



universität
wien

DIPLOMARBEIT / DIPLOMA THESIS

Titel der Diplomarbeit / Title of the Diploma Thesis

„Mit Bewegung und Sport positiver durch die postpartale Depression.
Welche Auswirkungen hat körperliche Aktivität während
der Schwangerschaft und nach der Geburt.“

verfasst von / submitted by

Jasmin Vera Alarcón

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of

Magistra der Naturwissenschaften (Mag.rer.nat)

Wien, 2020 / Vienna, 2020

Studienkennzahl lt. Studienblatt /
degree programme code as it appears on
the student record sheet:

UA 190 482 353

Studienrichtung lt. Studienblatt /
degree programme as it appears on
the student record sheet:

Lehramtsstudium UF Bewegung und Sport
UF Spanisch

Betreut von / Supervisor:

ao. Univ.-Prof. Dr. med. Rochus Pokan

Abstract

Schwangerschafts- und postpartale Depression

Die postpartale Depression als belastende psychische Störung ist eine ernstzunehmende Krankheit. Schleichend wird sie laufend präsenter und weist auf die Volkskrankheit, die Major Depression, hin. Das Durchleben einer Schwangerschaftsdepression, sowie einer postpartalen Depression gleicht einer Ausnahmesituation. Betroffene Frauen sind dadurch sehr belastet und finden wenig Unterstützung in der Familie und im Umfeld. Mitunter befinden sich Frauen in einem Umfeld, das es nicht zulässt, dass sie für sich eintreten und Schwäche zeigen. Stark sein, sich aufopfern und alles im Griff haben, sind die Werte, wofür eine Mutter in der Gesellschaft vermeintlich Anerkennung bekommt. In der vorliegenden Arbeit soll zunächst theoretischer Input einen Überblick über Ausmaß, Ursachen, mögliche Einflussfaktoren, Symptome und Auswirkungen geben. Es wird auf die körperliche und mentale Gesundheit in der Bevölkerung eingegangen, um aufzuzeigen, dass zu geringe körperliche Aktivität, Depressionen und soziale Isolation einen alarmierend großen Teil der Menschheit betreffen. Durch die Ausarbeitung zahlreicher Studien wurden Erkenntnisse über die Auswirkung von Bewegung und Sport auf Frauen in psychisch höchst belastenden Situationen gewonnen. Der sich in den Studien durchziehende positive Effekt von Bewegung und Sport auf Schwangere und Mütter wird dargestellt und weiter diskutiert. Es wird erforscht inwiefern körperliche Aktivität als alternative Behandlungsmethode sinnvoll ist, welche Art von Bewegung nach der Entbindung fokussiert werden kann und worauf besonders zu achten ist.

Pregnancy and postnatal depression

Postpartum depression as a stressful mental disorder is a serious disease. It gradually becomes present overall and points to the widespread disease, the major depression. Experiencing a pregnancy depression, as well as a post-partum depression resembles an exceptional situation. Many affected women are stressed and find little support in the family and the environment. Today's society often does not allow women to stand up for themselves and to show weakness. Being strong, sacrificing oneself and having everything under control are the values for which a mother gets recognition in society, supposingly. First, theoretical input should provide an overview of the extent of the disease, causes, possible influencing factors, symptoms and effects. It reflects the physical and mental health of the population and demonstrates that too little physical activity, depression and social isolation affects an alarmingly large part of the population. The development of numerous studies has provided insights into

the effects of exercise and sport on women in highly charging situations. The positive effect of exercise and sport on pregnant women and mothers is going to be presented. Further, it will be discussed in what way physical activity can be used as an alternative treatment method, what kind of exercises can be focused on after childbirth and what needs to be taken into account.

Vorwort

*„Eine Mutter sollte sehr viel Wert darauflegen, 'was aus ihr selbst wird'!
Wenn ihr Wachsen in Weisheit und Kultur gehemmt wird, wird auch das ihrer Kinder
gehemmt sein.“ (Prentice Mulford)*

Mutter-Sein und Familie ist für den Großteil der Bevölkerung vorwiegend positiv behaftet, so auch für mich. Ohne, dass ich als Mutter völlig verzweifelt mit der Thematik einer Schwangerschaftsdepression oder einer postpartalen Depression in Berührung kam, erstaunte mich beim Verfassen dieser Arbeit die Relevanz dieser still voranschreitenden und sich zunehmend ausbreitenden Krankheit.

Es ist mir ein Anliegen, mehr zu erfahren und in Zukunft beruflich einen Weg zu finden, Frauen in dieser Lebensphase zu unterstützen. In ihnen Bewusstsein zu schaffen, dass sie nicht alleine sind und sie ihre Gefühle mit vielen anderen Frauen teilen können. Außerdem finde ich es essentiell, dass werdende Mütter bei Schwangerschaftsuntersuchungen genauer beobachtet werden. Wie in weiterer Folge noch genauer erklärt wird, werden Frauen gynäkologisch, den Körper der Frau und das Ungeborene betreffend meist sehr gut betreut, jedoch wird sehr wenig auf die psychische Verfassung der werdenden Mütter, sowie auch der unlängst gewordenen Mutter geachtet. Frauen werden gut auf den Geburtsprozess vorbereitet, jedoch was das Mutter-Sein gesellschaftlich, familiär, partnerschaftlich, physisch und psychisch für eine Frau bedeutet, wird erst klar, wenn das Kind auf der Welt ist. Das multifaktorielle Entstehen des Leidens erschwert die Prävention, das Erkennen, sowie dessen Behandlung. Da zu viele Frauen sich schämen negative Gefühle der Mutterrolle, dem Kind oder dem Partner gegenüber einzugestehen, wird die postpartale Depression zu selten oder zu spät diagnostiziert.

Ein besonderer Dank gilt Herrn Univ.-Prof. Dr. med. Rochus Pokan, seinem Interesse an der Relevanz des Themas der postpartalen Depression, der Betreuung meiner Diplomarbeit, den wertvollen Tipps und der Ideensammlung zu Beginn der Arbeit sowie den nötigen Freiraum beim Verfassen.

Meinen Kindern ist Dank auszusprechen, da sie wundervoll sind. Ihre ruhige, lustige, aufheiternde und meist gelassene Art ermöglicht es mir, noch mehr an mich zu glauben und aus ihnen Kraft zu schöpfen. Durch sie kam die Idee, dieses Thema als wissenschaftliche Arbeit in Erwägung zu ziehen.

Dankbar für mein Leben und die Chance einen wertvollen Beitrag auf dieser Welt leisten zu können, bin ich meinen Eltern. Ebenfalls für ihre Unterstützung als Großeltern, welche sie freudig meistern.

Zu guter Letzt bin ich meinen liebsten Freunden über alles dankbar, die mir immerzu mit aufmunternden Worten und unterstützenden Ratschlägen zur Seite standen. Zu Beginn meines Studiums hatte ich nicht geahnt, dass es mich so lange begleitet. Doch es zahlte sich aus am Ball zu bleiben und mit der Hilfe meiner Freunde und Freundinnen schaffte ich es, mein Studium positiv abzuschließen. Großen Dank an Maria Rath, Astrid Kircher und Sarah Gebhart fürs Korrekturlesen meiner Diplomarbeit.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	11
2	Definition und Abgrenzung psychischer prä- und postpartaler Krankheitsbilder	15
2.1	Schwangerschaftsdepression	16
2.1.1	Häufigkeit	16
2.1.2	Symptomatik	16
2.1.3	Verlauf	16
2.1.4	Therapie	17
2.1.5	Ursachen	17
2.1.6	Auswirkungen	19
2.2	Baby Blues	19
2.3	Postpartale Psychose	20
2.4	Depressive Reaktion	21
2.5	Posttraumatische Belastungsstörung	22
2.6	Postpartale Depression	23
2.6.1	Häufigkeit	23
2.6.2	Symptomatik	23
2.6.3	Verlauf	24
2.6.4	Therapie	24
2.6.4.1	Medikamentöse Behandlung	25
2.6.4.2	Alternative Behandlungsmaßnahmen	25
2.6.5	Ursachen	26
2.6.6	Auswirkungen	27
3	Die körperliche und mentale Gesundheit der Bevölkerung	29
3.1	Empfehlung an körperlicher Aktivität	30
3.2	Folgen, wenn Menschen nicht auf sich achten	30
3.3	Gründe für zu wenig Bewegung in der Bevölkerung	31
3.4	Bewusstsein schaffen	34
3.5	Bewegung statt Antidepressiva	35

4 Ausschlaggebende Prädiktoren einer Schwangerschaftsdepression oder einer postpartalen Depression	39
4.1 Beeinflussende Variablen	39
4.1.1 Arbeitsverhältnis.....	39
4.1.2 Ausbildungsniveau	40
4.1.3 Alter der Mutter.....	40
4.1.4 Einkommen	40
4.1.5 Soziale Isolation	40
4.1.6 Unterstützung in der Familie.....	41
4.1.7 Alter des Babys	41
4.1.8 Familienstand.....	41
4.1.9 Herkunft.....	41
4.1.10 Alkoholabhängigkeit, Rauchverhalten und Drogenmissbrauch	43
4.1.11 Komplikationen in der Schwangerschaft / Geburt	43
4.1.12 Gewichtszunahme in der Schwangerschaft.....	44
4.1.13 Psychische Belastbarkeit.....	44
4.1.14 Einfluss der Gesellschaft	44
4.1.15 Geburtsmodus.....	45
4.1.16 Geschlecht des Kindes.....	45
4.1.17 Generelle Lebenssituation	45
4.2 Gründe, die Frauen in den bearbeiteten Studien nannten, warum sie sich nicht körperlich betätigten.....	46
4.2.1 Körperliche Gesundheit der Frau.....	46
4.2.2 Physische Funktionalität.....	46
4.2.3 Gesundheit des Ungeborenen.....	47
4.2.4 Fehlende Kinderbetreuung	47
4.2.5 Müdigkeit.....	47
4.2.6 Tradition	47
4.2.7 Unterstützung und Einfluss.....	48

4.3	Warum wird eine Depression oft nicht erkannt	49
5	Vorteile von körperlicher Aktivität in der Schwangerschaft	53
5.1	Körperliche Veränderungen in der Schwangerschaft	54
5.2	Vorteile für die physische Gesundheit	56
5.3	Vorteile für die psychische Gesundheit	58
5.4	Prävention einer postpartalen Depression durch Bewegung in der Schwangerschaft	60
5.5	Auswirkung auf den Geburtsvorgang	61
5.6	Möglichkeiten der Bewegung in der Schwangerschaft	65
5.6.1	Leichte Bewegungsformen	66
5.6.2	Moderates Training in der Schwangerschaft	67
5.6.3	Intensives Training in der Schwangerschaft	68
5.6.4	Was sollen Frauen in der Schwangerschaft vermeiden	71
6	Vorteile von körperlicher Aktivität in der postpartalen Zeit	73
6.1	Körperliche Veränderungen in der postpartalen Zeit	74
6.2	Körperliche Aktivität bei einer vorhandenen postpartalen Depression	76
6.3	Vorteile für die physische Gesundheit (postpartal)	79
6.3.1	Gewichtsreduktion	80
6.3.2	Müdigkeit	81
6.3.3	Rückbildung	83
6.3.4	Laktation	85
6.3.5	Allgemeines physisches Wohlbefinden	86
6.4	Vorteile für die psychische Gesundheit	88
6.4.1	Bewegung in der Freizeit	89
6.4.2	Bewegung im Haushalt oder der Arbeit	90
6.5	Wann sollen Frauen nach der Entbindung wieder mit Bewegung beginnen	91
6.6	Was soll bei ersten körperlichen Aktivitäten beachtet werden?	92
6.7	Der soziale Effekt macht es aus	96
6.8	Möglichkeiten der Bewegung in der postpartalen Zeit	99

6.8.1	Leichte Bewegungsformen	99
6.8.2	Moderates Training nach der Entbindung	101
6.8.3	Intensives Training nach der Entbindung.....	103
7	Übersichtstabelle	105
8	Erkenntnisse aus den Studien und eigene Stellungnahme	117
9	Resümee	121
10	Literaturverzeichnis	125
	Tabellenverzeichnis	134
	Abbildungsverzeichnis	135
	Anhang	136
	Eidesstattliche Erklärung.....	141

1 Einleitung

Die Geburt. Ein Lebewesen erblickt das Licht der Welt. Gesund und wohlauf. ‚Solltest du dich nicht darüber freuen?‘ ‚Solltest du nicht glücklich sein?‘ Oft lastet ein enormer Druck auf Frauen, die ein Baby geboren haben. Wie bereits Sampson et al. (1999) beleuchtet: die Schwangerschaft und Entbindung sind mit großem sozialen Druck behaftet, da die Bedürfnisse des Ungeborenen oftmals über die Bedürfnisse der Frau gestellt werden (vgl. Sampson et al., 1999, S. 42). Nun steht die Frau als Lebewesen nicht im Mittelpunkt, sie soll sich mit vollen Kräften um das Neugeborene kümmern. Und das Tag und Nacht über Monate hinweg und dabei möglichst glücklich sein. Doch, in den Raum gestellt, was, wenn es nicht so ist? Die Mutter diesen Erwartungen nicht entsprechen kann? Sie fühlt sich überlastet, einsam und hilflos. Wenige Frauen gestehen sich diese Schwäche ein und bitten tatsächlich um Hilfe. Um den Idealvorstellungen einer Mutter zu entsprechen, unterdrücken viele ihre wahren Gefühle, wollen den erdrückenden Erwartungen des Umfelds entsprechen und sagen sich selbst: ‚Sei stark!‘ ‚Du solltest doch glücklich sein.‘ Oder, tief durchatmend: ‚Halte durch!‘ Immer tiefer versinken sie in dieser lebenswichtigen Aufgabe, bis sie zu erschöpft sind und in eine postpartale¹ Depression fallen.

Obwohl laut unzähligen Untersuchungen, 10-15% der Frauen nach einer Geburt betroffen sind, findet dieses Thema nach wie vor zu wenig Aufmerksamkeit in der heutigen Gesellschaft und die Befundlage lässt zu wünschen übrig. Depression ist ein Tabuthema. (vgl. WHO, 2003, S. 4) Dass Bewegung eine effektive Methode sein kann, auf alternative Art und Weise, gegen Erschöpfungsempfinden und Gefühle der Depression vorzugehen, wissen Forscher bereits seit Jahrzehnten wie die Studie von Sampson et al. (1999) eindeutig beweist. Ein Umdenken begann jedoch erst in den letzten Jahren.

Der Prozentsatz an depressiven Frauen in der Schwangerschaft ist mit 10-30% sogar noch höher als jener in der postpartalen Zeit. Daher ist es in dieser Lebensphase ebenso entscheidend, eine gesunde Lebensweise zu etablieren. Denn Antidepressiva in der Schwangerschaft und in der postpartalen Zeit wollen und sollen von den Frauen aufgrund der möglichen Nebeneffekte auf das Ungeborene, vermieden werden. (vgl. Perales et al., 2015; S. 59)

Meist dominieren Scham, Schuldgefühle, negative Gefühlszustände, Versagensängste bis hin zu Suizidgedanken. Wenn die Frau sich diese Gefühle nicht eingesteht, ist es für Außenstehende schwer nachzuvollziehen, wie sich die Frau mit der neuen Aufgabe tatsächlich fühlt.

¹ Der korrekte deutsche Begriff lautet „postpartal“, (lat. post: „nach“; lat. partus: Entbindung, Trennung: „nach der Geburt, die Mutter betreffend“). Im angloamerikanischen Sprachraum: „postnatal“ (lat. natus: „nach der Geburt, das Kind betreffend“) wird auch im Deutschen verwendet. (vgl. Sauer, 1993, S. 6)

Daher ist es in vielen Fällen schwer, eine Schwangerschaftsdepression oder postpartale Depression zu diagnostizieren.

Die postpartale Depression kann einen langfristigen Einfluss auf die Gesundheit von Menschen haben. Die Krankheit betrifft Mütter während der ersten sechs Wochen nach der Geburt, jedoch wird auf Grund von schwangerschaftsbezogenen physiologischen Veränderungen im Körper eine Depression ebenfalls als postpartal angesehen, wenn sie innerhalb eines Jahres nach der Geburt auftritt. Sie betrifft jedoch nicht nur Mütter, sondern kann sich auf Kinder und ihre Verhaltens-, soziale und kognitive Entwicklung auswirken und deren mentale Gesundheit negativ beeinflussen. (vgl. Teychenne et al., 2015, S. 63)

Ziel dieser Arbeit ist es, Bewegung als alternative Behandlungsmaßnahme von depressiven Verstimmungen in der Schwangerschaft sowie nach der Geburt anhand von zahlreichen Studien zu untersuchen und Aussagen zu treffen, wie sich körperliche Aktivität auf Schwangere und postpartale Mütter auswirkt. Ebenso gibt die Arbeit Erkenntnisse darüber wieder, was sportwissenschaftlich und psychologisch nach der Geburt zu beachten ist, damit sich die Frau mit Hilfe von Bewegung und Sport wieder physisch und psychisch wohl fühlt. Es werden die unterschiedlichen Arten von prä- und postpartaler Depressionen beleuchtet.

Festzuhalten ist, dass jede Frau einzigartig ist und in schwierigen Situationen anders reagiert. Jede Mutter wird mit anderen Einflussfaktoren konfrontiert. Die optimistischste Frau kann mit gewissen Situationen überfordert sein und depressiv werden. Nicht zu unterschätzen ist die soziale Isolation, welche Saligheh et al. (2016) anführen (vgl. Saligheh et al., 2016, S. 3). Das Auftreten einzelner oder mehrerer Einflussfaktoren, welche in dieser Arbeit erläutert werden, können zu einer postpartalen Depression führen, in den meisten Fällen jedoch ist es das Zusammenspiel mehrerer Faktoren. Auch zu bedenken ist, dass Frauen, die freiwillig an einer Studie teilnehmen, vielleicht eher auf eine Behandlung ansprechen, als jene, die nicht teilnehmen wollen oder können. Somit ist eine Verallgemeinerung oft nicht möglich.

Die Literaturrecherche fand vorrangig online statt. Es wurden Studien herangezogen, welche die Effekte der körperlichen Betätigung auf die mentale Gesundheit der Frau in der Schwangerschaft und/oder in der postpartalen Phase untersuchten. Es wurden die Ergebnisse einiger Querschnitt-Studien untersucht, jedoch wurden vorrangig Langzeit-Studien zur Hand genommen, welche über Monate geführt wurden, und die Auswirkung auf die psychische Verfassung der Frauen mit unterschiedlichen Fragebögen erhoben. Eine umfassende Literaturrecherche unter Einbeziehung folgender online Recherche-Plattformen wurde durchgeführt: pubmed.gov, researchgate, web of science und scopus. Die Studien wurden auf Gemeinsamkeiten und Differenzen untersucht. Ein großer Teil der theoretischen Aufarbeitung des Themas

wurde mit Hilfe der Erkenntnisse aus den Studien gemacht. Zudem wurden theoretische Bücher dem Thema entsprechend herangezogen, sowie Informationen der World Health Organisation nachgelesen. Die theoretische Basis stellt den Beginn dieser Arbeit dar. Es war herausfordernd Studien zu vergleichen, die unterschiedliche Parameter² getestet haben. Dennoch wurde angestrebt, die Ergebnisse der einzelnen Studien aufzuzeigen und Besonderheiten sowie erstaunliche Erkenntnisse zusammenzutragen. Eine aussagekräftige alle Studien übergreifende Tabelle wurde hierzu erstellt und ist im Kapitel 6 zu finden.

Bei einer Großzahl der Studien wurde der Selbstbeurteilungs-Fragebogen von Cox et al. (1987) verwendet. In der Arbeit wird die Abkürzung „EPDS“ gebraucht. Der „Edinburgh Postnatal Depression Scale“ wurde von dem britischen Psychiater John Cox und seinen Kollegen entwickelt und dient als Werkzeug, um eine postpartale Depression bei Müttern zu erkennen. Es ist ein Selbstbeurteilungsfragebogen und dieser wird auch bei den bearbeiteten Studien verwendet, um zu erkennen, ob eine Frau unter einer postpartalen Depression leidet, beziehungsweise wie schwer ihr Ausmaß ist. Er besteht aus 30 Fragen welche je nach Antwort 0-30 Punkte zählt. Bei 12 Punkten wird der Schnittpunkt gelegt und die Frauen weisen meist leichte Symptome einer Depression auf. Je höher der Wert, desto stärker ist eine Depression. (vgl. Cox et al., 1987) Es ist zu bedenken, dass die Fragen des Tests nur das Befinden der vergangenen 7 Tage abfragen und somit der aktuelle Zustand ersichtlich wird, jedoch über lange Zeit keine Aussage getätigt werden kann. Im Anhang ist die Abbildung der deutschen und englischen Version ersichtlich. Meiner Meinung nach sollte dieser Test bei jeder Schwangerschaftsuntersuchung angewandt werden, und vor allem nach der Geburt.

Die „Heultage“ und die Postpartale Psychose werden erwähnt und erklärt, jedoch wurden dazu keine Studien untersucht und im weiteren Verlauf der Arbeit wird darauf nicht besonders eingegangen. Ebenso werden traumatische Schwangerschaftsmonate (Schwierigkeiten in der Schwangerschaft) oder Geburtserlebnisse, sowie eine Totgeburt oder die Aufgabe mit behinderten oder schwerkranken Kindern nicht berücksichtigt. Diese Aspekte werden im Theorieteil aus Interesse und der Vollständigkeit halber erläutert, jedoch wurden auch in den meisten Studien die genannten Fälle ausgeschlossen. Diese Arbeit handelt somit von dem Einfluss von Bewegung und Sport auf physisch gesunde schwangere Frauen und Müttern, die mögliche psychisch belastende Erkrankungen durchlebten. In den Studien wurde der Effekt von Bewegung und Sport auf die Psyche der genannten Frauen getestet und bewertet. Auf die

² Die unterschiedlichen Parameter sind unter anderem die Dauer der Intervention, es wurden Längsschnittstudien, von ein paar Wochen und andere über mehrere Monate untersucht, sowie auch Querschnittstudien. Im Weiteren die variierenden Möglichkeiten von Bewegung und Sport, deren Intensität und die einzelnen Individuen mit ihren Besonderheiten und Vorgeschichten.

Situation der Männer (Partner und Väter) wird kaum eingegangen, auch wenn sie das Thema genauso betrifft.

2 Definition und Abgrenzung psychischer prä- und postpartaler Krankheitsbilder

„In dem Augenblick, in dem ein Mensch den Sinn und den Wert des Lebens bezweifelt, ist er krank.“ (Sigmund Freud)

Wenn rund um die Entbindung psychische Krankheiten auftreten spricht man von leichter Traurigkeit, Angespanntheit oder Überforderung bis hin zu einer Psychose. Da es zwischen den genannten Gefühlen und Gemütszuständen eine große Spannweite gibt, ist es nicht nur für Mütter, Familienangehörige, Ärzte und Ärztinnen sinnvoll, genauer darüber Bescheid zu wissen. Begriffe wie „Baby-Blues“, „Heultage“ oder „Stillpsychose“ werden in den Mund genommen, was sie jedoch bedeuten, ist für die Allgemeinbevölkerung manchmal rätselhaft. Außerdem manifestieren sich nicht alle Störungen sofort nach der Entbindung, sie können auch Monate später auftreten. Im Wesentlichen unterscheiden sich die Erscheinungsbilder durch den Zeitpunkt des Auftretens, dem Schweregrad der Symptome, dem Verlauf und möglichen Behandlungsmethoden, welche in weiterer Folge erläutert werden. (vgl. Riecher-Rössler, 2003, S. 154)

Bei der Einteilung einer Depression unterscheiden Siswo et al. (2017) drei Stadien:

- Eine Depression mit niedrigen Symptomen, welche von alleine nach einigen Tagen ohne Medikation vergeht.
- Eine große Depression mit heftigen depressiven Symptomen, die nach einiger Zeit und psychischer Arbeit und Aufmerksamkeit der Person auf sich selbst von alleine ausklingen kann, ohne Medikation.
- Eine schwere Depression, möglicherweise in eine Psychose übergehend, diese bedarf tatsächlich medikamentöse Behandlung.

Nach Siswo et al. (2017) werden 50% aller Depressionen nicht identifiziert, da Menschen sich dessen nicht bewusst werden oder sich nicht eingestehen wollen, dass sie Unterstützung in deren Aufarbeitung brauchen. Eine Depression während der Schwangerschaft oder in der postpartalen Phase kann die Entwicklung, das Temperament und das Verhalten eines Fötus oder eines neugeborenen Säuglings bis ins Kindesalter beeinträchtigen. Um noch weiter zu gehen, ließ sich beispielsweise feststellen, dass der Intelligenzquotient von 3 bis 6-jährigen Kindern niedriger war, wenn die Mutter längere Zeit an einer postpartalen Depression litt. (vgl. Siswo et al., 2017, S. 1)

Es wird ein umfassender Überblick über die Schwangerschaftsdepression, die postpartale Depression und weiteren möglichen psychischen Dysbalancen gegeben. Der Einfluss von Bewegung und Sport auf die ersten beiden ist das Hauptthema in der vorliegenden Arbeit.

2.1 Schwangerschaftsdepression

2.1.1 Häufigkeit

Der Prozentsatz an Frauen mit einer Schwangerschaftsdepression ist laut Perales et al. (2015) mit 10-30% höher als jener in der postpartalen Zeit. (vgl. Perales et al., 2015; S. 59) Demissie et al. (2011b) erhielten zur genaueren Einteilung pro Schwangerschaftstrimester in ihrer Studie folgende Ergebnisse: 18,4 % der schwangeren Frauen erfahren während der Schwangerschaft eine Depression. Das Risiko liegt im 1. Trimester bei circa 11%, im 2. bei 8,5% und im 3. bei 8,5%. (vgl. Demissie et al., 2011b, S. 145)

Es ist zu bedenken, dass eine Erstmanifestation einer schweren psychischen Störung in der Schwangerschaft eher selten ist. In den meisten Fällen lässt sich eine Vorgeschichte mit entsprechenden Krankheitssymptomen feststellen. Sorgen und andere Bedenken sowie die Hormonumstellung zu Beginn der Schwangerschaft können gewissen Gefühle verstärken und so zu einer Schwangerschaftsdepression leiten. (vgl. Rohde, 2004, S. 72)

2.1.2 Symptomatik

Eine Depression in der Schwangerschaft zeichnet sich durch folgende Symptome aus: Traurigkeit, Verlust an Interessen, Hilflosigkeits- und Hoffnungslosigkeitsgefühl, Unfähigkeit Entscheidungen zu treffen, Schlafstörungen, Unruhe, Gereiztheit, Veränderungen in Essgewohnheiten bis hin zu Selbstmordgedanken oder –versuchen. (vgl. Demissie et al., 2011b, S. 145) Somit ähnelt eine Schwangerschaftsdepression einer Major Depression, sowie der postpartalen Depression. Da es sich um eine multifaktorielle Krankheit handelt, ist oft schwer abzugrenzen, ob Müdigkeit und Schlafstörungen die Depression provozierten, sie beeinflussten, oder ob dies die Auslöser waren.

2.1.3 Verlauf

Vor allem im 1. Trimester der Schwangerschaft steht eine Notwendigkeit zur Anpassung an die neue Lebensperspektive im Vordergrund. Hierbei spielen zwiespältige Gefühle (Ambivalenzen) gegenüber der Schwangerschaft eine Rolle. Die Frau macht sich Gedanken darüber, wie sie als Mutter sein wird. Das 2. Trimester ist meist am wenigsten von negativen Stimmungsschwankungen betroffen. Jedoch im 3. Trimester der Schwangerschaft sind Frauen

wieder anfälliger für Stimmungsänderungen: die Entbindung steht bevor und oft nehmen deswegen Sorgen, Befürchtungen, Geburtsängste und körperliche Beschwerden zu. Ist die Partnerschaft bis jetzt harmonisch verlaufen, können in der Schwangerschaft Probleme auftreten, da es (im Falle der ersten Schwangerschaft) eine bis dato noch nicht erlebte Situation für beide Partner ist. Die Schwangerschaft ist eine absehbare Zeit, somit endet eine Schwangerschaftsdepression mit der Geburt. Vorsicht ist jedoch auf die nachfolgende Zeit geboten. (vgl. Rohde, 2004, S. 73)

2.1.4 Therapie

Viele Frauen wollen in der Schwangerschaft keine Medikamente nehmen oder eine Therapie In Anspruch nehmen. Wegen Gründen wie möglichen Nebenwirkungen, dem sozialen Ansehen, zeitlich oder finanziell limitierten Ressourcen. (vgl. Demissie et al., 2011b, S. 146) Mit der Frau kann an ihrer psychischen Verfassung gearbeitet werden. Anstatt Pillen zu schlucken, die ihr und dem Ungeborenen nicht guttun, ist es ratsam, dass sich die Frau Zeit für sich und ihre Gefühle nimmt, anstatt sie zu unterdrücken. Außerdem ist es in Krisenphasen ratsam sich mehr mit Entspannungstechniken zu befassen. Diese können helfen sich zu beruhigen und Stress und Ärger vermindern. (vgl. El-Aziz und Mamdough, 2016, S. 10)

Es besteht kaum ein Risiko in einer komplikationslosen Schwangerschaft Sport zu betreiben, weder für den Fötus noch für die Mutter. Mehrheitlich, wie die Erfahrung zeigt, wirkt Bewegung sich positiv auf die Gesundheit beider aus. Demissie et al. (2011b) betonen, dass zahlreiche Studien beweisen den positiven Effekt auf die psychische Verfassung einer schwangeren Frau. (vgl. Demissie et al., 2011b, S. 146)

Zu bedenken gilt, dass viele Schwangerschaftsdepressionen nicht unbedingt behandlungsbedürftig sind, da einerseits die Frauen das Gefühl haben, es ist eine absehbare Zeit bis die Schwangerschaft vorbei ist und danach werde alles wieder so wie vorher oder eindeutig besser. Meist sind auch unterstützende und beratende Gespräche mit Hebammen und Geburtshelfern beziehungsweise Gynäkologen und Gynäkologinnen ausreichend. Sollten jedoch schwerere Symptome (wie Suizidalität, häufige Angstattacken oder schwere Schlafstörungen, Gewichtsverlust durch eine Appetitsstörung, verstärktes Rauchen oder Alkoholkonsum vorliegen, ist ein Psychiater oder eine Psychiaterin aufzusuchen. (vgl. Rohde, 2004, S. 73f.)

2.1.5 Ursachen

Im Allgemeinen ist zu sagen, dass die Schwangerschaft ein etwas erhöhtes Risiko für eine Frau darstellt, an einer Depression und verminderter Lebensqualität zu leiden, wenn man dies mit anderen Lebensphasen vergleicht. (vgl. Tendais et al., 2011, S. 220)

Es wurde gleicherweise festgestellt, dass in den Vereinigten Staaten eine Major Depression³ bei Frauen (auch miteinbezogen wurden jene Frauen, die nicht schwanger sind und keine Kinder haben) im Vergleich zu Männern doppelt so oft diagnostiziert wird. Bei einer von fünf Frauen wird eine Depression im Durchschnittsalter von 28 Jahren diagnostiziert, mitten im gebärfähigen Alter. Wichtig zu wissen ist, dass Hormonschwankungen die Emotionen und Stimmung eines Menschen beeinflussen. Daher befinden sich Frauen in der Schwangerschaft, sowie in der postpartalen Zeit, welche geprägt von großen Hormonschwankungen sind, in einer sehr anfälligen Phase. (vgl. Demissie et al., 2011b, S.145)

Die Hormonschwankung lässt sich wie folgt erklären: Schwangere Frauen verfallen einer Depression auf Grund einer Erhöhung im Progesteron- und Östrogen-Spiegel. Diese können die neuralen Strukturen beeinflussen, welche für die Regulierung der Stimmung zuständig sind, durch die Erhöhung der Sensibilität für Veränderungen im Level des Beta-Endorphins und Dopamin. (vgl. Perales et al., 2015, S.61) Wichtig zu erwähnen ist, dass etwa gleich häufig Frauen auch in Euphorie beziehungsweise eine gehobenere Stimmungslage verfallen und schnell verändernde Stimmungsschwankungen auftreten können. (vgl. Rohde, 2004, S. 73)

Im letzten Schwangerschaftstrimester leiden viele Frauen unter Schlafstörungen. Diese sind ernst zu nehmen, denn sie verursachen eine eingeschränkte Lebensqualität. Weitere Ursachen für eine verminderte Lebensqualität sind: längere Arbeitszeiten⁴, Risiko eines Kaiserschnitts, kardiovaskuläre Erkrankung, (Schwangerschafts-) Diabetes, neurologische Störungen, Atemprobleme oder Stimmungsschwankungen. (vgl. Mourady et al., 2017, S. 2) Es wurde ein signifikanter Zusammenhang zwischen Schlafstörungen in der Schwangerschaft und Depression, sowie dadurch verringerte Lebensqualität aufgewiesen (vgl. Mourady et al., 2017, S. 12). Depressive Symptome stehen in Zusammenhang mit der Ausübung von zu viel Arbeit in schlechten Verhältnissen, sowie mit einem niedrigen Ausbildungsniveau. Frauen mit höherer Schulausbildung genossen sowie Frauen die in geregelten Jobs arbeiteten, die ihnen Vergnügen bereiteten zeigten weniger depressive Symptome. (vgl. Mourady et al., 2017, S. 7) Außerdem besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen Rauchen und einem erhöhten Risiko einer Depression. (vgl. Mourady et al., 2017, S. 8)

³ Die Major Depression, auch Depressive Episode genannt, gilt als affektive Störung, sie geht einher mit ausgeprägten Stimmungsveränderungen. Es ist eine Depression ohne konkreten Anlass mit einer Vielzahl depressiver Symptome wie Niedergeschlagenheit, Hoffnungslosigkeit, Konzentrationsstörungen, Grübeln, Ängsten, Schlaf- und Appetitstörungen, Antriebsmangel, körperlichen Symptomen etc. Manchmal auch lebensmüden Gedanken und Suizidversuchen. (vgl. Rohde, 2004, S. 43)

⁴ Die Arbeitszeiten sind in Österreich mit dem Arbeitnehmerschutzgesetz streng geregelt. Es wird darauf hingewiesen, dass die untersuchten Studien weltweit stattfanden und Ergebnisse daher nicht nur auf Österreich oder Europa zu beziehen sind.

