. Áhrif næringar á líkamlega og andlega vellíðan</b> .....	<b>24</b>
6.1. Mikilvægi næringar gegn þunglyndi.....	25
<b>7. Hvíld – mikilvægi hvíldar</b> .....	<b>28</b>
<b>7. Nýtt skref í átt að meðferð gegn alvarlegum geðröskunum</b> .....	<b>28</b>
<b>8. Umræða</b> .....	<b>30</b>
Heimildaskrá.....	32

## **Þakkarorð**

Sérstakar þakkir vil ég færa leiðbeinanda mínum Freydísi Jónu Freysteinsdóttur fyrir góðar ábendingar og hjálp við verkefnið.

Einnig vil ég þakka móður minni Ingveldi Ragnarsdóttur sérstaklega fyrir yfirlestur, góðar ábendingar og stuðning á meðan á verkefninu stóð.

## Útdráttur

Í þessari ritgerð er skoðað ég hvaða áhrif líkamspjálfun/líkamsrækt hefur á tiltekna tegundir geðraskana eins og þunglyndi, kvíða og streitu. Útskýrt er hvað felst í þessum hugtökum og greint frá helstu geðrænu og líkamlegu einkennum sem þau hafa í för með sér. Farið er yfir helstu kenningar sem eru í gangi um orsakir þunglyndis og tengsl þeirra við líkamspjálfun ásamt því að farið er yfir helstu meðferðarúrræði sem í boði eru gegn þunglyndi, kvíða og streitu. Því næst er skoðað mikilvægi ýmissa næringarefna í líkamanum og áhrif þeirra á líkamsstarfsemina og tengsl þeirra við geðraskanir eins og þær sem ég hef nefnt hér. Aðal viðfangsefni ritgerðarinnar er síðan að skoða áhrif líkamsræktar sem meðferðarform gegn geðröskunum eins og þunglyndi, kvíða og streitu. Þar er stuðst við rannsóknir sem tengjast öllum þeim þáttum sem fram koma í ritgerðinni. Í lokin er rætt um þá vitneskju sem fram kemur í fyrri köflum og leitast við að svara þeim rannsóknarspurningum sem settar eru fram í upphafi ritgerðar.

## Inngangur

Í þessari lokaritgerð ætla ég að fjalla um áhrif líkamsræktar á andlega og líkamlega vellíðan, þá aðallega um áhrif líkamsræktar á geðraskanir eins og þunglyndi, kvíða og streitu. Einnig mikilvægi þess að halda líkamanum í góðri heilsu með reglubundinni þjálfun réttu mataræði og nægri hvíld. En fyrst og fremst ætla ég að skoða áhrif líkamsræktar á þunglyndissjúkdóma en kvíði og streita eru oft fylgifiskar þunglyndis.

Ástæðan fyrir vali mínu á þessu viðfangsefni er sú að ég sjálfur hef mjög mikinn áhuga á öllu sem tengist líkamsrækt og er því þetta málefni mjög áhugavert í mínum huga. Þó ég hafi mikinn áhuga sjálfur á líkamsrækt þá vissi ég samt ósköp lítið um bein áhrif þess á andlega vellíðan og áhrif þess á sállíkamlega kvilla eins og þunglyndi og kvíða og hafði ég því áhuga á að skoða og skrifa um þetta málefni í lokaritgerð minni og leggja mitt af mörkum í því að upplýsa fólk um mikilvægi þess að stunda einhvers konar líkamsrækt til andlegrar og líkamlegrar vellíðunar.

Spurningarnar sem ég legg fram hér í þessari ritgerð eru meðal annars, Hvers vegna hefur líkamsrækt jákvæð áhrif á líkamlega og andlega vellíðan? Og hvers vegna dregur úr hættunni á líkamlegum og andlegum sjúkdómum með reglubundinni líkamspjálfun?

## 1. Almenn líkamsrækt

Hægt er að skilgreina líkamsrækt á marga vegu en í huga flestra er líkamsrækt einhvers konar líkamlegt athæfi sem er stundað til að bæta líkamlega heilsu hjá fólki. Fáir gera sér samt grein fyrir því hversu mikilvæg reglubundin líkamsrækt er í raun og veru, hún er ekki bara góð líkamlega heldur einnig andlega. Sú mikla breyting sem á sér stað í líkamanum þegar reglubundin líkamsrækt er stunduð gegnir mikilvægu hlutverki í að bæta líkamlega og andlega vellíðan fólks. En áður en lengra er haldið, þá skulum við fyrst skilgreina nánar hvað líkamsrækt er. Samkvæmt Alþjóðaheilbrigðisstofnuninni er líkamsrækt skilgreind sem (þýðing höfundar) „hvers konar líkamshreyfing sem stýrt er af beinargrindarvöðvum og brennir orku. Skortur á líkamshreyfingu er einn af áhættuþáttum krónískra sjúkdóma eins og hjarta- og æðasjúkdóma, sykursýki og offitu og í það heila er reiknað með því, að það valdi um tveggja milljóna dauðsfalla fólks á ári um allan heim“ (World health organization, e.d.).

Þegar talað er um góða heilsu hjá fólki þá er verið að meina að einstaklingur búi yfir góðri líkamlegri, andlegri og félagslegri heilsu. Og þessir þættir tengjast allir saman á ákveðinn hátt og bæta hvor annan upp í áttina að betri heilsu (World health organization, e.d.).

Líkamsrækt vísar til góðrar líkamlegrar heilsu, mataræðis og næringu ásamt nauðsynlegri hvíld sem líkaminn þarf eftir átök og áreynslu. Við líkamsrækt bætist þol og styrkur og allt líffærakerfi líkamans styrkist. Hjarta og æðakerfi líkamans styrkist, því með auknu þoli þéttast háræðar líkamans og allt blóðflæði frá hjartanu út í líkamann batnar og minna álag verður á hjartað. Þegar blóðrásin er góð til þeirra vöðva sem mest reynir á s.s. bak og axlarvöðva verður minni hætta á álagssjúkdómum eins og háum blóðþrýstingi, sykursýki og kransæðasjúkdómum. Með góðri þolþjálfun fær líkaminn einnig umframbirgðir af orku sem eykur mjög á vellíðanina og dregur jafnvel úr streitu og við slökum meira á auk þess að afkastageta okkar eykst (Dieserud, Elvestad og Brunes, 2001). Það eitt að bæta líkamsstöðuna hefur áhrif, rétt líkamsstaða hindrar að óþarfa spennan myndist á vissum svæðum í vöðvum líkamans sem dregur úr hættunni á streitutengdum sjúkdómum (Kirsta, 1986).

Mikilvægi styrktarþjálfunar er sú, að styrkur er geta vöðvanna til að mynda kraft. Þol og styrktarþjálfun er mikilvæg til að geta þolað einhæft og langvarandi álag, sem líkaminn verður fyrir. Ef líkamsástand okkar er ekki gott getur álagið valdið mikilli

spennu í líkamanum sem getur svo valdið okkur nokkrum óþægindum bæði líkamlega sem andlega (Dieserud o.fl., 2001). Spennan sem myndast í svona ástandi getur farið yfir svokallaðan streituþröskuld eða streituþol einstaklings og líkaminn er þá að byggja sig upp fyrir átök sem svo aldrei verða. Við þetta hleðst spennan upp og umframstreitan sem myndast losnar ekki frá líkamanum og getur orðið of mikil og langvarandi sem smátt og smátt byrjar að valda miklum óþægindum í líkamanum og jafnvel sjúkdómum (Sæmundur Hafsteinsson og Jóhann Ingi Gunnarsson, 1993).

Líkamsrækt í formi þols og styrks er því mjög mikilvæg fyrir heilsuna og til þess að viðhalda afkastagetu líkamans þarf að æfa reglubundið minnst þrisvar sinnum í viku (Ingimar Jónsson, 1980).

Líkamsrækt þarf ekki bara að vera átök sem eiga sér stað í æfingasölum heldur getur það verið í hvaða hreyfingarformi sem er, t.d. göngutúrar, sundæfinga og útihlaup því mikilvægt er að hver og einn geri æfingar sem henta hverjum fyrir sig og að einstaklingar séu ekki í keppni við aðra, það á sérstaklega við um einstaklinga sem þjást af þunglyndi (Nedley, 2001).

Eitt það mikilvægasta þegar kemur að líkamsrækt er rétt mataræði og næring. Hægt er að segja að fæðan sé eldsneyti líkamans sem sér um að halda allri líkamsstarfseminni gangandi. Ef ekki er hugsað rétt um mataræðið getur það ýtt mjög undir vanheilsu bæði líkamlega og andlega og þá er meiri hættu á lífsstílsjúkdómum eins og of háum blóðþrýstingi, sykursýki og hjarta- og æðasjúkdómum (Dieserud o.fl., 2001).

Í gegnum árin hafa margar rannsóknir beint sér að tengslum milli rétts mataræðis og næringu annars vegar og alvarlegra geðvandkvæða eins og þunglyndi, kvíða og streitu hins vegar. Auk þess að forvörnum næringarríks mataræðis gegn alvarlegum hjarta- og æðasjúkdómum. Komið hefur í ljós að rétt mataræði og næring spili mikilvægt hlutverk í andlegri líðan fólks og verður nánar farið út í það hér á eftir (Wayer, 2006).

## **2. Tegundir geðraskana**

### **2.1. Hvað er þunglyndi**

Þunglyndi er skilgreint, sem sjúkdómur vegna þess að hann hefur bæði áhrif á andlega og líkamlega vellíðan hjá fólki. Þunglyndi er mjög algengur en vanmetinn sjúkdómur sem getur lagst á alla, unga sem aldna og getur orðið mjög alvarlegur ef ekki er gripið inn í í tæka tíð (Lárus Helgason, 1991).



Þunglyndi er ein algengasta geðröskunini í hinum vestræna heimi í dag. Samkvæmt skilgreiningu Alþjóðaheilbrigðismálastofnuninni (WHO) er þunglyndi sjúkdómur sem felur í sér mikinn dapurleika, áhugaleysi, sektarkennd, lágt sjálfsmat, svefn- og meltingartruflanir, orkuleysi og lélega einbeitingu (World health organization, e.d.).

Í dag er þunglyndi skipt í tvo flokka, annars vegar tvískauta þunglyndi (bipolar depression) og hins vegar einskauta þunglyndi (unipolar depression). Í tvískauta þunglyndi sveiflast viðkomandi milli tveggja ýktra póla/skauta örlyndis og þunglyndis sem er mjög breytilegt frá manni til manns. Orðið „manía” er notað um alvarlegar myndir örlyndis, þá sýnir viðkomandi einkenni geðsjúkdóms, oftast í formi ofskynjana og ranghugmynda, t.d. að heyra raddir og trúa að þeir séu aðrir en þeir eru s.s. þjóðarleiðtogar. Það form örlyndis sem tengist þunglyndi er ofvirkni eða oflæti hjá viðkomandi en það er mun mildara og algengara form af örlyndi en manía (Wade og Travis 2006).

Helstu einkenni oflætis eru t.d. ofvirkni, óþolinmæði, svefnleysi, málæði, stórmennskukennd, sundurleysi í tali og gjörðum og að vera marghuga. En þetta form, þar sem viðkomandi er með sambland af þunglyndi og oflæti er mjög óalgennt (Lárus Helgason, 1991).