Was die Frau in der Schwangerschaft noch anfälliger für Depressionen macht sind die physischen und psychischen Veränderungen, unter anderem durch eine unkontrollierte übermäßige Gewichtszunahme, Schwangerschaftsstreifen, die bekannte (Morgen-) Übelkeit meist im ersten Trimester, sowie Veränderungen an sexuellem Interesse durch die hormonellen Schwankungen und die rasanten körperlichen Veränderungen. Angst, es nicht mit dem Baby zu schaffen oder eine Vorgeschichte an depressiven Verstimmungen und Bedenken, dass die Geburt den emotionalen Status der Frau verändern kann, bieten einen großen Pool an Risiken. (vgl. Perales et al., 2015, S. 60)

2.1.6 Auswirkungen

Eine Depression in der Schwangerschaft kann die Entwicklung des Fötus beeinträchtigen und sich bis in die Kindheit ziehen. Sie kann die Geburt beeinflussen, die Mutter-Kind-Beziehung, die Entwicklung und das Verhalten des Kindes. Ebenso besteht das Risiko, dass eine Schwangerschaftsdepression sich auf den Geburtsmodus auswirkt und zu Komplikationen führt. Die Frauen, die an einer Schwangerschaftsdepression leiden, suchen weniger häufig den Arzt / die Ärztin auf und erscheinen bei Schwangerschaftsroutinekontrollen unregelmäßig. (vgl. Demissie et al., 2011b, S. 146)

Diese Lebensphase ist entscheidend, wenn es sich um die Etablierung einer gesunden Lebensweise handelt. Daher sollen Antidepressiva in der Schwangerschaft sowie in der postpartalen Zeit von Frauen generell vermieden werden. (vgl. Perales et al., 2015, S. 59)

2.2 Baby Blues

Der Baby-Blues (auch postpartaler Blues oder postpartale Dysphorie genannt) betrifft in westlichen Ländern 50-80% der Frauen. Dies bedeutet somit mindestens bei jeder zweiten Geburt, auch bei normalen und gut verlaufenden Entbindungen treten Symptome auf (vgl. Rohde, 2004, S. 32). Es sind die sogenannten „Heultage“ nach der Geburt, der postpartale Blues erstreckt sich über einen sehr beschränkten Zeitraum, von bis zu einer Woche nach der Geburt. Die kürzlich gewordenen Mütter sind sehr stimmungslabil und weinen häufig. Dies jedoch nicht ganz bewusst, denn um den zweiten bis dritten Tag nach der Geburt bemerkt der Körper den Hormonabfall, da die Plazenta, als hormonproduzierendes Organ, mit dem Kind aus dem Körper der Mutter geboren wurde. Das Stimmungstief erreicht seinen Höhepunkt am dritten bis fünften Tag, danach beginnt der Körper das hormonelle Gleichgewicht wiederaufzubauen. Abgesehen von der hormonellen Umstellung, ist der Geburtsvorgang nicht zu unterschätzen, denn die Geburt ist ein Kraftakt sondergleichen - sei es auf natürliche Art oder mit medizinisch

hochmoderner Unterstützung, die Geburt geht mit einer großen körperlichen Erschöpfung und extremen Müdigkeit einher. Auf Grund des hohen Vorkommens wird der Baby-Blues nicht als krankhaft angesehen, da es ein natürlicher physiologischer Umstellungsprozess ist, welcher nicht einfach ist. (vgl. Eberhard-Gran et al., 2014, S. 298) Hinzu kommen eine Reizüberflutung in der Geburtsstation und oft die fehlende Ruhe, vor allem wenn die Frau auf sich alleine gestellt ist, vielleicht noch ein zweites Kind versorgen muss, und kaum zur Ruhe kommt (vgl. Rohde, 2004, S. 32).

2.3 Postpartale Psychose

Die Stillpsychose, Wochenbettpsychose oder postpartale Psychose hingegen tritt sehr selten auf, bei 0,1-0,2%, das heißt nach etwa jeder 500.-1000. Geburt (vgl. Rohde, 2004, S. 33). Anfängliche Symptome sind Reizbarkeit, Stimmungsschwankungen, Konzentrationsstörungen und Schlaflosigkeit. Daraufhin können sich eine Depression, Manie, Wahnvorstellungen, Halluzinationen, irrealer Ängste, Realitätsverlust, Orientierungslosigkeit oder Verwirrtheit bilden. Im Weiteren sind in diesem Stadium auch Zwangsvorstellungen das Kind betreffend, Selbstmord oder Kindestötung in diesem Stadium möglich. (vgl. Tinkelman et al., 2017, S. 1) Eine medikamentöse Behandlung und Therapie ist unumgänglich (vgl. Siswo et al., 2017, S.1). In der Regel ist ein stationärer Aufenthalt mit antipsychotisch wirkenden Medikamenten (Neuroleptika) notwendig (vgl. Rohde, 2004, S. 61). Die postpartale Psychose ist relativ leicht zu erkennen, da sie sehr akut auftritt, meist manifestiert sie sich in den ersten Tagen oder Wochen nach der Entbindung (in 75% der Fälle innerhalb der ersten zwei Wochen). Durch ein deutlich verändertes Verhalten, irrealer Gedanken, Ängste und Befürchtungen fällt die Frau bei Freunden und Familie auf. (vgl. Rohde, 2004, S. 58) Zu bedenken ist, dass in den meisten Fällen eine psychische Störung in der Vergangenheit oder eine psychische Erkrankung in der Familie vorhanden ist. (vgl. Rohde, 2004, S. 33)

Innerhalb einiger Tage kommt es mit Hilfe gezielter medikamentöser Behandlung zum Abklingen der Symptome, und innerhalb weniger Wochen der Behandlung ist eine deutliche Besserung der psychotischen Symptome bis hin zur vollständigen Genesung möglich. Jedoch ist mit Nebenwirkungen der Medikamente (welche teilweise nötig sind, um einen Rückfall zu verhindern) zu rechnen, welche längerfristige Folgen mit sich ziehen können. In diesem Fall ist das Stillen sehr eingeschränkt, meist gar nicht möglich und eine weitere Schwangerschaft in den folgenden Monaten auf Grund der starken Nebenwirkungen zu vermeiden. Eine anschließende psychotherapeutische Behandlung wäre sinnvoll. (vgl. Rohde, 2004, S. 61)

2.4 Depressive Reaktion

Im Gegensatz zum Baby-Blues oder einer postpartalen Psychose ist eine depressive Reaktion allgemeinverständlich und nachzuvollziehen. Sie findet oft nach einer Totgeburt, einer Frühgeburt oder einer Geburt eines kranken oder behinderten Kindes statt. In den meisten Fällen gleich nach dem Ereignis, jedoch kann eine depressive Reaktion auch Wochen oder Monate nach der Geburt auftreten. Gefühle schleichen sich über die Trauer hinaus: Es beginnt mit einem inneren Taubheitsgefühl, da es ein Schock für die Eltern ist und sie verzweifelt sind. Diese Phase zieht sich über in eine längere depressive Reaktion mit einer Vielzahl an depressiven Symptomen. Die Dauer ist abhängig von dem Schweregrad und dem klinischen Bild der Depression, sie kann Wochen bis zu Monate andauern. Hinzu kommen Erwartungen und Hoffnungen, welche die Mutter in das Kind setzte. (vgl. Rohde, 2004, S. 29) Wenn es über das Trauern hinausgeht, ist eine psychotherapeutische Behandlung notwendig, eine spontane Rückbildung ist möglich, jedoch selten und es besteht das Risiko einer Chronifizierung. (vgl. Rohde, 2004, S. 64)

Wenn ein Kind nicht so auf die Welt kommt, wie es erwartet wird, trifft es 20-40% (das bedeutet jede 3. Totgeburt/ Frühgeburt/ Geburt eines kranken oder behinderten Kindes), der Frauen so stark, dass sie schwere depressive Reaktionen zeigen. Die Faktoren sind verständlich, es handelt sich um einen großen Verlust, oft wird der Trauerprozess nicht abgeschlossen, und in manchen Fällen nicht zugelassen, somit kommt es zur Anstauung von negativen trauernden Gedanken. Bei frühgeborenen, kranken oder behinderten Kindern entstehen oft Sorgen um die Gesundheit des Kindes, Behandlungen, Operationen, welche nicht selten mit viel Geld und der eigenen Gesundheit bezahlt werden. (vgl. Rohde, 2004, S. 33)

Zu häufig wird das Thema tabuisiert, besonders eine Totgeburt wird von Familienmitgliedern, im Freundeskreis oder in der Arbeit nicht angesprochen, zwar mit guter Absicht, jedoch ist gerade das Mitteilen und die Möglichkeit über das Erlebte zu sprechen, wichtig für die Bewältigung. Oft brauchen Frauen mehrmals die Möglichkeit darüber zu sprechen, um es zu verarbeiten. Geraten Frauen in Sprachlosigkeit hinein, dann wirkt das der Verarbeitung entgegen und die Entwicklung einer reaktiven Depression wird begünstigt. (vgl. Rohde, 2004, S. 65)

2.5 Posttraumatische Belastungsstörung

Die posttraumatische Belastungsstörung wird von Frauen erlebt, welche eine traumatische Entbindung erfahren haben. Die Symptome beginnen ein paar Tage bis Wochen nach der Entbindung, und dauern im Normalfall Wochen bis Monate an, in Extremfällen jedoch chronifizieren sie sich. Die Frauen erleben das traumatische Ereignis in Albträumen wieder, was zu Schlafstörungen führen kann, oder haben eindringliche Erinnerungen, nicht selten entsteht eine Begleitdepression, sozialer Rückzug, Reizbarkeit und innere Taubheit. (vgl. Rohde, 2004, S. 29) Eine posttraumatische Belastungsstörung nach der Entbindung trifft circa 1-2% der Frauen (nach jeder 50.-100. Entbindung), welche die Geburt subjektiv als traumatisches Ereignis erlebt haben. Dies muss nicht zwingend für Außenstehende nachvollziehbar sein. Es kann durchaus sein, dass eine Frau hohe Erwartungen hatte, welche nicht erfüllt werden konnten. Wenn es zum Beispiel aus medizinischen Gründen zu einem Notkaiserschnitt kommt, die Frau aber mit ihrer Grundeinstellung einen Kaiserschnitt ablehnt. Hinzu kommen oft unzureichende Möglichkeiten die Erlebnisse zu besprechen und aufzuarbeiten. (vgl. Rohde, 2004, S. 33)

Auch bei der posttraumatischen Belastungsstörung hilft es den Frauen am allermeisten, wenn sie über ihre Erfahrung sprechen können. Wenn das Erlebte nicht zu weit in der Vergangenheit liegt und falls es möglich ist, hilft es besonders mit der Hebamme oder dem Geburtshelfer zu sprechen, denn diese könnten Aufschluss darüber geben, warum gewisse Maßnahmen nötig waren. Wenn die Symptome nach Wochen nicht nachlassen, sollte eine psychotherapeutische Behandlung erfolgen. Über Antidepressiva ist nachzudenken, wenn eine Begleitdepression besteht und eine Chronifizierung jedenfalls vermieden werden soll. Da auch abgeklungene Symptome in einer erneuten Schwangerschaft wieder auftreten können, ist dies zu berücksichtigen. (vgl. Rohde, 2004, S. 69)

2.6 Postpartale Depression

2.6.1 Häufigkeit

Die postpartale Depression ist mit 10-15% an betroffenen Müttern sehr häufig. (vgl. Daley et al., 2012, S. 1) Für eine bessere Vorstellung der Relevanz: sie tritt nach etwa jeder 7. bis 10. Entbindung auf. (vgl. Rohde, 2004, S. 32) Es ist anzunehmen, dass in nicht europäischen oder amerikanischen Ländern der Prozentsatz höher ist, da Frauen weniger Rechte haben, jedoch mehr Pflichten und eine geringere persönliche oder finanzielle Autonomie besitzen, um für ihrer Rechte eintreten zu können. Sehr oft fühlen sich Frauen, welche in ein fremdes Land gekommen sind, nicht vollkommen zu Hause. Aufgrund von Sprachbarrieren, welchen sie ausgesetzt sind, und den damit verbundenen niedrigeren Bildungs- und Berufschancen besteht ein höheres Risiko einer Depression. (vgl. Row et al., 2013, S. 192f.)

75 % der postpartalen Depressionen (und Psychosen) treten nach der ersten Geburt auf. Während der Schwangerschaft und Geburt werden von den Frauen viele neue Lebenserfahrungen gemacht. Die Geburt kann eine Frau ebenso belasten, wenn sie komplikationslos verlief. Je schlimmer und traumatisierender die Geburt erlebt wurde, desto eher tritt eine postpartale Depression auf. (vgl. Rohde, 2004, S. 35f.)

2.6.2 Symptomatik

In der Phase der Depression ziehen sich die Frauen zurück und gehen weniger aktiv auf das Neugeborene zu, sie können sich nur kurze Zeit dem Nachwuchs widmen, da die natürliche Konzentration auf das Kind vermindert gegeben ist. Das bedeutet auch, dass sie ihm wenig körperliche Zuwendung und Wärme vermitteln können. Die Frau selbst leidet gegebenenfalls unter Stimmungsschwankungen, Reizbarkeit, Müdigkeit, Schlafstörungen, Appetitsänderungen, Ängsten, Schuldgefühlen, Unfähigkeit, dem Gefühl wertlos zu sein, bis hin zu Suizidgedanken. Niedriges Selbstbewusstsein und Selbstvertrauen, sowie unrealistische Vorstellungen über das Muttersein bieten eine noch größere Angriffsfläche für eine postpartale Depression. (vgl. Daley et al., 2012, S. 1)

Ko et al. (2015) charakterisieren die postpartale Depression wie folgt: Episoden von Reizbarkeit, Unsicherheit, Angst, Müdigkeit und Niedergeschlagenheit, Schuld, zwanghafte Denkweisen, und physische Symptome, welche negative Auswirkungen auf die Interaktionen zwischen Mutter und Kind haben können. In den USA erfahren zwischen 44%-95% aller Mütter postpartum eine ausgeprägte Müdigkeit, welche ein Prädiktor für postpartale Depression ist. Dies wiederum kann die Fähigkeit der Mutter beeinträchtigen, sich um ihr Kind zu kümmern und kann ebenso nachteilige Folgen für ihre Lebensqualität haben. (vgl. Ko et al., 2015, S. 886)

Die Vielfältigkeit einzelner Individuen, spiegelt sich in den Symptomen: Es wurden drei Typen postpartaler Depression erforscht:

- der häufigste Typ ist der „Insuffizienztyp“: Vorherrschend sind bei diesem Typ die Versagensängste, Schuldgefühle und die Überzeugung eine schlechte Mutter zu sein. Es sind auch die gesellschaftlich erwarteten Mutter-Kind-Gefühle nicht ausgeprägt vorhanden.
- Als weiterer Typ ist der „Zwangstyp“ identifiziert, welcher eindeutig eine Zwangssymptomatik an den Tag legt: Frauen haben Gedanken oder Impulse dem Kind etwas anzutun, es zu verletzen oder zu töten. Meist kommt Angst vor Kontrollverlust und ausgeprägte Schuld- und Schamgefühle. Eine Depression entwickelt sich häufig nach der Zwangssymptomatik.
- Der am wenigsten verbreitete Typ ist der „Paniktyp“: die Frau empfindet depressive Verstimmungen gleichzeitig mit (meist) erstmaligen Auftreten von Panikattacken. (vgl. Rohde, 2004, S. 57)

2.6.3 Verlauf

Die postpartale Depression tritt innerhalb von sechs Wochen nach der Geburt auf (in dieser Zeit schafft es der Körper im Normalfall wieder physisch in den Zustand vor der Schwangerschaft zu kommen), jedoch wird auf Grund von psychischen und physiologischen Veränderungen im Körper der Frau die Möglichkeit des Auftretens bis auf ein Jahr ausgedehnt. Ein Beispiel hierfür wäre das Stillen, oder etwaige Probleme auf Grund einer komplizierten Geburt, welche eine Frau noch Monate nach der Geburt beeinträchtigen können. (vgl. Faiza, 2016, S. 73) Anzumerken ist, dass Frauen mit psychischen Vorerkrankungen ein deutlich höheres Risiko haben, und dementsprechend im Vorhinein aufgeklärt werden sollten (vgl. Riecher-Rössler, 1997, S. 97).

2.6.4 Therapie

Je nach Schwere der postpartalen Depression ist eine Therapieform zu wählen und gegebenenfalls im Laufe der Behandlung anzupassen. Es ist zu unterscheiden zwischen medikamentöser Behandlung, wovon vielen Frauen abzuraten ist, denn diese Art der Behandlung unterdrückt die Gefühle meist und kümmert sich nicht um den Ursprung. Durch alternative Behandlungsmaßnahmen können im Besten Fall tiefer liegende Probleme gelöst werden, unter anderem durch Meditation, Körperbewusstsein, oder die Glückshormone durch Bewegung.

2.6.4.1 Medikamentöse Behandlung

Viele Frauen wollen die Möglichkeit einer medikamentösen Behandlung in Kombination mit einer typischen psychotherapeutischen Sitzung vermeiden, da sie sich die Krankheit einerseits nicht eingestehen wollen, und andererseits nicht wollen, dass das Umfeld (vor allem in ländlichen Gegenden) Bescheid weiß. (vgl. Demissie et al., 2011b, S. 146)

Ist es nun bei mittelschweren bis schweren postpartalen Depressionen nötig Antidepressiva einzunehmen, werden diese mindestens ein paar Tage bis hin zu 2-3 Wochen eingenommen, bis eine spürbare positive Wirkung eintritt. In manchen Fällen ist auch eine Behandlung mit Beruhigungsmitteln erforderlich, diese können laut Rohde (2004) abhängig machen. Anzuraten ist eine medikamentöse Behandlung, wenn Zwangsgedanken und Zwangsimpulse auftreten, meist geht es hierbei darum, dem Kind oder sich selbst etwas anzutun. Diese Gedanken oder Versuche führen wiederum zu ausgeprägten Scham- und Schuldgefühlen sowie Versagensängsten. (vgl. Rohde, 2004, S. 56)

2.6.4.2 Alternative Behandlungsmaßnahmen

Ist von einer medikamentösen Behandlung abzuraten, da die Mutter sich dagegen sträubt und es aus Sicherheitsgründen für das Kind und die Frau nicht notwendig ist, kann man dies übergehen und nach alternativen Behandlungsmaßnahmen suchen, um das Wohlbefinden der Mutter zu steigern:

Im Kapitel 6 Vorteile von körperlicher Aktivität in der postpartalen Zeit, werden Möglichkeiten an Bewegung und Sport und wie sie sich auf die mentale Gesundheit sowie auch auf das Selbstbild und Selbstwertgefühl der Frau auswirken.

Unter den Studien befinden sich Untersuchungen welche verschiedene Bewegungen und zeitliche Ausmaße und deren Effekte testeten: Gymnastik Übungen, Aerobic, Yoga und Pilates, Entspannungsübungen, Spazieren mit dem Kinderwagen, Training in der Gruppe, Einzeltrainings mit vorgefertigten Trainingsplänen oder speziell auf die Frauen zugeschnittene Trainingspläne, langfristige Trainings oder auch nur abgezählte Einheiten, eigenständiges Training oder motiviert von außen durch Text-Nachrichten oder Telefonanrufe. (vgl. Yang und Chen, 2018; El-Aziz und Mamdouh, 2016; Armstrong und Edwards, 2003; Da Costa et al., 2009; Daley et al., 2015; Albright et al., 2014; Drista et al., 2009; Pritchett et al., 2017; Huberty et al., 2017; Ko et al., 2015; Ashrafinia et al., 2015 und Haruna et al., 2013)

2.6.5 Ursachen

Große physische und emotionale Veränderungen die in einer kurzen Zeitspanne stattfinden, überlasten die Frauen und können sie verletzlich machen. Hinzu kommt der Schlafmangel, anfängliche Probleme mit dem Stillen, die enorme Verantwortung die von einem Tag auf den anderen übernommen werden muss, gegebenenfalls von einem Schreibaby oder einem Baby mit einem schwierigen Temperament und ein Fehlen von Unterstützung. Dies alles sind Faktoren die zu Ängstlichkeit und getrübler Stimmung führen können. (vgl. Eberhard-Gran et al., 2014, S. 298)

Die Spirale von Rohde (2004) zeigt eindeutig, wie multifaktoriell die postpartale Depression sein kann. In den seltensten Fällen gibt es nur einen Auslöser, oft treffen unzählige Eindrücke aufeinander und eine Kleinigkeit kann den Ball ins Rollen bringen. Unter anderem ist für die tatsächliche Entstehung einer Depression ausschlaggebend, wie sehr sich die Frau hormonellen Veränderungen hingibt und körperliche und psychische Belastungen durch die Schwangerschaft und die Geburt als tatsächliche Belastung empfindet. Allen zu Grunde steht die Vulnerabilität der Frau, ob sie sich als Opfer fühlt oder ob sie über ein starkes mentales Schutzschild verfügt. (vgl. Rohde, 2004, S. 34)

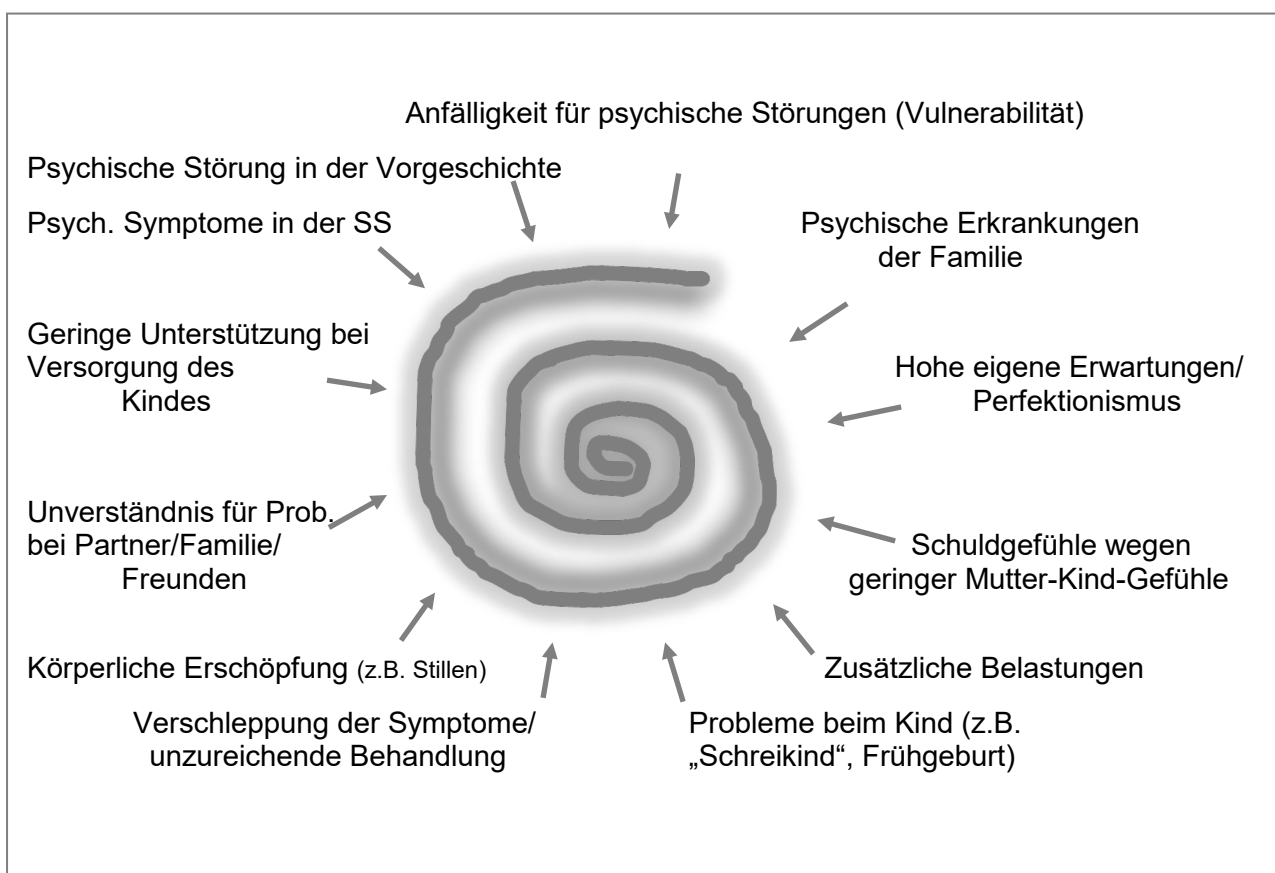


Abbildung 1: Die Spirale der postpartalen psychischen Störung (mod. n. Rohde, 2004, S. 34)

Im Kapitel 4, ausschlaggebende Prädiktoren, wird auf weitere Einflussfaktoren eingegangen, welche in den Studien und zusätzlichen Büchern erwähnt werden.

2.6.6 Auswirkungen

Ashrafinia et al. (2015) berichten, dass das Stehvermögen einer Frau in dieser Lebensphase drastisch reduziert ist, wodurch die Fähigkeit physische und mentale Aufgaben zu erfüllen vermindert ist. Darüber hinaus werden das mentale System, das Immun- und das Nervensystem beeinträchtigt, sowohl das der Mutter als auch das des Neugeborenen. Dies kann soweit führen, dass die Milchproduktion stagniert oder andere negative Lebensqualitätseinflüsse entstehen. (vgl. Ashrafinia et al., 2015, S. 169)

Zusammenfassend behandelt dieses Kapitel depressive Störungen, welche durch sowohl kürzer als auch länger anhaltende Phasen gekennzeichnet sind. Diese Störungen werden oft nicht entsprechend diagnostiziert und in weiterer Folge auch nicht behandelt. Das passiert, da viele Betroffene ihre Schwierigkeiten und Beschwerden nicht offen zeigen. Sie schämen sich oder haben Schuldgefühle, denn sie sollten ja, wie von dem Großteil der Menschen angenommen: froh über die Schwangerschaft und Geburt sein. Je länger dieser Zustand dauert, desto normaler fühlt es sich für eine Frau an. Es handelt sich bei der postpartalen Depression und der postpartalen Psychose um ernstzunehmende Erkrankungen, mit Auswirkungen auf die ganze Familie und das soziale Umfeld. (vgl. Riecher-Rössler, 1997, S. 97)

3 Die körperliche und mentale Gesundheit der Bevölkerung

In diesem Teil wird auf die alarmierende Situation der Allgemeinbevölkerung, einschließlich Schwangerer und Frauen in der postpartalen Zeit, eingegangen. Häufig trägt eine Schwangerschaft im Leben einer Frau dazu bei, dass sie zunimmt und ins Übergewicht kommt (vgl. Elliott-Sale, 2014, S. 131). Viel zu oft schaffen es frisch gebackene Mütter nicht mehr, das Gewicht zu verlieren. Manche leiden darunter, andere nicht, was jedoch definitiv ist: es negative Folgen auf die Gesundheit der Person.

Dieses Kapitel der Arbeit soll beleuchten, dass nicht die schwangeren Frauen und postpartalen Mütter alleine dafür verantwortlich sind, dass es heutzutage leichter ist, seine körperliche und mentale Gesundheit aus den Augen zu verlieren und sich schädlichen Einflüssen hinzugeben. Die Gesamtbevölkerung zeigt sich auf Grund moderner „lebenserleichternder“ Technologien faul: man lässt sich eher von der Rolltreppe oder dem Aufzug befördern, anstatt die Stufen zu steigen oder benützt das Auto, statt dem Rad. Man bestellt das Abendessen und verschlingt es unbewusst vor dem Fernseher, anstatt organisiert einkaufen zu gehen, zu kochen und im Beisammensein der Familie am Esstisch zu essen. All diese modernen Gewohnheiten führen zu ungesunden Lebensweisen. Die Gesellschaft wird zunehmend schneller und dies auf Kosten der Gesundheit all jener, die dies mit sich machen lassen. Jene, die bewusst dagegen ankämpfen und sich für ihr Wohlbefinden entscheiden, haben auf lange Zeit eine höhere Chance auf eine strahlende Gesundheit. (vgl. Venditti et al., 2014, S. 3f)

Zahlen der WHO zeigen es eindeutig: Aktuell sind global 23% der Erwachsenen und 81% der schulpflichtigen Jugendlichen nicht aktiv genug (siehe Mindestempfehlung für körperliche Aktivität, Punkt 3.1). Da ein Mangel an Bewegung ein signifikantes Risiko für nicht-übertragbare Krankheiten, wie Schlaganfall, Diabetes und Krebs, darstellt, entwickelte die WHO 2013 eine Strategie, um die körperliche Inaktivität bis 2025 um mindestens 10% zu reduzieren. (vgl. WHO, 2018) Im Weiteren wird seitens der WHO beanstandet, dass 2008 der Tiefpunkt an körperlicher Inaktivität erreicht wurde: In amerikanischen und östlich-mediterranen Regionen waren fast 50% der Frauen unzureichend aktiv, wohingegen die Ausbreitung der inaktiven Männer sich um 36-40% belief. In Asien wurden die besten Werte eruiert: 15% an inaktiven Männern und 19% Frauen. In fast allen Ländern war der Prozentsatz an inaktiven Frauen höher als jener der Männer. (vgl. WHO, 2008)

3.1 Empfehlung an körperlicher Aktivität

Die WHO (2010) empfiehlt Erwachsenen im Alter von 18-64 Jahren zumindest 150 Minuten an moderat-intensiver aerober körperlicher Aktivität pro Woche, oder zumindest 75 Minuten an energischer-intensiver aeroben körperlichen Aktivität pro Woche, oder eine Kombination aus beiden, jeweils mindestens 10 Minuten am Stück. Es wird jedoch dazu geraten, sich noch mehr zu betätigen. Darüber hinaus sollen muskelkräftigende Übungen an mindestens zwei oder mehr Tagen pro Woche ausgeführt werden. (vgl. WHO, 2010)

Das ACOG (American College of Obstetrics and Gynaecology) sprach sich 2002 für körperliche Aktivität von mindestens 30 Minuten an den meisten Tagen der Woche für alle erwachsenen Personen aus. Hier miteingeschlossen werden Schwangere und Frauen in der postpartalen Zeit, nach einer Geburt ohne Komplikationen. 2009 wurde dies erneut bestätigt. Außerdem wurde suggeriert, dass Bewegung so erfolgreich ist, wie Antidepressiva in der Behandlung von schweren klinischen Depressionen. (vgl. Poyatos-León et al., 2017, S. 2) Die Schwangerschaft lässt viele Frauen inaktiv werden, Huberty et al., 2017, fanden heraus, dass die empfohlenen 150 Minuten pro Woche Bewegung, von nicht einmal 20% der Schwangeren erreicht werden.

3.2 Folgen, wenn Menschen nicht auf sich achten

Im Jahr 2002 schätzte die WHO, dass im Jahre 2020 depressive Störungen die zweit häufigste Krankheit auf der Welt sein werden. Sich länger traurig fühlen, geringe Selbstachtung, Selbstmordversuch, Verlust an dem Interesse an Aktivitäten, das Gefühl von Hilflosigkeit, und Hoffnungslosigkeit, verringerte Energie, Schwierigkeiten Entscheidungen zu treffen, Schlafprobleme, Unruhe, Reizbarkeit, und Änderung in den Essgewohnheiten wurden assoziiert mit erhöhtem Risiko an Osteoporose, kardiovaskuläre Erkrankung und Demenz. (vgl. Perales et al., 2015 und WHO, 2002) Zu oft mündet eine Depression, der keine konstruktive Aufmerksamkeit zugewendet wird, in Alkohol-, und Drogenmissbrauch oder Selbstmord. Depressionen, Schizophrenie, Bipolare Störungen, Alkoholabhängigkeit, Alzheimer und andere Demenzkrankheiten finden sich unter den 13 häufigsten Langzeitkrankheiten. Depression zählt als Hauptbeeinträchtigung im Alltag. Über die Welt verteilt leiden im Durchschnitt doppelt so viele Frauen an Depressionen wie Männer. 2002 wurde ebenso mit Hilfe von Studien geschätzt, dass weniger als 50% der an Depression leidenden Personen entsprechend behandelt werden. Erschreckender Weise liegt jene Rate in Entwicklungsländern unter 5%. (vgl. WHO, 2002, S. 1f.)

Abgesehen von Depression als Folge von zu wenig Bewegung und Achtung für den eigenen Körper und Sein, sehen Elliott-Sale et al. (2014) die aktuelle Situation in der Allgemeinbevölkerung als sehr beunruhigend. Zu viele Personen sind übergewichtig und zeigen wenig Interesse daran einen gesunden Lebensstil zu verfolgen, allerdings hat genau dies hohe Priorität in der Gesundheitsvorsorge. Vor allem Frauen in der Schwangerschaft nehmen eher zu, mit der Folge einiges an Gewicht nach der Schwangerschaft zu behalten. (vgl. Elliott-Sale et al., 2014, S. 131)

Überzeugende Beweise zeigen, dass körperlich aktivere Männer und Frauen im Vergleich zu weniger aktiven Personen eine geringere Gesamtsterberate aufweisen und weniger an chronischen Herzkrankheiten, Bluthochdruck, Typ 2 Diabetes, Stoffwechselbeschwerden, Dickdarm- oder Brustkrebs, sowie Depressionen leiden. Sie weisen ein geringeres Risiko für Knochenbrüche⁵ auf. Sich bewegende Menschen bringen somit auch ein höheres Level an kardiorespiratorischer und muskulärer Fitness mit sich, und es ist durch regelmäßige Bewegung einfacher das Gewicht zu halten, sowie eine gesunde Körperstruktur aufrecht zu erhalten. (vgl. WHO, 2011).

Jene Gründe, welche auch viele schwangere Frauen und kürzlich gewordene Mütter als Gründe nannten, warum eine Depression nicht behandelt wird, finden sich auch in der Allgemeinbevölkerung: Hilfe wird nicht aufgesucht, weil Angst vor Stigmatisierung herrscht, sowie unzureichende Ressourcen und Informationsdefizit. Stigmatisierung und Diskrimination sind die Hauptgründe, welche verhindern, dass Menschen sich die Hilfe suchen, die sie brauchen. (vgl. WHO, 2002, S. 1f.)

3.3 Gründe für zu wenig Bewegung in der Bevölkerung

Die führenden Gründe für körperliche Inaktivität und einen eher sitzenden Lebensstil laut WHO (2008), sind gestiegene Möglichkeiten der „passiven“ Arten des Transports. Die Urbanisierung wirft weltweit folgende Probleme auf: die Gewalt steigt, es entstehen eine hohe Verkehrsdichte, Verschmutzung und Verringerung der Luftqualität, zu wenig Grünflächen, Gehsteige und Sport-/Freizeitanlagen. (vgl. WHO, 2008)

Venditti et al. (2014) fanden in einer mehrjährigen Studie, mit dem Hauptziel des Gewichtsverlustes mit Augenmerk auf Bewegung, die vorrangigen Gründe für unzureichende sportliche Betätigung heraus: an der Spitze steht die mangelnde Selbstkontrolle. Faulheit und Bequem-

⁵ Laut WHO, 2011, speziell Hüfte- und Wirbelbrüche

lichkeit verleiten Menschen dazu sich nicht zu bewegen. Die Bequemlichkeit der heutigen Gesellschaft schließt daran an: das moderne Leben ermöglicht es der Menschheit sich nicht mehr viel bewegen zu müssen. Urlaub, Ferien/Feiertage und Feiern wurden als dritthäufigster Grund für das Nicht-Sporttreiben genannt. Verletzungen und Gedanken, sowie die Stimmung beeinflussen die körperliche Aktivität sehr häufig. Viele gaben als Problem den fehlenden Zugang zu einer Sportmöglichkeit oder Sicherheitsrisiken an. Einschneidende Lebensereignisse befinden sich auf Platz sieben, und nachfolgend mangelndes Zeitmanagement, Krankheit, Demotivation und Schmerzen. Ärztliches Anraten kam auf Platz zwölf. Die folgende Tabelle zeigt die Hauptgründe der Demotivation der teilnehmenden Personen. (vgl. Venditti et al., 2014, S. 3f.)

Tabelle 1: Hauptgründe der für Nicht-Sporttreiben

Weight loss	Physical activity
1. Poor/inconsistent self-monitoring	1. Poor/inconsistent self-monitoring
2. Social cues for unhealthy eating	2. Social cues for activity
3. Vacation, holiday, celebrations	3. Vacation, holiday, celebrations
4. Infrequent physical activity	4. Injury
5. Internal (thought and mood) cues	5. Internal (thought and mood) cues
6. Poor food shopping & preparation skills	6. Lack of access/safety concerns
7. Major life events	7. Major life events
8. Time management and planning	8. Time management and planning
9. Illness	9. Illness
10. Diminished motivation	10. Diminished motivation
11. Bored/dissatisfied with healthy eating	11. Aches and pains
12. Quit smoking	12. Activity restricted by doctor
13. Pregnancy	

Quelle: mod. n. Venditti et al. (2014, S. 3f.)

Es gibt Gründe, wieso viele Menschen trotz des Wissens über mögliche Krankheiten, welche durch Bewegungsmangel entstehen können, und einer oft sehr reduzierten Lebensqualität dennoch nichts für ihr Wohlbefinden unternehmen. Bei der Befragung von Armstrong und Edwards (2003) kam folgende Annahme noch ans Licht: es kostet zu viel Anstrengung, Energie und Zeit ein richtiges Training zu absolvieren. Dies ist widersprüchlich, viele hegen den Gedanken, dass wenn ihr Energielevel bereits sehr tief ist und sie dann noch ein Training

absolvieren, sie nur noch schwächer, energieloser und müder werden. Jedoch ist das ein Irrglaube, denn körperliche Betätigung in Maßen, auch wenn sie anstrengend ist, setzt neue Energie frei, stimmt positiver und verbessert auf Dauer das Selbstwertgefühl. (vgl. Armstrong und Edwards, 2003, S. 131)

Abgesehen von den körperlichen Unterschieden zwischen Mann und Frau gibt es auch historische Gründe, warum Frauen generell weniger sportlich sind: es wurde als unfeminin angesehen, so wurden Frauen eher auf körperliche Abhängigkeit vom Mann „trainiert“, als ihre eigenen Fähigkeiten zu entwickeln. (vgl. Sampson et al., 1999, S. 42) Obwohl bewiesen ist, dass Bewegung sich positiv auf die physische Gesundheit der Frau, wie auch auf den Fötus, auswirkt, schaffen es nur wenige Frauen die minimalen Empfehlungen an körperlicher Aktivität während der Schwangerschaft zu erreichen. Dazu kommt es, da in der Vergangenheit schwangeren Frauen strikt von körperlicher Betätigung abgeraten wurde, und vor allem von hoch intensiver Betätigung, um vermeintlicher Weise die Gesundheit der Frau und des ungeborenen Kindes zu wahren. Vor 20 Jahren hat das American College of Obstetrician and Gynecologists empfohlen, dass der Herzschlag 140 beats per minute nicht übersteigen soll, sowie anstrengende Ausübungen nicht mehr als 15 Minuten andauern sollen. Doch kürzlich stattgefundene Forschungen ergaben, dass hoch-intensives Training sicher und effektiv für risikofreie Schwangerschaften ist und auch aktualisierte ACOG Richtlinien reflektieren diese Veränderungen. (vgl. Keen et al., 2017, S. 1)

Die Motivation und Umsetzung sind wohl die größten Hindernisse, nicht nur für Schwangere, sondern dies lässt sich auf die Menschheit generalisieren. 2017 forschten Forsyth et al. danach, wie man postpartale Frauen dazu bringt, mehr auf sich zu achten und sich mehr zu bewegen. Sehr gering war die Teilnahme an Bewegungseinheiten, jedoch bestätigten einige der Frauen, dass Motivation von außen (in jener Studie in Form von SMS-Nachrichten) sehr positiv ankommt. Jedoch waren offensichtlich die Barrieren, welche die Frauen empfanden, größer: *„I did struggle with motivation because I find it very difficult to let myself go and do things I enjoy...and if I was having a real down day, I'd just stay in“*. (vgl. Forsyth et al., 2017, S. 5)

3.4 Bewusstsein schaffen

Das Ergebnis der Studie von Faiza (2016) bestätigt, dass Frauen viel über den positiven Effekt von körperlicher Aktivität wissen, vor allem auch in der postpartalen Zeit. Doch was hilft das Wissen und Bewusstsein, wenn sich von 100 postpartalen Frauen der Studie nur neun tatsächlich körperlich betätigten. (vgl. Faiza, 2016, S. 73f.)

Bereits Sampson et al. (1999) bedauerten, dass zwar Studien zeigten, welchen positiven Effekt Bewegung und Sport auf die Allgemeinbevölkerung erzielt, jedoch gibt es dazu keinen Plan in der Betreuung der postpartalen Frauen. Im Vergleich zu Männern nehmen auch heute noch Frauen allgemein weniger an intensiven Bewegungseinheiten teil. Während der Schwangerschaft und in der postpartalen Phase sinkt die Anzahl der sich bewegenden Frauen drastisch. Es ist ersichtlich, dass Bewegung eine entscheidende Rolle für postpartale Frauen spielt, wenn nicht sogar mehr, als während der ganzen Lebensspanne. Bereits 1999 war man sich bewusst, welche ausschlaggebende Rolle Bewegung im Alltag einer Frau in der postpartalen Phase spielt, auch wenn es noch nicht so viele Studien und spezielle Forschungen diesbezüglich gab. (vgl. Sampson et al., 1999, S. 41) Im Laufe der Zeit kann körperliche Betätigung dazu beigetragen haben, dass die Selbstwirksamkeit von Frauen steigt. Also immer, wenn Frauen ermutigt werden Sport zu betreiben, werden sie gleichzeitig über ihren Körper entmachtet. Bewegung und Sport ist für Frauen unentbehrlich und als ein wichtiges Instrument mit positivem Effekt für emotionale Gesundheit anzuerkennen. Darüber hinaus ist Bewegung auch als Entwicklungsmöglichkeit von Selbstbewusstsein und verhilft zu einem besseren Körpergefühl. (vgl. Sampson et al., 1999, S. 42)

In der Forschungsarbeit "Exercise as medicine" von Pedersen und Saltin (2015) wurde die Auswirkung von Bewegung auf 26 chronische Krankheiten untersucht. Unter den chronischen Krankheiten befanden sich psychiatrische, neurologische, metabolische, kardiovaskuläre, pulmonale und muskulo-skelettale Erkrankungen, sowie Krebs. Es wird darauf eingegangen, dass Bewegung sich auf nahezu alle Krankheiten positiv auswirkt, oder zumindest keine negativen Folgen mit sich bringt. Für jede Krankheit wurden die optimalen Ratschläge, Sportart und Frequenz herausgefunden. (vgl. Pedersen und Saltin, 2015, S. 1f.) Jedoch sind sich die ForscherInnen bewusst, dass das alleinige Wissen über die optimale Sportart und dessen vorgeschriebene Frequenz, oft nicht gewinnbringend ist. Man kann dem Menschen sagen, wie wichtig Bewegung ist und auch mit dem Warum und einem Ziel argumentieren, jedoch wird sich der Großteil der Menschen dennoch nicht bewegen. Daher ist es ausschlaggebend, dass die Gesellschaft einen physisch aktiven Lebensstil verfolgt. Die Menschen werden sich bewegen, wenn der Kontext es mit sich bringt, beziehungsweise sie dazu zwingt. Es ist unumgänglich, dass Menschen Zugang zu Bewegung erhalten, die Politik und Gesetze spielen

eine gewichtige Rolle. Die Vorstellungen die Gesundheitsaspekte der Gesellschaft zu verbessern, zielen auf eine durchdachte Infrastruktur und Architektur hin, wobei es entgegen der Vereinfachung der Lebensweise geht. (Pedersen und Saltin, 2015, S. 47)

Bewegung als “most effective and entailing the fewest side effects or risks.” (Pedersen und Saltin, 2015, S. 47) Die Studien sprechen für sich, in gewissen Fällen ist Bewegung genau so effektiv, wie eine medizinische Behandlung und in speziellen Fällen sogar effektiver oder zumindest ergänzend. Die Beweise sind so umfassend und umfangreich, dass das gewonnene Wissen umgesetzt werden will. (vgl. Pedersen und Saltin, 2015, S. 47) Auch die WHO, 2018, sah es als unumgänglich an, dass nur durch verschärfte städtische- und ländliche Richtlinien Erfolge möglich werden können. Zum Beispiel sollen zu-Fuß-gehen, Radfahren und andere aktive Wege des Transports für alle zugänglich und sicher gemacht werden. Arbeitsplätze sollen ebenso die körperliche Aktivität fördern sowie Schulen sichere Sport- und Freizeitplätze bereitstellen sollen, damit diese von den Lernenden uneingeschränkt benützt werden können. Sport- und Erholungsanlagen sollen von allen Personen benützt werden können. (Vgl. WHO, 2018)

3.5 Bewegung statt Antidepressiva

Damit eine Depression nicht länger schwerwiegende Folgen mit sich bringt, hat die WHO einen Aktions-Plan 2013-2020 bezüglich der mentalen Gesundheit der Bevölkerung aufgestellt. Zentral ist, dass die hohe Rate an Suiziden das weltübergreifende Tabuthema „Depression“ nicht mehr Stillschweigen lässt. Aktuelle Zahlen geben Anlass hellhörig zu werden: fast 800 000 Menschen sterben auf Grund von Selbstmord jedes Jahr, das entspricht einer Person alle 40 Sekunden. Es ist die 2. häufigste Todesursache von 15-29-jährigen. Auch wenn Menschen überall auf der Welt Suizid gefährdet sind, 79% der Selbstmorde geschehen in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen. Der Zusammenhang zwischen Selbstmord und mentalen Krankheiten steht außer Zweifel, besonders bei Depression und Alkoholabhängigkeit. Jedoch herrschen auch andere Gründe vor, wie Impulsivität in Krisenmomenten und die Unfähigkeit mit dem enormen Lebensstress in zerreißenden Momenten umzugehen, wenn finanzielle Probleme, das Beziehungsende, chronische Schmerzen oder Krankheiten Überhand nehmen. (vgl. WHO, 2019)

Die Einnahme von Antidepressiva in der Schwangerschaft weist eine hohe Korrelation mit Frühgeburten, ein eher junges Alter der Mutter, einen niedrigen Apgar-Wert⁶ bei 1 Minute und 5 Minuten, ein niedrigeres Geburtsgewicht oder respiratorische Schwierigkeiten auf. Ebenso steigt auch die Wahrscheinlichkeit einer spontanen Abtreibung, wenn die Frau Antidepressiva nimmt beziehungsweise bereits vor der Schwangerschaft genommen hat. (vgl. WHO, 2015)

Die Behandlung einer Depression einer schwangeren Frau mit Medikamenten birgt das Risiko einer beeinträchtigten Entwicklung des Gehirns des Ungeborenen, einer Frühgeburt, oder intrauterine Wachstumsbeschränkung, einer postpartalen Depression und steht auch im Verhältnis mit Komplikationen wie: eine eingeschränkte Mutter-Kind-Beziehung, Essschwierigkeiten und Übergewicht des Kindes in frühen Jahren. Bei einer nicht angepassten Behandlung kann sich die Depression der Schwangeren auf die kognitive -, emotionale - und soziale Entwicklung sowie auf die Verhaltensentwicklung negativ auswirken, sowie sich auch antisoziale oder gewalttätige Verhaltensmuster in der Pubertät entwickeln können. Außerdem besteht die Gefahr, dass die Schwangerschaftsdepression in eine postpartale Depression übergeht und chronisch wird. (vgl. Perales et al., 2015, S. 61)

Da viele Frauen Medikamente (Antidepressiva) während der Schwangerschaft, der postpartalen Zeit und während der Stillphase ablehnen, darüber hinaus angemessene psychologische Therapie kostspielig und oft nicht vorhanden oder möglich ist (zu weite Entfernung, keine Kindesbetreuung etc.), hat körperliche Aktivität als alternative Methode eine weitergehende Untersuchung verdient. (vgl. Ko et al., 2008, S. 178)

Bewegung und Sport wird als sinnvolle Behandlungsmaßnahme gegen Depression in der Allgemeinbevölkerung anerkannt. Im Gegensatz zu medikamentöser Behandlung bietet Bewegung und Sport zahlreiche Vorteile, welche im Abschnitt 5 für Schwangere und Abschnitt 6 für postpartale Frauen genau erläutert werden. Für die Allgemeinbevölkerung jedoch gilt ebenso: Sport kostet nichts, beziehungsweise muss nicht viel kosten. Bewegungsangebote sind öffentlich zugänglich. Sport ist weitgehend vorurteilsfrei für viele Menschen und es entstehen keinerlei Nebenwirkungen, im Vergleich zu Medikamenten. (vgl. Poyatos-León et al., 2017, S. 2)

⁶ „Dr. Virginia Apgar, eine amerikanische Professorin für Anästhesie, fand, dass die Geburt „die gefährlichsten Minuten unseres Lebens“ darstellen. Deshalb sei es besonders wichtig, Warnzeichen für eine Notfallsituation rasch zu erkennen. Sie entwickelte diesen nach ihr benannten Test 1952. Noch heute wird er in jedem Gebärsaal der Welt durchgeführt und hat sicher schon Tausenden von Neugeborenen das Leben gerettet.“ (www.swissmom.ch, 2019) Eine genauere Erklärung ist im Anhang ersichtlich.

Weiterführend fanden Daley et al. (2009) heraus, dass die kognitive und emotionale Entwicklung des Kindes nachteilig betroffen sein kann. Dies abgesehen von dem negativen Körperbild, das viele Frauen nach der Geburt von sich haben, mit dem erhöhten Gewicht und in den meisten Fällen geringerem Fitnesslevel. Somit hat Bewegung nach der Geburt noch einen Vorteil in der körperlichen Gesundheit, wie es Medikamente nie haben könnten. (vgl. Daley et al., 2009, S. 155)

Es ist jedoch nicht auf Bewegung zu verharren: nicht immer hilft Bewegung alleine und kann auch nicht immer problemlösend sein kann. Oft geht eine Depression mit überwältigenden negativen Gefühlen einher, wobei die Frau sich selbst oder das Kind verletzen könnte. In diesen Fällen ist dringend zu Medikation zu raten. Es ist zu diagnostizieren, welche Erkrankung die Person hat. Die behandelnden Ärzte und Ärztinnen wägen genau ab und verabreichen ein bestimmtes Produkt. Die Möglichkeiten an Psychopharmaka⁷ sind fast unerschöpflich. Hier unterscheidet man in weiterer Folge zwischen Antidepressiva⁸, Antipsychotika⁹, Tranquilizer zur Beruhigung, Hypnotika¹⁰, damit Patienten besser schlafen können, und auch Affektstabilisatoren bzw. Phasenprophylaktika¹¹. (vgl. Rohde, 2004, S. 214ff.)

⁷ Jene Medikamente, die eine Wirkung auf psychische Symptome haben.

⁸ Medikamente gegen depressive Symptome

⁹ Auch Neuroleptika genannt, jene Mittel, die gegen Psychosen und Wahnvorstellungen wirken

¹⁰ Schlafmittel, sie bergen jedoch die Gefahr zur Abhängigkeit, die Mittel sollen nur für eine bestimmte Zeit genommen werden und nach längerer Einnahme muss das Absetzen schrittweise erfolgen.

¹¹ Medikamente zur Stimmungsstabilisierung. (Fußnote 6-10 vgl. Rohde, 2004, S. 214ff.)

4 Auschlaggebende Prädiktoren einer Schwangerschaftsdepression oder einer postpartalen Depression

Um eine Schwangerschaftsdepression oder eine postpartale Depression schneller zu erkennen, ist es sinnvoll unter anderen demografische Charakteristika, die psychische Familiengeschichte, die aktuelle Lebenssituation und die körperliche Verfassung einer werdenden Mutter zu erheben.

4.1 Beeinflussende Variablen

Viele Prädiktoren sind per se weder positiv noch negativ, somit folgt eine Liste an Einflussfaktoren, welche sich je nach Ausmaß förderlich oder beeinträchtigend auf die psychische Verfassung einer schwangeren Frau, oder einer Mutter in der postpartalen Phase auswirken können. Im weiteren Sinne lassen sich viele der Prädiktoren auch auf die Allgemeinbevölkerung übertragen. Die Anordnung der einzelnen Punkte enthält keine Relevanz, da bei jeder Frau das Zusammentreffen der Prädiktoren unterschiedlich ist und jeder der einzelnen Punkte in einer anderen Gewichtung oder gar nicht vorkommen kann.

4.1.1 Arbeitsverhältnis

Frauen, die bereits vor der Schwangerschaft ein geregeltes Arbeitsverhältnis hatten, zeigten weniger depressive Symptome. Die Arbeitszeit und -art soll fair geregelt sein, denn Frauen, welche generell zu lange arbeiteten, haben meist auch eine verringerte Lebensqualität, somit geht Mourady et al. (2017) davon aus, dass, wenn schwangere Frauen zu lange arbeiten, dies sich negativ auf ihre psychische Gesundheit auswirkt. (vgl. Mourady et al., 2017, S. 2) Auch Tendais et al. (2011) zeigen, dass vor allem in der Schwangerschaft lange Arbeitstage, langes Stehen, schwere Lasten heben, Nachtschichten, unregelmäßige Arbeitszeiten, Schichtarbeit und hohe psychologische Anforderungen körperlich und psychisch belastende Faktoren sind. (vgl. Tendais et al., 2011, S. 219) Die Arbeitszeit wirkt sich auf die Wahrscheinlichkeit aus, postpartum zu wenig aktiv zu sein, je mehr gearbeitet wird, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass die Frau ein zu geringes Aktivitätslevel postpartum haben wird, was sich auf die mentale Gesundheit auswirken kann. (vgl. Pereira, 2008, S. 315)

4.1.2 Ausbildungsniveau

Depressive Symptome stehen in Zusammenhang mit einem niedrigeren Ausbildungsniveau. Frauen die über eine höhere Schulausbildung verfügten, zeigten geringere depressive Verstimmungen. (vgl. Mourady et al., 2017, S. 7) Im Weiteren wurde eine positive Korrelation zwischen einer höheren Ausbildung und der psychischen Gesundheit, sozialen Beziehungen und dem Umfeld einer Frau gefunden. (vgl. Mourady et al., 2017, S. 12)

4.1.3 Alter der Mutter

Je älter die Mutter ist, desto geringer ist das Risiko, an einer postpartalen Depression zu erkranken. Die Forscher stellen die Hypothese auf, dass dies wahrscheinlich mit der bereits gemachten Lebenserfahrung und der Fähigkeit zusammenhängt, besser mit mütterlichen Gefühlen umgehen zu können. (vgl. Saligheh et al., 2014, S. 4) Ebenso zeigte Demissie et al. (2011a) auf, dass jüngere Frauen eher depressive Symptome aufwiesen.

4.1.4 Einkommen

Ein Jahreseinkommen von über 40.000\$ wird bei Rahman et al. (2014) als Schnittpunkt genommen. Wenn das Einkommen diesen Wert überschreitet, ist es wahrscheinlicher, dass eine postpartale Depression ausbleibt. Frauen, die außerdem in einer Partnerschaft lebten und ein höheres Einkommen erreichten, hatten ein geringeres Risiko. (vgl. Rahman et al., 2014, S. 3) Bei vielen weiteren Studien wird ein regelmäßiges und sicheres Einkommen als ein Prädiktor für psychisches Wohlbefinden und geringere depressive Verstimmungen angesehen. Dies gilt auch umgekehrt, niedriges oder kein sicheres Einkommen, erhöht die Wahrscheinlichkeit einer Depression, vor allem in der Schwangerschaft sowie postpartal. (Alharqi und Albattawi, 2018; Pereira, 2008; Kim und Lee, 2017; Demissie et al., 2013; Sampsel et al., 1999 und Van Vo et al., 2017)

4.1.5 Soziale Isolation

Die soziale Isolation, welche meist unbewusst von den Frauen herbeigeführt wird, ist einer der wichtigsten Prädiktoren einer postpartalen Depression. Deswegen sind viele Frauen, welche sich ausschließlich um ihren Nachwuchs kümmern anfällig, depressiv zu werden. Studien, welche Bewegungseinheiten in der Gruppe angeboten haben, wurden von Frauen viel positiver und effektiver bewertet als Heimtraining oder Einzeltraining. Deswegen sollten sich Frauen eine „Mutter-Kind-Gruppe“ suchen, oder sich bewusst mit Freunden oder Freundinnen verabreden, die auch Nachwuchs bekommen haben. (vgl. Haruna et al., 2013; Daley et al., 2015; Norman et al., 2010; Row et al., 2013; Poyatos-León et al., 2017 und Pritchett et al., 2017)

4.1.6 Unterstützung in der Familie

Zu den verbreitetsten Prädiktoren zählt wenig Unterstützung in der Kinderbetreuung. Wenn der Partner sich in die Kinderbetreuung nicht einbringt und der Frau keinen Freiraum gönnt, wirkt sich das negativ auf die psychische Gesundheit der Frau aus und ebenso kann die partnerschaftliche Beziehung darunter leiden. Ergebnisse zeigen deutlich, je stärker sich der Partner einbringt, umso geringer das Stresslevel der Frau ist. (vgl. Pereira, 2008; Yang und Chen, 2018; Rahman, 2014) Sampsel et al. (1999) betonen, dass für das Wohlbefinden der Frau und die Möglichkeit, dass sie Zeit findet freizeitliche Aktivitäten zu unternehmen hauptsächlich von der Unterstützung der Familie und des Partners abhängt. (vgl. Sampsel et al., 1999, S. 46)

4.1.7 Alter des Babys

Je jünger das Baby ist, umso geringer ist das Risiko an einer postpartalen Depression zu erkranken (z. B. gemessen mit dem EPDS-Wert, siehe S. 13), dies gibt Rückschlüsse auf den angehäuften Stress mit voranschreitender Zeit. Es wird beschrieben, dass wenn das Baby erst wenige Wochen/ Monate ist, ist es für die Mutter leichter, da es in den meisten Fällen noch sehr viel schläft, und bis auf Muttermilch oder Babynahrung und Aufmerksamkeit nicht mehr für sein Glück sein braucht. Somit können vereinzelte Symptome kurz nach der Geburt auftreten, doch geht es der Frau gut. Durch die Ansammlung weiterer negativen Einflusskriterien und Müdigkeit kann im Laufe der postpartalen Monate eine Depression entstehen. (vgl. Saligheh et al., 2014, S. 4)

4.1.8 Familienstand

Wenn die Frauen zum Zeitpunkt der Studien unverheiratet waren, zeigte die Messung (meist mit Hilfe des EPDS) ein deutlich höheres Risiko, dass die Frau an einer postpartalen Depression leiden kann. (vgl. Demissie, 2011a und 2013) Unzufriedenheit in der Partnerschaft ist eindeutig ein Prädiktor für diese Art von Depression. (vgl. Rahman et al., 2014, S. 3) Interessant ist die größere Bereitschaft an einer Studie teilzunehmen, wenn die Partner verheiratet sind (bzw. nicht alleinstehend). 53% jener, die teilnahmen, waren zu jenem Zeitpunkt verheiratet, hingegen nur 27% jener, die ablehnten. (vgl. Feeley et al., 2015, S. 3)

4.1.9 Herkunft

Es wurde bei den Studien wiederholt darauf hingewiesen, dass es einen Unterschied in den Ergebnissen und depressiven Symptomen je nach Herkunft der Teilnehmerin gab. Unter anderem, da Frauen mit anderem ethnischen Hintergrund als Westeuropa oder Nordamerika

(wenn die Studie in einem dieser Länder stattfand) in reduzierten Lebensumständen leben, geringeres Einkommen besitzen, häufiger unregelmäßige Arbeitsverhältnisse aufweisen oder weniger Motivation verspüren gesetzte sportliche Ziele zu erreichen, da womöglich andere Lebensinhalte wichtiger für das Überleben sind. (Albright et al., 2015; Huberty et al., 2017; Demissie et al., 2013 und Rahman et al., 2014) Bei der Studiendurchführung von Row et al. (2013) im Vereinigten Königreich waren Teilnehmerinnen anderer ethnischer Herkunft ursprünglich aus Indien, Pakistan oder Bangladesch sowie aus Afrika, dem karibischen Raum, Mittleren Osten und anderen Regionen. Diese Personengruppen sind besonders gefährdet, da sie laut StudienleiterInnen meist aus einer unvorteilhaften Gesellschaft kommen. (vgl. Row et al., 2013, S. 186) In jener Studie wurde angenommen, dass die sportliche Erfahrung weißer Frauen positiver ist, da sie in der Vergangenheit eher Sport machten, sie hatten mehr Wissen darüber und bereits vor der Studie Erfahrung mit Sport, mehr finanzielle Möglichkeiten und ein höheres Level an Ausbildung. In der Studie schienen weiße Frauen mit Migrationshintergrund, Afrikanerinnen und Frauen aus der Karibik besser auf Gesundheitsdienste anzusprechen. Sie hatten nicht unbedingt eine bessere Ausbildung, aber sprachen Englisch und waren mit der Kultur vertraut. Dahingegen hatten Frauen aus Asien und dem arabischen Raum nicht immer genug persönliche oder finanzielle Autonomie, um sich in gleicher Weise zu engagieren. (vgl. Row et al., 2013, S. 192f.) Um diese Studie durchführen zu können musste für vieles vorgesorgt sein: Zutritt, zeitliche Koordinierung, Vorhandensein eines privaten Bereichs, Kindesbetreuung und Stillbereich. Es ist in gewissen Kulturbereichen sehr schwer Frauen zu finden, welche ein Risiko einer postpartalen Depression aufweisen, da sie sich sehr zurückziehen und eher auf ihre Tradition vertrauen (jedoch im Vereinten Königreich leben). Oft war auch die Sprache ein Hindernis, um auf jene Frauen zuzugehen. Informationen, die sie erhalten hatten waren lückenhaft oder von der Kultur weit entfernt und wurden deswegen weniger angenommen. (vgl. Row et al., 2013, S. 192)

Im Laufe der Studie von Albright et al. (2015, in Hawaii), setzten sich Frauen selbstständig für sie erreichbare Ziele. Deutlich zu erkennen war, dass ethnische Gruppen, welche nicht aus Nordamerika oder Westeuropa stammen, viel unwahrscheinlicher ihre gesetzten Ziele erfüllten als andere Teilnehmerinnen. (vgl. Albright et al., 2015, S. 8)

Die Ausbreitung von gesundheitlichen Problemen unter postpartalen Frauen in Nordamerika sowie Westeuropa, und Teilen Asiens ist gut erforscht. Jedoch bei Frauen, die in ethnischen Minderheiten leben, gibt es meist nur Schätzungen. Sie melden sich selten für Studien. Es ist eine Grundannahme, dass es jene Frauen in der postpartalen Phase schwerer haben und größeren Herausforderungen entgegensehen. Deren Anforderungen, Prioritäten, kulturelle Verpflichtungen und soziale Einflüsse wurden bisher noch nicht ausreichend erforscht, um

eine hilfreichere Betreuung zu erstellen. Was es für manche Gesellschaftsgruppen schwer machen kann, an einer nötigen Betreuung teilzunehmen, sind unter anderem folgende Einflusskriterien: Versäumnis, die mentale Gesundheit zu verstehen, Ängste, Stigma, Scham, Leugnung, Ablehnung, Kritik einer nicht akzeptierenden Familie und Gesellschaft, Mangel an kulturellen und interkulturellen Möglichkeiten an gesellschaftliche Hilfe und Unterstützung zu kommen. (vgl. Row et al., 2013, S. 186f.)