Einskauta þunglyndi er hins vegar mun algengara en tvískauta þunglyndi og flestir þunglyndissjúklingar falla undir þennan flokk þunglyndis. Einskauta þunglyndi er skipt upp í þrjá flokka eftir alvarleika. Fyrsta stigið er milt þunglyndi, sem felur í sér að sá sem þjáist af mildu þunglyndi er oft í ójafnvægi og líður illa en getur sinnt verkefnum eins og vinnu, námi og samskiptum án teljandi truflana. Næsta stig er meðaldjúpt þunglyndi, en þá er um að ræða fleiri þunglyndiseinkenni og djúpstæðari truflun á daglegu lífi svo einföld verkefni vefjast fyrir einstaklingum. Þriðja og síðasta stigið er svo alvarlegt þunglyndi, en þá er sjúklingurinn illa haldinn af flestum einkennum sem talin hafa verið hér að framan. Hann þjáist af sjúklegrri depurð og vonleysiskennd, fullur sjálfsásakana, jafnvel sjálfsvígshugsanir og er því óvinnufær (Breaton, 1997).

### **2.1.1. Einkenni og birtingarmyndir þunglyndis**

Til eru margar bækur og fræðslubæklingar um þunglyndi með mismunandi uppsetningum á því hver séu einkenni þunglyndis en vísa þó allar samt í sömu aðalflokkana þegar á heildina er litið. Ágætis uppsetning á einkennum og

birtingarmyndum þunglyndis er að finna í færðslubæklingi eftir Lárus Helgason (1991, bls.2-3) sérfræðing í geðlækningum „*Þunglyndi: Leiðbeiningar fyrir sjúklinga og aðstandendur*“ en þar eru helstu geðrænu einkenni þunglyndis eftirfarandi:

*Depurð*, allt verður dapur og þungt

*Vonleysi* um bata og því tilgangslaust að leita hjálpar.

*Hjálparleysi*, tilfinning fyrir vangetu eða að vera ósjálfbjarga og fá ekki stuðning.

*Kvíði* fyrir einhverju, oft óraunhæfu, eða kvíði án skýringa.

*Óróleiki eða eirðarleisi* án sýnilegs tilefnis, annars en innri vanlíðunar.

*Ánægja og áhugi* dvín eða hverfur alveg.

*Svefn* breytist, stundum þannig að erfitt verður að sofna, stundum vaknað oft á nóttu, stundum vaknað 2-3 klukkustundum fyrr að morgni en venjulega, stundum of mikill svefn.

*Kynlíf* minnkar, stundum ekkert.

*Áhugamál* dvína og félagsleg einangrun vex.

*Matarlyst*, oftast minnkuð, stundum aukin.

*Preyta eða slen* verða áberandi og oft tekin sem teikn um alvarlegan líkamssjúkdóm.

*Tregða* sem kemur m.a. fram í hægum viðbrögðum, hreyfingum, tali og hugsun.

*Vanmáttarkennd eða sektarkennd*, aðallega í formi þess að vera einskis nýtur, óþarfur, erfiður fjölskyldu sinni, jafnvel skaðlegur og syndugur.

*Hugsun* verður hægari, hugarflug fátæklegt, oft bundið við sérstakar hugsanir.

*Ákvarðanataka* verður meira efablandin og óörugg.

*Tómleiki* með tilfinningu fyrir því að vera dofinn eða dauður í hugsun, tómur.

*Sjálfsvígshugsanir* byrja oftast með þeirri tilfinningu að verðskulda að deyja eða að dauðinn einn linni þjáningarnar.

### **2.1.2. Líkamleg einkenni þunglyndis**

Með líkamlegum einkennum þunglyndis má nefna, höfuðverk, úthaldsleysi, magaverki, hægðartregðu, stirðleika, verki og svitaköst og ef einstaklingur er með þrjú til fimm einkenni í þessum flokkum þá er mjög mikilvægt að þeir leiti sér aðstoðar lækni, sem annað hvort hjálpar þeim eða vísar þeim á réttan aðila til meðferðar (Buckman og Charlish, 2000).

## 2.2. Kvíði/kvíðaröskun

Almennur kvíði og áhyggjur eru eðlileg viðbrögð líkamans við álagi og erfiðum aðstæðum í lífinu en hann er orðinn að vandamáli þegar styrkur kvíðans verður mjög mikill og kemur oft fram í daglegu lífi fólks án röklegs samhengis. Þegar svona er komið er kvíði orðinn að því sem kallað er kvíðaröskun en það er samheiti yfir kvíðavandamál, sem flokkast mismunandi, þ.e. í almennan kvíða, kvíðaköst/felmtur, víðáttufælni, sértæka fælni, félagsfælni, árátta og þráhyggju (Guðrún Oddsdóttir, e.d.). Í þessari ritgerð er aðal áherslan á almenna kvíðaröskun.

Almenn kvíðaröskun er sú algengasta, mun algengari en fælni og geðklofasjúkdómar. Hún einkennist af stöðugum áhyggjum fólks yfir öllu s.s. ástvinamissi, heimilishaldinu, fjármálum og fólk virðist ekki geta losnað við þessar áhyggjur sem veldur þar af leiðandi mikilli spennu og álagi á líkamann, bæði andlegri og líkamlegri (Guðrún Oddsdóttir, e.d.).

Einkenni almennrar kvíðaröskunar má skipta í þrennt Í fyrsta lagi líkamleg einkenni, hegðunareinkenni og svo hvernig við hugsum. Líkamleg einkenni felast í mikilli vöðvaspennu, skjálfta, þreytu, háls- og bakverkjum, eirðarleysi og höfuðverkjum ásamt ógleði, brjóstsviða og niðurgangi. Í öðru lagi eru það hegðunareinkennin en þau myndast í formi þirrings, mikilli varkárni og svefntruflunum. Í þriðja lagi er um að ræða hugsanahátt, en hann einkennist af miklum áhyggjum og kvíða varðandi nánast alla hluti s.s. fjölskyldu, vini og eigur (Guðrún Oddsdóttir, e.d.).

Áhuginn fyrir að rannsaka áhrif reglulegrar líkamspjálfunar á kvíða er ekki eins mikill og á þunglyndi. Þó hafa nokkrar rannsóknir verið gerðar og allar vísað til þess að reglubundin hreyfing dragi verulega úr kvíða en það vari samt einungis í stuttan tíma, frá svona fimm til fimmtán mínútum eftir æfingu upp í allt að fjóra tíma, en eftir það byrja einkennin að koma aftur fram. Þó má benda á rannsókn þeirra Broocks og félaga (1998) um áhrif líkamspjálfunar á kvíða en þeir báru saman reglulegar þolæfingar í formi útihlaups við lyfjameðferð og lyfleysumeðferð. Þátttakendur voru fjörutíu og sex talsins sem var skipt jafnt í þrjá tiltekna meðferðarhópa, reglulega þolþjálfun, lyfjameðferð og lyfleysumeðferð. Þáttakendur þjáðust annað hvort af kvíðaköstum eða víðáttufælni. Rannsóknin stóð yfir í tíu vikur og brottfall var um 58%, 31% hjá þeim sem voru í þolþjálfun og 27% í hópnum sem fékk lyfleysumeðferð. Merkilegt þótti að ekkert brottfall var í hópnum sem fékk

lyfjameðferð. Niðurstöður rannsóknarinnar sýndu að þolþjálfun og lyfjameðferð voru mun áhrifameiri en lyfleysu meðferðin en lyfjameðferðin sýndi meiri árangur en þolæfingar.

Samkvæmt þessum niðurstöðum þá dregur líkamsþjálfun í formi þolæfinga úr kvíða og fælni og gæti nýst vel sem aukameðferð með lyfjagjöf.

## **2.3. Streita**

### **2.3.1. Hvað er streita**

Hugtakið streita er oft tengt við dr. Hans Selye sem oft hefur verið nefndur faðir streitunnar, en hann skilgreindi streitu eitthvað á þá leið að hún sé „ líkamsviðbragð sem þjónar þeim tilgangi að spenna upp líkamann og búa hann undir átök. Þannig er streita ekki aðeins æskileg, heldur stundum lífsnauðsynleg “ (Sæmundur Hafsteinsson og Jóhann Ingi Gunnarsson, 1993). Streita er okkar eðlilega viðbragð við áreiti og er í raun hver og ein einasta breyting í lífi okkar sem maður þarf að aðlagast. Streita er hvati, afl sem breytir hugsun í athöfn. Þetta flókna ferli samvirkni heila, taugakerfis og hormónabúskapar getur verið jákvæð eða neikvæð (Kirsta, 1986).

Þegar verið er að tala um neikvæða streitu er átt við það þegar streita manna verður að of miklu og langvarandi spennuástandi, sem er fyrir ofan streituþröskuld eða streituþol einstaklinga. Þá er líkaminn búinn að undibúa sig undir átök sem aldrei verða og uppsafnaða, ónotaða spennan sem myndast getur orðið hættuleg og valdið sjúkdómum (Sæmundur Hafsteinsson og Jóhann Ingi Gunnarsson, 1993).

Þar sem streita er ekki háð einum ákveðnum þætti heldur mörgum sem samanstanda af líkamlegum og andlegum þáttum ásamt því lífsmynstri sem við erum búin að tileinka okkur, þá er hægt að flokka einkenni streitu niður í þrjá megin flokka, líkamleg einkenni, hegðunareinkenni og andleg einkenni. Til líkamlegra einkanna má nefna vöðvaspennu og vöðvabólgu, höfuðverk, magaverk, brjóstsviða, andþrengsli og þurrk í munn. Hegðunareinkennin birtast oft í formi lystarleysis, ofáti, miklum reykingum, verkleysi og óhóflegri áfengisneyslu. Að lokum þá er með andlegum einkennum átt við, kvíða og óróa, eirðarleysi, þirring, reiði, þreytu, hræsluköst, svefntruflanir, einbeitingarleysi og miklar áhyggjur (Sæmundur Hafsteinsson og Jóhann Ingi Gunnarsson, 1993).

Algengustu álagssjúkdómar, sem þróast út frá þessum einkennum eru hjarta- og æðasjúkdómar eins og of hár blóðþrýstingur, sykursýki, æðakölkun og kransæðasjúkdómar. Helstu aðferðirnar sem notaðar eru til þessa að draga úr

hættunni á þessum álagstengdu sjúkdómum, er slökunarþjálfun, reglubundin líkamsþjálfun og hugræn atferlisaðferð (Sæmundur Hafsteinsson og Jóhann Ingi Gunnarsson, 1993).

### 2.3.2. Ráð gegn streitu

Eins og kom fram hér að ofan þá eru slökunaraðferðir, huglægar atferlisaðferðir og líkamsþjálfun helstu lausnir við því að draga úr streitu og streitutengdum sjúkdómum. Huglægar aðferðir byggjast á því að breyta neikvæðum hugsunarhætti og viðbrögðum við áreiti yfir í jákvæðara viðhörf, reynt er að kenna fólki að móta eigin tilfinningarviðbrögð, þjálfu upp aðferðir og láta ekki aðstæður slá sig út af laginu. Gott dæmi um þetta er ákveðniþjálfun, en hún felst í því að byggja upp sjálfstraust fólks, kenna því að temja sér ákveðni í samskiptum, standa á rétti sínum, nálgast aðra og stofna til vináttu (Sæmundur Hafsteinsson og Jóhann Ingi Gunnarsson, 1993).

Regluleg líkamsþjálfun hefur samt verið talin eitt besta meðalið við streitu og ráðlagt að allir ættu að tileinka sér heilsusamlega lífshætti eins og líkamsþjálfun, rétt mataræði og góða hvíld (Dieserud o.fl.,2001).

Í Svíðþjóð er stofnun sem heitir Institutet för stressmedicin eða ISM og starfsemi þess hugar að forvörnum, fræðslu og meðhöndlun á langvarandi þreytu hjá fólki sem vísað er til þeirra af heimilislæknum. Um er að ræða fólk, sem þjáist af langvarandi streitu og álagi og einhvers konar þunglyndi. Megin áhersla stofnunarinnar er að rannsaka og skoða áhrif líkamsþjálfunar á líkamlega og andlega heilsu. Þarna eiga sér stað rannsóknir á því hvort hreyfing geti verið gott meðferðarúrræði fyrir einstaklinga, sem t.d. þjást af of háum blóðþrýstingi, beinþynningu, þunglyndi og streitu. Út frá rannsóknnum, sem hafa verið gerðar á ISM kemur sterklega í ljós að líkamsþjálfun er mikilvægur þáttur, sem meðferðarúrræði í að meðhöndla og fyrirbyggja sjúkdóma eins og hjarta- og æðasjúkdóma. En með líkamsþjálfun þá komast hjarta, lungu, vöðvar og taugakerfi í betra ástand. Til þess að líkamsþjálfun virki sem meðferð verður að stunda hana reglulega í minnst átta til tíu vikur í hálf tíma á dag (Sigríður Hrönn Bjarnardóttir og Jóhanna Bernharðsdóttir, 2005).

Við líkamsþjálfun aukast streituhormónin adreanlin, noradrenalin og kortisól í blóði, sem veldur því að blóðþrýstingur hækkar alveg eins og gerist í mikilli álagsvinnu og streituvaldandi umhverfi. Við reglubundna líkamsþjálfun þá aðlagast líkaminn að þessum aðstæðum og streituþröskuldur einstaklinga verður hærri og viðbrögð líkamans við miklu álagi verða mildari og eðlilegri (Sigríður Hrönn Bjarnardóttir og

Jóhanna Bernharðsdóttir, 2005). Margar rannsóknir hafa sýnt fram á jákvæð áhrif líkamspjálfunar á boðfnastarfsemi heilans, sérstaklega á boðefnin serótónin og noradrenalin, en þau eru aðal boðefnin sem hafa áhrif á þunglyndi. Við líkamspjálfun þá eykst magn serótónins og noradrenalins í heila, sem hefur jákvæð lækandi áhrif á þunglyndi alveg eins og við lyfjanotkun. Jafnframt hafa rannsóknir sýnt fram á að hreyfing hafi mjög batnandi áhrif á þunglyndi en skortur á afdráttarlausum sönnunum stendur því úrræði nokkuð fyrir þrifum, þó allt bendi til þess að líkamspjálfun sé mjög áhrifarík leið til að draga úr þunglyndi (Ingibjörg Hrönn Jónsdóttir, 2007).

Eitt af því, sem hefur fengið mikið brautargengi og Norðurlöndin hafa byrjað að nota sem meðferð gegn sjúkdómum og þá sérstaklega streitutengdum sjúkdómum, eru hreyfingarseðlar. Nú á dögum býr fólk í kyrrsetuþjóðfélagi, þar sem lífsstíls- og velmegunarsjúkdómar eins og of hár blóðþrýstingur, sykursýki tvö og kransæðasjúkdómar eru að aukast. Þá hefur verið gripið til þess ráðs víðs vegar, að fara fram á við lækna að gefa út hreyfingarseðla til fólks og setja þá líkamshreyfingu inn sem meðferðarform. Fólk getur svo leyst þessa seðla út og fengið ráðgjöf og hjálp frá fagaðilum ef það kys þess. Þetta er ein aðferð heilbrigðiskerfa til þess að draga úr kostnaði, því gríðarlegur kostnaður fer í lyfjanotkun og innlagnir á heilbrigðisstofnanir (Héðinn Jónsson, 2007). Á Íslandi var árið 2004 settur á laggirnar sérstakur vinnuhópur á vegum Félags íslenskra sjúkraþjálfara (FÍSP) til að kanna hvort einhver fyrirstaða væri fyrir því að innleiða hreyfiseðla hér á landi sem meðferðarform gegn mismunandi lífsstílssjúkdómum. Hópurinn skoðaði nágrannalöndin okkar vegna þess að heilbrigðiskerfi okkar eru mjög svipuð og í apríl 2005 gaf vinnuhópurinn út skýrslu þar sem var ítarlega lýst tillögu að tilraunaverkefni á hreyfiseðlum hér á landi. Verkefninu var komið af stað í Garðarbæ, þar sem FÍSP útbjó fræðsluefni og tók saman mælitæki til að hjálpa og styðja við verkefnið. Helsta von FÍSP er sú að þessi meðferð nái að festa sig sessi hér á landi og fái viðurkenningu, því að hreyfiseðill eigi eftir að nýtast vel sem úrræði gegn frekari aukningu lífsstílssjúkdóma (Héðinn Jónsson, 2007).

### **2.3.2.1. Slökunaraðferðir**

Þær aðferðir sem eru taldar mjög mikilvægar gegn streitu, eru slökunaraðferðir. Slökun er mjög mikilvæg fyrir heilsuna því hún er andstæðan við streitu og getur veitt andlega ró og betri líðan. Við slökun verður minni spenna og kvíði í líkamanum og

aukið jafnvægi og viðnám myndast gegn streitu. Með slökun er einnig hægt að efla jákvæða þætti í fari einstaklingsins, sem er ekki síður mikilvægt þar sem margir eru fastir í neikvæðu hugsunarferli (Sæmundur Hafsteinsson og Jóhann Ingi Gunnarsson, 1993). Við erum sífellt undir áreiti, sem veldur miklu álagi á líkamann og ef við höfum vanið okkur á að hunsa þá spennu, sem myndast í líkamanum þá byrjar þessi spenna að hlaðast upp og hafa áhrif á líðan okkar og virkni. Ef slökun á að ná tilgangi sínum verðum við að útrýma spennu bæði úr huga og líkama. Sýnt hefur verið fram á að slökunarþjálfun hefur mjög jákvæð áhrif líkamlega og andlega og fólk verður betur í stakk búið að takast á við daglegt líf. Slökun getur ásamt heilbrigðu lífni, nægum svefni, hollri fæðu og nægri hreyfingu, aukið lífsgæði fólks (Kirsta, 1986; Sæmundur Hafsteinsson og Jóhann Ingi Gunnarsson, 1993).

Með slökunarkerfum er átt við meðvitaðar aðferðir til að draga úr steitueinkennum og slaka á með markvissri þjálfun. Það má skipta slökunarkerfum í tvo meginflokka eftir uppruna og eðli. Í fyrsta flokknum er að finna kerfi sem vestrænir vísindamenn hafa þróað á síðustu öld og er mikið notað. Aðferðirnar, sem þarna eru notaðar, eru flestu fólki auðskiljanlegar og þaulreynd eftir ákveðinni tækni. Dæmi um aðferðir af þessum toga eru líftemprun, hvíldarþjálfun og vöðvaslökun. Vöðvaslökun er í dag langþekktasta og mest notaða slökunarmeðferðin á Vesturlöndum. Meðferðin felst í því að auðvelda spennu og slökun í vöðvum í ákveðinni röð og beina athyglinni að tilfinningunum sem fylgja. Í þessu ferli eru vöðvarnir spennir og afspenntir á víxl, oftast er byrjað á höndum, síðan farið yfir í handleggi og axlir og haldið svo áfram uns farið hefur verið yfir alla vöðvahópa líkamans. Þessi slökunaraðferð er gagnleg við að vinna gegn kvíða og streitu og ráðlagt er að æfa tvisvar á dag, tuttugu til tuttugu og fimm mínútur í senn til að byrja með svo að slökunin skili árangri. Fólk nær yfirleitt góðum tókum á vöðvaslökun eftir tveggja til átta vikna þjálfun (Sæmundur Hafsteinsson og Jóhann Ingi Gunnarsson, 1993).

Í hinum flokknum eru huglægar aðferðir sem byggjast á aldagömlum hefðum og austrænum túrariðkunum og má þar nefna aðferðir eins og hinar ýmsu tegundir jóga. Sýnt hefur verið fram á að fólk, sem hefur stundað og þjálfað sig í þessum aðferðum hefur oft náð góðum tókum á slökun og hvíld. Jóga er ekki ákveðin trúarbrögð eins og margt fólk trúir, heldur er jóga aðferð, sem byggist á einbeitingu og íhugun til að ná stjórn á hugarstarfsemi og láta líkamsstarfsemina lúta stjórn viljans (Sæmundur Hafsteinsson og Jóhann Ingi Gunnarsson, 1993).

Þetta æfingakerfi er mörg þúsund ára gamalt og hefur þróast í gegnum austræna heims- og trúarlífsspeki. Í dag er þetta æfingakerfi viðurkennt um heim allan, sem eitt helsta og heildrænasta kerfi til uppbyggingar bæði líkama og sálar. Jóga merkir í raun sameiningu, líkamlegt, geðrænt og andlegt heilbrigði. Helstu einkenni jóga æfingakerfisins eru að það veitir slökun, geðró, einbeitingu, líkamshreysti og liðleika (Kirsta, 1986; Sæmundur Hafsteinsson og Jóhann Ingi Gunnarsson, 1993).

Allir geta stundað jóga á hvaða aldri sem er, sérkenni jóga æfingakerfisins er að æfingarnar eru gerðar í rólegheitum, þær eru gerðar hægt og án allrar þvingunar á líkamann svo að lítil hætta er á að einhver meiðist á meðan á æfingunni stendur. Jóga hefur ekki bara góð áhrif á ytri líkama heldur einnig innri starfsemina líka, hún slakar á allri hugarstarfsemi, líkaminn róast allur, blóðrásin örvast og súrefnisflæði til frumanna eykst. Þannig má með sanni segja að jóga er ákveðin líkamsrækt fyrir sig, hún hefur í raun áhrif á alla líkamshluta líkamans (Kirsta, 1986).

Í báðum þessum slökunarkerfum skiptir öndun gífurlega miklu máli og það eru til margar öndunaræfingar sem einstaklingar geta lært. Sumar eru öflugar og hjálpa til við að losa um spennu, aðrar hafa róandi áhrif, en allar stuðla þær að slökun. Öndunin hefur áhrif á alla líkamsstarfsemina jafnframt því að vera slakandi og hressandi og skíra hugann (Kirsta, 1986).

Á heildina litið, þá er greinilegt að reglubundin þjálfun og slökunaraðferðir gera líkamanum gott, bæði andlega sem líkamlega. Líkaminn er betur í stakk búinn til að takast á við streituálag, hjartsláttartíðni og blóðþrýstingur hækkar ekki jafn mikið og hjá óþjálfuðum einstaklingi. Reglubundin líkamsþjálfun þjálfar þannig í raun streitukerfi líkamans í að þola betur álag og að takast á við þær kröfur, sem líkamleg og sálfræðileg streita hefur í för með sér (Ingibjörg Hrönn Jónsdóttir, 2007).