4.1.10 Alkoholabhängigkeit, Rauchverhalten und Drogenmissbrauch

Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen Rauchen und erhöhtem Risiko einer Depression. (vgl. Mourady et al., 2017, S. 8) Drogenmissbrauch oder Rauchen während der frühen Schwangerschaft ist ein drängender Faktor. Jene Frauen hatten eher depressive Verstimmungen in der postpartalen Zeit. Da das Rauchen, der Drogenkonsum oder die Alkoholabhängigkeit eine Art von Kompensation von nicht gewollten Gefühlen ist, kommen in solch prekären Situationen oft ein hohes Stresslevel, niedrige soziale Unterstützung und Unzufriedenheit in der Partnerschaft hinzu. (vgl. Rahman et al., 2014, S. 3) Bei vielen Untersuchungen war Drogenmissbrauch oder Rauchen ein Ausschlusskriterium. (vgl. Bahadoran et al., 2014, S. 83) Es wurde darauf hingewiesen, dass schwangere Frauen und Mütter in der postpartalen Zeit eine höhere Motivation verspüren, sich eine gesündere Lebensweise aufzubauen, unter anderem durch: körperliche Aktivität, gesündere Ernährung sowie Verringerung oder Beendigung des Tabak- und Alkoholkonsums. (vgl. Huberty et al., 2017, S. 212)

4.1.11 Komplikationen in der Schwangerschaft / Geburt

Das Risiko einer postpartalen Depression steigt, wenn Frauen eine komplizierte Schwangerschaft erfahren, oder die Geburt nicht optimal verläuft. Jedoch bleibt es auch den meisten Frauen nicht erspart, dass sich ihr psychisches Wohlbefinden etwas verschlechtert, wenn sie eine normale Schwangerschaft und Geburt haben. (vgl. Haruna et al., 2013, S. 432) Die Wahrscheinlichkeit eines Kaiserschnitts sinkt, wenn die schwangere Frau ihr Aktivitätslevel anhebt, im Vergleich zu vor der Schwangerschaft. Dies gilt auch, wenn sie ihr Level beibehält, wenn sie bereits aktiv war. (vgl. Rajabi et al., 2018, S. 20) Was die Müdigkeit je nach Geburtsmodus betrifft, ist ersichtlich, dass jene Mütter am erschöpftesten waren, welche nach einem spontanen Geburtsversuch als lebenssichernde Maßnahme doch einem Notkaiserschnitt unterzogen wurden. Aufgrund der extremen Müdigkeit durch die schwierigere Geburt und vermehrtem Blutverlust, waren jene Frauen gefährdeter stärkere Gefühlsschwankungen in den Tagen nach der Geburt durchzumachen. Die Intensität des Baby Blues wiederum ist ein Prädiktor von postpartaler Depression. (vgl. Kim und Lee, 2017, S. 52)

4.1.12 Gewichtszunahme in der Schwangerschaft

Bei jenen Frauen, die während der Schwangerschaft vermehrt an Gewicht zu genommen haben, ist die Wahrscheinlichkeit höher, dass sie nach der Geburt einen unzureichend aktiven Lebensstil einnehmen und generell unzufriedener sind. (vgl. Pereira, 2008, S. 315) Viele Frauen belastet es, wenn sie sich in der Schwangerschaft nur schwer kontrollieren können und „für zwei essen“. Folgend führt dies zu Schwangerschaftstreifen und zu einer erhöhten Gewichtszunahme. Meist merken die Frauen erst nach der Geburt, dass es nicht nötig war so viel zu essen und zu wenig auf sich zu achten. (vgl. Perales et al., 2015, S. 60)

Bei jenen Frauen, die während der Schwangerschaft mehr zugenommen haben, ist die Wahrscheinlichkeit höher, dass sie nach der Geburt einen unzureichend aktiven Lebensstil einnehmen. (vgl. Pereira, 2008, S. 315)

4.1.13 Psychische Belastbarkeit

Bei Frauen, die eine psychisch labile Vorgeschichte (oder sogar auch in der Familiengeschichte psychische Probleme) aufweisen und immer wiederkehrende depressiven Verstimmungen verspüren, ist Vorsicht geboten. Es ist wichtig, dass Frauen darüber Bescheid wissen, denn wenn es in der Schwangerschaft und nach der Geburt zu hormonellen Veränderungen kommt, kann dies emotionalen Stress für die Frau bedeuten. (vgl. Perales et al., 2015, S. 60) Unter anderem wurden Frauen mit mentaler Krankheit in der Vergangenheit aus Studien ausgeschlossen, da sie die Ergebnisse verzerren könnten. (Ashrafinia et al., 2015; Haruna, 2013; Feeley et al., 2015; Perales et al., 2015; Mourady et al., 2017 und Norman et al., 2010) Frauen, welche in der Vergangenheit bereits unter einer postpartalen Depression litten, haben ein doppelt so hohes Risiko in den kommenden fünf Jahren erneut eine Major Depression zu erfahren, beziehungsweise besteht bei einer erneuten Schwangerschaft und Geburt ebenso ein erhöhtes Risiko an einer Schwangerschaftsdepression oder in Folge an einer postpartalen Depression zu erkranken. (vgl. Daley et al., 2009, S. 154 und Poyatos-León et al., 2017, S. 2)

4.1.14 Einfluss der Gesellschaft

Die Erwartungen von Frauen werden durch die Medien sehr beeinflusst. Frauen planen ihre Schwangerschaft ganz bewusst, sie haben eine genaue Vorstellung davon, wie die Schwangerschaft, die Entbindung, das Stillen und die Zeit danach verlaufen sollten. Oftmals geht es dann jedoch nicht so einfach von staten. Das Mutterbild in unserer Gesellschaft, welches durch die Medien (Zeitschriften, Bücher, Fernsehen, soziale Medien) vermittelt wird schürt Erwartungen. Die glückliche Mutter, die alles bewältigen kann und alles im Griff hat, lässt

Frauen oft an sich zweifeln. Wenn kein “wirklicher” Grund vorliegt (wie zum Beispiel Entwicklungsprobleme oder Krankheiten), denken Frauen schnell, dass bei ihnen kein Grund zur Traurigkeit besteht und der Fehler ihrer vermeintlichen Unfähigkeit bei ihnen selbst liegt. Viel zu wenig wird mit anderen Müttern darüber gesprochen, wodurch Frauen sich bestärken und erfahren könnten, dass es anderen genauso geht. (vgl. Rohde, 2004, S. 30f.)

Auch Yang und Chen (2018) gingen näher darauf ein, dass Stress in der Zeit nach der Geburt aus einem inneren Zwang resultiert, die mütterliche Rolle einzunehmen und diese bestmöglich zu erfüllen, da dies von Familienmitgliedern, Bekannten und der Gesellschaft erwartet wird. (vgl. Yang und Chen, 2018, S. 1)

4.1.15 Geburtsmodus

Die Ergebnisse der Studie von Kim und Lee (2017) zeigen, dass es signifikante Unterschiede gibt, je nach Geburtsmodus. Der niedrigste Level an körperlicher Aktivität wurde bei Frauen gefunden, welche ihr Kind mit Kaiserschnitt zur Welt brachten. (vgl. Kim und Lee, 2017, S. 50) Außerdem ist zu erwähnen, dass die Müdigkeit je nach Geburtsmodus unterschiedlich ist, jene Mütter waren am erschöpftesten, welche nach einem spontanen Geburtsversuch doch einem Kaiserschnitt unterzogen wurden. (vgl. Kim und Lee, 2017, S. 52)

4.1.16 Geschlecht des Kindes

Vereinzelte ist das Geschlecht des Kindes als ausschlaggebender Faktor bekannt. Beispielsweise ist es für vietnamesische Familien heutzutage noch von Vorteil, wenn das Kind männlich ist. Für die Frau ist es ein Faktor, welche die Gefühlslage zum Kippen bringen kann, wenn andere Faktoren auch negativ belastet sind. (vgl. Van Vo et al., 2017, S. 5)

4.1.17 Generelle Lebenssituation

Zusammenfassend ist zu sagen, dass die generelle Lebenssituation der Frau zu betrachten ist. Viele Frauen die sich in verringerten Lebenssituationen, das bedeutet ein geringes Einkommen und eine niedrige Ausbildung, kein fixes Arbeitsverhältnis oder keine sichere Partnerschaft haben, befinden, schieden bei den Studien viel eher aus, sie beendeten sie nicht, oder hatten Schwierigkeiten sich zu körperlicher Aktivität zu motivieren und diese beizubehalten. (vgl. Demissie, 2013; Sampsele, 1999)

4.2 Gründe, die Frauen in den bearbeiteten Studien nannten, warum sie sich nicht körperlich betätigten

In der Vergangenheit war es weit verbreitet, dass Frauen sich in der Schwangerschaft und postpartalen Zeit so wenig wie möglich bewegen sollen. Früher wurde die Schwangerschaft einer Krankheit gleichgesetzt oder wurde als erhebliche Beeinträchtigung gesehen und die Frau sollte sich hüten zu viel zu unternehmen. (Yang und Chen, 2018; Ko et al., 2008; Sampson, 1999)

4.2.1 Körperliche Gesundheit der Frau

Den Öfteren gaben Frauen an, dass sie sich ihrer körperlichen Gesundheit nicht sicher sind und ihnen deswegen die Übungsausführung schwerfällt. Meist hatten die Frauen Angst davor vollkommen erschöpft zu sein. Sie gaben auch an, Bedenken vor Verletzungen, zum Beispiel am Uterus oder an der Wunde nach dem Kaiserschnitt, zu erleiden (vgl. Alharqi und Albattawi, 2018; Faiza, 2016 und Price et al., 2012)

Manche Frauen der Studie von Hayman et al. (2017) gaben an, dass sie trotz ausführlicher Informationen der eigens für die Studie erstellten Homepage unsicher waren, welche Übungen körperlich sicher für sie sind und welche Übungen sie ausführen konnten und welche nicht. (vgl. Hayman et al., 2017, S. 8)

Wie bereits angeführt, wurde in der Vergangenheit von zu intensiver Bewegung in der Schwangerschaft abgeraten, um vermeintlicher Weise die Gesundheit der Frau und des ungeborenen Kindes zu wahren. Dieses Denken hält sich teilweise bis heute. (vgl. Keen et al., 2017, S. 1)

4.2.2 Physische Funktionalität

Immer wieder berichten schwangere Frauen über ein geringeres Level der physischen Funktionalität, Vitalität, ein vermindertes soziales Leben und andere Limitationen wegen emotionaler Labilität. Das geringere Wohlbefinden wurde mit dem niedrigeren Level an körperlicher Aktivität in Verbindung gebracht. (vgl. Tendais et al., 2011, S. 220)

4.2.3 Gesundheit des Ungeborenen

Bei schwangeren Frauen sind die Bedenken über die Gesundheit des Ungeborenen sehr groß. Vor allem, wenn die Frauen vor Beginn der Schwangerschaft nicht körperlich aktiv waren, gab es große Bedenken während der Schwangerschaft damit zu beginnen. In den meisten Studien wurden die Frauen sehr genau beraten und ihnen wurde erklärt, dass sie keine Sorgen haben mussten, da die Bewegungen genau ausgewählt wurden und für das Ungeborene bei einer gesunden und problemlos verlaufenden Schwangerschaft keine Risiken bestehen. (vgl. Perales et al., 2015; Norman et al., 2010; Tendais et al., 2011 und Huberty et al., 2017) Demissie et al. (2011b) betonen: es besteht kaum ein Risiko in der Schwangerschaft Sport zu betreiben, weder für den Fötus noch für die Mutter. Großteils wirkt es sich nur positiv auf die Gesundheit beider aus. (vgl. Demissie et al., 2011b, S. 146)

4.2.4 Fehlende Kinderbetreuung

Wichtig ist die praktische Unterstützung im Sinne von Betreuung des Kindes, die es Frauen ermöglicht, sich physisch zu betätigen, sowie die soziale Unterstützung, welche die Teilnahme und Aufrechterhaltung der körperlichen Aktivität fördern. (Row et al., 2013; Albright et al., 2015 und Faiza, 2016) Auch die teilnehmenden Frauen der Studie von Blum et al. (2004) bestätigten, dass, wenn der Vater sich in die Betreuung der Kinder miteinbringt, die Frauen tatsächlich mehr Zeit für sich und wenn sie es wollten auch für körperliche Aktivität finden konnten. (vgl. Blum et al., 2004, S. 167f.)

4.2.5 Müdigkeit

Der Hauptfokus der Studie von Ko et al. (2008) liegt auf der Müdigkeit, da sie ein Prädiktor für postpartale Depression ist. Postpartale psychologische Probleme können die Fähigkeiten der neuen Mutter stören, sich um ihr Kind zu kümmern und betreffen auch die Lebensqualität auf negative Weise. Im Weiteren wurde kritisiert, dass die Müdigkeit in den meisten Studien vernachlässigt wird. (vgl. Ko et al., 2008, S. 178) Nach Faiza (2016) nimmt sich die Frau weniger Zeit für Bewegung, je müder und erschöpfter sie sich fühlt.

4.2.6 Tradition

Interessant ist, dass Frauen anderer ethnischer Herkunft eher auf traditionelle Maßnahmen zurückgreifen, anstatt sich körperlich zu betätigen. Darunter befinden sich warme Getränke mit Bockshornklee oder ähnliches, um Schmerzen zu lindern, Kräutermischungen, -bäder, oder zwei Mal am Tag Tee, um zu entspannen. (vgl. Faiza, 2016, S. 73) Auch Yang und Chen (2018) Taiwan, merkten, dass es schwer ist, Frauen zu sehr einfachen Übungen zu bewegen,

wenn sie die Tradition gewohnt sind. Die Tradition in Taiwan „Doing the month“ ist die herkömmliche Methode, wobei es darum geht, dass sich die Frauen einen Monat nach der Geburt mit möglichst kalorien- und proteinreicher Ernährung versorgen, viel ruhen, sich nur zu Hause aufhalten, auf das Baby achten, es füttern und sich nur mit dem Baby beschäftigen. In diesen Fällen ist eine bewegte postpartale Phase schwer zu etablieren. (vgl. Yang und Chen, 2018, S. 2) In China ist die Tradition sehr ähnlich, da die Geburt sehr anstrengend und kräftezehrend ist, wird auch hier empfohlen, dass die Mütter den ersten Monat nach der Geburt zu Hause bleiben. (vgl. Ko et al., 2008, S. 178f.) Für „doing-the-month“ spricht eine wahrscheinliche Reduzierung des Risikos an einer postpartalen Depression zu leiden und die Minderung physischer Beschwerden. Aus diesem Grund wurde in der Studie die Teilnahme an körperlicher Aktivität (mindestens sechs der angebotenen Einheiten) in dem Monat nach der Geburt sehr gering gehalten. Zur Erstellung der Studie wurden gut etablierte Ratgeber befolgt und ein erfahrener Aerobic Coach genützt. Es wurden signifikante positive Veränderungen der depressiven Symptome und eine deutliche Besserung der Müdigkeit gemessen. (vgl. Ko et al., 2008, S. 178f.)

4.2.7 Unterstützung und Einfluss

Row et al. (2013) untersuchten gezielt ethnische Minderheiten, die Einstellung der Frauen zu Bewegung, welche Barrieren sie empfinden und welchen Einfluss der Freundeskreis, Familie und Professionelle im Blick auf körperliche Aktivität haben. Die Frauen reagierten positiv auf Verweise, Beratung und Unterstützung von Freunden, Familie und sozialen Kreisen. Familienmitglieder waren dazu bereit, das Kind zu betreuen und so Unterstützung oder eine Transportmöglichkeit anzubieten. Ebenfalls wurden Unterstützung und der soziale Kontakt zu anderen Frauen in der postpartalen Zeit aufgesucht, was hilfreich war. Einige Frauen der Studie von Row et al. (2013) spürten große Unterschiede in der westlichen Kultur (Vereinigte Staaten) und ihrer traditionellen Kultur¹². Wie wichtig Unterstützung ist, zeigt sich in folgender Aussage: *“She [a young mother] had been in England for 3 years and she had not left the house alone until the health visitor went to the house and ... said this child has to come out.”* (Row et al., 2013, S. 191) Für einige professionelle Betreuerinnen gab es Schwierigkeiten andere Kulturen zu verstehen. Manche Frauen verstanden zwar die Wichtigkeit von Bewegung, aber sie gingen zum Beispiel nicht Schwimmen. Obwohl es nur für Frauen war, sie durften aus religiösen Gründen nicht, da der Lebensretter männlich sein hätte können. Andere Einschränkungen könnten das Tanzen zu einem gewissen Beat sein oder wenn Frauen nicht alleine

¹² Bei der Studiendurchführung von Row et al. (2013) im Vereinigten Königreich waren Teilnehmerinnen anderer ethnischer Herkunft ursprünglich aus Indien, Pakistan oder Bangladesch sowie aus Afrika, dem karibischen Raum, Mittleren Osten und anderen Regionen.

aus dem Haus dürfen. Frauen verschiedenster Kulturen kamen alleine in die Klinik, aber dann gab es Frauen, die nicht zu Kursen gehen, da der Mann sie nicht unterstützt und sie alleine nicht durften. Meistens waren jene Frauen aus Pakistan und islamischer Religion. Diese Ergebnisse zeigen Gewaltausübung von dem Ehemann und eventuell auch den Schwiegereltern, oder Misstrauen gegenüber der jungen Frau und Sorge um ihre Sicherheit. Wichtig ist in diesem Zusammenhang: Erziehung und Einbringung in die Kultur. Je geringer die Aufklärung, desto weniger wurde Unterstützung genützt. (vgl. Row et al., 2013, S. 191)

4.3 Warum wird eine Depression oft nicht erkannt

In der Studie von Feeley et al. (2015) wird erwähnt, dass nur sehr wenige Frauen (18-36%), bei denen postpartale depressive Symptome festgestellt werden, auch tatsächlich akzeptieren in Behandlung zu gehen, oder Hilfe anzunehmen. Darüber hinaus, nur rund die Hälfte von den 18-35%, unternimmt tatsächlich etwas gegen depressive Symptome. Gründe dafür sind: die Erwartungen an professionelle Hilfe wurden in der Vergangenheit nicht erfüllt, oder es wird erwartet, dass eine typische psychotherapeutische Betreuung nicht hilft. Für viele ist es keine Option Medikamente zu nehmen. Oft wird der Gedanke zur Psychotherapie zu gehen mit Antidepressiva verbunden. Falls eine professionelle Person eine unpassende Möglichkeit vorschlägt, nehmen die Frauen in weiterer Folge noch weniger Hilfe an und die Chance, dass sie sich von selbst Hilfe suchen wird geringer. Für die Studie sind jene Frauen höchst interessant, welche es verweigern an Studien teilzunehmen, oder die nicht wollen, dass man ihnen hilft. Deren Beweggründe sind oft ausschlaggebend. Diese Studie erforschte ebenso, dass auch Männer eine perinatale Depression entwickeln können, dabei beobachten sie zwar, dass die Frau depressiv ist, sie können es aber nicht erkennen, oder beim Namen nennen. Der Fokus wurde in dieser Studie auch auf den Partner gelegt, damit er Hilfe sucht, sofern er in der Lage ist Symptome zu erkennen. Da viele Frauen es oft nicht wahrhaben wollen und selber keine Hilfe suchen. Es wird offengelassen, welche Art von Strategie die Partner annehmen, damit es zu Besserungen kommt. (vgl. Feeley et al., 2015, S. 2)

Es ist zu erkennen, dass jemand, der in der Familiengeschichte bereits mentale Gesundheitsprobleme hatte, viel eher bereit ist, dies untersuchen zu lassen. In anderen Worten, wenn das Bewusstsein besteht ist eine Person eher dazu bereit. (vgl. Feeley et al., 2015, S. 3)

In der Regel sind psychische Veränderungen auch äußerlich erkennbar. Die Frau verändert unbewusst ihr Verhalten. Auffälligkeiten werden in vielen Fällen mit den körperlichen und psy-

chologischen Prozessen erklärt, welche Hand in Hand mit der Schwangerschaft, der Entbindung und den damit verbundenen Lebensveränderungen gehen. Deswegen ist vor allem bei leichten Veränderungen in der Psyche schwer abzugrenzen, ob es sich nun um krankhafte Veränderungen oder um natürliche Prozesse handelt, welche einige Zeit brauchen und sich nach Einleben wieder normalisieren. Somit werden psychische Störungen bei Frauen in und nach der Schwangerschaft oft nicht als solche erkannt oder zu spät erkannt, dies bedingt einen langen Leidensweg für die betroffene Frau und meist auch ihre Familien. Die Folgen daraus führen bis zum Selbstmord oder einer dauerhaften Störung in der Mutter-Kind-Beziehung. (vgl. Rohde, 2004, S. 26) Werden Frauen nicht oder nur unzureichend behandelt, so kann sich die Störung chronifizieren, schlimmer werden und über Jahre hinweg anhalten (vgl. Rohde, 2004, S. 25).

Die TeilnehmerInnen wünschten sich, dass Informationen betreffend depressive Verstimmungen vor dem Auftreten jener Symptome gegeben werden, denn nur so kann man diese erkennen, sich mehr informieren oder Hilfe zu Rat ziehen, sowohl Männer als auch Frauen. (vgl. Feeley et al., 2015, S. 3f.)

“I would have liked, on discharge after giving birth, maybe just give a list, whether you feel depressed or not, just places where you can go, or phone numbers where they can reach out, or activities they can do with the baby. Instead of searching. Because you don’t have time to go and be searching when you’re taking care of the baby, and especially if you feel the depression. You don’t feel like it.” (Feeley et al., 2015, S. 3f.)

Das Zitat bringt es auf den Punkt. Viele merken, dass es ihnen nicht besonders gut geht, jedoch steckt man einmal in einer Depression, ist es umso schwerer herauszukommen, aufzustehen und Hilfe zu suchen, es ist leichter alles so zu belassen, wie es ist. Wenn Frauen und ihre Partner jedoch Informationen bekommen und vorbereitet werden, dass es auch vielen anderen so geht, könnte es für zahlreiche Frauen viel leichter sein, ungewollte Gefühle anzunehmen, sich zu rüsten und sich nicht ausgeliefert zu fühlen. (vgl. Feeley et al., 2015, S. 4f.) Das folgende Zitat weist darauf hin, dass man zwar vor der Geburt auf vieles vorbereitet wird, jedoch nach der Geburt fast auf sich alleine gestellt ist. Das Kind wird gut versorgt und betreut. Auf die Psyche der Frau wird in den seltensten Fällen geachtet, viele Frauen kritisieren auch, dass es sich nur um das Kind dreht:

*“Once the baby is here, I found we’re a bit left on your own.”
Maybe it would take someone to come only for the mother, not for the baby (...)
We spend some time together whether the baby is there or not there, just to talk*

about us. I think that would be good. I think every woman who just had a baby should have visits, at least one. (Feeley et al., 2015, S. 5)

Da der Fokus von Familie, Bekannten und auch der Mutter selbst so sehr auf dem Neugeborenen liegt, ist es verständlich, dass die Mutter vorerst weniger auf sich selbst achtet und Veränderungen nur vermindert wahrnimmt.

5 Vorteile von körperlicher Aktivität in der Schwangerschaft

Treffend beschreibt das folgende Zitat einer Teilnehmerin der Studie von Feeley et al. (2015) den optimalen Effekt von Bewegung und dessen Auswirkung auf das psychische Wohlbefinden einer Frau:

“I want to exercise. For me it’s the most efficient way of taking care of yourself. It helps me concentrate. Obviously, it gives you energy and you can do it alone. It’s time for myself. Plus you can fit it into a normal life and it doesn’t have to take forever.” (Feeley et al., 2015, S. 6)

Dass Bewegung und Sport positive Auswirkungen auf eine schwangere Frau haben, sofern die Schwangerschaft komplikationslos verläuft, ist seit Jahren unumstritten. (vgl. Tendais et al., 2011, S. 220) Da viele Frauen in der Schwangerschaft unter Stimmungsschwankungen leiden und die Gravidität eine sehr stressige Zeit im Leben einer Frau sein kann (sowie auch eines Mannes), ist es sinnvoll den Effekt von körperlicher Betätigung auf die Psyche der Frau zu verstehen. Denn dadurch besteht die Möglichkeit, mehr Schwangere zu Bewegung zu motivieren. Abgesehen von den positiven Effekten, ist der Gedanke an die Zukunft von Bedeutung. Gefühlter Stress und beklemmende Ängste während der Schwangerschaft können sich auf die nachfolgende Zeit auswirken und zu einer postpartalen Depression führen. (vgl. Keen et al., 2017, S. 2)

Huberty et al. (2017) fanden bei ihrer Nachforschung heraus, dass die empfohlenen 150 Minuten pro Woche Bewegung, von nicht einmal 20% der Schwangeren erreicht werden. Die Mehrheit wurde spätestens im dritten Trimester völlig inaktiv und viele, die vor der Schwangerschaft sportlich waren, ließen in den ersten zwei Trimestern stark nach. Dennoch geht man davon aus, dass die Schwangerschaft eine angemessene Zeit ist, an der Fitness zu arbeiten, denn Frauen beschäftigen sich in der Zeit mehr mit ihrer körperlichen Gesundheit, unter anderem zum Wohl des Ungeborenen. Neben gesünderer Ernährung, Verringerung oder Beendigung des Tabak- und Alkoholkonsums wollen Frauen auch ihr körperliches Wohl verbessern. (vgl. Huberty et al., 2017, S. 212)

Wenn durch Bewegung und Sport auf Medikamente verzichtet werden kann, wäre das vor allem für eine schwangere Frau sehr von Vorteil. Viele Antidepressiva auf dem Markt ermöglichen es negative Gefühle zu unterdrücken. Obwohl getestet wird, ist noch nicht ausgeschlossen, dass eingenommene Medikamente zu teratogenen Risiken (einer Fehlbildung), einer perinatalen Vergiftung (im Rahmen der Geburt) oder anderen Auswirkungen auf die neurologische Verhaltensentwicklung des Neugeborenen haben können. Somit sind der Behandlung

mit Psycho-Pharmazeutika während der Schwangerschaft als auch der Stillzeit Grenzen gesetzt. (vgl. El-Aziz und Mamdouh, 2016, S. 10)

5.1 Körperliche Veränderungen in der Schwangerschaft

Um den Organismus der Mutter, die Bedürfnisse des Heranwachsenden und seine Geburt bestmöglich vorzubereiten und während der Schwangerschaft zu halten, kommt es zu substantiellen körperlichen und hormonellen Veränderungen im Körper der Frau. Bei der Empfängnis beginnt die hormonelle Umstellung, vor allem von Östrogen und Prolaktin. Durch diese Umstellung erhält der Fötus die wesentlichen Substanzen für seine Entwicklung. Körperlich verändert sich einiges bei der Frau: unter anderem Veränderungen im Bereich der Genitalorgane, des Uterus, das Induzieren der Milchsynthese und des Herz-Kreislauf-System, die Nieren und das Harnwegsystem. Alle diese Funktionen werden an die körperlich herausfordernde Zeit angepasst. Darüber hinaus kommt es auch zu Veränderungen im Knochen und Calciumstoffwechsel. Vor allem Östrogen und Progesteron spielen in dieser Adaptation hin zur Geburt eine große Rolle. (vgl. Ziller, 2004, S. 35f.)

Frauen machen sich Gedanken über ihren Körper, der sich in der Schwangerschaft sehr verändert. Unter anderem eine erhöhte Gewichtszunahme und, wenn nicht dagegen antrainiert wird, bauen die Muskeln schnell ab. Bei vielen Frauen entstehen Schwangerschaftsstreifen. Vieles womit die Frau nicht nur physisch zurechtkommen muss. (vgl. Alharqi und Albattawi, 2018, S. 16) Auch die Übelkeit zu Beginn der Schwangerschaft macht betroffenen Frauen oft sehr zu schaffen. (vgl. Perales et al., 2015, S. 60)

Frauen, welche die gewohnte körperliche Aktivität aufgrund einer Schwangerschaft einschränken mussten, erfuhren laut den Ergebnissen von Tendais et al. (2011) eher im 2. Trimester einen etwas erhöhten EPDS-Wert (siehe S. 13). Dies bedeutet sie reagierten mit Di-Stress (negativem Stress) und die Auswirkung darauf ist ein vermindertes psychisches Wohlbefinden, verglichen mit Frauen, welche bereits vor der Schwangerschaft inaktiv waren. Die Ergebnisse entstanden durch die Beantwortung von Fragebögen¹³ von 56 schwangeren Frauen in der 10-15 Schwangerschaftswoche wie auch in der 19-24 Schwangerschaftswoche. Es wird

¹³ die Frauen beantworteten zu Hause den SF-36 (siehe S. 59), den EPDS (siehe S. 13) und den GPAQ (Global Physical Activity Questionnaire, siehe S. 139), es wurden sehr intensive und moderate Aktivitäten von mindestens 10 Minuten akzeptiert, unter anderem auch Transportwege, Hausarbeiten und arbeitsbedingte körperliche Aktivität, diese wurden um Vergleiche anzustellen in METs (siehe S. 64) umgerechnet. (vgl. Tendais et al., 2011, S. 221f.)

angenommen, dass jenen Frauen etwas Entscheidendes fehlt, wenn sie auf Grund der körperlichen Veränderungen auf eine bisher positive Aktivität verzichten müssen, oder ihre sportlichen Gewohnheiten ändern sollen. (vgl. Tendais et al., 2011, S. 225).

Es mag keine körperliche Veränderung per se sein, doch durch das Gewicht des Ungeborenen kommt es häufig im letzten Trimester zu Schlafstörungen, welche zu anderen körperlichen Beschwerden, wie Müdigkeit und Demotivation an körperlicher Aktivität teilzunehmen, führen können. (vgl. Hayman et al., 2017, S. 2)

Auch Mourady et al. (2017) erkannten in ihrer Studie, dass die Schlaflosigkeit mit jedem Trimester zunahm. Die Ermittlung fand mit fünf Fragebögen statt, welche unter anderem Symptome einer Depression maß, Ängste und Befürchtungen und Schlaflosigkeit. Im Zusammenhang stand die körperliche Aktivität. Die Forscher fanden heraus, dass schwangere Frauen, welche eine Depression oder Symptome einer Depression aufwiesen auch eine geringere Gesamtdauer an Bewegung vorzeigten. Die folgende Tabelle zeigt die Unterschiede der einzelnen Trimester überzeugend auf. Zu betonen ist, dass die Sorgen und die Schlaflosigkeit mit zunehmender Schwangerschaft ansteigen. (vgl. Mourady et al., 2017, S. 12)

Tab. 2: Werte stellen die Anzahl der Teilnehmerinnen dar, welche unterschiedliche Symptome (Depression, Sorgen, Schlaflosigkeit), je nach Trimester der Schwangerschaft, aufzeigten.

Questionnaire	Trimester 1 (N=38)	Trimester 2 (N=53)	Trimester 3 (N=50)	Total (N=141)
ZSDS¹⁴				
Absence of depression	28 (73.7%)	37 (69.8%)	33 (66%)	98 (69.5%)
Mild depression	7 (18.4%)	15 (28.3%)	16 (32%)	38 (27%)
Moderate depression	3 (7.9%)	1 (1.9%)	1 (2%)	5 (3.5%)
PSWQ¹⁵				
No clinical sign. level of worry	14 (36.8%)	21 (39.6%)	15 (30%)	50 (35.5%)
Moderate level of worry	22 (57.9%)	29 (54.7%)	29 (58%)	80 (56.7%)
High level of worry	2 (5.3%)	3 (5.7%)	6 (12%)	11 (7.8%)

¹⁴ ZSDS: Zung Self-Rating Depression Scale. Der Fragebogen misst psychische und somatische Symptome welche mit Depression im Zusammenhang stehen. Er besteht aus 20 Fragen, welche 4 Antwortmöglichkeiten vorgeben. Der Score liegt zwischen 25 und 100. Ab 50 erreichten Punkten wird eine milde Depression angenommen, ab 60 Punkten eine moderate Depression und über 70 Punkten eine starke Depression. (vgl. Zung, 1965, S. 64f.)

¹⁵ PSWQ: Penn State Worry Questionnaire. Aus 16 Fragen ergibt sich ein Score, der zwischen 16 und 80 Punkten liegt. Ab 16 Punkten wird eine leichte Depression angenommen, je höher der Wert desto stärker zeigen sich depressive Symptome. (vgl. Meyer et al., 1990, S. 488f.)

ISI ¹⁶				
Lack of clinically sign. insomnia	13 (34.2%)	14 (26.4%)	9 (18%)	36 (25.5%)
Subclinical insomnia	13 (34.2%)	25 (47.2%)	19 (38%)	57 (40.4%)
Moderate clinical insomnia	8 (21.1%)	11 (20.8%)	17 (34%)	36 (25.5%)
Severe clinical insomnia	4 (10.5%)	3 (5.7%)	5 (10%)	12 (8.5%)

Quelle: mod. n. Mourady et al. (2017, S. 12)

Meist nahm man an, wenn eine Intervention nicht die gewünschten Veränderungen erzielte, dass Frauen in der Schwangerschaft andere Hürden zu bewältigen haben, welche viel Anstrengung erfordern: Übelkeit, Müdigkeit, Gewichtszunahme, geschwollene Beine, Rücken- oder Bauchschmerzen. Und sie sich deswegen nicht motivieren können, auch noch ihre körperliche Lebensweise zu ändern. (vgl. Huberty et al., 2017, S. 220) Wie Hayman et al. (2017) beleuchten: Körperliche Aktivität in der Schwangerschaft ist verknüpft mit einer Vielfalt an einzigartigen Barrieren, welche eine schwangere Frau erlebt. (vgl. Hayman et al., 2017, S. 2)

5.2 Vorteile für die physische Gesundheit

Körperliche Aktivität in der Schwangerschaft hat sehr positive Auswirkungen mit einem sehr geringen Risiko für die Frau, das Ungeborene und auf die nachfolgende Zeit. Positives Effekte der sportlichen Betätigung für die Frau sind unter anderem: Vorbeugung und Kontrolle von Schwangerschaftsdiabetes, Vermeidung von zu hoher Gewichtszunahme, Reduktion von Schmerzen im unteren Rücken. Durch diese erwünschten körperlichen Effekte wird auch eher eine positive mentale Gesundheit sichergestellt und es besteht eine höhere Wahrscheinlichkeit einer zeitgerechten Geburt. Was den Fötus betrifft entstehen auch positive Wirkungen, eine reduzierte Stress-Reaktion und ein gesünderes Geburtsgewicht. (vgl. Huberty et al., 2017, S. 212)

Bewegung wirkt sich positiv auf den Bluthochdruck der Schwangeren aus und Schwangerschaftsdiabetes kann reduziert oder vermieden werden. Dadurch steigert sich das Wohlbefinden und die Lebensqualität. Andererseits wenn die Frau sich zu wenig bewegt, birgt dies Risiken für eine reduzierte kardiovaskuläre Fitness und geringere Motivation physisch, mental und emotional gesund zu bleiben. Diese negative Lebensweise wird durch den Mangel an

¹⁶ ISI: Insomnia Severity Index. Der Fragebogen (7 Fragen) misst den Grad an Schlaflosigkeit. Das Ergebnis liegt zwischen 7 und 28 Punkten. Bei 8-14 Punkten wird eine leichte Schlaflosigkeit festgestellt, ab 15 eine moderate und ab 22 Punkten eine schwerwiegende Schlaflosigkeit. (vgl. Bastien et al., 2001, S. 298f.)

Energie in der Schwangerschaft begünstigt. (vgl. Robledo-Colonia et al., 2012, S. 13) Um nicht an schwangerschaftsbedingter Diabetes Mellitus oder Schwangerschafts-Intoxikation zu erkranken, eine Frühgeburt zu erfahren oder während der Schwangerschaft zu viel an Gewicht zuzunehmen, ist körperliche Aktivität vorteilhaft. (vgl. Tendais et al., 2011, S. 219)

Der positive Effekt von Bewegung auf depressive Symptome kann durch verschiedene biologische Mechanismen erklärt werden. Während und auch noch nach der Bewegung erhöht sich die Körpertemperatur, dadurch kann sich auch die Temperatur in bestimmten Gehirnregionen erhöhen und dies kreiert ein Gefühl der Erholung. Außerdem steigt das Beta-Endorphin nach körperlicher Aktivität, welches generell positive Gefühle und Wohlbefinden auslöst, in weiterer Folge Euphorie entstehen lässt und die Stresstoleranz erhöht. Folgendes wurde direkt bei Schwangeren noch nicht getestet, jedoch gehen Perales et al. (2015) davon aus, dass es auch bei Schwangeren so ist: Körperliche Aktivität führt zu einem Anstieg der Neurotransmitter im Gehirn, wie Serotonin, Dopamin und Noradrenalin, jene die bei depressivem Menschen oft im Mangel stehen. In der Studie von Perales et al. (2015) wird daher das gesunkene Level an Depression in der Versuchsgruppe mit einem angestiegenen körperlichen Wohlbefinden assoziiert. Das Körperbild, das eine schwangere Frau von sich hat, kann ausschlaggebend sein, ob sie eine Depression entsteht oder nicht. (vgl. Perales et al., 2015, S. 68)

Die Ergebnisse der Meta-Analyse von Poyatos-León et al. (2017) über 12 Studien zeigten, dass es positive Effekte hat, wenn sich schwangere Frauen (und Frauen in der postpartalen Zeit) körperlich betätigen. Es kommt unter anderem zu einer Verbesserung der Stimmung, des eigenen Körperbildes, der kardiorespiratorischen Fitness, Gewichtskontrolle und die physische Leistung. (vgl. Poyatos-León et al., 2017, S. 6f)

Die disziplinierten Langstrecken-Läuferinnen der Studie von Tenforde et al. (2016) nannten folgende Gründe für das Sporttreiben in der Schwangerschaft: in Form bleiben (89,6%), Gesundheit der Mutter (80,5%) und Aufrechterhaltung der Routine (71,4%). 37,7% gaben die Gewichtskontrolle an, und sogar fast 30% erwähnten die Gesundheit des Fötus. Unter den Frauen, welche mit dem Training stoppten, gab mehr als die Hälfte (54,6%) Unwohlsein an, 27,3% Abraten des Arztes / der Ärztin und 21,2% Sorgen einer Fehlgeburt. Es ist für das Wohlbefinden von Bedeutung, wie intensiv sich die Frauen vor der Schwangerschaft körperlich betätigt haben. Wenn Bewegung eine Leidenschaft war, so wurde sie auch in der komplikationslosen Schwangerschaft weitergeführt und schnell nach der Geburt wiederaufgenommen. (vgl. Tenforde et al., 2016, S. 174)

Von einem zu hohen Körpergewicht sind vor allem Frauen in und nach der Schwangerschaft und Geburt betroffen. Die meisten haben ein Jahr nach der Geburt nach wie vor bis 4 kg mehr,

25% behalten sogar mehr als 4,5 kg an Körpermasse pro Schwangerschaft. Dies kann zu chronischen Krankheiten führen, darunter Typ 2 Diabetes und Herz-Kreislaufprobleme. Um die Mortalität zu reduzieren, spielt körperliche Betätigung eine große Rolle. (vgl. Elliott-Sale et al., 2014, S. 131)

Es bestehen zu Beginn der Studie von Cleasson et al. (2014) mit übergewichtigen schwangeren Frauen zwei signifikante Unterschiede: die Gruppe der von sich aus körperlich aktiveren Frauen zeigt einen höheren Wert an intensiveren körperlichen Tätigkeiten und einen niedrigeren EPDS-Wert (siehe S. 13). Im Vergleich zur Gruppe der körperlich inaktiven Frauen. Ebenfalls gab es Unterschiede in der Körperwahrnehmung. Schmerzen wurden anders wahrgenommen und die Möglichkeit sich in Woche 35 der Schwangerschaft noch ausreichend bewegen zu können, war für übergewichtige schwangere Frauen nur mehr eingeschränkt. Darunter litten soziale Kontakte und emotionale Probleme wurden unterschiedlich aufgefasst. Die Frauen der Aktiven-Gruppe schilderte Gefühle von Freude und Frieden und empfanden eine größere Zufriedenheit über die persönliche Gesundheit (auch wenn es sich hierbei ebenso um übergewichtige schwangere Frauen handelte). Über den Studienverlauf hinweg wurden keine signifikanten Unterschiede bei der Gewichtszunahme zwischen den Gruppen festgestellt. (vgl. Cleasson et al., 2014, S. 13f.)

Allein eine Forschergruppe sprach sich gegen zu viel Bewegung aus, jedoch betraf diese Studie Wettkampf-Läuferinnen und es ging um körperliche Aktivität bei 90% der maximalen Anstrengung. Somit ist dies nicht in Relation mit Frauen zu setzen, welche sich kaum bewegen. (vgl. Tenforde et al., 2016, S. 172f.)

5.3 Vorteile für die psychische Gesundheit

Betreffend die Lebensqualität fanden Tendais et al. (2011) zwischen dem 1. und 2. Trimester einer Schwangerschaft einen wesentlichen Unterschied zwischen körperlich aktiven Frauen und nicht-aktiven Frauen in den Domänen: physische Funktionalität und generelle Gesundheit. Gute Werte erzielten Frauen, welche körperlich aktiv waren, sowohl vor der Schwangerschaft also auch währenddessen. Fast durchlaufend ist zu erkennen, dass die Werte im ersten Trimester positiver sind als im zweiten Trimester. Interessant ist ebenso, dass Frauen, die vor der Schwangerschaft aktiv waren und ihre körperliche Aktivität mit der Schwangerschaft sehr abnahm, bis hin zu Inaktivität, eher schlechtere Werte im zweiten Trimester verzeichnen, als Frauen, die ein geringes Aktivitätslevel vor und während der Schwangerschaft notierten. Es ist anzunehmen, dass diese Frauen auf etwas Positives in ihrem Leben verzichten, da sie kein Risiko für die Schwangerschaft eingehen wollen. Vor allem der EDPS-Wert ist bei jenen

Frauen eher gestiegen als bei den beiden anderen Gruppen. Signifikante Werte zeigen sich in der mentalen Komponente des SF-36. Frauen die sich auch während der Schwangerschaft körperlich betätigten weisen eine deutlich bessere mentale Gesundheit auf. Laut den Ergebnissen vor allem wegen der sozialen Funktion der Bewegung. (vgl. Tendais et al., 2011, S. 225f.)

Tab. 3: Vergleich von geringer und höherer Aktivität und der Auswirkung auf die physische und mentale Gesundheit

Health-related quality of life and the first two trimesters of pregnancy according to physical activity status both bevor and at the first trimester.							
	Low-active pre-preg. and at 10-15 weeks of preg. (n=34)		Active pre-preg. and low active at 10-15 weeks of preg. (n=15)		Active pre-preg. and at 10-15 weeks of preg. (n=7)		p
	1st trim. Mean (SD)	2nd trim. Mean (SD)	1st trim. Mean (SD)	2nd trim. Mean (SD)	1st trim. Mean (SD)	2nd trim. Mean (SD)	
SF-36 ¹⁷							
Physical component	82.3 (10.6)	72.1 (14.8)	80.2 (13.7)	64.5 (17.2)	90.4 (2.1)	72.3 (14.0)	*
Physical functioning	86.3 (9.2)	75.0 (14.9)	84.3 (9.8)	67.1 (14.1)	86.7 (9.3)	72.5 (21.6)	*
Role-physical	86.9 (15.3)	84.8 (17.3)	82.7 (11.2)	67.8 (20.5)	90.2 (12.9)	81.3 (13.5)	
Bodily pain	82.5 (18.5)	78.5 (21.0)	73.3 (23.1)	71.9 (24.1)	100.0 (0.0)	87.2 (18.0)	
General health	81.3 (13.3.)	69.8 (6.7)	80.3 (14.0)	66.7 (6.7)	92.6 (7.5)	73.1 (3.5)	*
Mental component	64.3 (13.3)	72.5 (12.0)	59.6 (21.5)	65.7 (19.8)	66.9 (11.7)	79.5 (11.0)	*
Vitality	55.7 (18.0)	60.0 (15.0)	52.7 (15.8)	54.9 (16.5)	68.8 (16.5)	67.9 (12.7)	
Social functioning	87.1 (15.5)	86.7 (15.0)	80.0 (16.9)	79.2 (18.7)	80.4 (9.8)	92.9 (9.8)	
Role-emotional	88.4 (15.6)	88.4 (16.7)	87.2 (19.1)	81.7 (20.0)	94.0 (10.4)	88.1 (11.6)	
Mental health	78.6 (11.0)	83.0 (9.7)	70.0 (23.9)	68.3 (24.7)	87.5 (6.1)	83.3 (11.3)	
Depression							
EPDS ¹⁸	4.5 (2.7)	3.9 (2.4)	5.9 (5.0)	6.3 (4.5)	3.8 (2.6)	3.7 (2.3)	
*p-value for the mean difference between the three time points from repeated measures analysis of variance.							

Quelle: mod. n. Tendais et al. (2011, S. 224)

¹⁷ SF-36: MOS 36-item Short-Form Health Survey. Ist ein Fragebogen bestehend aus 36 Fragen zur Gesundheit und Lebensqualität. Die 8 Domänen des Fragebogens sind: Körperliche Funktionsfähigkeit, körperliche Rollenfunktion, körperliche Schmerzen, Allgemeine Gesundheitswahrnehmung, Vitalität, soziale Funktionsfähigkeit, emotionale Rollenfunktion und psychisches Wohlbefinden. Jeder Bereich geht von 0-100 Punkten, je höher die erreichten Punkte desto wohler fühlt sich die Person. (vgl. Ware et al., 1992, S. 474f.)

¹⁸ EPDS Werte siehe S. 13

Poyatos-León et al. (2017) fanden heraus, dass Bewegung und Sport depressive Symptome und Angstvorstellungen reduziert. Das Selbstwertgefühl kann sich deutlich verbessern, da die Körperform und das -bild sich verändern. Ebenso fanden sie heraus, dass durch körperliche Aktivität in Gruppen der soziale Aspekt deutlich positivere Auswirkungen zeigt. (vgl. Poyatos-León et al., 2017, S. 7)

5.4 Prävention einer postpartalen Depression durch Bewegung in der Schwangerschaft

Die Forscher Guida et al. (2012) sind der Meinung, dass es bereits genügend Informationen über die Behandlung einer postpartalen Depression gibt. Sie kritisieren außerdem, dass erst gehandelt wird, wenn es zu einer Depression kommt und nicht präventiv. Sie wollen anhand der Informationen von Frauen herausfinden, ob Frauen, die sich vor der Schwangerschaft und im letzten Trimester der Schwangerschaft körperlich betätigen, ein geringeres Risiko einer postpartalen Depression besteht. Sie gehen davon aus, dass körperliche Aktivität vor der Geburt eine präventive Rolle erfüllen kann. (vgl. Guida et al., 2012, S. 1277) Die Daten der Frauen erhielten sie vom PRAMS¹⁹ (vgl. Guida et al., 2012, S. 1278).

Die Ergebnisse zeigten folgendes: 44,3% führten in den Monaten nach der Geburt einen sitzenden Lebensstil. 45,2% bewegten sich zumindest 1-4 Mal die Woche mehr als 30 Minuten. 10,5% waren an mehr als 5 Tagen die Woche körperlich aktiv. Frauen die einen sitzenden Lebensstil verfolgten hatten ein 1,36 höheres Risiko an einer postpartalen Depression zu leiden, als Frauen, die 5 oder mehr Tage körperlich aktiv waren. Die Frauen die 1-4 Mal aktiv waren hatten ein 1,10 höheres Risiko gegenüber Frauen, die 5 oder mehr Tage aktiv waren. (vgl. Guida et al., 2012, S. 1279)

Auch Ersek und Brunner-Huber (2009) notierten einen positiven Effekt, wenn Frauen sich bereits während der Schwangerschaft körperlich betätigten. Sie haben eine Reduktion des Risikos sich depressiv oder antriebslos zu fühlen festgestellt, wenn Frauen sich vor und während

¹⁹ Der PRAMS misst Daten der Bevölkerung in North Carolina: Pregnancy Risk Assessment Monitoring System. Die Daten aus den Jahren 2004 und 2005 von 2169 Frauen in North Carolina wurden für die Studie analysiert. In diesen Jahren wurden Daten über die körperliche Aktivität drei Monate vor der Schwangerschaft, im letzten Trimester der Schwangerschaft und über das Auftreten von postpartalen depressiven Symptomen aufgezeichnet. Normalerweise werden keine Daten über das sportliche Verhalten gesammelt, nur in diesen Jahren hat PRAMS in North Carolina Fragen darüber hinzugenommen. (vgl. Ersek und Brunner H., 2009, S. 4f.)

der Schwangerschaft körperlich betätigten. Im Vergleich standen nicht sportlich aktive Frauen. Der Zusammenhang ist statistisch signifikant. (vgl. Ersek und Brunner H., 2009, S. 11)

5.5 Auswirkung auf den Geburtsvorgang

Die Art und Weise wie eine Frau entbindet ist als Erkenntnis für diese Arbeit von Bedeutung, da der Geburtsvorgang oder Komplikationen währenddessen, maßgeblich die (zumindest ersten) postpartalen Monate bestimmen. In diesem Zusammenhang spielt auch die Möglichkeit einer Frau sich nach der Geburt schneller und sicherer körperlich zu betätigen, sowie sich bei der Übungsausführung sicherer zu fühlen, eine Rolle.

Wie der Geburtsvorgang abläuft ist von Bedeutung, da Frauen mit einer komplizierten Schwangerschaft und/oder Geburt unter höherem Risiko stehen, eine postpartale Depression zu erfahren. (vgl. Haruna et al., 2013, S. 432)

Die körperliche Betätigung in der Schwangerschaft wird generell mit einem reduzierten Risiko einer Frühgeburt, Schwangerschaftsdiabetes und Präeklampsie assoziiert. Jedoch scheint es auch einen Zusammenhang mit Fehlgeburten zu geben, wenn falsche Bewegung im ersten Trimester stattfand. Es gibt einige Studien, welche die positiven Effekte von Bewegung in der Schwangerschaft unterstreichen, jedoch gibt es nur unschlüssige Ergebnisse bezüglich körperlicher Betätigung und eine mögliche Auswirkung auf den Geburtshergang. (vgl. Nielsen et al., 2017, S. 1)

Gesunde risikofreie schwangere Frauen bevorzugen eine Spontangeburt, anstelle eines Kaiserschnittes. Da ein Kaiserschnitt verbunden wird mit: Anästhesie, dem Risiko eines hohen Blutverlustes, respiratorische Komplikationen, längere Regenerationszeit der Mutter. Darüber hinaus, auf lange Sicht gesehen, kann das Kind an Asthma oder anderen Krankheiten, wie juvenile Arthritis, Immunkrankheiten, Leukämie, etc. leiden, welche oft mit einem Kaiserschnitt in Verbindung gebracht werden. Aufgrund dieser vorgebrachten Annahmen zielt die Studie von Nielsen et al. (2017) darauf ab, zu erfahren, wie sich sportliche Freizeitaktivitäten ein Jahr vor der Schwangerschaft, und während der einzelnen Trimester auf die Geburt auswirkten. (vgl. Nielsen et al., 2017, S. 2)

Tab. 4: Level der körperlichen Aktivität vor und während der Schwangerschaft

Physical activity (N=2435)	Before pregnancy N (%)	1st trimester N (%)	2nd trimester N (%)	3th trimester N (%)
Sedentary	131 (5.4)	289 (12)	309 (13)	700 (29)
Light	1566 (64)	1728 (71)	1890 (78)	1651 (68)
Moderate-to-heavy	636 (26)	370 (15)	225 (9.2)	81 (3.3)
Competitive sport	102 (4.2)	48 (2.0)	11 (0.5)	3 (0.1)

Quelle: mod. n. Nielsen et al. (2017, S. 3)

An Hand der Tabelle 4 ist sehr gut zu erkennen, wie die Anzahl an sich-bewegenden Frauen mit der Schwangerschaft dramatisch abnimmt und mit Trimester mehr und mehr sinkt. 95% der Frauen waren in irgendeiner Art und Weise vor der Schwangerschaft aktiv und 76% hatten eine Spontangeburt. Statistisch wurde festgehalten, dass Frauen sich während der Schwangerschaft eher für einen Kaiserschnitt entscheiden, oder es wegen eines medizinischen Notfalls zu einem Notkaiserschnitt kommt: wenn sie eine kürzere Ausbildungszeit hatten, ihre Freizeit sitzend verbrachten, eher übergewichtig waren, rauchten oder eine sitzende Tätigkeit im Job hatten. Eine höhere Wahrscheinlichkeit an einem Notkaiserschnitt trifft, laut dieser Studie außerdem noch ältere und übergewichtige Frauen. Frauen die sich vor der Schwangerschaft leichter körperlicher Aktivität hingaben, hatten ein geringeres Risiko eines Notkaiserschnitts (jedoch mit limitierter statistischer Stärke). Die Statistik bleibt jedoch konsistent: Frauen mit erhöhter Intensität hatten am wenigsten Komplikationen bei der Geburt, Frauen mit moderater Bewegung weniger, als jene, die leichte Bewegung machten. (vgl. Nielsen et al., 2017, S. 3f.) Es wurde in einer anderen, von den Forschern untersuchten Studie darauf hingewiesen, dass arbeitsbedingte Bewegung oder Aktivität im Sinne von Betreuung von Kindern oder Erwachsenen nicht diesen positiven Effekt hat, hier kam es eher zu Komplikationen, somit ist der positive Effekt der körperlichen Betätigung eher mit der freizeitlichen körperlichen Bewegung zu assoziieren. (vgl. Nielsen et al., 2017, S. 6)

Es ist festzuhalten, dass unter den 2435 Frauen, die an der Studie teilnahmen, ein eindeutiger konstanter Trend vorherrschte, dass Frauen, die körperlich aktiver waren, auch weniger Komplikationen bei der Geburt erfuhren. (vgl. Nielsen et al., 2017, S. 5)

Price et al. (2012) untersuchten aktive und nicht-aktive Frauen danach wie hoch deren Risiko war, per Kaiserschnitt zu entbinden. Der große Unterschied zwischen den Gruppen lag darin, dass die aktiven Frauen fitter und stärker waren, und ein deutlich geringeres Risiko hatten einen Kaiserschnitt zu erfahren. 6-7% im Vergleich zu 32-33% der nicht-aktiven Frauen. Abgesehen davon gab es in dieser Gruppe keine signifikanten Unterschiede, welche für noch mehr Bewegung sprechen. Die meisten Ergebnisse, bei der Mutter sowie dem Neugeborenen, waren in der aktiven Gruppe leicht besser, jedoch nicht signifikant. (vgl. Price et al., 2012, S. 2267f.)

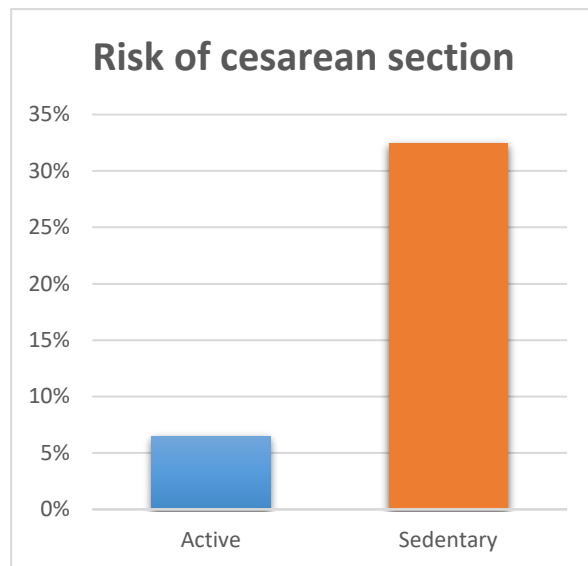


Abb. 2: Höhe des Risikos per Kaiserschnitt zu entbinden, je nach körperlicher Aktivität in der Schwangerschaft (mod. n. Price et al., 2012, S. 2267)

Auch Perales et al. (2015) kamen in ihrer Studie zu der Erkenntnis, dass deutlich mehr Frauen der Kontrollgruppe (Frauen, welche einen inaktiven Lebensstil verfolgten) einen Kaiserschnitt als Geburtshergang bevorzugt hatten oder als Notlösung annehmen mussten. (vgl. Perales et al., 2015, S. 66)

Aus der Studie von Kim und Lee (2017) ist ersichtlich, dass eine problemlose Vaginalgeburt die beste Ausgangssituation für die darauffolgende Zeit bietet. Frauen, die nach einem spontanen Geburtsversuch und stundenlangen Wehen doch einem Notkaiserschnitt unterzogen wurden, waren nach der Geburt am erschöpftesten und hatten die höchsten Werte bei dem Fragebogen zur Müdigkeit (MSFC siehe S. 82) erzielt. (vgl. Kim und Lee, 2017, S. 52) Trotz der großen Standardabweichung²⁰ gaben die AutorInnen der Studie an, dass sich die Werte der intensiven, moderaten und der leichten körperlichen Aktivität postpartal je nach Geburtsmodus (natürliche Geburt, Notkaiserschnitt und geplanter Kaiserschnitt) signifikant unterschieden haben. Die Tabelle 5 veranschaulicht, dass die Bewegungszeit der Teilnehmerinnen innerhalb von einer Woche nach der Geburt bis hin zu 12 Wochen postpartal ist sehr gering. Es ist ebenso ersichtlich, dass die Inaktivität (in Stunden pro Tag) der Frauen sehr hoch ist. Frauen, die natürlich entbunden hatten zeigten die besseren Werte. (vgl. Kim und Lee, 2017, S. 52f.)

²⁰ Diese enorme Standardabweichung kommt zustande, da von den 290 teilnehmenden Frauen, 43 die Fragebögen in der ersten Woche nach der Geburt ausgefüllt haben, 53 in der 4. Woche nach der Geburt und 194 der Frauen in der 12. Woche postpartal. (vgl. Kim und Lee, 2017, S. 52)

Tab. 5: Unterschiede in den Werten je nach Geburtsmodus

Variables	Categories	Birth mode		
		Vaginal (n=184)	CS after vaginal trail (n=29)	CS (n=73)
		M ± SD	M ± SD	M ± SD
Physical fatigue	MFSC ²¹ (30-120)	89.64 ± 18.13	84.07 ± 20.15	84.53 ± 17.42
Physical activity IPAQ ²²	Vigorous ²³ (MET ²⁴ -min/week)	121.63 ± 382.80	38 ± 101.68	87.67 ± 300.32
	Moderate ²⁵ (MET-min/week)	253.32 ± 685.72	226.55 ± 587.80	144.67 ± 447.20
	Walking ²⁶ (MET-min/week)	532.35 ± 750.92	403.40 ± 541.99	268.70 ± 434.91
	Inactivity (h/day)	6.97 ± 3.63	8.36 ± 3.17	6.42 ± 4.50

Quelle: mod. n. Kim und Lee (2017, S. 54)

Kim und Lee (2017) haben die körperlichen Tätigkeiten der Frauen in MET-Minuten pro Woche gewertet. Beispielsweise entsprechen 253 MET-Minuten lediglich 4,2 MET-Stunden pro

²¹ MFSC: modified fatigue symptom checklist. FSC siehe S. 82

²² IPAQ: International Physical Activity Questionnaire, von der WHO entwickelt, wurde zur Beschaffung der Zeiten der körperlichen Aktivitäten der teilnehmenden Frauen verwendet. Mit Hilfe des Compendium of Ainsworth et al. (1992) wurden diese in MET umgerechnet. (vgl. Kim und Lee, 2017, S. 52)

²³ Vigorous activity entsprach 8,0 METs (vgl. Kim und Lee, 2017, S. 52)

²⁴ MET: metabolic equivalent of task. *„Mithilfe des metabolischen Äquivalents können verschiedene Tätigkeiten hinsichtlich ihres Energieverbrauchs miteinander verglichen werden. Ein MET entspricht dabei dem Umsatz von 3,5 ml Sauerstoff pro Kilogramm Körpergewicht pro Minute bei Männern, bei Frauen sind es 3,15 ml Sauerstoff/kg/min.“* (vgl. Gesundheit.gv.at, 2020) Das MET als quantitatives Maß verpackt Umfang und Intensität von körperlichen Tätigkeiten. Die Sauerstoffaufnahme wird auf eine Zeiteinheit (Sekunden/ Minuten/ Stunden etc.) je Kilogramm Körpergewicht bezogen. Daraus ergibt sich für jede Person ein individuelles metabolisches Äquivalent. 1 MET pro Zeiteinheit ist der Ruheumsatz, der Energieverbrauch in Ruhe. In Bewegung ist der Energieverbrauch höher: zum Beispiel entsprechen 8 METs einer Stunde mäßig anstrengendem Radfahren laut dem Compendium of Physical Activities von Ainsworth et al. (2000). Das heißt die Person hat eine Stunde mit einer Intensität des 8-fachen Ruheumsatzes trainiert. Dies lässt sich hochrechnen, 3 Stunden körperliche Aktivität mit einer Intensität des 8-fachen Ruheumsatzes ergeben 24 METs. Für ein weiteres Beispiel siehe Seite 65.

Die individuelle Berechnung der MET geschieht laut Ainsworth et al. (2000) wie folgt: *“Using the definition for a MET as the ratio of work metabolic rate to a standard resting metabolic rate (RMR) of 1.0 (4.184 kJ/~1kcal)*kg⁻¹*h⁻¹, 1 MET is considered a RMR obtained during quiet sitting. Activities are listed in the Compendium as multiples of resting MET level and range from 0.9 (sleeping) to 18 METs (running at 10.9 mph).“* (vgl. Ainsworth et al., 2000, S. 498). Die genaueste Methode den kalorischen Energieverbrauch einer Aktivität zu bestimmen, ist das RMR / 1 MET mit den MET-Werten aus dem Compendium der körperlichen Aktivitäten von Ainsworth et al. (1993, oder aktuell 2011) zu multiplizieren. (vgl. Ainsworth et al., 1993, S. 73)

²⁵ Moderate activity entsprach 4,0 METs (vgl. Kim und Lee, 2017, S. 52)

²⁶ Walking entsprach in dieser Studie 3,3 METs (vgl. Kim und Lee, 2017, S. 52)

Woche²⁷. Dies ist eine sehr geringe Bewegungszeit. Die AutorInnen hielten fest, dass die meisten postpartalen Frauen Spazierengehen als körperliche Betätigung bevorzugten. In diesem Fall steigen die MET-Minuten bei Frauen die auf natürliche Weise geboren haben auf durchschnittlich 532, was 8,8 MET-Stunden entspricht. Bei beiden Kaiserschnittvarianten sinkt auch dieser Wert (Walking) drastisch. Das Fazit der Studie, es ist wichtig Frauen bereits in der Schwangerschaft zu Bewegung zu motivieren, um das Risiko eines Kaiserschnitts zu verringern (vgl. Kim und Lee, 2017, S. 50) und eine bessere physische Ausgangssituation für die körperliche Aktivität postpartal zu schaffen. (vgl. Kim und Lee, 2017, S. 52)

Erstaunlicherweise wird im Iran von vielen Frauen ein Kaiserschnitt gewünscht, auch wenn dies medizinisch nicht nötig ist: 35% der iranischen Frauen wünschen sich einen Kaiserschnitt, dies ist drei Mal mehr als in der restlichen Welt. In einigen iranischen Krankenhäusern steigt der Prozentsatz auf bis zu 80%, das ist weltweit die höchste Rate, jedoch wären 75% dieser Kaiserschnitte nicht notwendig, laut Ärzten und Ärztinnen. Viele Frauen im Iran sind seit Generationen im Irrglauben, dass der Kaiserschnitt eine medizinisch moderne und positivere Methode ist, um Komplikationen für Mutter und Kind zu reduzieren. Auf Grund von mangelhafter Aufklärung fühlen sich viele Frauen nicht im Stande eine Spontangeburt zu wagen. Dank der Studie von Rajabi et al. (2018) und den Angaben von 2029 Frauen fanden die Forscher heraus, dass die Wahrscheinlichkeit eines Kaiserschnittes sinkt, wenn die schwangere Frau im Vergleich zu vor der Schwangerschaft ihr Aktivitätslevel anhebt oder zumindest beibehält. Da sie aufgrund der körperlichen Betätigung mehr Körperbewusstsein empfinden und sich daraufhin eine Spontangeburt zutrauen. Die Ergebnisse kamen durch das Ausfüllen von Fragebögen zustande. Frauen die im Vorfeld bereits einen Kaiserschnitt geplant hatten, wurden von der Studie ausgeschlossen. Von den teilnehmenden 2029 Frauen haben sich 1334 (66%) während der Geburt einen Kaiserschnitt gewünscht und nur 692 (34%) eine normale Entbindung gewagt. (vgl. Rajabi et al., 2018, S. 19f.)