### **3. Kenningar**

#### **3.1 Líffræðikenningin**

Fyrir nokkru fundu vísindamenn gen, sem var gefið nafnið 5-HTT genið. Þetta gen skiptist í tvær gerðir, annað hvort í langt form gen (long-form genes) og hins vegar stutt form gen (short-form genes), sem hafði áhrif á þróun þunglyndiseinkenna. Þetta 5-HTT gen felur í sér serótónín-flutningspróteinið, sem er virkt í ákveðnum serótónín-



taugaboðleiðum heilans. En serótónín er einnig nefnt 5-HT (5-hýdroxýtryptamín) og er eitt af mörgum taugaboðefnum, sem heilinn notar til boðskipta. Serótónín boðefnið er myndað úr amínósýrunni tryptófan í serótónínvirkum taugum í miðtaugakerfinu og ákveðnum frumum í meltingarvegi. Serótónín er eitt af þeim boðefnum, sem tengist mest þunglyndi. Skortur á serótónín er talinn eiga þátt í einkennamynd nokkurra sjúkdóma, þ.e. þunglyndi, kvíðaröskun, geðhvarfasýki og árattu-og þráhyggjuröskun (Wade og Travis, 2006)

Caspi og félagar (2003) komust að því í rannsókn sinni að langt form serótóníns gensins hefði fyrirbyggjandi áhrif á þunglyndi hjá fólki en stutt form serótóníns gensins hefði þau áhrif að það geri fólk mun viðkvæmara fyrir þunglyndis einkennum. Þátttakendur í rannsókninni voru átta hundruð fjörutíu og sjö íbúar á Nýja Sjálandi (New Zealand). Þeim var fylgt eftir frá fæðingu til tuttugu og sex ára aldurs. Niðurstöður rannsóknarinnar sýndu að um 43% af þeim þátttakendum er fengu tvö stutt serótónín- gen eitt frá hvoru foreldri, voru mun veikari fyrir því að þróa með sér alvarlegt þunglyndi, ef þeir urðu fyrir áföllum eins og ásvtinamissi, skilnaði, sjúkdómum og fjárhagsvandamálum. En niðurstöður sýndu að einungis 17% þeirra einstaklinga sem fengu tvö löng serótónín- gen, eitt frá hvoru foreldri, áttu á hættu að þróa með sér þunglyndiseinkenni. Þannig að þeir sem voru með eitt stutt serótónín- gen og eitt langt serótónín- gen, lentu í miðjunni, um 33%.

Yfirleitt hefur munurinn á þessum formum verið útskýrður þannig að langa genið framleiði meira magn af próteini en stutta genið. Þannig er reynt að bæta upp skort á serótóníni með lyfjagjöf, oftast í sérstökum serótónín-endurupptökuhæmlum sem eru algengustu þunglyndislyfin sem notuð eru í dag (Nedley, 2001).

Nú á dögum er mikið verið að reyna að fá líkamsrækt inn sem meðferðarform gegn þunglyndi því rannsóknir hafa sýnt fram á að sömu breytingar virðast eiga sér stað við hreyfingu og þær breytingar sem gerast þegar þunglyndislyf eru notuð eins og kom fram í kaflanum hér á undan.

### **3.2. Félags- og umhverfisáhrif**

Hér er komin fram sú hugmynd að þunglyndi geti stafað af þáttum, sem eiga sér stað í umhverfi okkar. Þannig að lífsreynsla okkar og umhverfi spili stóran þátt í því að við þróum með okkur þunglyndi, sem getur þróast út í alvarlegt þunglyndi ef við gætum okkar ekki í tíma. Hér er átt við atburði og aðstæður sem við höfum upplifað, bæði í æsku og nútíð eins og t.d. ásvtinamissir, sambandsslit, erfið æska, skilnaður,

fjárhagsvandamál, fötlun og sjúkdómar. Þunglyndi er einmitt mjög algengt hjá fólki sem þarf að kljást við einhvers konar sjúkdóma og ef það hefur ekki gott félagslegt net í kringum sig eins og fjölskyldu og vini, getur það einangrast og farið dýpra og dýpra inn í þunglyndi (Wade og Travis, 2006).

Það, að eiga gott félagslegt umhverfi í formi fjölskyldu og vina skiptir máli, viðkomandi er ekki einn og getur því leitað til náinna aðila ef um vanda er að ræða hvort sem er um missi ástvinnar eða annað (Wade og Travis, 2006).

### **3.3. Hugræn áhrif**

Þetta er sú kenning sem rannsóknaraðilar aðhyllast hvað mest varðandi þunglyndi. Hér er átt við þann hugsunarhátt sem skapast hjá fólki. Neikvæður hugsunarháttur er eitt af aðaleinkennum þunglyndis eins og sjálfsásakanir og mikil svartsýni. Fólk er talið lenda í einhvers konar vítahring, sem það kemst ekki út úr. Þunglyndi felur í sér ákveðna neikvæða hugsun hjá fólki um sitt eigið líf og ástand. Mjög algengt er að þunglynt fólk trúi að ástand þeirra sé varanlegt eins og „, ekkert gott mun nokkurn tíman koma fyrir mig ” og því ástandi sé ekki hægt að stjórna. Það að trúa því að ekkert muni einhvern tímann lagast veldur því að fólk tekur sig aldrei á og ástandið helst óbreytt (Wade og Travis, 2006).

Það hafa margir spurt sig að því hvaðan þessar hugsanir komi og árið 1970 kom fram tilgáta eða kenning um lært hjálparleysi (learned helplessness) sem fól í sér að ef fólki mistókst ætíð að forðast sársauka og stjórna umhverfi sínu myndi það vera í meiri hættu í að lenda í þunglyndi. En í þessari kenningu var einn stór veikleiki og hann var að margir þeir, sem verða þunglyndir, hefur áður vegnað vel í lífinu og einnig það að fólk, sem lifir við erfiðar aðstæður verður ekki allt þunglyndi að bráð.

Aðalvandamálið hjá þunglyndu fólki er ekki það að það sé hjálparlaust, heldur sá hugsunarháttur að það sé vonlaust og svartsýnt á allt, trúandi því að ekkert gott muni nokkurn tíman koma fyrir það og það hafi engin ráð til að breyta ástandi sínu (Wade og Travis, 2006).

Eitt af aðaleinkennum neikvæðrar hugsunar er umhugsunin, þ.e. að fara aftur og aftur yfir það sem er að í lífinu. Að sitja einn, hugsandi um hversu óhvetjandi allt er og segjandi við sjálfan sig að engum þyki vænt um mann eða muni þykja það nokkurn tíman. Fólk sem hugsar ávallt svona er í verulegri hættu á að fá langvarandi alvarlegt þunglyndi en þeir sem ná að leiða athyglina annað, gera eitthvað í málinu og að leita sér hjálpar. Vísir að þessum hugsunarhætti getur byrjað á unglingsárum og síðan

þróast með fólki eftir því sem það verður eldra. Konur eru í meiri hættu á að skapa sér þetta hegðunarmynstur og hugsunarhátt á unglingsaldri, sem þær þróa svo með sér á fullorðinsaldri, heldur en karlmenn. Ástæðurnar fyrir því eru ef til vill þær að staða kvenna er öðruvísi en karla eins og t.d. á vinnumarkaðinum. Karlarnir eru líklegri til að vera í góðri vinnu heldur en konur. Þær fá ekki eins mörg tækifæri og karlar til að komast áfram á vinnustað t.d. í sambandi við stöðuhækkun, sem veldur þeim vanlíðan, sem þær geta þróað yfir í alvarlegt þunglyndi (Wade og Travis, 2006).

Fólk sem er þannig sífellt með neikvæða hugsun um lífið, eru í mun meiri hættu á að þróa með sér alvarlegt þunglyndi, heldur en fólk sem almennt er jákvætt (Wade og Travis, 2006).

Allir þessir þættir hafa hver um sig áhrif á þunglyndi og með því að bera þessa áhrifaþætti saman þá getum við kannski skilið ástæðurnar á bak við þunglyndi og útskýrt þætti eins og afhverju nákvæmlega sama ástand hefur engin áhrif á einn einstakling en gjörsamlega heltekur annan.

## **4. Meðferðarúrræði**

Mörg meðferðarúrræði eru til staðar gegn hinum ýmsu tegundum geðraskana en þau úrræði, sem helst eru notuð í sambandi við þunglyndi og kvíða eru aðferðir í formi viðtalsmeðferðar og lyfjagjafar.

### **4.1. Viðtalsmeðferð**

Samtalsmeðferð er eitt af helstu meðferðarúrræðum sem notuð eru gegn þunglyndi og kvíða. Viðtalsmeðferð er vítt hugtak og á við margs konar aðferðir sem eiga það sameiginlegt að hjálpa einstaklingum að taka á eigin vanda og tilfinningum á sem bestan hátt. Þessar viðtalsmeðferðir eru oftast notaðar með lyfjameðferð. Þá er reynt að nota viðtalsmeðferð eina og sér gegn þunglyndi en ef einkennin eru alvarleg þá er meðferðin notuð samhliða lyfjameðferð. Helstu einkenni viðtalsmeðferðar er sjálfshjálpin, þ.e. reynt er að kenna fólki að breyta neikvæðum hugsunum og tilfinningum um sjálft sig yfir í jákvæðara form svo að fólk eigi auðveldara með að takast á við vandann. Reynt er að styrkja sjálfsímyndina svo að einstaklingurinn þroskist framá við á jákvæðann hátt. Honum er kennt að vera gagnrýnin á allar

neikvæðar hugsanir og tilfinningar svo að hann eigi auðveldara með að koma sér upp úr neikvæðu lægðinni, sem hann er fastur í. Samtalsmeðferð er ekki auðveld, hún getur tekið mjög á einstaklinginn bæði líkamlega og andlega (Lurie, 2007; Wade og Travis, 2006).

#### **4.2 Hin ýmsu form viðtalsmeðferðar**

Fyrst má nefna meðferð, sem kallast stuðningsviðtalsmeðferð en hún byggist aðallega á því að meðferðaraðilinn er þá eins og vinur, hlustar og veitir stuðning. Meðferðaraðilinn er þarna til þess að hlusta á vandann en ekki að reyna að finna lausn á vandanum eða dæma. Hann á að vera til staðar og leyfa einstaklingnum að opna sig tilfinningalega á hans eigin hraða svo að honum líði sem best á meðan á tímanum stendur. Það eitt að vera til staðar og hlusta á einstaklinginn tala um vandamál sín getur verið afar mikilvæg fyrir einstaklinginn. Þetta á einkum við fólk sem þjáist af þunglyndi. Margir fagaðilar eru þjálfaðir í að veita svona meðferð þ.á.m. lækna, sálfræðingar, félagsráðgjafar, hjúkrunarfræðingar (Buckman og Charlish, 2000; Lurie, 2007).

Félagsráðgjafar er vel þjálfaðir í að veita stuðningsviðtöl og eitt af aðal hlutverkum þeirra, sérstaklega varðandi einstaklinga sem þjáist af þunglyndi og kvíða, er að virkja félagslegt stuðningsnet fyrir einstaklinga og getur verið að nota líkamsþjálfun sem meðferðarræði. Ekki allir hafa kynnt sér mikilvægi líkamsþjálfunar á andlega kvilla eins og þunglyndi og kvíða og nota hana ekki sem aukameðferð með viðtalsmeðferð (Williams og William, 2006). Þess vegna er mjög mikilvægt að félagsráðgjafar kynni sér áhrif reglubundinnar líkamsþjálfunar á geðraskanir og heilsustofnanir geri hið sama þannig að líkamsþjálfun geti orðið að fastheldu meðferðarræði gegn þunglyndi og kvíða (Williams og William, 2006).