5.6 Möglichkeiten der Bewegung in der Schwangerschaft

In der Schwangerschaft und in der postpartalen Zeit sind viele Frauen sehr verunsichert darüber, welche Art von Bewegung sie machen können oder dürfen. Daher sind viele Frauen

²⁷ Die WHO empfiehlt als Minimum 10 MET-Stunden (600 MET-Minuten) pro Woche zu erreichen, dies entspricht 75 Minuten Joggen oder 150 Minuten flottes Gehen. Für ein höheres Wohlbefinden und um Krankheiten vorzubeugen (zum Beispiel das Diabetes-Risiko zu senken), ist es nötig zumindest 60 MET-Stunden (3600 MET-Minuten) in der Woche zu erreichen. (vgl. ÄrzteZeitung.de, 2016)

dankbar für evidenzbasierte Strategien beziehungsweise Begleitung. Es wurde herausgefunden, dass sich die Wahrscheinlichkeit, dass eine schwangere Frau aktiv ist oder wird, um 2,5 Mal höher ist, wenn sie begleitet wird. (vgl. Huberty et al., 2017, S. 213)

5.6.1 Leichte Bewegungsformen

Ashrafinia et al. (2015) raten Frauen sich zumindest zu Hause körperlich zu betätigen, sei es mit Hilfe von Videos (z. B. Pilates, Yoga) oder selbstständig außer Haus mit dem Kinderwagen spazieren zu gehen. Auch einfache oder leichte Bewegungsformen können helfen depressive Symptome zu mildern oder sie im besten Fall nicht aufkommen lassen. (vgl. Ashrafinia et al., 2015, S. 169)

Leichtfertig wird manchmal die Schwangerschaft als Grund genommen, um sich weniger (vor allem weniger intensiv) zu bewegen, das zeigt auch die Studie von Pereira et al., 2008. Hauptsächlich nahmen die moderaten und intensiven körperlichen Aktivitäten in Stunden pro Woche ab. Leichte Bewegungen wie ‚Walking‘ / Spazieren gehen betrifft diese Abnahme nicht beziehungsweise in nur sehr geringem Ausmaß. Die allgemeine körperliche Aktivität jedoch sank im Durchschnitt von 9,6 auf 8 Stunden pro Woche in der Zeitspanne von vor der Schwangerschaft bis sechs Monate postpartum. (vgl. Pereira et al., 2008, S. 320)

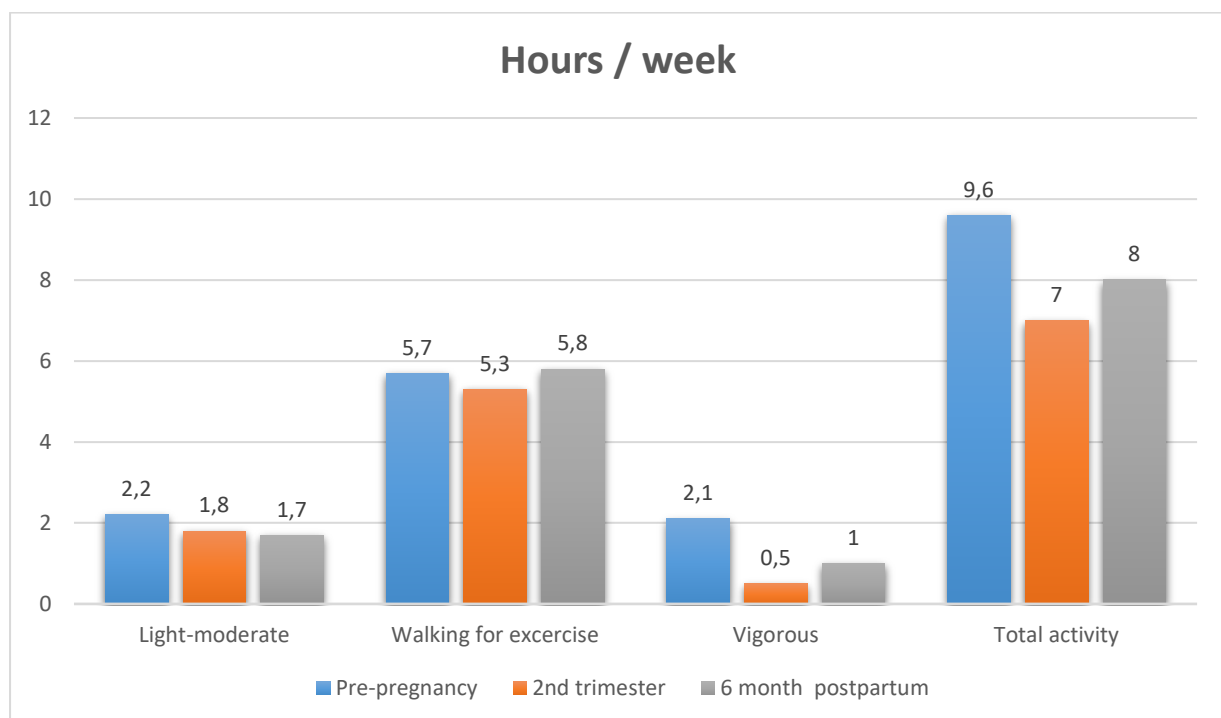


Abb. 3: Verschiebung der Stunden/Woche von Bewegungsintensität während der Schwangerschaft bis 6 Monate postpartum (mod. n. Pereira et al., 2008, S. 320)

Pereira et al. (2008) verzeichnet somit, dass die Ausbreitung von einem unzureichend aktiven Lebensstil während der Schwangerschaft von 12,6% auf 21,7% stieg, und sich auch in der postpartalen Zeit bei 21,6% einpendelte. (vgl. Pereira et al., 2008, S. 315)

5.6.2 Moderates Training in der Schwangerschaft

Eindeutig ist, dass eine Schwangerschaft im Leben einer Frau sehr oft dazu führt, dass die Frau weniger trainiert, beziehungsweise sich weniger intensiv bewegt. Tendais et al. (2011) unternahmen einen Vergleich zwischen den Aktivitäten vor der Schwangerschaft bis hin zum 2. Trimester der Schwangerschaft. Deutlich wurde in dieser Studie herausgefunden, dass sehr intensive Aktivitäten nach der Empfängnis abnahmen, jedoch moderate Aktivitäten eher zunahmen. (vgl. Tendais et al., 2011, S. 219)

Price et al. (2012) unternahmen eine Studie mit dem Ziel zu erfahren, wie sich spezielle Aerobic Übungen bei schwangeren Frauen auf unterschiedliche Faktoren auswirkten. Die teilnehmenden Frauen starteten in der 12-14 Schwangerschaftswoche bis zu Ende der Schwangerschaft. Es gab 4 Untersuchungszeitpunkte verteilt in der Schwangerschaft sowie einen Abschluss Untersuchung 6-8 Wochen postpartal. Frauen durften mitmachen, wenn sie in den letzten 6 Monaten nicht mehr als 1 Mal die Woche Aerobic betrieben haben und generell gesund waren. (vgl. Price et al., 2012, S. 2264) Das Programm sah folgendermaßen aus: 45-60-minütige Aerobic Einheiten 4 Mal die Woche, rasches Spazieren in der Gruppe (31 Frauen), Radfahren auf einem Ergometer. Es wurde neben Aerobic Übungen auch Krafttraining an Maschinen gemacht und die Flexibilität verbessert. Die Frauen wurden bei den Übungen angeführt und begleitet. Außerdem sollten sie selbstständig einen raschen Spaziergang von 30-60 Minuten/Woche absolvieren. Die Kontrollgruppe (31 Frauen) durfte nicht an den Einheiten teilnehmen und ihnen wurde gesagt, dass sie sich körperlich nicht mehr betätigen sollen als üblich. (vgl. Price et al., 2012, S. 2264)

Die getesteten Faktoren waren: Kraft, Flexibilität und Schwangerschaftsbeschwerden, unter anderem wurde gewertet, ob Schwangerschaftsdiabetes oder Bluthochdruck vorlag. Die Geburt und das Neugeborene wurden genau bewertet: das Geburtsgewicht des Neugeborenen wurde gemessen, sowie die Länge der Wehen und, ob Hilfe eines Vakuums oder einer Zange benötigt wurde, wie der APGAR (siehe S. 36) des Neugeborenen war, das Gewicht der Plazenta, die totale Gewichtszunahme der Mutter. In der postpartalen Phase wurden die Frauen gebeten zu notieren, nach wie vielen Tagen sie wieder den Haushalt machten, allen wurde gesagt, sie sollten, wenn möglich, die Hilfe von Familie und Freunden ablehnen. Außerdem wurde das Gewicht nach 6 Wochen postpartum gemessen und verglichen mit dem Gewicht der 12.-14. Schwangerschaftswoche. (vgl. Price et al., 2012, S. 2265)

Die Damen der Interventionsgruppe zeigten signifikant bessere Ergebnisse in der 30-32. Schwangerschaftswoche, diese positiven Effekte hielten sich auch postpartal. Unter anderem schafften sie es schneller 3,2 Kilometer zu gehen, ohne sich körperlich müde zu fühlen, verglichen mit den Damen der Kontrollgruppe. Auch der Krafttest, die maximale Anzahl, welche die Frauen schafften eine 7 kg Kugel in 60 Sekunden zu heben, stieg über die Schwangerschaftswochen an: Frauen der aktiven Gruppe schafften dies in der 30.-32. Schwangerschaftswoche im Durchschnitt 25 Mal, die Anzahl der nicht trainierenden Frauen lag bei 15 Wiederholungen. Keine Unterschiede fand man in der Länge der Schwangerschaft, dem Geburtsgewicht des Neugeborenen oder im APGAR-Wert (siehe S. 36). Einen deutlichen Unterschied zeigte die Rate an Kaiserschnitten: zwei Frauen der aktiven Gruppe verlangten einen Kaiserschnitt, im Vergleich zu zehn Frauen der Kontrollgruppe. Positiv war außerdem, dass die Frauen der Interventionsgruppe es viel schneller wieder schafften, den Haushalt eigenständig zu meistern und ebenso war die Erholung nach der Geburt schneller bei den aktiven Frauen: bei jenen Frauen, die einen Kaiserschnitt hatten 7 Tage für die aktiven Frauen im Vergleich zu 13 Tage für nicht-aktive Frauen; und 4,4 Tage bei komplikationsloser Vaginalgeburt im Vergleich zu 6 Tagen der Kontrollgruppe. (vgl. Price et al., 2012, S. 2267)

5.6.3 Intensives Training in der Schwangerschaft

Keen et al. (2017) wollten beweisen, dass hoch-intensives Training auch in der Schwangerschaft möglich ist und positive Effekte mit sich bringen kann. Die Studie bezog sich auf gesunde, bereits vor der Schwangerschaft aktive, schwangere Frauen (18.-24. Schwangerschaftswoche), welche mindestens einmal in der Woche trainierten und dies zum Teil auch hoch-intensiv. Es handelt sich bei dieser Studie um einen Querschnitt. Die Frauen füllten nach dem Frühstück die Fragenbögen aus, unterzogen sich dem Training und füllten erneut die Fragebögen aus. Die Ergebnisse sprechen für sich: durch das einmalige Training (8-12-minütiges Training mit 2-4 Minuten als hoch-intensiven Part und einem anschließenden Cool-Down am Laufband für 5 Minuten) besserten sich die Stimmung und Gefühlslage deutlich. (vgl. Keen et al., 2017, S. 2f.)

Die 26 Teilnehmerinnen bewiesen, dass sich ein hoch-intensives Training im 2. Trimester positiv auf alle Kategorien der psychologischen Gesundheit (Spannungen, Depression, Ärger, Müdigkeit, Verwirrtheit und auch Stärke, Zufriedenheit und Ruhe, siehe Abbildung 5) auswirkt. Einige Kategorien zeigten eine massive Verbesserung, andere eine leichte Besserung. Der positive Punkt an der Studie ist, dass hoch-intensives Training sich zeitlich begrenzt hält und für Frauen geeignet ist, welche sich bereits sportlich betätigen und auch bereits hoch-intensives Training vollzogen haben. Wenn diese Routine mehrmals wöchentlich vollzogen wird, erhöht sich der Energielevel und der Zeitmangel. Letzteres wird immer wieder als Barriere genannt, durch die kurze Trainingszeit wird dieser relativiert. Betrachtet man die postpartale Depression ist dies eine gute Methode diese vorzubeugen, sowie auch Ängste und stressige Verspannung der Mutter, welche sich auf das Ungeborene übertragen können, entgegen zu wirken. Frauen, die in der Schwangerschaft aktiv waren, sind dies auch mit höherer Wahrscheinlichkeit in der postpartalen Zeit. (vgl. Keen et al., 2017, S. 4)

Ebenso zeigen die Werte des BRUMS-32 eine deutliche Milderung des gefühlten negativen Stresses (Abb. 4) der schwangeren Frauen von vor dem hoch-intensiven Training auf die Messung danach. In dem Fall empfinden die Frauen ein höheres Wohlbefinden (vgl. Keen et al., 2017, S. 3)

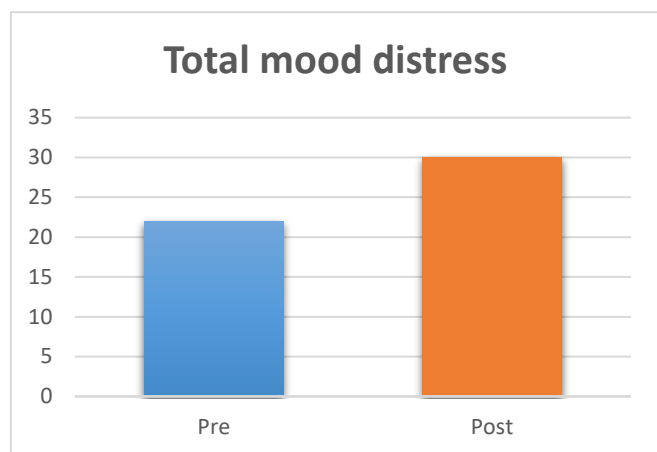


Abb. 4: Gefühlter negativer Stress verringert durch ein hoch-intensives Training in der Schwangerschaft (mod. n. Keen et al., 2017, S. 3)

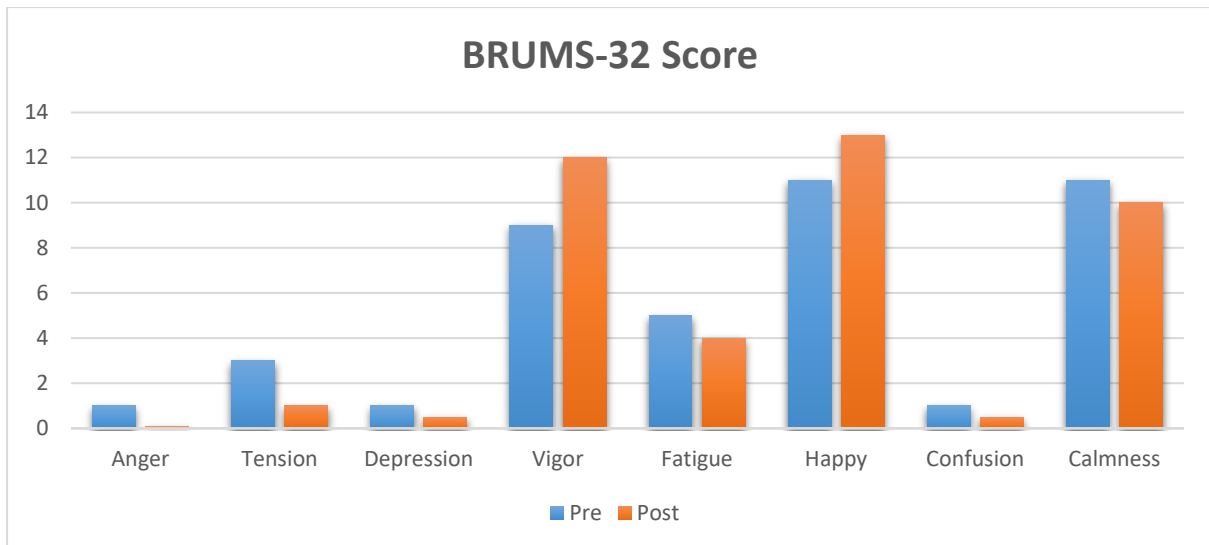
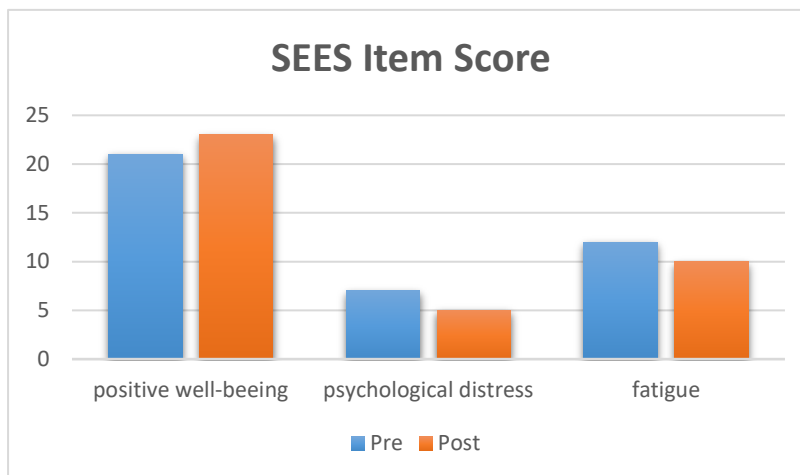


Abb. 5: BRUMS-32²⁸ Score, Psychologische Gesundheit verbessert durch ein hoch-intensives Training in der Schwangerschaft (mod. n. Keen et al., 2017, S. 3)



Die Auswertung des Fragebogens SEES²⁹, zeigt eine signifikante Verbesserung des positiven Wohlbefindens, eine Milderung des gefühlten psychologischen negativen Stresses sowie der Müdigkeit. (vgl. Keen et al., 2017, S. 4)

Abb. 4: Signifikante Verbesserung des Wohlbefindens (mod. n. Keen et al., 2017, S. 4)

Auch Tenforde et al. (2016) messen die Auswirkung von intensiver körperlicher Betätigung in der Schwangerschaft. Es zeigt sich eine deutliche Tendenz in den Ergebnissen. Frauen, die sich während der Schwangerschaft sportlich betätigen, im Gegensatz zu Frauen, die während der Schwangerschaft nicht körperlich aktiv sind, weisen ein geringeres Risiko einer postpartalen Depression auf. Das Risiko einer aktiven schwangeren Frau beträgt lediglich 6,5% im

²⁸ BRUMS-32: Brunel Mood Scale. Bestehend aus 24 Fragen misst er folgende Gefühlszustände: Spannungen, Depression, Ärger, Müdigkeit, Verwirrtheit und auch Stärke, Zufriedenheit und Ruhe. (vgl. Keen et al., 2017, S. 2)

²⁹ SEES: Subjective Exercise Experience Scale, die 12 Fragen bewerten drei Kategorien der subjektiven Reaktion auf ein Training, sowie Wohlbefinden und psychologischer negativer Stress und Müdigkeit. (vgl. Keen et al., 2017, S. 2)

Vergleich zu einer sportlich eher inaktiven Frau, welche mit 15,2% eher eine Schwangerschaftsdepression erfahren kann. Dies gibt Rückschlüsse darauf, dass schwangere Frauen, welche sich Zeit nehmen sich körperlich zu betätigen körperlich und psychisch zufriedener sind. (vgl. Tenforde et al., 2016, S. 173f.)

5.6.4 Was sollen Frauen in der Schwangerschaft vermeiden

Es ist meist selbsterklärend für eine Frau was sich körperliche machen darf und worauf sie besser verzichtet. Viele Frauen brauchen jedoch genauere Anweisungen, da sie zuvor keinen Sport betrieben haben, hierfür ist es informativ zu wissen, welche Art von Sport sie auf keinen Fall machen sollten.

Es wird darauf hingewiesen, dass aufprallende Bewegungen (aufgrund von Stößen) für das Ungeborene nicht vorteilhaft sind, dazu zählen Laufen oder Springen. Zweikampfsportarten sollen vollkommen vermieden werden. Ballsportarten sind nicht empfehlenswert, da diese ein zu großes Risiko darstellen eine Verletzung im Bauchraum zu erleiden. Es wird auf Sportarten wie Schwimmen verwiesen, diese ist optimal, um von den Vorzügen der Bewegung weiter profitieren zu können. Auch Kraftsport darf bis zu einem zumutbaren Maß betrieben werden. Meist weiß die schwangere Frau, die bereits länger Sport betreibt, am besten was sie schaffen kann und was zu viel ist. Vermehrt Unterstützung und Ratschläge brauchen eher Frauen, welche in der Schwangerschaft mit Bewegung beginnen wollen. (vgl. Tenforde et al., 2016, S. 176)

Immer wieder wurde erwähnt, wie wichtig die Unterscheidung zwischen Bewegung, welche im Haushalt innen oder außen, oder zur Betreuung von Kindern oder Erwachsenen ausgeführt wird, im Vergleich von Bewegung welche in der Freizeit, ausschließlich zur Stimmungsverbesserung unternommen wird. Demissie et al. (2011b) fanden einen Zusammenhang zwischen körperlicher Aktivität und depressiven Symptomen. Frauen mit etwas höheren CES-D³⁰ Ausgangswerten waren eher körperlich inaktiv. Frauen mit einem höheren Wert bewegten sich maximal 1 Stunde pro Woche, im Gegensatz zu Frauen, welche einen geringeren Wert aufwiesen, diese bewegten sich mindestens 1,5 Stunden pro Woche. Generell wurde unter Bewegung in dieser Studie alle möglichen Betätigungen verstanden, von Sport bis zu Hausarbeit. Außerdem beschäftigten sich Frauen mit einem höheren CES-D Wert mehr mit Arbeit, Kindes- und Erwachsenenbetreuung und Haushalt, jedoch weniger mit Freizeitaktivitäten. Es ist somit ein ausschlaggebender Faktor, welche Art von Bewegung gewählt wird, ob die Frau

³⁰ Center for Epidemiological Studies-Depression, bestehend aus 20 Fragen zur Befindlichkeit mit jeweils 0-3 Punkten, je höher der CES-D Wert, umso eher depressivere Symptome wies eine Frau auf, ab 16 Punkten kann eine leichte Depression angenommen werden. (vgl. Demissie et al., 2011b, S. 148)

den Haushalt meistern muss und dies ihre ganze Art von Bewegung ist, oder ob die Bewegung als Freizeitaktivität gilt und frei gewählt wird. (vgl. Demissie et al., 2011b, S. 150f.) Es gibt eine signifikante Abstufung: Frauen die sich bewegten wiesen einen geringeren CES-D Wert auf, im Vergleich mit generell inaktiven Frauen. Gemessen wurde, dass Frauen, die sich hochintensiv bewegten nochmals einen niedrigeren Wert zeigten. Die Schlussfolgerung dieser Studie ist, dass Frauen sich eher mit Freizeitaktivitäten beschäftigen sollen und sich nicht ausschließlich in Haushaltserledigungen verlieren sollen. Je intensiver die Bewegung ist, desto besser für das Wohlbefinden der schwangeren Frau (vgl. Demissie et al., 2011b, S. 151)

6 Vorteile von körperlicher Aktivität in der postpartalen Zeit

Da die körperliche Aktivität in der postpartalen Phase auf Grund von der Zeit der Schwangerschaft und der Geburt abhängig ist, ist es ebenso wertvoll zu wissen, wie sich der Körper einer Frau in der Zeit nach der Geburt verändert. Auf einige relevante Aspekte sollte bei einem Training mit postpartalen Frauen Acht gegeben werden.

Durch die anstrengende Zeit der Kinderbetreuung nach der Geburt des Kindes, gekoppelt mit der zehrenden Müdigkeit, Depression und eventuelle Isolation verschärft sich die Tendenz zu ungesundem Verhalten. Deswegen stellt die Phase unmittelbar nach der Geburt eine günstige Zeit dar, mit Hebammen, Geburtshelfern und behandelnden Ärzten oder Ärztinnen Ratschläge aufzunehmen und die Frau zu einem gesunden Lebensstil zu bestärken. Optimaler Weise schafft es die Frau körperliche Aktivität zu einer Gewohnheit zu machen. (vgl. Kim und Lee, 2017, S. 50)

Im Vergleich zu medikamentöse Behandlungen³¹ gegen depressive Symptome gibt es Gründe, welche es einfacher machen sich körperlich zu betätigen: viele Sportarten kosten nichts und sind öffentlich zugänglich, zu Hause praktikierbar, in der Natur oder in Parks. Menschen hegen keine Vorurteile gegen Bewegung und es gibt keinerlei störende Nebenwirkungen bei richtiger Ausführung. Im Weiteren beinhaltet die Option der körperlichen Aktivität positive Auswirkungen auf biochemische und physiologische Mechanismen, welche sich positiv auf die Schlafqualität, depressive Symptome und das Gedächtnis auswirken. Diese Mechanismen umfassen auch einen Anstieg in der Zirkulation von Plasma, Endorphinen, Noradrenalin und Serotonin, so wie eine Zunahme der Kerntemperatur, der Blutzirkulation im Gehirn, der Neurotransmitter Effizienz und einer Reduzierung muskulärer Verspannungen. Die Schmerzempfindlichkeit wird erhöht und dies strahlt ein allgemeines Wohlbefinden aus. (vgl. Poyatos-León et al., 2017, S. 2)

Bewegung hilft vielen Frauen erhöhte EPDS-Werte (siehe S. 13) zu senken und sie in den normalen Bereich zu bringen. Frauen, die innerhalb der Studien Bewegung in der Gruppe, und welche davor oder anschließend noch Gespräche in der jeweiligen Gruppe anboten bekamen, hatten sehr oft die besten Verbesserungen. Daher ist darauf zu schließen, dass für viele Frauen die Umgebung mit Gleichgesinnten eine der wichtigsten Hilfestellungen sein kann. (vgl. Armstrong und Edwards, 2003, S. 139)

³¹ Medikamentöse antidepressive Behandlung in Kombination mit Psychotherapie, eventuell auch mit Antipsychotiker, Tranquillizer, Schlafmittel oder Affektstabilisatoren (vgl. Rohde, 2004, S. 56)

Tab. 6: Verbesserung der Werte über 12 Wochen

Group (N=20)		EPDS (siehe S.13)	DASS ³²	GHQ ³³
Score range		0-30 (SD)	0-4 (SD)	0-12 (SD)
Pre-test	Intervention	17.40 (4.65)	1.80 (1.69)	5.44 (3.88)
	Control	18.40 (4.77)	2.25 (1.48)	8.00 (3.80)
Week 6	Intervention	7.20 (4.32)	0,08 (0.92)	2.44 (1.81)
	Control	13.50 (4.53)	1.80 (1.69)	5.70 (4.00)
Week 12	Intervention	4.60 (3.34)	0.00 (0.00)	1.11 (1.17)
	Control	14.70 (7.66)	1.70 (1.57)	5.10 (4.09)

Quelle: mod. n. Armstrong und Edwards (2003, S. 132f.)

Es ist über die betrachteten zwölf Wochen ersichtlich, dass sich die Werte bei der Interventionsgruppe, wo die Teilnehmerinnen körperlich aktiv waren, noch dazu soziale Kontakte in der Gruppe knüpften und sich mit Frauen in einer ähnlichen Lebenssituation austauschen konnten, deutlich verbesserten, im Vergleich zur Kontrollgruppe. Die Werte in den Tabellen zeigen den Vergleich der zwei Gruppen und die Veränderung von Beginn bis zur 12. Woche. Nicht nur der EPDS-Wert (siehe S. 13) sank signifikant, sondern auch der Wert, welcher Depression, Angst und Stress misst (DASS). Die generelle Gesundheit (GHQ-12) stieg. (vgl. Armstrong und Edwards, 2003, S. 139)

6.1 Körperliche Veränderungen in der postpartalen Zeit

Unmittelbar nach der Geburt beginnt der Körper mit der Rückbildung: am Ende der Schwangerschaft erreichen Prolaktin, Estradiol und Progesteron den höchsten Spiegel im Serum. Durch die Ausstoßung der Plazenta fallen die Estradiol- und Progesteron Werte deutlich. Jedoch bleibt die Prolaktin-Konzentration durch den Saugreiz des Neugeborenen erhöht, bis es

³² DASS: Depression Anxiety Stress Scale. Der Fragebogen bestehend aus 42 Fragen soll negative Gefühle aufzeigen. Eine Unterteilung in Depression, Angst und Stress gibt genaue Ergebnisse. (vgl. Lovibond et al., 1995, S. 335f.) Je niedriger der Wert zwischen 0-4 ist, desto besser fühlt sich die Frau.

³³ GHQ: General Health Questionnaire. 12 Fragen sollen Aufschluss über die generelle Gesundheit geben. Zwischen 0-12 Punkten sind möglich, je niedriger der Wert, desto besser. (vgl. Goldberg und Hillier, 1979, S. 140f.)

zum Abstillen kommt. Bei nicht-stillenden Frauen sinkt die Konzentration des Prolaktins langsam innerhalb von drei bis vier Wochen auf Normalwerte. (vgl. Ziller, 2004, S. 44)

In der Stillzeit wird der Säugling, im Optimalfall, über die Muttermilch mit allen lebenswichtigen Nähr- und Mineralstoffen versorgt. Dies bedeutet für den mütterlichen Organismus nach den körperlichen und hormonellen Veränderungen der Schwangerschaft eine erneute Umstrukturierung und Anpassung an die gegebene Situation. Der Säugling braucht täglich im Durchschnitt etwa 600 bis 1.000 ml Milch. Prolaktin regt dafür die Laktogenese an, damit in den Brustdrüsen der Frau Nahrung für den Säugling entsteht. Das ist mit einer enormen körperlichen Anstrengung der Mutter verbunden, auch, wenn dies äußerlich nicht sichtbar ist. Das erklärt die Müdigkeit, denn der Körper arbeitet täglich auf Höchsttouren, nur, um Nahrung für den Säugling zu produzieren. (vgl. Ziller, 2004, S. 44f.)

Man kann erkennen, dass die hormonellen Vorgänge im Körper der Frau während der Schwangerschaft und der postpartalen Zeit sehr detailreich sind. Es ist wichtig zu verstehen, dass eine Frau in dieser Zeit eine Achterbahn der Hormone durchmacht und sie deswegen leichter reizbar ist. Laut Heller, 2002, entspricht der Kalorienbedarf einer stillenden Mutter dem eines Schwerstarbeiters. Daher sollte eine Mutter 500 Kcal mehr zu sich nehmen, als vor der Schwangerschaft (wenn diese eine ausgewogene Ernährung berücksichtigte). Eine unzureichende Ernährung geht auf die Kosten der Gesundheit der Frau (vgl. Heller, 2002, S. 167). Ich finde es wesentlich, die hormonellen Vorgänge und die körperliche Leistung, vor allem die, einer stillenden Mutter, zu verstehen, denn diese sind von außen nicht sichtbar und könnten erklären, warum viele Frauen erschöpft sind. In Folge wird weiter mit den Studien gearbeitet und Erkenntnisse und Ergebnisse sollen das Verständnis noch erleichtern und die Relevanz von Bewegung und Sport aufzeigen.

Die postpartale Periode des Körpers erstreckt sich auf bis zu sechs Wochen nach der Geburt, in dieser Zeit bilden sich die reproduktiven Organe der Frau in den Zustand vor der Schwangerschaft zurück. Neben den körperlichen Veränderungen, welche automatisch verlaufen, entstehen auch viele psychologische Veränderungen, welche die Frauen auf unterschiedlichste Art und Weise aufnehmen. Viele Frauen machen sich Gedanken darüber, wie sie ihren veränderten Körper, unter anderem die Gewichtszunahme oder den Muskelabbau während der Schwangerschaft, wieder in die Form vor der Schwangerschaft bringen. Adäquate Betreuung ist angebracht, denn keine oder inadäquate Betreuung kann zu Komplikationen führen. Viele Frauen finden sich in folgenden Situationen: die Gewichtszunahme wird dauerhaft beibehalten, eine postpartale Depression manifestiert sich oder die Mutter-Kind-Beziehung ist wenig intensiv. Viele schwerwiegende Komplikationen können in der postpartalen Zeit durch Betreuung und Aufklärung der Mütter, Ernährungsumstellung oder körperliche Aktivität vor und nach der Geburt vorgebeugt werden. (vgl. Alharqi und Albattawi, 2018, S. 16)

Andere körperliche Probleme nach der Geburt sind: Inkontinenz, Verstopfung, und dadurch vergrößerte Hämorrhoiden oder Schlafstörungen. (vgl. Kim und Lee, 2017, S. 50) Die Müdigkeit nach der Geburt ist besonders zu beachten. Sie gilt als Prädiktor von postpartaler Depression. Betreffend die Bewegung kurz nach der Geburt ist zu beachten, dass die Müdigkeit und Rückbildung je nach Geburtsmodus sehr unterschiedlich sein kann. (vgl. Kim und Lee, 2017, S. 52) Es besteht ein Zusammenhang zwischen Müdigkeit und körperlicher Aktivität: je höher die moderate oder intensive körperliche Aktivität ist, desto höher die Müdigkeit. Es wird in der Studie von Kim und Lee (2017) Platz geschaffen, um das Phänomen der Müdigkeit genauer unter die Lupe zu nehmen. Es ist ein physisch sowie mentales Symptom, welches subjektive Gefühle von Erschöpfung und Ermüdung und eine niedrigere funktionale Effizienz mit sich bringt, welche die Frauen meist als sehr belastend empfinden. Müdigkeit ist von Erschöpfung abzugrenzen. Müdigkeit ist schwerer und langfristiger als ein Gefühl von Erschöpfung, welche sich über ein paar Stunden zieht. (vgl. Kim und Lee, 2017, S. 54)

Es bestehen somit einige körperliche Adaptationsvorgänge, welche bei dem Beginn von Bewegung in der postpartalen Zeit beachtet werden sollen. Abgesehen von der außergewöhnlichen hormonellen und physischen Situation einer Frau nach der Geburt ist auch die psychische Ausnahmesituation in Betracht zu ziehen. Gut Gemeintes kann wegen erhöhter Reizbarkeit falsch verstanden werden. Wichtig ist, dass jemand, der/die mit einer postpartalen Frau an ihrer körperlichen Verfassung arbeitet, besonders über Vorgänge und eventuelle Komplikationen, welche die Frau in der Schwangerschaft oder bei der Geburt erlebt hatte, Bescheid weiß. Außerdem ist von Bedeutung, der Frau Zeit zu geben und sich an ihren Bedürfnissen zu orientieren, denn nur sie weiß, zum Beispiel, wann der Säugling Nahrung braucht. (vgl. Alharqi und Albattawi, 2018, S. 18)

6.2 Körperliche Aktivität bei einer vorhandenen postpartalen Depression

Wenn Frauen bereits an einer postpartalen Depression leiden, ist es schwer sie zu einer 12-wöchigen Studie zu bewegen. Es ist auch herausfordernd sie zu körperlichen Aktivitäten zu motivieren. Die Untersuchung von Daley et al. (2008) zeigt dies deutlich: von 262 zur Studie eingeladenen Frauen nahmen nur 38 (9,5%) tatsächlich teil. Die Frauen der Interventionsgruppe sollten es schaffen sich zu motivieren und so viel Zeit wie möglich körperlich aktiv sein. Ziel war es 30 Minuten moderater Intensität fünf Mal in der Woche zu schaffen (150 Minuten pro Woche). In den 12 Wochen wurden sie 2 Mal von einem speziell ausgebildeten Personal

besucht. Bei dieser persönlichen Weiterbildungsmöglichkeit für die Frauen wurden sie motiviert und mit Fähigkeiten, Wissen und Vertrauen ausgestattet, um ein Training selbstständig durchzuführen. Das zweite Treffen diente dazu, dass die Teilnehmerinnen nicht wieder in einen sitzenden Lebensstil zurückfallen. Sie wurden auch 2 Mal telefonisch kontaktiert, wieder mit dem Ziel zu motivieren und Hindernisse zu besprechen und zu lösen. Die Kontrollgruppe erhielt dahingegen lediglich allgemeine Informationen zur körperlichen Betätigung in der postpartalen Phase. (vgl. Daley et al., 2008, S. 180)

Tab. 7: Unterschiede zwischen den aktiven und nicht-aktiven Frauen

		Usual care group (N=15) mean (SD)	Exercise group (N=16) mean (SD)
Mild-intensity exercise³⁴ (hours per week)	Baseline	2.3 (2.0)	1.9 (1.4)
	Follow-up	2.4 (1.9)	3.1 (2.0)
Moderate-intensity exercise³⁵ (hours per week)	Baseline	0.8 (1.4)	1.8 (2.9)
	Follow-up	1.8 (3.0)	3.4 (3.2)
Vigorous-intensity exercise³⁶ (hours per week)	Baseline	0.6 (1.0)	0.3 (0.8)
	Follow-up	0.7 (1.2)	0.6 (1.2)
		Usual care group (N=15) mean (SD)	Exercise group (N=16) mean (SD)
Self-efficacy for exercise³⁷	Baseline	11.3 (3.8)	10.5 (3.2)
	Follow-up	9.5 (3.1)	13.6 (3.2)
Postnatal depression (EPDS, siehe S. 13)	Baseline	19.4 (4.7)	17.7 (5.2)
	Follow-up	14.3 (5.4)	13.1 (5.2)

Quelle: mod. n. Daley et al. (2008, S. 182)

Die Aktivitätszeiten in Stunden pro Woche sind zwar bei der Versuchsgruppe etwas gestiegen, jedoch nicht signifikant. Die EPDS Werte (siehe S. 13) sind bei beiden Gruppen leicht gesunken. Wo jedoch ein signifikanter Unterschied ersichtlich war ist in die Selbstwirksamkeit. Be-

³⁴ Mild-intensity exercise: Aktivitäten wie Yoga, Golf und Spazieren gehen.