Næst má nefna atferlismeðferð, en hún byggist á þeirri hugmyndafærði að hjálpa fólki að takast á við einhvers konar fælni sem hrjáir það og virkar þessi meðferð einnig nokkuð vel á þunglynda. Í atferlismeðferð er reynt að tvinna saman þær aðstæður eða hluti sem einstaklingurinn óttast við líf sitt svo að það verður smám saman partur af lífinu og einstaklingurinn lærir að óttast ekki lengur. Með þessari tækni eykst sjálfstraust einstaklingsins og óttinn hverfur smátt og smátt (Buckman Charlish, 2000; Lurie, 2007).

Þriðja aðferðin er tengslameðferð, en hún byggist á því að bæta tengls og samband við annað fólk. Eitt af aðaleinkennum þunglyndis er að fólk dregur sig frá öllu og er erfitt í umgengni. Tengslameðferðin horfir sérstaklega á þessa þætti og þjálfar einstaklinginn í að bregðast við á jákvæðan hátt. Það að bæta persónuleg samskipti við aðra getur létt mjög á þunglyndinu. Tengslameðferðin byggist á þremur stigum, fyrst spyr fagaðili út í ástand einstaklingsins og samskipti hans við annað fólk, svo næst gefur hann ráðleggingar um aðferðir sem eiga að hjálpa viðkomandi í að bæta samskiptin við aðra og síðan á seinasta stiginu er ákveðið að slíta sambandinu við fagaðilann og sjá hvernig viðbrögð einstaklingsins verða. Þessi aðferð er mikið notuð til að hjálpa einstaklingi í að takast á við átök og áföll sem hann hefur orðið fyrir á lífsleiðinni, s.s. ástvinamissi, starfslok, skilnað, deilur við fjölskyldu, vini og vinnufélaga. Meðferðin hjálpar til við að bæta félagsfærni einstaklingsins svo að hann geti byggt upp betri sambönd í umhverfi sínu heldur en áður (Buckman og Charlsh, 2000; Lurie, 2007).

Sú aðferð sem mest er notuð í dag gegn þunglyndi er svokölluð hugræn atferlismeðferð. Hugræn atferlismeðferð er sú meðferð sem stendur hvað fremst í flokki meðferða gegn þunglyndi. Þar er unnið með hugsanir fólks, minni og skynjun. Hún byggist á þeirri hugmyndafræði, að öll sálræn vandamál eins og þunglyndi og kvíði tengist hugsunum okkar þ.e. hvernig við hugsum, túlkum og metum atburði og aðstæður í kringum okkur. Markmið hugrænnar atferlismeðferðar er að greina og taka á neikvæðum hugsanaferlum eins og sálfsásökunum og kvíðahugsunum. Það eitt að breyta hugsunarhætti okkar í jákvætt form getur breytt líðan okkar töluvert (Lurie, 2007; Wade og Travis, 2006).

Með meðferðinni er reynt að endurmeta og skilja líðan okkar á því hvernig við sjáum veruleikann og líf okkar. Þeir sem þjást af þunglyndi eru t.d. oft með mjög neikvæða sýn á veruleikann, allt er vonlaust og því enginn tilgangur í að aðhafast neitt og þá sökkva þeir dýpra og dýpra niður í þunglyndislægðina. Með hugrænni meðferð er reynt að laga þessar neikvæðu hugsanir, með því að þróa í staðin raunhæfari og jákvæðari hugsanir. Slíkt hugsanaferli bætir geðslag og einstaklingurinn lyftist upp úr þunglyndinu. Í þessu meðferðarferli er verið að hvetja fólk til sjálfskoðunar á lífinu núna en ekki hvernig það var áður fyrr. Fólk er hvatt til þess að halda dagbók þar sem það skráir niður allar breytingar á skapi, hugsunum og athöfnum. Með þessu er reynt að hvetja fólk til gagnrýnnar hugsunar á því fastmótaða ferli sem það er í og þjálf

það í að breyta og laga og kenna því að setja sér markmið sem það geti náð (Lurie, 2007; Wade og Travis, 2006).

Samkvæmt rannsóknum þá sýnir meðferð í formi lyfjagjafar og viðtalsmeðferðar að þær virka mjög vel gegn mildu og meðaldjúpu þunglyndi og stundum er viðtalsmeðferð jafnvel betri en lyfjagjöf, en það á yfirleitt einungis við um milt þunglyndi. Rannsóknir hafa þó sýnt að lyfjameðferð gegn alvarlegu þunglyndi sé langöflugasta meðferðin. Nú hafa hins vegar margar rannsóknir sýnt fram á mikilvægi líkamsræktar til að draga úr sálrænum geðröskunum eins og þunglyndi, kvíða og streitu og getur verið mjög hjálpleg meðferð við mildu og meðaldjúpu þunglyndi (Buckman og Charlish, 2000), en við fjöllum betur um það hér á eftir.

### **4.3 Lyfjameðferð**

Það hefur komið í ljós að taugastarfsemi í heilanum hafi áhrif á þróun þunglyndis og þá sérstaklega taugaboðefnin serótónin og nórædrenalín. Helsta verkun flestra þunglyndislyfja felst í því að auka framboð þessara taugaboðefna í heilanum. Það er hægt að skipta þunglyndislyfjum í nokkra flokka og tveir helstu flokkarnir eru þriggja-hringja þunglyndis lyf og SSRI-lyf sem á íslensku er kallað sértækir serótónin-endurupptökuhemlar. Flestum þriggja-hringja lyfjunum hefur verið skipt út fyrir SSRI-lyfin vegna þess að með SSRI-lyfjunum fylgja færri aukaverkanir. En það hefur samt komið fram að þriggja-hringjalyfin virki betur en SSRI-lyfin á einstaklinga, sem þjást af mjög alvarlegu þunglyndi. Þriggja-hringja þunglyndislyf hamla niðurbroti serótónins og nórædrenalíns og eru enn í dag ómissandi í meðferð gegn alvarlegu þunglyndi en með þessum lyfjum geta fylgt leiðinda aukaverkanir eins og munnþurrkur, þyngdaraukning, yfirlíðskenn, hægðatregða, þreyta og órólegur hjartasláttur, ásamt því að þau eru lífshættuleg ef um ofskömmun er að ræða (Lurie, 2007; Nedley, 2001).

SSRI-lyfin eru langoftast notaðar sem fyrsta meðferð gegn þunglyndi og eru þessi þunglyndislyf langmest notuð hér á Íslandi. Með SSRI-lyfjum þá eykst magn serótónins í taugungamótunum og þau hamla niðurbroti serótónins sem hefur það í för með sér að það dregur verulega úr kvíða og þunglyndi. Helstu SSRI-lyfin í dag eru Sertralin, Paroxetín, Citalopram og Flúxetín (Prozac) sem er líklega langalgengasta lyfið í dag gegn þunglyndi og kvíða. Eins og með önnur lyf þá geta fylgt aukaverkanir með SSRI-lyfjum. Einstaklingur getur fundið fyrir ógleði, minnkandi

kynlífslöngun og aukinni svitamyndun. En SSRI-lyfin eru samt mest notaða þunglyndislyfið í dag þar sem þau eru þöluð að jafnaði best og eru ekki mjög hættuleg við ofskömmtun (Lurie, 2007; Nedley, 2001).

Raflækningar er sú meðferð sem er stundum notuð sem loka úrræði til að draga úr þunglyndi og á þá nánast alltaf við um sjúklinga sem þjást af mjög alvarlegu þunglyndi þar sem hættan á sjálfsvígi eða alvarlegum næringarskortri er mikil. Meðferðin stendur oftast í nokkrar vikur og algengt að þunglyndið svari vel eftir sex til tólf mánuði. Það versta við þessa meðferð er að hún getur valdið tímabundnu eða varanlegu minnisleysi og ætti því að vera allra síðasta úrræðið í meðferð gegn þunglyndi (Nedley, 2001).

Í dag er lyfjameðferð og hugræn atferlismeðferð oft notuð saman við þunglyndi. Oftast er reynt að vinna bug á þunglyndi aðeins með hugrænni atferlismeðferð, þá yfirleitt mildu eða meðaldjúpu þunglyndi en oft hefur reynst best að samtvinna hugræna atferlismeðferð og lyfjameðferð þegar um alvarlegt þunglyndi er að ræða (Buckman og Charlish, 2000).

Aðrar meðferðir sem geta verið hjálplegar eru eins og fram kom í fyrsta kaflanum reglubundin líkamsþjálfun, því margar vísindarannsóknir hafa sýnt fram á jákvæð áhrif líkamsþjálfunar á sálarlega líðan fólks og í sumum tilfellum getur líkamsþjálfun komið í veg fyrir að þunglyndi þróist (Ingibjörg Hrönn Jónsdóttir, 2007).

Sýnt hefur verið framá að þunglyndissjúklingar, sem taka þátt í reglubundinni líkamsrækt í minnst tíu vikur undir eftirliti fagaðila, hafi sýnt góðan árangur í meðferð gegn þunglyndi. Sumar rannsóknir hafa jafnvel sýnt fram á að líkamsþjálfun hafi jafn góð áhrif á þunglyndi og lyfjameðferð. Margir halda fram að líkamsþjálfun sé jafnvel betri en lyfjameðferð þar sem einstaklingurinn er að þjálfast líkamann og heilsan verður betri og þetta eigi sérstaklega við þegar um lengri tíma er að ræða. Þol og styrktarþjálfanir hafa sýnt jákvæð áhrif á þunglyndi og mælt er með að þjálfast í það minnsta tvisvar til þrisvar í viku (Nedley, 2001).

Rannsókn eftir þá Nicola, Haase, Gallagher, Lawlor og Lewis (2007) var kannað var hvaða áhrif líkamsrækt hafði á kvíða og þunglyndi. Rannsóknaraðilarnir skoðuðu hvort einhver tengsl væru á milli einstaklingshreyfingar annars vegar og líkamshreyfingar á vinnustað hins vegar á þunglyndi og kvíða. Gögnin sem þeir notuðu voru úr rannsókn, sem gerð var á miðaldra karlmönnum í borginn Caerphilly í Suður-Wales, sem staðsett er á Bretlandseyjum. Gögnin voru frá tveimur tímabilum,

Þátttakendum var fylgt eftir á fimm ára tímabili frá 1989 til 1993 og svo aftur á tíu ára tímabili frá 1993 til 1997. Þunglyndi og kvíði var mælt með ýmsum þunglyndis- og kvíðaprófum. Þeir þátttakendur sem skiluðu öllum nauðsynlegum gögnum yfir þessi tvö tímabil voru um 1158 talsins. Niðurstöður rannsóknarinnar sýndu að þeir þátttakendur, sem stunduðu reglubundna erfiðari líkamsvinnu, þar sem álagið var mikið, minnkuðu lítillega líkurnar á þunglyndi og kvíða á fimm ára tímabilinu, en engin tengls fundust milli líkamspjálfunar og þunglyndis eftir tíu ára tímabilið. Ljóst er því að ekki allar rannsóknir sýna fram á langtímaáhrif hreyfinga sem varnar gegn þunglyndi. Rannsakendur þessarar rannsóknar benda hins vegar á að frekari rannsókna sé krafist og það ætti að rannsaka bæði karla og konur og þau atriði er tengjast mismunandi vinnuáðstæðum svo hægt sé að fá betri yfirsýn yfir viðfangsefnið.