³⁵ Moderate-intensity exercise: Aktivitäten wie schnelles Gehen, Tennis, Radfahren und Tanzen.

³⁶ Vigorous-intensity exercise: Aktivitäten wie Joggen oder Aerobic.

³⁷ Self-efficacy for exercise: Dies wurde mit einem Fragebogen über die Selbsteffizienz gemessen, je höher der Wert desto besser. (vgl. Marcus et al., 1992, S. 61f.)

zogen auf die Ausübung der körperlichen Aktivitäten war die Selbstwirksamkeit der Interventionsgruppe deutlich höher in der Nachuntersuchung nach zwölf Wochen. (vgl. Daley et al., 2008, S. 181f.)

Sehr aufschlussreich waren die offenen Fragen des Abschlussfragebogens, 14 von 20 Frauen haben diese beantwortet. Alle behaupteten, dass Frauen mit einer postnatalen Depression oder jenen in einem Stimmungstief körperliche Aktivität angeboten werden sollte, oder sie dazu ermutigt werden sollten. Da die teilnehmenden Frauen selbst es genossen haben körperlich aktiv zu sein und vom außen motiviert worden zu sein. 11 von den 14 Frauen sind der Meinung, dass Bewegung ihnen hilft aus ihrem Stimmungstief zu kommen. Und außerdem hatten 12 Frauen das Gefühl, dass sich ihr Gesundheitsbild verbessert hatte. (vgl. Daley et al., 2008, S. 182)

Um von Antidepressiva und hormoneller Behandlung oder anderen Ergänzungen wegzukommen, stellt Bewegung eine effektive Behandlungsmöglichkeit dar. Wie Siswo et al. (2017) an einer großen Anzahl an Studien mit postpartalen Frauen festgestellt haben, hilft Bewegung dem Großteil der Frauen depressive Symptome signifikant zu mildern und zu reduzieren. (vgl. Siswo et al., 2017, S. 2)

In der Studie von Albright et al. (2014) wurden die Teilnehmerinnen der Interventionsgruppe telefonisch betreut. Sie wurden in der Studiendauer von zwölf Monaten 17 Mal mit Anrufen kontaktiert von speziellen Motivatoren, die den Frauen halfen sich zu motivieren, problemlösend zu denken und sich Ziele zu setzen. Dabei wurde darauf geachtet, dass die Frauen die Ziele erreichen konnten. Die Frauen erhielten einen Zugang zu einer Website, und wurden darüber laufend mit Informationen über körperliche Aktivität in der postpartalen Phase versorgt. Die Kontrollgruppe erhielt nur den Zugang zu der Website. (vgl. Albright et al., 2014, S. 217) Interessant ist die Entde-

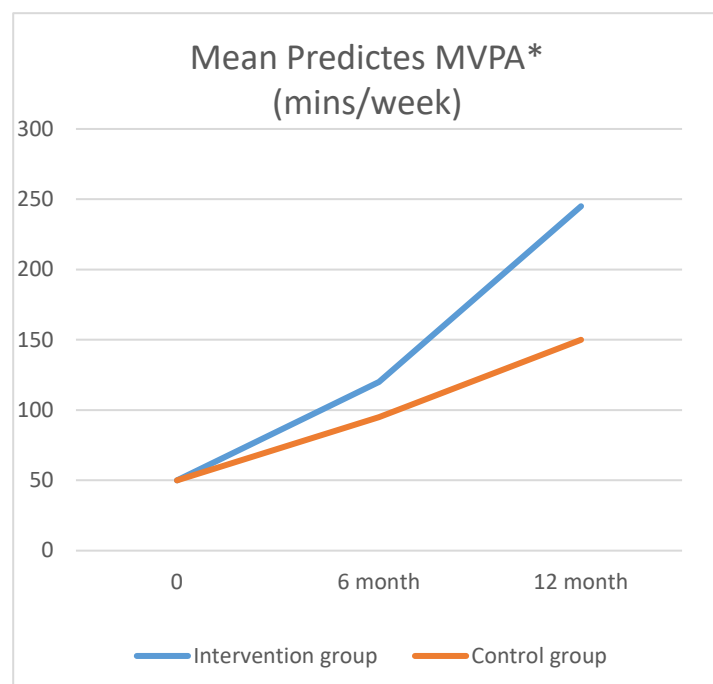


Abb. 5: Zunahme der moderaten körperlichen Aktivität der Interventions- und Kontrollgruppe (mod. n. Albright et al., 2014, S. 232)

ckung, dass es einen gruppeninternen Unterschied in der Minutenanzahl der moderat-intensiven körperlichen Aktivität (MVPA³⁸) pro Woche via Accelerometer gab. Den Unterschied zeigte der BMI auf: Frauen in der Interventionsgruppe mit einem BMI von unter 25 steigerten die Wochen-Minutenanzahl von 168 auf 234, Frauen mit dem BMI von 25-29 von 156 auf 207, Frauen mit einem BMI von über 30 jedoch nur von 168 auf 193. In der Kontrollgruppe ist in dieser Kategorie (BMI über 29) ähnliches zu beobachten. (vgl. Albright et al., 2014, S. 221 und S. 240)

Drista et al. (2009) erforschte an Hand der durchgeführten Studie, dass Frauen, die einen höheren EPDS-Wert (siehe S. 13) zu Beginn der Studie aufwiesen, in Relation größere und positivere Verbesserungen aufwiesen. Die Teilnehmerinnen hatten einen EPDS-Wert ab 10 Punkte. Die Teilnehmerinnen der Interventionsgruppe trafen sich zu vier Terminen mit dem jeweils gleichen Physiologen. Bei dem ersten Treffen wurde ein kardiovaskulärer Fitness Test, eine Einschulung und eine überwachte Trainingseinheit absolviert. Die weiteren Treffen fanden nach einer, nach 3 und nach 9 Wochen statt. (vgl. Drista et al., 2009, S. 160) Auf Grund der positiveren Ergebnisse für Frauen mit einem höheren EPDS-Wert zu Beginn der Studie nahm das Forscherteam an, dass vor allem diese Frauen es schätzten Aufmerksamkeit zu bekommen und sie aus Interventionen oder betreuter Bewegungszeit und Motivation von außen viel mitnehmen, da sie ihre Situation verändern wollen. Vorausgesetzt, sie können sich dazu genügend motivieren. Somit darf die Depression noch nicht fortgeschritten sein und es sich eher um Symptome handeln. (vgl. Drista et al., 2009, S. 161f.)

6.3 Vorteile für die physische Gesundheit (postpartal)

Es sind zahlreiche Vorteile von körperlicher Aktivität auf die postpartale Frau erforscht worden. Dazu zählen eine Verbesserung des Müdigkeitsgefühls, eine effizientere Rückbildung und mögliche Gewichtsreduktion, eine Erhöhung der Laktation und eine Steigerung des allgemeinen physischen Wohlbefindens.

³⁸ MVPA: moderate-vigorous physical activity. Hauptsächlich ging es dem ForscherInnenteam darum die Frauen der Interventionsgruppe dazu zu motivieren, für sich selbst Ziele zu setzen: in Form von Minuten pro Woche, wo sie mit dem Kinderwagen spazieren gehen, dies war die Hauptaktivität der meisten Frauen. Jedoch gab es auch einige, die Schwimmen gingen oder Laufen. (vgl. Albright et al., 2014, S. 217f.)

6.3.1 Gewichtsreduktion

Anhand der Studie von Szalewska und Skrzypkowska (2016) wurde belegt, dass Frauen, welche in der postpartalen Zeit körperlich aktiv sind, über ein höheres Gesundheitsbewusstsein verfügen und viel eher wieder das Gewicht erreichen, welches sie vor der Schwangerschaft hatten. Daraus schließen sie, dass körperliche Aktivität ausschlaggebend, für die Reduktion des Risikos an einer postpartalen Depression zu leiden, ist. (vgl. Szalewska und Skrzypkowska, 2016, S. 502) Die Daten der Querschnittstudie von 80 Frauen wurden ausgewertet. Es ergaben sich daraus zwei Gruppen: Gruppe A, welche (von sich aus) sportlich aktiv war und Gruppe B welche vorrangig sitzende Tätigkeiten ausführten oder sich ausschließlich im Haushalt beschäftigten. Zu den sportlichen Aktivitäten zählten unter anderem: Arbeiten im Haushalt, gemütliche sowie schnelle Spaziergänge, Fitnessstunden in einer Gruppe, schwimmen, joggen, etc. Daten über das Gesundheitsbewusstsein wurden an Hand eines Fragebogens erhoben. Die Ergebnisse hierzu waren wie erwartet positiv: Frauen, welche sich körperlich betätigten (Gruppe A), wiesen ein höheres Gesundheitsbewusstsein auf, als die Vergleichsgruppe. (vgl. Szalewska und Skrzypkowska, 2016, S. 503f)

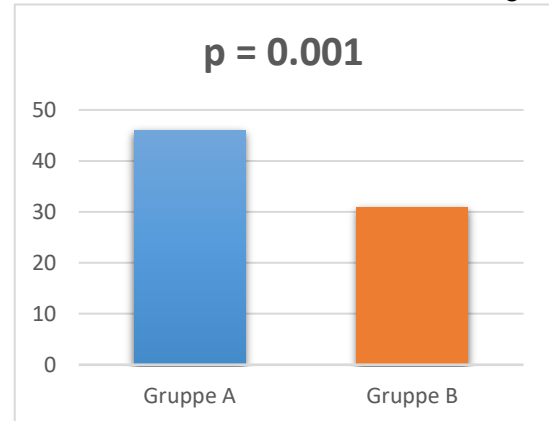


Abb. 6: Risiko einer postpartalen Depression je nach Lebensstil (mod n. Szalewska und Skrzypkowska, 2016, S. 504)

Außerdem fanden Szalewska und Skrzypkowska (2016) heraus, dass 27 der 40 körperlich aktiven Frauen, aber nur 3 der 40 eher inaktiven Frauen innerhalb von sechs Monaten postpartum wieder ihr Gewicht erreichten, welches sie vor der Schwangerschaft hatten. (vgl. Szalewska und Skrzypkowska, 2016, S. 503f)

Weitere Möglichkeiten wurden untersucht: eine gute Alternative für Frauen, welche keine Unterstützung in der Kindesbetreuung haben und lieber Bewegung zu Hause machen, mittels „Exergaming“ kann die inaktive Fernsehzeit durch aktive Ganzkörperbewegungen ersetzt werden. Diese moderne Methode wird auch oft bei übergewichtigen Jugendlichen eingesetzt. (vgl. Elliott-Sale, 2014, S. 131). „Exergaming“ ist eine Mischung aus Exercise und Gaming (z. B. Wii Fit). Im Vordergrund steht, dass die Frauen sich zu Hause betätigen können, statt fern zu sehen, keine Kindesbetreuung brauchen und das Training schnell durchgemacht werden kann. Da dies mitunter die häufigsten Gründe sind, warum Mütter sich nicht körperlich betätigen. (vgl. Elliott-Sale, 2014, S.137) Das Forscherteam erstellte eine Liste, die zeigt, unter wie vielen Übungen die Frauen aus dem Wii Fit Trainingsprogramm auswählen konnten. Es gab

drei Programme, jedes Programm bestand zu einem Teil Aerobic, Training plus, Muskeltraining und Yoga. Zu Beginn einer Trainingseinheit wurden Übungen aus dem Bereich Aerobic gefordert, um den Kreislauf der Damen anzuregen. Darunter Step Basic, Hula Hoop, Jogging, Supa Hula, Step Plus, Rhythm Box. Unter anderen befanden sich im Bereich Training Plus: Obstacle, Cycling, Rhythm Kung Fu oder Skateboard Simulationen. Einige muskelkräftigende Übungen waren Balance Bridge, Single Leg Reach, Torso & Waist Twists und Jack Knife. Zum Abschluss einer Trainingseinheit wurden Übungen wie Triangle, Chair, Half Moon, Warrior und Bridge aus dem Bereich Yoga vorgegeben. Jede Übung wurde in METs (siehe S. 64) umgerechnet, um am Ende der Studie nachvollziehen zu können, wie viel die Frauen tatsächlich mit dem Wii Fit Programm trainiert haben. Da jedes der drei Programme leicht unterschiedlich zusammengestellt war. (vgl. Elliott-Sale et al., 2014, S. 133)

Die Frauen die an der 12-wöchigen „Exergaming“ Studie teilgenommen haben, zeigten eine deutliche Ganzkörpergewichtsreduktion, Verringerung des Fettanteils und des Umfangs an unterschiedlichen Körperregionen. Ebenso verringerte sich der Hüft-, Taillen- und Brustumfang signifikant, um jeweils fast 5 Zentimeter. (vgl. Elliott-Sale et al., 2014, S. 134f)

Tab. 8: Körperkompositionswerte je nach Region zu Beginn der Studie und am Ende der Studie

		Body region					
		Arms	Legs	Trunk	Android	Gynoid	Total
Fat mass (kg)							
	Baseline	2.9 ± 7.9	9.6 ± 2.1	11.9 ± 4.5	2.0 ± 1.1	5.0 ± 1.3	25.3 ± 6.8
	Post	2.6 ± 5.8	8.1 ± 1.8**	9.7 ± 3.6 **	1.4 ± 0.7 **	4.1 ± 0.8*	21.3 ± 5.4**
Fat mass (%)							
	Baseline	42.6 ± 3.9	42.1 ± 4.3	37.7 ± 6.2	40.3 ± 9.3	46.3 ± 6.4	38.8 ± 4.5
	Post	40.4 ± 3.5	38.9 ± 4.3**	33.2 ± 6.7*	32.7 ± 8.7**	40.5 ± 6.4**	34.8 ± 3.6*
Lean mass (kg)							
	Baseline	3.9 ± 0.5	13.0 ± 1.5	19.0 ± 1.8	2.8 ± 0.3	5.7 ± 0.8	38.9 ± 3.6
	Post	3.7 ± 0.4	12.6 ± 1.3*	19.0 ± 2.0	2.8 ± 0.3	5.9 ± 0.7	38.0 ± 3.5
Data are group mean ± SD (N=8). *p < 0.05, ** p < 0.01							

Quelle: mod. n. Elliott-Sale et al. (2014, S. 135)

6.3.2 Müdigkeit

Auch wenn Müdigkeit und eine postpartale Depression oft Hand in Hand gehen, werden die Symptome nicht immer richtig gedeutet. Müdigkeit ist weit verbreitet unter Müttern in der postpartalen Zeit. Beispielsweise drücken viele Frauen in Taiwan ihre psychologischen Probleme

postpartum verstärkt über ihre Müdigkeit aus, anstatt sie als Depression wahrzunehmen. (vgl. Ko et al., 2008, S. 178)

Die Frauen der Interventionsgruppe der Studie von Ko et al. (2008) erfuhren in den drei untersuchten Müdigkeitsoptionen (physische Müdigkeit, psychologische Müdigkeit und andere physische Symptome, siehe Tabelle 9) eine Verbesserung, und nicht nur in der körperlichen Müdigkeit, wie die Kontrollgruppe. Das Forscherteam schließt darauf, dass die Kombination von Pilates, Yoga und Musik sehr entspannend für den emotionalen Zustand ist und deswegen die Verbesserung signifikant ist. Damit auch der Wert der depressiven Symptome sinkt, sollte die Studie länger andauern, so die Autoren. (vgl. Ko et al., 2008, S. 182)

Tab. 9: Verbesserung unterschiedlicher Müdigkeitssymptome

Comparison of Fatigue Symptom Checklist (FSC) ³⁹ subscale Changes within 2 groups				
FSC subscale		Pre-program	Post-program	t
		M ± SD	M ± SD	
Physical fatigue	Control group	5.00 ± 2.88	4.23 ± 3.06	2.340
	Intervention group	3.97 ± 3.14	2.58 ± 2.54	2.405
Psychological fatigue	Control group	3.17 ± 2.76	2.70 ± 3.14	1.039
	Intervention group	2.35 ± 2.74	1.39 ± 1.63	2.147
Physical symptoms	Control group	3.23 ± 2.24	2.93 ± 2.78	0.781
	Intervention group	2.90 ± 2.10	1.90 ± 1.70	3.145

Quelle: mod. n. Ko et al. (2008, S. 182)

Zu Studienbeginn von Ashrafinia et al. (2015) war das Niveau an Müdigkeit aller Teilnehmerinnen kurz nach der Entbindung sehr ähnlich, jedoch erkannte man bereits einen signifikanten positiven Unterschied vier Wochen nach der Entbindung, sowie auch eine anhaltende Verbesserung der Werte acht Wochen nach Studienbeginn. Die Frauen der Interventionsgruppe wiesen deutlich bessere Werte auf (Tabelle 10). Somit wurde die Erwartung der ForscherInnen bestätigt. Dies ist wichtig, denn auch wenn keine Depression bei einer Frau vorliegt, die Müdigkeit manifestiert sich unter anderem durch: Unentschlossenheit, anhaltende

³⁹ FSC: Fatigue Symptom Checklist. Von Yoshitake, 1971 in Japan entwickelt. Es ist ein 13-teiliger Fragebogen mit Ja/Nein-Antworten und einer insgesamt Punkteanzahl zwischen 0-30. die drei Bereiche des Fragebogens teilen sich in physische Müdigkeit (Punkte von 0-10), psychologische Müdigkeit (11-20) und physische Symptome (21-30). Je höher die Werte desto stärker ist die Müdigkeit. Rechnet man die einzelnen Werte der Tabelle zusammen ergibt dies einen Gesamtwert zwischen 0 und 30. Die Autoren stellten anhand der einzelnen Werte einen Vergleich die unterschiedlichen Symptome einer Müdigkeit zwischen der Interventions- und Kontrollgruppe her. (vgl. Ko et al., 2008, S. 179)

Besorgnis, Unruhe, gemischte Gedanken, verringerte Konzentration und Erinnerungsvermögen. Diese sind möglicherweise schmerzhaft für eine Frau und könnten sie in einen Teufelskreis von Müdigkeit und eine depressive Verstimmung leiten. (vgl. Ashrafinia et al., 2015, S. 171) Dies sind Indikatoren für postpartale Depression, somit ist es bereits wichtig hier anzusetzen. Das Positive an Übungen für zu Hause ist, dass die Frauen sie ausführen können während das Neugeborene schläft und sie sich nicht um Betreuung kümmern oder sich Gedanken darüber machen müssen, ob es dem Baby bei jemand anderen gut geht. Die Frauen sollten 5 Mal die Woche, jeweils 30 Minuten zu Hause eine Abfolge von 13 Pilates-Übungen durchführen, welche ihnen im Vorhinein genau gezeigt und erklärt wurden. (vgl. Ashrafinia et al., 2015, S. 172)

Tab. 10: Verbesserung der Werte von Geburt bis 8 Wochen postpartum durch Heimtraining

Variable MFI ⁴⁰		Mean ± standard deviation (N=80, jeweils 40)		
		At discharge	4 weeks pp	8 weeks pp
General fatigue	Intervention group	11.15 ± 2.17	9.12 ± 2.02	7.80 ± 2.07
	Control group	11.52 ± 2.40	11.67 ± 2.84	12.72 ± 1.79
Physical fatigue	Intervention group	11.40 ± 1.53	7.65 ± 1.57	7.12 ± 1.41
	Control group	12.25 ± 1.87	10.82 ± 2.29	10.42 ± 2.02
Reduced activity	Intervention group	12.02 ± 1.84	7.87 ± 1.53	6.95 ± 1.35
	Control group	12.80 ± 1.82	11.02 ± 2.33	11.27 ± 1.70
Reduced motivation	Intervention group	7.92 ± 1.14	6.77 ± 1.40	6.20 ± 1.01
	Control group	8.50 ± 1.43	8.85 ± 1.79	9.80 ± 2.04
Mental fatigue	Intervention group	8.82 ± 1.75	7.25 ± 1.67	6.85 ± 1.45
	Control group	9.35 ± 2.11	10.42 ± 2.27	10.72 ± 1.98

Quelle: mod. n. Ashrafinia et al. (2015, S. 172)

6.3.3 Rückbildung

Die körperlichen Probleme nach der Geburt, welche Kim und Lee (2017) nannten: Inkontinenz, Verstopfung, vergrößerte Hämorrhoiden oder Schlafstörungen können mit Hilfe von Bewegung und Sport deutlich gemildert oder bewusst vermieden werden. (vgl. Kim und Lee, 2017, S. 50)

⁴⁰ MFI: Multidimensional Fatigue Inventory. Besteht aus 20 Fragen welche den Grad der Müdigkeit messen. Es werden folgende Bereiche berücksichtigt: Generelle Müdigkeit, körperliche Müdigkeit, reduzierte Aktivität, reduzierte Motivation und mentale Müdigkeit. Werte für die einzelnen Bereiche liegen zwischen 4 und 20 Punkten. Ein Zusammenrechnen wird nicht empfohlen. Je höher der Wert ausfällt, umso höher ist die Müdigkeit in jenem Bereich. (vgl. Smets et al., 1995, S. 315f.)

Viele Frauen hatten Bedenken darüber geäußert, dass anstrengende Bewegungen sich negativ auf ihre Gesundheit auswirken könnte, vor allem, da sie die Sicherheit nicht verspürten kurz nach der Entbindung muskelkräftigende Bewegungen durchzuführen. Doch die Ergebnisse sind positiv. Unter anderem wurden von Mahishale et al. (2014) Bedenken gegenüber körperlicher Aktivität die Tage nach der Geburt entkräftet. Die Resultate zeigen eine signifikante Differenz zwischen dem SF-36 (siehe S. 59) zu Beginn, am 2. Tag postpartum (Durchschnitt 60,2) und am Ende, am 4. Tag postpartum (Durchschnitt 87,5). Deutlich zu erkennen ist, dass in den Bereichen physisches, mentales, soziales Wohlbefinden und generelle Gesundheit eine signifikante Verbesserung durch die körperliche Betätigung festgestellt wurde. (vgl. Mahishale et al., 2014, S. 12)

Tab. 11: Auswirkung von Bewegungen in den ersten Tagen nach der Geburt

SF-36 (siehe S. 59)	Physical domain	Mental domain	Social domain	General health
Pre-intervention (day 1 postpartum)	45.7 ± 28.28	71.5 ± 30.67	64.4 ± 21.33	69.8 ± 15.41
Post-intervention (day 4 pp)	86.2 ± 15.20	94.7 ± 65.3	84.9 ± 12.27	87.8 ± 11.01
Mean difference	40.5 ± 19.61	23.2 ± 25.42	20.5 ± 12.65	18 ± 9.48
p-value	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

Quelle: mod. n. Mahishale et al. (2014, S. 13)

Mahishale et al. (2014) konzentrierten sich auf spezifische leicht-dosierte Kraftübungen mit einer Dauer von 30 Minuten. Die Übungen fanden am zweiten, dritten und vierten Tag postpartum statt. Für die Forscher interessant war, wie sich diese einfachen Übungen auf das allgemeine Wohlbefinden auswirken. Die Studie von Mahishale et al. (2014) wurde mit Frauen, welche eine komplikationslose Spontangeburt gehabt hatten, durchgeführt. Daraufhin wurden die Auswirkungen auf die mütterliche physische, mentale, soziale und generelle Gesundheit bewerten. Zwei Mal pro Tag sollten sich die teilnehmenden Frauen jeweils 30 Minuten lang bewegen. (vgl. Mahishale et al., 2014, S. 11) Zur Erhebung des Wohlbefindens wurde der SF-36 (siehe S. 59) Fragebogen verwendet, er umfasst 8 Bereiche, darunter Vitalität, physische Funktionalität, körperliche Schmerzen, Gesundheitswahrnehmung, und weitere. (vgl. Mahishale et al., 2014, S. 12) Beckenbodenübungen, welche im Normalfall direkt nach der vaginalen Geburt durchgeführt werden, verhindern den Stress und die Unannehmlichkeit einer Urininkontinenz und stärken den Beckenboden. Da diese Muskelgruppe zur Kernstabilität beiträgt, ist es ratsam, sie als baldigst zu trainieren und wieder zu stärken. Darüber hinaus hilft die

Bewegung dem postpartalen Blues entgegenzuwirken und dieser tritt vermindert oder in eingeschränkterer Form auf, bei Frauen, die sich bereits kurz nach der Geburt bewegen und auf ihr physisches Wohlbefinden achten. (vgl. Mahishale et al., 2014, S. 13)

In dieser Studie wurde ohne Kontrollgruppe gearbeitet. In diesen Tagen findet eine enorme hormonelle Umstellung statt, die Ergebnisse sind sehr positiv, jedoch müssen sie nicht ausschließlich auf die Bewegung zurückgeführt werden. Die Symptome des postpartalen Blues zeigen häufig schwerwiegende Beeinträchtigungen in der psychischen Verfassung einer kürzlich gewordenen Mutter. Diese verbessern sich innerhalb einiger Tage schlagartig und klingen im Normalfall vollständig ab, daher könnte die Verbesserung der Werte auch als normal anerkannt werden. Zu Bedenken ist auch, dass die Frauen durch die Übungsausführung Aufmerksamkeit bekamen und ihnen diese gutgetan hatte. (vgl. Mahishale et al., 2014, S. 13f.)

Norman et al. (2010) betont ebenso die Wichtigkeit des Beckenbodens: für Frauen nach der Geburt ist wichtig, dass der Beckenboden wieder gestärkt wird, sowohl nach einer komplikationslosen Spontangeburt als auch bei einem Kaiserschnitt. Dies ist von Frau zu Frau unterschiedlich und mit Vorsicht zu genießen. Denn es kann für eine Frau sehr schmerzvoll sein, wenn sie nach einem komplizierten Kaiserschnitt das Gefühl bekommt, sie/ihr Körper sollte etwas leisten: Vergleiche von pflegendem Personal in den Geburtsstationen sind fehl am Platz. Auf die nahe Zukunft gesehen, ist es von Vorteil, wenn der Beckenboden, der Rücken und der Bauch gestärkt werden. Dies ist vor allem für Mütter von Kleinkindern wichtig, denn diese heben und tragen ihre Kinder häufig. (vgl. Norman et al., 2010, S. 354)

6.3.4 Laktation

Da manche Frauen Bedenken haben, dass zu viel Bewegung das Stillen beeinträchtigen könnte, fand die Studie von Sampsele et al. (1999) heraus, dass, wie angenommen, die Art und Weise der körperlichen Betätigung keinen Einfluss auf die Laktation hat. Die Verteilung der stillenden, halb-stillenden und nicht-stillenden Frauen war in der Studie gleichmäßig und statistisch insignifikant in beiden Gruppen der Studie. (vgl. Sampsele et al., 1999, S. 46) Die Studie wird im folgenden Punkt genauer erklärt.

Einerseits betonen Alharqui und Albattawi (2018) dass körperliche Betätigung, neben vielen anderen positiven Effekten auf den Körper der Frauen, die Laktation erhöht und das Stillen fördert. (vgl. Alharqi und Albattawi, 2018, S. 17) Andererseits, wenn es zu Stress und in Folge zu einer postpartalen Depression kommt, kann ein negativer Faktor ein frühzeitiger ungewollter Abbruch des Stillens sein. Sowie die Möglichkeit einer Abnahme von sexueller Lust, welcher zu Problemen in der Partnerschaft leiten kann (es wird auf die Spirale von Rhode, 2004,

verwiesen), vieles ließe sich durch das physische Wohlfühl, welches durch körperliche Aktivität hervorgerufen werden kann, vermeiden. (vgl. Alharqi und Albattawi, 2018, S. 17)

Auch in der Studie Tenforde et al. (2016), jene Studie durchgeführt mit den Wettkampfläuferinnen, welche teilweise voreilig wieder relativ streng zu trainieren begannen, beklagte sich keine Frau, dass das Laufen eine negative Auswirkung auf das Stillen gehabt hat. Es ist zu notieren, dass fast alle der Frauen ihr Kind trotz Training stillten. (vgl. Tenforde et al., 2016, S. 173f.)

In vielen Studien wurde die Wichtigkeit des Stillens betont. Unter anderem da dadurch die Bindung zu dem Neugeborenen gestärkt aufgebaut wird. Bei Interventionen wurde darauf geachtet, dass die Frauen Zeit fanden, das Baby vor, während oder nach der körperlichen Aktivität zu versorgen. Teilweise durfte das Neugeborene zu der Einheit mitgebracht werden, es wurde vor Ort betreut, oder die Frauen trainierten zu Hause und konnten frei über die Zeit entscheiden. (vgl. Sampsel et al., 1999; Elliott-Sale et al., 2014; Yang und Chen, 2018; Row et al., 2013; Haruna et al., 2013) In der Studie von Bahadoran et al. (2014) war Nicht-Stillen ein Ausschlusskriterium für die Teilnahme an der Studie. (vgl. Bahadoran et al., 2014, S.83)

6.3.5 Allgemeines physisches Wohlbefinden

Eine gute postpartale Betreuung, sowie postpartale körperliche Betätigung können die Gesundheit der Frau für den Rest ihres Lebens entscheidend beeinflussen. Folgende positive Effekte kann Bewegung auf den Körper und das Leben der Frauen haben: Klar ist, dass sich der Muskeltonus erhöht, der Erholungsprozess nach der Geburt verläuft schneller, die Frau erfährt mehr Kraft und Energie durch Bewegung. Gewicht, welches in der Schwangerschaft zugenommen wurde, kann auf gesunde Art und Weise wieder abgenommen werden, wenn das Stillen an sich nicht ausreicht. Auch auf lange Zeit sind Vorteile sichtbar: die Frau bleibt fit und bewältigt den Tag mit dem Kind oder den Kindern positiver, außerdem findet eine ökonomische Adaptation von physischen Vorgängen während der fruchtbaren Jahre einer Frau statt. (vgl. Faiza, 2016, S. 73)

Die Interventionsgruppe (44 Frauen) der Studie von Haruna et al. (2013) zeigten eindeutig bessere Ergebnisse in zwei Untergruppen welche aufgrund der Bewegung stattfanden: die physische Funktionalität stieg an, wie ebenso die Vitalität. Dies lässt darauf rückschließen, dass die Frauen ein höheres Wohlbefinden, nach einer Dauer der Studie von vier Wochen und wöchentlichem Training, erlebten. (vgl. Haruna et al., 2013, S. 432)

Das Forscherteam, Norman et al. (2010) stellten dank der Ergebnisse fest, dass ein Mutter-Kind Gruppen-Programm mit Erziehungssitzungen eine stärkere Verbesserung des Wohlbefindens der Mutter bringt, als nur Informationsbroschüren darüber. Es wurde die Beobachtung gemacht, dass eine Trainingseinheit deutlich positive Gefühle ansteigen lässt (z. B. sich gut, energetischer, glücklicher, gestärkter fühlen), und negative Gefühle senkt (darunter Spannungen, Ängste, Verwirrung). (vgl. Norman et al., 2010, S. 353)

Als Messpunkt für die Studie von Sampsele et al. (1999) wurde die 6. Woche nach der Geburt genommen: Frauen, die 6 Wochen nach der Entbindung intensiver trainierten behielten im Durchschnitt weniger Gewicht: 3,9kg als Frauen die nicht trainierten: 5,1kg. Auf der folgenden Tabelle (12) ist zu sehen, dass Frauen, die sich mehr bewegten ein generell höheres Wohlbefinden genossen (je niedriger der Wert desto besser). 6 von den 7 Bereichen werden als signifikant besser bewertet. Signifikante Besserung in den Bereichen: (1) Zufriedenheit darüber, dass der Partner sich ebenso um das Kind / die Kinder kümmert. (2) Vertrauen in die Aufgabenerfüllung als Mutter. (3) Freude über die Schwangerschaft und Geburt. (4) Die Qualität der Beziehung zum Partner. (5) Zufriedenheit über die Lebensumstände. (6) Zufriedenheit über das Mutter-Sein. (7) Unterstützung von FreundInnen und Familie, dieser Punkt hatte sich als einziger nicht signifikant verbessert. (vgl. Sampsele et al., 1999, S. 45)

Tab. 12: Verbesserung des generellen Selbstwertes

Vigorous exercise an postpartum adaption scores at 6 weeks postpartum (N=1003)							
PP Self-Eval-Q ⁴¹	Satisfaction with partner participation in infant care	Confidence in tasks of mothering	Gratification from labor & delivery	Quality of relationship with partner	Satisfaction with life circumstances	Satisfaction with motherhood	Support from friends/ family
Vigorous exercise (n=349)	14.27	20.58	15.31	16.16	17.55	17.72	18.54
No vig. exercise	14.24	21.43	16.33	17.11	18.26	18.34	18.91
T-test results	P=.003	P=.018	P=.001* (sign.)	P=.012	P=.048	P=.028	Not sign.