## 5. Sálræn áhrif líkamsræktar

Eins og hefur kom fram hér áður, þá er reglubundin líkamspjálfun einn þáttur sem hefur sýnt mikilvægi sitt gegn streitu, kvíða og þunglyndi og verið lengi þekkt að skipi stóran sess í því að koma í veg fyrir alvarlega sjúkdóma eins og hjartasjúkdóma, heilablóðfall og ýmsar tegundir krabbameins. Líkamleg áreynsla hefur einnig sýnt áhrif á starfsemi ónæmiskerfisins og á líkamsvefi svo sem bein og brjósk. Auk þess sem blóðflæðið eykst til muna, þá breytist líka rennsli þess innan líkamans og vöðvar líkamans fá þá nóga næringu og súrefni sem hann þarf, auk þess sem líkaminn losnar hraðar við úrgangsefni. Áreynsla hefur því áhrif á nánast alla hluta líkamans bæði líkamlega og andlega. Líkamleg hreysti hefur einnig þá kosti að einstaklingurinn er meira tilbúinn til að takast á við annir og átök dagsins og verður síður fyrir streitu, sem veitir honum andlega vellíðan (Dieserud o.fl., 2001; Nedley, 2001). Líkamleg áreynsla er í raun besta útrás, sem völ er á til að losna við uppsafnaða spennu, innibyrgða reiði og firringu. Flestir sem hafa stundað einhvers konar hreyfingu kannast við vellíðunina í að taka á því og láta líkamann hamast, þá virðist eiga sér stað einhvers konar hreinsun á líkama og sál (Dieserud o.fl., 2001).

Þeir sem stunda líkamsrækt eru enn betur í stakk búnir til að takast á við streitu því streituvíðbrögð þeirra eru ekki eins kröftug og hinna sem eru í verra formi og verða því miklu fljótari að jafna sig og eru minna stressaðir (Sæmundur Hafsteinsson og Jóhann Ingi Gunnarsson, 1993).



Margar rannsóknir hafa sýnt fram á jákvæð tengls á milli reglulegrar líkamsþjálfunar og þunglyndis og má þar nefna rannsókn Lane og Lovejoy (2001) um áhrif reglulegrar þolfimisæfinga á þunglyndi. Allir þátttakendurnir voru einstaklingar sem höfðu æft reglubundið þolfimisþjálfun frá þremur mánuðum til tveggja ára í það minnsta einu sinni í viku. Þátttakendurnir voru 80 talsins og var meðalaldurinn 27 ár. Þátttakendum var afhentur spurningalisti sem þeir áttu að svara fimmtán mínútum fyrir æfingatímann og svo strax að loknum æfingatíma. Þátttakendum var skipt í tvo hópa. Í einum hópnum voru þeir sem áttu við einhvers konar þunglyndi að stríða eða 52 og í hinum hópnum var fólk, sem ekki átti við þunglyndi að stríða sem voru 28. Æfingin var framkvæmd inn í sal með kennara/þjálfara og stóð þolfimisæfingin yfir í eina klukkustund með upphitun og slökun. Eftir tímann kom í ljós verulegur munur á líðan þátttakenda, áður en þeir byrjuðu og eftir að æfingunni lauk. Niðurstöðurnar sýndu að þolfimitíminn dró verulega úr andlegri vanlíðan þátttakenda í hópnum, sem þjáðist af einhvers konar þunglyndi svo sem reiði, ringulreið, þreytu, spennu og þróttleysi og einnig hjá þátttakendum í hinum hópnum en töluvert minna. Það kom í ljós að af 80 þátttakendum voru um 40 þátttakendur, sem leituðu að betri andlegri líðan sem æfingin veitti og kom í tímann á þeim forsendum ásamt því að bæta heilsuna. Hins vegar kom í ljós í niðurstöðum rannsóknarinnar að meira en helmingurinn af þátttakendum hugsuðu ekkert um þessa hlið æfingarinnar. Rannsakendurnir setti fram þá tilgátu að fólk sem ætti við einhvers konar þunglyndi að stríða og tæki þátt í keppnisæfingum þar sem maður er í raun í keppni við aðra, næðu síður árangri. Að það sem skipti máli í hópþjálfun sé að einstaklingar með þunglyndi séu ekki í keppni við aðra heldur séu að gera þetta einungis fyrir sjálfa sig því annars geti þeir lent í frekari geðlægd en áður. Mikilvægt er einnig að einstaklingurinn ráði við æfinguna, sem fram fer í tíma svo að hann finni ekki til vanmáttar síns. Rannsakendurnir taka samt fram að frekari rannsóknir þurfi til að kanna langtímaáhrif líkamsþjálfunar á einstaklinga með þunglyndi.

Önnur rannsókn þar sem kannað var hver áhrif líkamsþjálfun hefur á andlega líðan er rannsókn sem fram fór í Finnlandi eftir þá Hassmén, Koivula og Uutela (2000). Þar var úrtakið 3403 þátttakendur og þar af 1547 karlar og 1856 konur á aldrinum 25 ára til 64 ára. Allir þátttakendur svöruðu sérstökum spurningarlista um æfingavenjur sínar og skilning sinn á líkamsstyrk og heilsu. Ásamt þessum spurningarlista voru þátttakendur beðnir um að taka ýmis þunglyndispróf þar á meðal Beck's þunglyndisskalann. Niðurstöður rannsóknarinnar sýndu fram á að þeir sem stunduðu

líkamspjálfun í það minnsta tvisvar til þrisvar sinnum í viku upplifðu minna þunglyndi, minni reiði ásamt því að vera minna tortryggir og minna stressaðir en þeir sem stunduðu litla sem enga líkamspjálfun. Einnig sýndu niðurstöður fram á það að þeir þátttakendur sem æfðu reglubundið fundu fyrir betri líkamlegri heilsu og líkamsstyrk. Út frá þessum niðurstöðum virðist vera að með reglulegri líkamspjálfun finni fólk fyrir betri líkamlegri og andlegri líðan.

Einnig má nefna rannsókn eftir Blumenthal og félagar (2007) við Duke Háskólasjúkrahúsið í Norðu Karólínu Bandaríkjunum þar sem þátttakendur voru 202 (153 konur og 49 karlar) sem þjáðust af alvarlegu þunglyndi. Markimiðið var að skoða hvort þolþjálfun annað hvort í hópþjálfun undir eftirliti þjálfara eða í heimaþjálfun hefði svipuð áhrif og lyfjameðferð gegn þunglyndi. Þátttakendum var skip upp í fjóra hópa, hópþjálfun undir eftirliti, heimaþjálfun, lyfjameðferð og lyfleysmeðferð sem stóð yfir í fjóra mánuði. Notast var við Hamilton þunglyndisskalann (HAM-D) við mælingar á þunglyndiseinkennum. Eftir fjögurra mánuða meðferð sýndu niðurstöður að um 41% þátttakenda voru ekki lengur með einkennum alvarlegs þunglyndis og skorðu lægra á Hamilton þunglyndisskalanum í öllum hópunum sem tóku þátt. Það komu í ljós mjög svipaðar niðurstöður í hóp- og heimaþjálfun og í lyfjameðferð, sem styður að þolþjálfun geti reynst góð í því að draga úr alvarlegu þunglyndi.

## **6. Áhrif næringar á líkamlega og andlega vellíðan**

Góð næring er líkamanum nauðsynleg, því fæðan er nokkurs konar eldsneyti líkamans og til þess að lifa góðu og innihaldsríku lífi þarf líkaminn að fá öll nauðsynleg næringarefni sem hann þarf. Rétt mataræði er líklega mikilvægast af öllu til að koma í veg fyrir vanheilsu, bæði líkamlega sem og andlega (Dieserud o.fl., 2001).

Fæðupýramídinn eða fæðuhringurinn er oft notaður til að sýna og ráðleggja fólki um rétt mataræði og val á réttum fæðutegundum. Þar er fæðutegundunum oftast skipt upp í sex flokka eftir mikilvægi, en þó er mjög mikilvægt fyrir fólk að borða margs konar fæðu úr hverjum flokki, því hver fæðutegund hefur sína sérstöku samsetningu næringarefna, sem líkaminn þarfnast. Það sem er talið vera undirstöðufæða okkar felst í kolvetnariðu fæði og er talin mikilvægasta orkulindin en þar er að finna t.d. brauð, kornmeti og mjólk og mjólkurafurðir. Grænmeti og ávextir er mjög holl fæða með mikið af vítamínum og steinefnum. Í lokin má nefna allt feitmeti eins og kjöt,

fisk, egg og einnig baunir og hnetur sem öll innihalda mikilvæg vítamín og steinefni ásamt því að innihalda mikið magn af próteinum sem rannsóknir hafa sýnt að spili stórt hlutverk í meðferð og aðferðum til að draga úr þunglyndiseinkennum, kvíða og streitu (Dieserud o.fl., 2001).

### **6.1. Mikilvægi næringar gegn þunglyndi**

Þar sem þunglyndi tengist boðefnatruflunum í heila er þarft að byrja á því að útskýra í stuttu máli áhrif mismunandi næringarefna á heilann og starfsemi hans. Heilinn er eitt af okkar stærstu líffærum. Eins og öll önnur líffæri líkamans hefur það áhrif á hann hvað við borðum og drekkum. Heilinn er gerður úr meira en sextíu prósent fitu af ýmsum tegundum, alveg eins og vöðvar líkamans eru gerðir úr próteini og beinin úr kalki. Rannsóknir hafa sýnt fram á að næring hafi mikil áhrif á geðheilbrigði og líðan fólks. Næringarefnin eru því nokkurs konar undirstaða fyrir þróun og virkni heilans og þau geta aðeins virkað eðlilega ef önnur næringarefni eru einnig til staðar. Næringarefnin þurfa einnig að vera í réttu hlutfalli við önnur næringarefni svo heilinn virki sem eðlilegast. Skortur eða of mikið magn af ákveðnu næringarefni hefur áhrif á allt kerfið (Wayer, 2000).

Hér verður farið yfir nokkur næringarefni sem talin eru skipta miklu máli hvað varðar þunglyndi, kvíða og streitu. Fólasín/Fólínsýra er ákveðið B-vítamín sem er mjög náíð B-12 vítamíni og hlutverk þeirra er að hjálpa frumum til að fjölga sér. Sambland þessara efna er mjög náíð og getur eitt þeirra ekki gegnt hlutverki sínu nema með aðstoð hins. Rannsóknir hafa sýnt fram á tengsl þessara efna á þróun þunglyndiseinkenna hjá einstaklingum. Gerð var rannsókn á um tvö þúsund einstaklingum þar sem fannst að þátttakendurnir sem neyttu fæðu sem hafði lágt Fólasín og B-12 vítamíngildi voru mun líklegri til að þróa með sér þunglyndi en þeir sem voru með hátt gildi af þessum vítamínum í fæðu sinni (Wayer, 2006).

Skortur á þessum efnum getur leitt til þróunar alvarlegra sjúkdóma, bæði líkamlegra og andlegra. Fólasínskortur kemur í veg fyrir að eðlileg frumuskipting eigi sér stað og stórkornótt blóðleysi myndast og flutningur súrefnis skerðist verulega. Aðal sjúkdómseinkenni Fólasínskorts, er mikil þreyta, slappleiki og mæði. B-12 vítamínskortur getur hins vegar leitt til taugaskemmda sem geta bæði verið líkamlegar og andlegar. Sem dæmi má nefna skerta hreyfigetu handa og fóta og trufluðum titrings- og stöðuskyni ásamt sjóntruflunum og minnistapi. Einnig geta komið fram

alvarlegar geðtruflanir á borð við ofskynjanir og ranghugmyndir, hægt er að finna mikið af B-12 vítamíni í þorski, undarennu og lambalæri og margir ávextir og grænmeti eru sneisafullir af fólati (Ólafur Gunnar Sæmundsson, 2007; Wayer, 2006). Það boðefni sem mesta athygli hefur fengið varðandi þunglyndi er taugaboðefnið serótónín en serótónín eins og áður hefur verið nefnt er myndað úr amínósýrunni tryptófan í serótónínvirkum taugum í miðtaugakerfinu. Taugaboðefni myndast yfirleitt úr amínósýrum (prótein) en það eru til um tuttugu mismunandi tegundir af amínósýrum sem flokkaðar eru í tvo flokka, lífsnauðsynlegar amínósýrur og aðrar amínósýrur. Lífsnauðsynlegu amínósýrurnar eru frábrugðnar hinum vegna þess að þær eru ekki framleiddar í líkamanum og því verðum við að fá þær úr fæðunni. Tryptófan amínósýra flokkast í lífsnauðsynlegar amínósýrur og þess vegna mjög mikilvægt að fá hana úr fæðunni þar sem serótónín skipar lykilhlutverki í meðferð gegn þunglyndi og kvíða. Rannsóknir hafa sýnt fram á að þeir sem þjást af vægu þunglyndi hafa mun meira magn af tryptófan í líkamanum en þeir sem þjást af alvarlegu þunglyndi. Tryptófan er hægt að finna í mjólkurvörum, fiski, kjöti, eggjum, baunum, fræjum og kornmeti (Ólafur Gunnar Sæmundsson, 2007; Wayer, 2006).

Týrósín er ein af þeim tuttugu amínósýra sem líkami okkar þarf til að mynda prótein. Líkaminn getur myndað týrósín og er því ekki nauðsynlegt að fá það úr fæðunni þó að það sé oft notað sem fæðubætandi í annarri fæðu. Týrósín er undanfari annarra boðefna eins og adrenalín, nór adrenalín og dópamín sem tengjast öll á mismunandi hátt við þunglyndi, kvíða og streitu. Adrenalín og nór adrenalín eru hluti af streituvíðbrögðum líkamans og dópamín er nauðsynlegt fyrir eðlilega starfsemi miðtaugakerfisins og hefur áhrif meðal annars á tilfinningar, hvatir og geðhrif (Ólafur Gunnar Sæmundsson, 2007; Wayer, 2006).

Og þá að lokum, hafa margar rannsóknir skoðað áhrif Omega-3 fitusýra/Líólensýra og Omega-6 fitusýra/Línólsýra sem flokkast undir fjölómattaðar fitusýrur og gegna sérlega mikilvægu næringarhlutverki ásamt góðum áhrifum á blóðþrýsting og blóðstorknun. Omega-6 fitusýra hefur áhrif á æðasamdrátt, blóðstorknun, nýrnastarfsemi og sýkingar- og ónæmisviðbrögð. Omega-3 fitusýra er hins vegar lífsnauðsynleg fyrir vöxt og þroska ekki síst fyrir taugastarfsemi heila og hafa fyrirbyggjandi áhrif á hjarta- og æðasjúkdóma (Ólafur Gunnar Sæmundsson, 2007; Wayer, 2006).

Til þess að Omega-3 fitusýra og Omega-6 fitusýra virki eðlilega er nauðsynlegt að jafnvægi ríki á milli neyslu á Omega fitusýra, þar sem of mikið magn af Omega-6 fitusýru hindrar upptöku á Omega-3 fitusýru og getur þannig valdið skorti á Omega-3 fitusýru sem eru lífsnauðsynleg líkamanum. Margar rannsóknir hafa sýnt að skortur á Omega-3 fitusýru í blóði er verulegur hjá einstaklingum sem þjást af þunglyndi miðað við einstaklinga, sem ekki þjást af þunglyndi. Aðrar rannsóknir hafa sýnt fram á samband milli mismunandi alvarleikastigs þunglyndis og háu gildi Omega-6 fitusýra á móti lágu gildi Omega-3 fitusýra. Svipaðar niðurstöður hafa fundist hjá einstaklingum sem þjást af tvískauta þunglyndi (Ólafur Gunnar Sæmundsson, 2007; Wayer, 2006).

Þessar fjölmottu fitusýrur er hægt að finna í jurtaolíum, hnetum, fræjum og feitu fiskmeti eins og síld, sardínum, laxi og túnfiski. Nokkrar rannsóknir hafa sýnt fram á sambandi milli lítillar fiskneyslu og þunglyndis. Ein slík rannsókn fór fram í Finnlandi árið 2001. Þátttakendur í rannsókninni voru á aldrinum 25 til 64 ára (n=3.204). Þátttakendur voru valdir af fjórum landssvæðum, tveimur svæðum við strönd og tveimur svæðum við vötn. Þátttakendur voru látnir fara í líkamsskoðun og látnir svara spurningalista um neyslu fiskmetis og svo látnir taka Beck's þunglyndisprófið. Niðurstöður voru þær að þeir þátttakendur sem borðuðu meira magn af fiski voru í mun minni hættu á að fá þunglyndi en þeir sem neyttu sjaldan fisk. Sérstaklega kom fram mikill munur á milli kvenna, sem neyttu lítils magns af fiski og þeirra sem neyttu hans oftar eða um 34% á móti 27%. Hjá körlum var þetta um 28% á móti 26%. Niðurstöður sýna greinilega að mjög sterk tengsl eru á milli fiskneyslu og þunglyndiseinkenna, sem styður það að fæðuefni með Omega-3 fitusýrum er mikilvægt til að draga úr einkennum þunglyndis (Tanskanen, o.fl., 2001).

Út frá þessari yfirferð á helstu næringarefnum er koma við sögu varðandi þunglyndi, kvíða og streitu er hægt að segja með vissu að rétt mataræði og næring spili stórt hlutverk í því að draga úr einkennum geðrænna sjúkdóma, ásamt líkamlegum sjúkdómum, sem geta fylgt í kjölfarið. Meðferðir í formi rétts mataræðis og næringar hafa sýnt fram á góðan árangur í að draga úr þunglyndiseinkennum.

Þar sem líkamsrækt og rétt mataræði tengjast sterkum böndum þá tel ég þetta ýta vel undir mikilvægi líkamsræktar sem meðferð í baráttunni gegn þunglyndi, kvíða og streitu.

## **7. Hvíld – mikilvægi hvíldar**

Hvíld er okkur nauðsynleg hvort sem um er að ræða líkamspjálfun eða dagleg störf því hún endurnærir og byggir líkamann upp eftir átök, bæði líkamleg og andleg átök. Þreyta er eitt af ráðum líkamans til að segja okkur að hvíldar sé þörf. Ef við fáum ekki nægilega hvíld þá safnast upp þreyta sem dregur úr afkastagetu líkamans sem oftast er tímabundin skerðing á afkastagetu sem stafar af myndun þreytuefna í vöðvum líkamans og þreytu í taugakerfi. Ef þessi þreyta verður langvarandi án nokkurra skýringa getur verið um líkamlega eða andlega sjúkdóma að ræða og ráð að leita sér hjálpar t.d. hjá lækni eða sálfræðingi (Dieserud o.fl., 2001; Ingimar Jónsson, 1980).

Svefn er besta hvíld sem líkaminn getur fengið því þegar við sofum þá hægist á allri starfsemi líkamans og einhvers konar endurnæring á sér stað. Í svefni byrjar líkaminn að safna upp orku í stað þeirrar orku sem hann hefur eytt yfir daginn og losar svo líkamann við úrgangsefni efnaskiptanna og jafnvægi kemst á alla líkamsstarfsemina (Dieserud o.fl., 2001; Ingimar Jónsson, 1980).

Nauðsynlegt er að fá nóg af völd og svefni þegar regluleg líkamspjálfun er stunduð því mestu framfarir í líkamanum eiga sér stað í hvíld. Hjartað styrkist og stækkar, hárræðum fjölgar í vöðvunum svo blóðstreymi og súrefnisflæði verður betra og vöðvar gildna og stækka. Einnig er rétt hvíld mikilvæg á meðan á æfingum stendur því með réttari hvíld nær líkaminn að endurnýja og undirbúa sig rétt fyrir næstu átök, en ef hvíldin er of stutt á milli átaka getur líkaminn orðið fyrir ofþjálfun og endað með stöðnun í árangri, krampa í vöðvum, sársauka í liðum og stöðugri þreytu (Dieserud o.fl., 2001).

Hvíldin er því einn mikilvægasti þáttur okkar að betri heilsu bæði líkamlega og andlega og það að lifa heilsusamlegu lífni þar sem rétt þjálfun, matarræði og hvíld eru höfð að leiðarljósi skipar stórt hlutverk að líkamlegri og andlegri vellíðan okkar.

## **8. Nýtt skref í átt að meðferð gegn alvarlegum geðröskunum**

Vísað er hér í nýlega íslenska rannsókn sem sýnir mikilvægi líkamspjálfunar til að draga úr einkennum hjá einstaklingum með mjög alvarlegar geðraskanir eins og geðklofa. Um er að ræða verkefni sem er unnið hjá endurhæfingardeild fyrir einstaklinga með geðræn vandamál og er áætlað að það standi til ársins 2012. Þetta er

mjög áhugaverð rannsókn þar sem hún er nokkurn veginn fyrst sinnar tegundar í að skoða áhrif líkamspjálfunar á einstaklinga sem þjást af geðklofa.

Meginmarkmið rannsóknarinnar var að athuga hvort möguleiki væri á því að nýta líkamlega heilsueflingu sem árangursríka meðferð fyrir bata hjá einstaklingum með mjög alvarleg geðræn vandkvæði. Þetta verkefni er hluti af stærra verkefni. Þátttakendur í rannsókninni voru 8 talsins, karlar á aldrinum 18 til 38 ára sem höfðu verið greindir með geðklofa. Þátttakendurnir voru valdir með tilliti til þess að þeir eru með geðklofa án persónuleikaraskana. Allir þátttakendur samþykktu að taka þátt í rannsókninni með það markmið að leiðarljósi að nýta líkamlega heilsueflingu sem þátt í meðferðinni að bata. Enginn af þátttakendunum höfðu einhvern tímann stundað líkamsrækt. Allir þátttakendurnir fengu góða hvatningu og kennslu til þess að þeir gætu náð sem bestum árangri á meðan á rannsókninni stóð. Þarna voru könnuð áhrif heilsueflingar á nokkur form geðraskana, kvíða, þunglyndi, sjálfsmat og félagsfælni. Mælitækin sem notuð voru við rannsóknina var spurningalisti sem lagður var tvisvar sinnum fyrir þátttakendur á fimm mánaða tímabili og inniheldur tólf spurningar sem valdar voru úr viðurkenndum spurningalistum, sem ætlað var að meta tilfinningalegt heilbrigði þátttakenda. BDI- þunglyndismælikvarðiinn var notaður ásamt BAI-kvíðakvarðanum, sjálfsmatskvarði Beck's var einnig notaður og Social Phobia Scale prófið (SPS). Notast var við mætingarlista þar sem skráðar voru niður mætingar hjá hverjum og einum þátttakanda fyrir sig. Þessi rannsókn fór fram á sjö mánaða tímabili og þjálfunaráætlun í líkamsrækt var gerð að þörfum hvers og eins ásamt því að veita þátttakendum góða fræðslu í næringarfræði og æfingasal. Æfingar í tíma voru minnst þrisvar sinnum í viku og þátttakendur látnir halda dagbók yfir tímabilið. Könnuð voru svör þátttakenda á spurningum úr nokkrum flokkum sem tengjast almennri heilsu, félagsfærni, félagsfælni, kvíða, geðlægd og þunglyndi. Almennnt voru tengslin við heilsueflingu líkamræktar við þessa flokka jákvæð og sumstaðar sýndu þau verulegan mun á andlegri líðan, sérstaklega í flokknum þar sem um var að ræða depurð og þunglyndi. Í fyrstu könnun í þeim flokki kom í ljós að þrír af átta sögðust oft hafa orðið þunglyndir og daprir á þessum fjórum vikum á meðan á meðferðinni stóð og einn þátttakandi sagðist sjaldan hafa fundið fyrir depurð eða þunglyndi og kom fram að aðeins einn þátttakandi hafði aldrei fundið fyrir depurð eða þunglyndi. En þegar seinni könnunin var skoðuð í þessum flokki komu mjög athyglisverðar niðurstöður í ljós, því að enginn þátttakandanna fann oft fyrir

dapurleika eða til þunglyndi og tveir þátttakendur fundu sjaldan fyrir áhrifum leiða og þunglyndis og þrír af þátttakendunum höfðu aldrei fundið fyrir dapurleika eða þunglyndi vikunnar á undan. Samkvæmt þessum niðurstöðum þá sést vel hversu góð líkamsefning er vegna sjúkdóma eins og depurð og þunglyndi. Þessar upplýsingar styðja við það að heilsuefning geti skipað stóran sess í því að draga úr geðröskunum eins og depurð og þunglyndi. Tilgáta rannsóknaraðila var studd. Jákvæð tengsl komu fram milli líkamlegrar heilsuefningar og andlegrar vellíðunar og líkamsrækt virðist því vera góður þáttur sem ein hlið endurhæfingar einstaklinga með geðraskanir (Rafn Haraldur Rafnsson, 2008).

## 9. Umræða

Í þessari yfirferð á áhrifum líkamsræktar á andlega sjúkdóma eins og þunglyndi, kvíða og streitu hefur komið fram að líkamsrækt virðist hafa jákvæð áhrif á alla líkamsstarfsemi, bæði líkamlega og andlega hlutann og getur gegnt lykilhlutverki sem forvörn við alvarlegum sjúkdómum eins og hjarta- og æðasjúkdómum. Með heilsusamlegu lífni í formi líkamþjálfunar, rétts mataræðis og góðrar hvíldar er líkaminn betur í stakk búinn bæði andlega og líkamlega til að takast á við daglegt líf og allt sem því fylgir.

Í gegnum ritgerðina hefur verið leitað svara við þeim spurningum sem lagt var upp með í byrjun, um það af hverju líkamsrækt hafi þessi jákvæðu áhrif á líkamlega og andlega líðan og er hægt að segja að jákvæðu áhrif virðast sannarlega vera til staðar þegar reglubundin líkamsrækt er stunduð. Eins og hefur komið fram í ritgerðinni þá styrkist öll líkamsstarfsemi líkamans við reglubundna þjálfun eins og hjarta og lungu stækka og styrkjast, blóð og súrefnisflæði verður betra, vöðvar styrkjast og höndla álag betur og heilinn þroskast og styrkist. Öll þessi atriði spila svo mikilvægt hlutverki í því að draga úr andlegum sjúkdómum eins og þunglyndi og kvíða ásamt góðu forvarnarstarfi gegn álagssjúkdómum eins og háum blóðþrýstingi og kransæðasjúkdómum. Tengsl rétts mataræðis og næringar var skoðað og virðist í hlutverki sem forvörn eða hvati gegn andlegri vanlíðan. Þetta sýnir að tengslin eru sterk á milli þess fæðis sem við setjum ofan í okkur og andlegri líðan. Skortur eða óhóflegt magn á vissum næringarefnum hafa áhrif á heilastarfsemi og líffærakerfi líkamans, sem annaðhvort eru góð eða slæm. Það eru samt margar sannanir fyrir því



að rétt hlutfall nauðsynlegra fæðuefna er mjög mikilvægt og gæta verður þess að þau hlutföll skerðist ekki mjög mikið, til að viðhalda góðri heilsu.

Mikillar tregðu virðist gæta við að viðurkenna reglubundna líkamsþjálfun sem meðferðarúrræði gegn sálrænum sjúkdómum eins og þunglyndi og kvíða. Hún er vissulega oft notuð sem meðferð en þá oftast sem aukameðferð með lyfjameðferð eða öðrum meðferðarúrræðum. Þessu þarf að breyta því margar sannanir eru fyrir því að reglubundin þjálfun líkamans virki jafn vel og jafnvel betur en þær meðferðir sem iðulega eru notaðar við meðhöndlun geðraskana. Yfirleitt eru það lyfjameðferðir sem eru notaðar en með lyfjum fylgja ávallt einhverjar aukaverkanir sem geta valdið óþægindum en með líkamsrækt þá er líkaminn alltaf að styrkjast og batna án neikvæðra aukaverkana. Þess vegna er það mjög jákvætt að nota líkamsþjálfun sem aðalmeðferð og hafa lyfjameðferð og/eða viðtalsmeðferð sem aukameðferð.

Það er von mín að með þessari ritgerð verði hægt að upplýsa og hjálpa fagfólki við að skilja mikilvægi líkamsþjálfunar, sem forvörn gegn líkamlegum og sálrænum sjúkdómum. Jafnframt að fagfólk geti nýtt sér þessar upplýsingar til að vinna að því að bæta líkamlega og andlega líðan fólks í komandi framtíð.

Að lokum er tilvalið að enda þessa ritgerð á Geðorðunum tíu.

1. *Hugsaðu jákvætt, það er léttara*
2. *Hlúðu að því sem þér þykir vænt um*
3. *Haltu áfram að læra svo lengi sem þú lifir*
4. *Lærðu af mistökum þínum*
5. *Hreyfðu þig daglega, það léttir lundina*
6. *Flæktu ekki líf þitt að óþörfu*
7. *Reyndu að skilja og hvetja aðra í kringum þig*
8. *Gefstu ekki upp, velgengni í lífinu er langhlaup*
9. *Finndu og ræktaðu hæfileika þína*
10. *Settu þér markmið og láttu drauma þína rætas (skáletrun og feitletrun*

*mín)*

(Buckman og Charlish, 2001, bls.76-77)

## Heimildaskrá

- Blumenthal, J.A., Babyak, M.A., Doraiswamy, M., Watkins, L. Hoffman, B.M., Barbour, K.A., o.fl. (2007). Exercise and pharmacotherapy in the treatment of major depressive disorder [rafræn útgáfa]. *Psychosomatic Medicine*, 69, 587-596.
- Breton, S. (1997). *Þunglyndi: Hvað er til ráða gegn þunglyndi* (Eva Ólafsdóttir þýddi). Reykjavík: VasaÚtgáfan.
- Broocks, A., Bandelow, B., Pekrun, G., George, A., Meyer, T., Bartmann, U., o.fl. (1998). Comparison of aerobic exercises, clomipramine, and placebo in the treatment of panic disorder [ rafræn útgáfa]. *American Journal of Psychiatry*, 155, 603-609.
- Buckman, R. og Charlish, A. (2000). Allt sem þú þarf að vita um líf með þunglyndi (Héðinn Unnsteinsson þýddi). Reykjavík: Mál og menning.
- Dieserud, E.J., Elvestad, J., og Brunes, A.O. (2001). *Þjálfun, heilsa og vellíðan: Kennslubók í líkamsrækt* (Anna Dóra Antonsdóttir þýddi). Reykjavík: Iðnú.
- Guðrún Oddsdóttir. (e.d.). Kvíði: almenn kvíðaröskun. Sótt 10.apríl 2009 af <http://www.persona.is/index.php?action=articles&method=display&aid=10&pid=11>
- Hassmén, P., Koivula, N. og Uutela, A. (2000). Physical exercise and psychological well-being: a population study in Finland [rafræn útgáfa]. *Preventive Medicine*, 30, 17-25.
- Héðinn Jónsson. (2007). Hreyfiseðill: Hreyfing er meðferð. *Þrymill*, 26-27.
- Ingibjörg Hrönn Jónsdóttir. (2007). Áhrif hreyfingar á þunglyndi og streitukerfi líkamans. *Þrymill*, 11-12.

- Ingimar Jónsson. (1980). *Heilsufræði*. Reykjavík, Iðunn.
- Kirsta, Alix. (1986). *Allt um streitu* (Jóhanna G. Erlingsson þýddi). Reykjavík. Skjaldborg hf.
- Lane, A.M. og Lovejoy, D.J. (2001). The effects of exercise on mood changes: the moderating effect of depressed mood [rafræn útgáfa]. *Journal of Sport Medecine and Pysical Fitness*, 41, 539-545.
- Lárus Helgason. (1991). *Þunglyndi. Leiðbeiningar fyrir sjúklinga og aðstandendur*. Fræðslurit, nr. 1. Hafnarfjörður: Delta.
- Lurie, M. (2007). *Segðu skilið við þunglyndi: Taktu í taumana, fáðu aukinn kraft og endurheimtu lífsorkuna* (Sigrún Á. Eiríksdóttir þýddi). Reykjavík: Veröld.
- Nicola, J.W, Haase, A.M., Gallagher, J., Lawlor, D.A., Lewis, G. (2007). Physical activity and common mental disorder: results from the Caerpilly study [rafræn útgáfa]. *American Journal of Epidemiology*, 165, 946-954.
- Nedley, Neil. (2001). *Depression: The way out*. St. NW Ardmore: Nedley publishing.
- Ólafur Gunnar Sæmundsson. (2007). *Lífspróttur*. Seltjanrarnes: Prentsmiðjan Oddi.
- Rafn Haraldur Rafnsson. (2008). *Líkamleg heilsuefling sem þáttur í endurhæfingu einstaklinga með geðrænar raskanir*. Óbirt Ba-ritgerð: Háskóli Reykjavíkur, Kennslufræði-og lýðheilsudeild.
- Sigríður Hrönn Bjarnadóttir og Jóhanna Bernharðsdóttir. (2005). *Starfsemi Institutet för stressmedicin í Gautaborg: Nýjar nálganir í meðferð og greiningu á andlegri vanlíðan sem leiðir til streitu og þunglyndis*. Óbirt Diplóma-verkefni: Háskóli Íslands, Hjúkrunarfræðideild.

- Sæmundur Hafsteinsson og Jóhann Ingi Gunnarsson. (1993). Hvað er steita. Í Hörður Þorgilsson og Jakob Smári (ritstjórar). *Sálfræðibókin: Handa heimilium* (bls. 512-555). Reykjavík: Mál og menning.
- Tanskanen, A., Hibbeln, J.R., Tuomilehto, J., Uutela, A., Haukkala, A., Viinamaki, H. Lehtonen, J. Vartiainen, E. (2001). Fish consumption and depressive symptoms in the general population in Finland [rafræn útgáfa]. *Psychiatric services*, 52, 529-531.
- Wayer, C. (2006). *Changing diets, changing minds: How food affects mental well being and behaviour*. London: Sustain.
- Wade, C. og Travis, C. (2006). *Psychology*. (8. útgáfa). New Jersey: Prentice Hall.
- Williams, D.J. og William, B.S. (2006). Physical activity promotion in social work [rafræn útgáfa]. *Social Work*, 51, 180-184.
- World Health Organization. (e.d.). *Health topics: Physical activity*. Sótt 5.apríl 2009 af <http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/en/index.html>.