Quelle: mod. n. Sampsele et al. (1999, S. 45)

⁴¹ Postpartum Self-Evaluation Questionnaire: von Lederman, Weingarten & Lederman (1981) designt, bewertet der 13 teilige Fragebogen das psychologische Wohlbefinden von Frauen nach der Geburt. Je niedriger der Wert, umso besser fühlt sich die Person. (vgl. Sampsele et al., 1999, S.44)

6.4 Vorteile für die psychische Gesundheit

Psychosomatische Probleme wie Müdigkeit, schlechte Schlafqualität, Depression als Stressreaktion nach der Geburt stehen in Zusammenhang mit zu wenig körperlicher Aktivität. Daher ist es wichtig Bewegung für die Gesundheit postpartum zu fördern. Frauen können dadurch besser mit schnell nach der Geburt auftretenden Stress, Müdigkeit, Depression oder Schlafproblemen umgehen. (vgl. Yang und Chen, 2018, S. 1) Um die Wichtigkeit nochmals zu unterstreichen: Die Studie von Van Vo et al. (2017) in Vietnam zeigt, dass die Verbreitung an Symptomen einer postpartalen Depression basierend auf dem EPDS (siehe S. 13) liegt bei 19,3%, das sind 116 der 600 Frauen, die an der Studie teilgenommen haben. Von diesen 116 Frauen gaben 38%, das sind 44 Frauen, an, dass sie in den vergangenen sieben Tagen Selbstmordgedanken hatten. (vgl. Van Vo et al., 2017, S. 4)

Einerseits werden Frauen in der postpartalen Phase, die sich körperlich betätigen, als eher entspannt wahrgenommen. Depression und psychische Störungen werden vorgebeugt oder vermindert. Vorausgesetzt die körperliche Aktivität wird nicht als Stress oder „Muss“ empfunden. Andererseits breitet sich bei fehlender körperlicher Aktivität Müdigkeit aus und dies wirkt sich negativ auf die Leistungsfähigkeit aus sowie Unternehmungen mit dem Baby (und möglicher Weise weiteren älteren Kindern) zu machen, oder fundamental auf die Denkleistung der Frau. Die Grundfähigkeiten der Mutter lassen nach und sie ist in verminderter Form in der Lage sich um spontane überraschende Herausforderungen des Lebens zu kümmern. Überdies beeinträchtigt die fehlende Energie der Mutter das Immun-, Nerven- und mentale System der Frau selbst. Dies kann so weit gehen, dass auch das Kind beeinträchtigt wird. (vgl. Alharqi und Albattawi, 2018, S. 17)

Verschiedene Annahmen liegen vor, warum Bewegung mit verringerten depressiven Werten assoziiert wird: unter anderem erhöht sich die Selbsteffizienz der Frau, Bewegung dient als Ablenkung von Stressfaktoren und Strukturen im Gehirn verändern sich, Noradrenalin, Endorphine sowie Serotonin werden freigesetzt. Außerdem wird angenommen, dass die Verbesserung des Gemütszustandes nicht ausschließlich auf die Verbesserung der körperlichen Erscheinung zurückzuführen ist, sondern auf die Ablenkung oder soziale Kontakte währenddessen. Je länger eine Intervention beziehungsweise die sportliche Betätigung anhält (in den meisten Studien über Monate), desto bessere Ergebnisse lassen sich erkennen. (vgl. Da Costa et al., 2009, S. 197)

Haruna et al. (2013) beobachteten, dass die 44 Frauen der Versuchsgruppe einen deutlichen Anstieg in ihrer Selbstachtung erfuhren. Dies wurde durch einen Fragebogen ermittelt. Das

Ergebnis wird eher auf die körperliche Aktivität zurückgeführt, als auf normale körperliche Erholung. Eine natürliche Erholung wurde auch bei der Kontrollgruppe beobachtet, jedoch nicht in gleichem Ausmaß. (vgl. Haruna et al., 2013, S. 437)

In der Studie von Blum et al. (2004) füllten Frauen Fragebögen aus. Auf Grund der Angaben wurde in zwei von sich aus entstehende Gruppen geteilt: Frauen, die keinen Sport machten, in der Schwangerschaft oder postpartalen Zeit aufhörten, und Frauen, die Sport mit nötigen feinen Anpassungen beibehielten oder mehr machten. Signifikant erhöhtes Wohlbefinden wurde bei den Frauen festgestellt, die sportliche Aktivität beibehielten oder erhöht haben. Die postpartale körperliche Aktivität wurde anhand der Angaben damit assoziiert, dass der Vater sich in die Kindesbetreuung gut einbringt. Was sich in weiterer Form noch positiver auf das Wohlbefinden der Frauen auswirkt, da sie Unterstützung erfuhren. (vgl. Blum et al., 2004, S. 167f.)

6.4.1 Bewegung in der Freizeit

Die interessante Studie von Demissie et al. (2011a) testete die Höhe der Wahrscheinlichkeit 12 Monate nach der Geburt an einer postpartalen Depression zu leiden, je nach körperlicher Aktivität, welche drei Monate nach der Geburt unternommen wurde. (vgl. Demissie et al., 2011a, S. 1025)

Die körperliche Aktivität wurde unterteilt in: Bewegung im Beruf, Freizeitaktivitäten, Betreuung von Kindern und/oder Erwachsenen, anstrengende Haushaltsarbeit innen oder außen. Es zählten jegliche Betätigungen, welche die Atmung etwas anhoben und die Herzfrequenz erhöhten. Die Intensität schätzten die Frauen selbst in vier ansteigende Stufen ein. Es wurden die Stunden pro Woche gewertet, und um sie für den Studienzweck vergleichbar zu machen, in METs (siehe S. 64) beschrieben. Um die postpartalen depressiven Symptome zu bewerten wurde der EPDS (siehe S. 13) herangezogen. Die folgende Abbildung zeigt, dass Frauen, die Zeit für Freizeitaktivitäten fanden und diesen auch nachgingen, ein deutlich niedrigeres Risiko hatten eine Depression zu erleiden. (vgl. Demissie et al., 2011a, S. 1026) Die Ergebnisse sind statistisch signifikant und eindeutig:

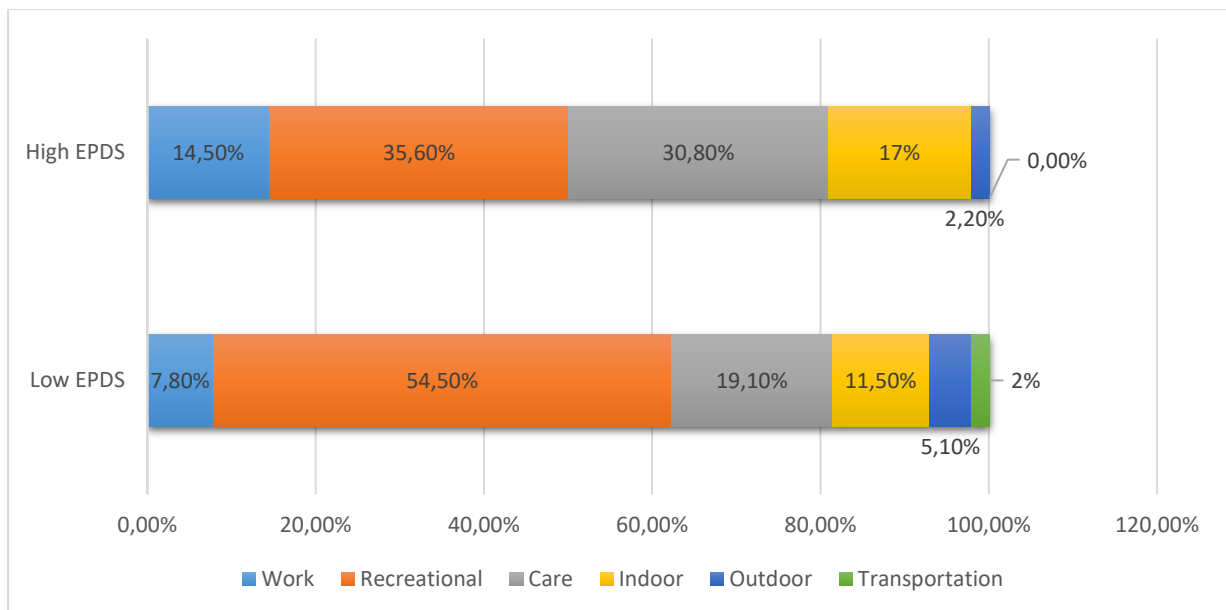


Abb. 7: Darstellung der unterschiedlichen Auswirkung je nach Bewegungsart (mod. n. Demissie et al., 2011a)

Bereits 1999 fanden Sampsele et al. heraus, dass es einen sehr interessanten Bezug gibt, zwischen intensiv trainierenden Frauen und freizeitbezogenen Aktivitäten beziehungsweise Aktivitäten, welche dem Spaß und der Freude dienen. Frauen die sich gerne und viel bewegen, tendieren dazu mehr Aktivitäten aus Spaß und Freude zu unternehmen, der Wert an depressiven Gefühlen ist deutlich niedriger als bei Frauen die sich weniger körperlich betätigen und viel Motivation dazu aufbringen müssen. Die Unterstützung des Partners oder anderer Familienmitglieder ist für freizeitliche Aktivitäten der Frauen von großem Wert. (vgl. Sampsele et al., 1999, S. 46)

6.4.2 Bewegung im Haushalt oder der Arbeit

Laut den Ergebnissen der Studie von Demissie et al. (2011a): Frauen mit EPDS-Werten (siehe S. 13) über 13 Punkte (Schnittpunkt für depressive Symptome), beziehungsweise erhöhten depressiven Symptomen haben weniger Zeit damit verbracht, sich in der Freizeit zu beschäftigen. (vgl. Demissie et al., 2011a, S. 1027) Körperliche Aktivitäten die in der Arbeit, bei der Betreuung von Kindern oder Erwachsenen oder im Haushalt erbracht werden, korrelieren eher mit einem höheren Wert des EPDS. Es wurde geschlussfolgert, dass der Zusammenhang zwischen moderater oder anstrengender körperlicher Aktivität und postpartalen depressiven Symptomen je nach Art der körperlichen Aktivität variiert. (vgl. Demissie et al., 2011a, S. 1029f)

Demissie et al. (2011a) stellen Vermutungen auf, warum sich je nach Art der körperlichen Aktivität unterschiedliche Auswirkungen auf Mütter zeigen. Wahrscheinlich wirkt Hausarbeit oder berufliche Betätigung als Stressor oder Belastung, da sie im Normalfall unfreiwillig gemacht werden. Sie gehen weiter und bedenken die Hintergründe, das soziale Umfeld indem eine Mutter, welche sich im öffentlichen Verkehr bewegt, oder sich auch um Erwachsene Menschen in ihrer Familie kümmern muss. Jene Frauen haben nicht die Wahl zwischen dem Auto oder dem Bus/Zug. Somit sind diese Frauen alleine auf Grund ihrer Herausforderungen mehreren Stressoren ausgesetzt, als jene, die die Freiheit haben sich zu entscheiden. (vgl. Demissie et al., 2011a, S. 1030f.)

Die Studie von Bahadoran et al. (2014) zeigt, dass viele Frauen ihre leichten körperlichen Betätigungen hauptsächlich im Haushalt erledigen, nicht im Freizeitbereich oder spezifisch sich dem eigenen Körper widmend. Das Forscherteam beharrt darauf, dass es vor allem in der postpartalen Phase zu fokussieren ist, dass sich die Frau Zeit für sich selbst schafft. Sei es mit Unterstützung des Partners, der Familie oder Freunden. Denn es dreht sich um die Gesundheit der Frau, die sich um ein anderes Lebewesen kümmert. (vgl. Bahadoran et al., 2014, S. 85)

6.5 Wann sollen Frauen nach der Entbindung wieder mit Bewegung beginnen

Es gibt keinen allgemeinen Ratschlag, wann eine Frau nach der Entbindung wieder mit Bewegung beginnen soll. Eine Geburt hat viele verschiedene Auswirkungen und Nachwirkungen. Manche Frauen haben keine körperlichen Probleme bei der Geburt und können sofort im Anschluss Duschen und einige Übungen machen. Andere haben Pech und nach einem spontanen Geburtsversuch müssen sie noch einen Notkaiserschnitt durchmachen oder erfahren andere traumatisierende Erlebnisse. Darunter leidet der Körper und die Frau ist teilweise nicht im Stande aufzustehen, oder andere Bewegungen zu machen, denn der Bauchraum ist zentral und ruft bei jeder kleinsten Anstrengung Schmerzen hervor. Somit sind folgende Ratschläge immer individuell auf eine Frau zu beziehen und ihre körperliche Verfassung zu hinterfragen.

Faiza (2016) regt in der Studie dazu an, gleich am Tag nach einer komplikationslosen Geburt mit Übungen zu beginnen und stetig Übungen hinzu zu fügen. Das Beibehalten von körperlicher Aktivität steht im Zusammenhang mit psychischer Gesundheit, Reduktion von postpartaler Depression, Angst, Schlafstörungen oder Vorbeugung von Inkontinenz. Unter anderem

sind postpartale Übungen: Beckenboden stärken, Beinkräftigung, Entspannungsübungen, Bauchmuskeln stärken durch Atemübungen, Muskelanspannungs- und Muskelentspannungsübungen. Zu Beginn stehen eher einfache Übungen, da der ganze Organismus von der Geburt gestresst ist und sich die Frau in einer Ausnahmesituation befindet. Die Konzentration liegt auf der Körpermitte sowie auf Entspannung und regelmäßiger ruhiger Atmung, um den Blutkreislauf anzuregen und die Wundheilung zu beschleunigen. (vgl. Faiza, 2016, S. 73)

Die kanadischen Richtlinien legen den Unterschied zwischen Spontangeburt ohne Komplikationen und einem Kaiserschnitt dar. Zuerst Näheres zur Spontangeburt: die körperliche Aktivität kann reduziert weiter betrieben werden, da die Geburt für den Körper sehr anstrengend ist, wird die Intensität meist und auf Grund der Müdigkeit auch die Länge der Trainings sehr reduziert. Die Frauen sollten dazu angeregt werden, so bald als möglich wieder mit einfachen Übungen körperlich aktiv zu werden. Bei Frauen, welche sich davor nicht bewegten, sollte dennoch mit Atemübungen und Beckenbodenübungen begonnen werden. Atemübungen sind für den ganzen Körper von Vorteil: es erhöht sich die Sauerstoffzirkulation und somit reduziert sich die Müdigkeit, außerdem wird der Blutdruck und das Level an Stress und Angst gesenkt. Bei Frauen, welche per Kaiserschnitt entbunden haben oder mussten, dauert die Rückbildung länger und mit körperlicher Betätigung kann erst später begonnen werden, jedoch ist nicht jeder Kaiserschnitt gleich und es können mehr Komplikationen auftreten oder weniger. Die Bauchmuskeln brauchen deutlich mehr Zeit sich zu erholen und sie sollen nicht zu schnell beansprucht werden, somit sollten Bauchmuskelübungen vorerst ganz weggelassen werden. (vgl. Alharqi und Albattawi, 2018, S. 17)

In der Studie von Drista et al. (2009) wurden die besten Ergebnisse bei Frauen verzeichnet, welche erst um die 9/10 Woche postpartal mit dem Bewegungsprogramm begonnen haben. Dies dürfte daran liegen, dass sich die Frauen bereits in der Mutterrolle eingefunden haben und zu der Zeit sich auch auf anderes konzentrieren können. (vgl. Drista et al., 2009, S. 161)

6.6 Was soll bei ersten körperlichen Aktivitäten beachtet werden?

Da viele Frauen nach der Geburt nicht genau wissen, welche Bewegungen sie machen können und dürfen, zielt die Intervention von Albright et al. (2009) darauf ab: Frauen selbstständig zu machen und ihre Selbsteffizienz zu erhöhen. Sie sollen das Gefühl bekommen, dass sie sich körperlich betätigen können. (vgl. Albright et al., 2009, S. 2) Was bei Frauen, die sich vor der Schwangerschaft und Geburt nicht oder zu wenig bewegt haben, für eine tatsächliche Lebensveränderung in eine gesunde Richtung wichtig ist, sind die Hilfe und Unterstützung bei der Setzung realistischer Ziele. Denn viele Frauen beginnen kurz nach der Geburt, motiviert

das Gewicht der Schwangerschaft wieder zu verlieren, sich zu bewegen, jedoch ohne ein wirklich konkretes oder erreichbares Ziel, eher einer vagen Vorstellung und Hoffnung. Schnell flacht die Motivation wieder ab, da sie nicht das Gefühl verspüren, etwas zu erreichen: Bewegung soll positive Veränderung jeglicher Art deutlich machen. Wichtig ist den Frauen neben Spaß und Erkennen, dass die Bewegung körperlich spürbare Veränderung zeigt, dass sie soziale Unterstützung haben, mit der Bewegung zu beginnen und weiterzumachen. (vgl. Albright et al., 2009, S. 2f.) Positiv war es in der Studie von Albright et al. (2015) für Frauen sich immer wieder neue Ziele zu setzen: Diese sollten spezifisch, erreichbar, kurzfristig sein und schnell mit Erfolg verbunden werden können. Einige Frauen brauchten es, sich selbst eine Herausforderung zu setzen, dies war für sie besser, als wenn Ziele vorgegeben werden. (vgl. Albright et al., 2015, S. 10)

Siswo et al. (2017) nannten die Regelmäßigkeit des Trainings als einen ausschlaggebenden Faktor. Wenn auf Regelmäßigkeit Wert gelegt wird, kann eine postpartale Verstimmung unter anderem durch Spaziergehen, Schwimmen, Belastungsübungen oder Joggen, High-Impact Training, Springen oder Aerobic reduziert werden. Generell geht es darum Bewegungen zu finden, die sich stimmungsverbessernd auswirken, im Gegensatz zu Hausarbeit oder Arbeitsbedingter Bewegung. (vgl. Siswo et al., 2017, S. 2) Die 10-wöchige Intervention, welche Frauen zu körperlicher Aktivität bewegte, verhalf 13 von 14 Frauen ihren EPDS-Wert (siehe S. 13) deutlich zu senken und eine mögliche Depression zu vermeiden. Zu Beginn betrug der durchschnittliche EPDS-Wert 13.15 (mit einer Standardabweichung von 5.3), dieser verbesserte sich im Laufe der zehnwöchigen Intervention auf 5.55 (SD von 2,8) (vgl. Siswo et al., 2017, S. 3)

Es gibt einen sehr interessanten Bezug zwischen Frauen, die sich intensiv um körperliche und freizeitbezogenen Aktivitäten kümmern, beziehungsweise Aktivitäten, welche dem Spaß und der Freude dienen und Frauen die eher zu Hause bleiben und sitzende Tätigkeiten ausüben. Frauen die sich gerne und viel bewegen tendieren dazu, mehr Aktivitäten aus Spaß und Freude zu unternehmen, als Frauen die sich weniger körperlich betätigen. Zu jenen Aktivitäten zählen im Allgemeinen: soziale Kontakte, körperliche Aktivitäten, andere Hobbies oder Unterhaltung. Die Abbildung 10 zeigt den bivariaten Zusammenhang zwischen der Teilnahme an intensiver Bewegung und der Anzahl der Freizeitaktivitäten, an denen Frauen zum Spaß teilnahmen. Aktive Frauen nahmen signifikant häufiger an vier oder mehr Freizeitaktivitäten teil, die sie als Spaß bezeichnen, z.B. Geselligkeit, Bewegung, Hobbys und Unterhaltung. Die Wahrscheinlichkeit steigt, dass Frauen Bewegung aus Freude machen, je öfter dies in der Woche vorkommt. Daraus ziehen die Forscher und Forscherinnen den Schluss, dass das psychosoziale Wohlbefinden aktiver Frauen viel höher liegt, wenn sie Zeit für sich finden und diese aktiv nützen. (vgl. Sampsel et al., 1999, S. 46)

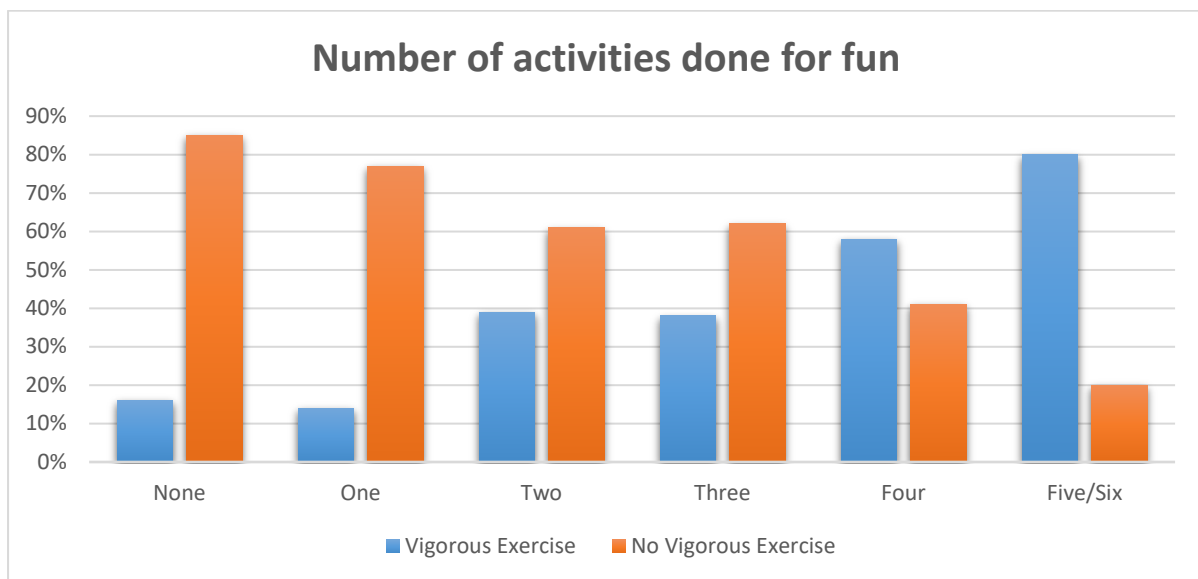


Abb. 8: Intensive Bewegung vs. leichte Bewegung in der Freizeit - Frauen 6 Monate postpartum, N=1003 (mod. n. Sampselles et al., 1999, S. 46)

In der Meta-Analyse von Poyatos-León et al. (2017) wurde betont, dass Teilnehmerinnen eher über die ganze Dauer einer Studie verbleiben, wenn der Trainingsplan an ihre persönliche Trainingsvorgeschichte angepasst wurde. Ebenfalls wurde darauf hingewiesen, dass die Intensität immer an die Teilnehmerinnen angepasst werden soll, da die Teilnehmerinnen vorübergehend einen reduzierten Fitnesslevel aufweisen und eine außergewöhnlich große Verantwortung gegenüber dem Kind und der Familie, haben, was sie mental und körperlich beeinträchtigen könnte. (vgl. Poyatos-León et al., 2017, S. 7)

Auch Armstrong und Edwards (2003) betonten, dass abgesehen von dem Zeitfaktor und der Unsicherheit sich wieder körperlich zu betätigen, welche Frauen nach der Geburt immer wieder verspüren, es bedeutend ist, ein Programm zu organisieren, das speziell auf jene Frauen zugeschnitten ist. Damit sie nicht das Gefühl haben sie scheitern dran, oder sie könnten es nicht schaffen. Realistische Ziele sollen gesetzt werden. (vgl. Armstrong und Edwards, 2003, S. 131)

Viele Frauen fühlen sich nach der Geburt nicht gleich wie vor der Schwangerschaft. Sie müssen zu ihrem Körper erst wieder Vertrauen aufbauen, vor allem wenn ein Kaiserschnitt, oder sogar ein Notkaiserschnitt, oder eine andere Art von möglichem Trauma stattfand. Sie brauchen daher eine exakte Anweisung der Übungen, welche sie postpartal ausführen können. Row et al. (2013) schlagen zum Beispiel Yoga, Pilates oder einfache Kräftigungsübungen vor. Ein weiterer Ansatz ist es, dass professionelle Unterstützung mit speziellem Wissen über diverse ethnische Gruppen ausgestattet werden, um besser und einfühlsamer auf sie zugehen

zu können. (vgl. Row et al., 2013, S. 193) Auch Yang und Chen (2018) fanden durch Befragungen heraus, dass viele Jungmütter nicht das nötige Vertrauen in sich und ihren Körper haben, um sich nach der Schwangerschaft und der Geburt körperlich zu betätigen. Viele brauchen eine klare Anleitung, welche Übungen sie ihrem Körper zutrauen können. (vgl. Yang und Chen, 2018, S. 5)

Die bereits erwähnte Studie zur Selbsteffizienz von Hayman et al. (2017) mit der Problematik, dass Frauen sich teilweise nicht sicher sind, welche Übungen sie ausführen können, arbeitet mit der sozial-kognitiven Theorie, um den Frauen zu helfen: die Frauen wurden sich über Schlüsselemente klar, wie sie auch scheinbar unlösbare Barrieren überwinden können und lernten sich selbst Ziele zu setzen. Im Vordergrund stand SMARTe Ziele zu definieren: *specific, measurable, achievable, realistic and timely*. Somit kommen die Forscher auf die Annahme, dass die Durchführbarkeit, die Akzeptanz und die Wirksamkeit eines homepage-basierten Fit4Two Programms sinnvoll ist, da es vielen Frauen zur Selbstwirksamkeit verholfen hat. (vgl. Hayman et al., 2017, S. 8) Das Ergebnis der Studie zeigt, dass Frauen, die dazu motiviert wurden sich erreichbare Ziele zu setzen und lösungsorientiert zu denken am Ende der Studie körperlich aktiver waren. Die Frauen der Interventionsgruppe schafften es sich fast 40 Minuten pro Woche mehr zu bewegen, im Vergleich zu lediglich 9 Minuten der Kontrollgruppe. Durch die Homepage wurden sie dazu angeregt Barrieren zu überwinden und ein soziales Netzwerk an Unterstützung aufzubauen, um dadurch die Vorteile der körperlichen Aktivität am eigenen Körper erfahren. Mit einem Beschleunigungsmesser am Handgelenk wurde zu Beginn und am Ende der Studie die Bewegungsdauer gemessen, jeweils für zehn Stunden an sechs Tagen einer Woche. (vgl. Hayman et al., 2017, S. 2)

Wenn eine Frau mit den Herausforderungen Mutter zu sein gedanklich sehr beschäftigt ist, wird es eher schwer für sie sein, sich auf komplexe Übungsabfolgen zu konzentrieren. Sie wird sich auch eher nicht Zeit nehmen einen Trainingsplan zu überlegen oder viel Aufwand deswegen haben wollen. Drista et al. (2009) stellen daher fest, dass Frauen mit mentaler Müdigkeit Übungen mit geringem Fokus brauchen, zum Beispiel spazieren gehen, schwimmen, laufen, Rad fahren, Übungen in einer Gruppe mit einer Trainerin / einem Trainer, oder ein Video wobei sie Übungen gedankenlos nachmachen können. (vgl. Drista et al., 2009, S. 161f.)

6.7 Der soziale Effekt macht es aus

Es wird der soziale Mehreffekt der körperlichen Aktivität positiv betont, Frauen können sich während der Bewegung mit anderen unterhalten und über ähnliche alltägliche Herausforderungen sprechen und dadurch Frust abbauen. Der soziale Aspekt ist enorm wichtig, denn depressive Mütter können sich ungewollt isolieren, wenn sie doch am meisten soziale Kontakte brauchen. (vgl. Daley et al., 2015, S. 2423)

Folgend zeigt auch die Studie von Norman et al. (2010), dass ein Training in der Gruppe den EPDS-Wert (siehe S. 13) der Frauen deutlich senkt, im Vergleich zu Frauen, welche eine alternative Betreuung ohne körperliche Betätigung und ohne Gruppentreffen erhielten. Daher ist anzunehmen, dass der soziale Effekt, der bei der Studie nach den Trainingseinheiten stattfand, sich sehr positiv auf die mentale Gesundheit der Mütter auswirkt. Jedoch nach ihrer Recherche betonen die Autoren, dass in anderen Studien gezeigt wurde, dass die körperliche Aktivität zusammen mit sozialen Verbindungen, noch mehr Verbesserung bringt, als im Vergleich zu einem Kaffee-Plausch nach der körperlichen Aktivität. Die folgende Tabelle zeigt den Unterschied zwischen der Interventionsgruppe „Mother & Baby“, welche gemeinsame Trainings mit anschließenden Treffen hatten und der Kontrollgruppe, welche Standardinformationen das Thema postpartale körperliche Aktivität betreffend erhielt. Vor allem nach 8 Wochen wurden in der Interventionsgruppe signifikante Verbesserungen verzeichnet. (vgl. Norman et al., 2010, S. 354)

Tab. 13: Auswirkungen von Training in der Gruppe

Time		Mother & Baby (n=62) X (SD)	Education Only (n=73)
Positive Affect Balance Scale⁴²	Baseline	10.72 (2.19)	10.67 (2.17)
	8 weeks	11.82* (2.08)	10.47 (2.26)
	12 weeks	11.93 (2.31)	10.49 (1.91)
EPDS (siehe S. 13)	Baseline	8.00 (6.16)	6.75 (5.44)
	8 weeks	5.47* (5.11)	6.75 (5.51)
	12 weeks	4,73 (5.27)	6.54 (5.61)
...			

⁴² PABS: The Affect Balance Scale. Besteht aus zwei Unterfragebögen: Positive Affect Scale (PAS), und Negative Affect Scale (NAS). In dieser Studie wurde der PABS verwendet. Bestehend aus 10 Fragen wird die psychologische Reaktion von Menschen getestet auf Lebensereignisse. Die erreichten Punkte liegen zwischen 5 und 15. Je höher der Wert, desto besser/positiver fühlt sich eine Person. (vgl. Moriwaki, 1974, S. 74ff.)

Time		Mother & Baby (n=62) X (SD)	Education Only (n=73)
Physical activity (min/week)	Baseline	165 (168)	141 (148)
	8 weeks	188* (126)	154 (153)
	12 weeks	176 (110)	155 (173)

Quelle: mod. n. Norman et al. (2010, S. 353)

In der interkulturellen Studie von Row et al. (2013) freuten sich die teilnehmenden Frauen über die Gruppenaktivitäten, mit dem Nebeneffekt das Gefühl der Isolation zu reduzieren. Die unterschiedlichen Herkünfte der anderen Frauen, war kein Thema für die einzelnen, sie sahen es positiv sich in einem sicheren Rahmen über postpartale Themen mit anderen Müttern zu unterhalten. (vgl. Row et al., 2013, S. 193)

Das Ergebnis der Meta-Analyse der zwölf untersuchten Studien zeigt, dass es eine deutlich positivere Auswirkung hat, wenn sich Frauen in einer Gruppe bewegten und sich unterhalten konnten, im Vergleich zu Studien, wo es nur darum ging, dass Frauen zur Bewegung angeleitet und motiviert wurden. (vgl. Poyatos-León et al., 2017, S. 6f.)

Das Gesamtergebnis der Meta-Analyse von Pritchett et al. (2017) von Bewegung auf depressive Werte zeigt eine signifikante Verbesserung der depressiven Symptome. Vor allem Frauen, welche an einer depressiven Verstimmung leiden profitieren von Bewegung, aber ebenso die teilnehmenden Frauen der Studie, welche während der Studienzeit keine depressiven Symptome aufwiesen zogen positive Auswirkungen daraus. 8 der 13 Studien welche neben Bewegung noch eine andere Art von Intervention (Ernährungs-, oder soziale Unterstützung) anboten, hatten eher signifikante positive Ergebnisse, als die restlichen fünf, die sich nur auf die Bewegung konzentrierten. Was die Bewegungsart betrifft, ist zu unterstreichen, dass Bewegung die in Gruppen stattfand, den höchsten Effekt auf die postpartale Depression hatte. Aber auch die Interventionen, bei denen die Frauen selbst entscheiden konnten, welche Art von Bewegung sie machen wollen (mit vorheriger Beratung was möglich ist und welche Bewegung empfohlen wird), hatten ein signifikantes Ergebnis und senkten die depressive Verstimmung. (vgl. Pritchett et al., 2017, S. 5)

Die Studie von Saligheh et al. (2016) setzten sich das Ziel herauszufinden, mit welchen Barrieren Mütter konfrontiert werden und aber auch, was es Frauen nach der Geburt ermöglicht sich körperlich zu betätigen. Darauf aufbauend ergibt sich das Ziel es mehreren Frauen zu ermöglichen sich körperlich zu betätigen. Es wurden mit 14 Frauen persönliche Interviews geführt, um an Daten zu kommen, die Fragen drehten sich um das Leben der Mutter bis hin

zu deren körperlichen Aktivität, welche sie ausübte, wie ihr das ermöglicht wird oder was sie daran hindert. Die Studie gibt einen authentischen Einblick in die Gefühlswelt der Mütter. (vgl. Saligheh et al., 2016, S. 2f.) Ein zentrales Ergebnis ist, dass die Mütter oft nannten, dass sie sich isoliert fühlen und Mutter-Kind Gruppen und gemeinsame körperliche Aktivitäten ihnen helfen Frustration, Stimmungsschwankungen und das Erschöpfungsgefühl abzubauen. (vgl. Saligheh et al., 2016, S. 3) Zu den Herausforderungen zählen folgende Bereiche. Da körperliche Aktivität für wenige Frauen an erster Stelle steht. Es ist daher schlüssig, dass oft das Fehlen von Motivation als Hürde angegeben wurde, was sich laut Angaben von Frauen durch das Gefühl der sozialen Isolation verschärft. Fast alle Frauen stellten fest, dass eine „extra Hand“ nützlich wäre, um mit dem Sport zu beginnen und dabei zu bleiben. Dies ist für viele tatsächlich eine Herausforderung, da sie das Gefühl hatten, dass immer ein Kind an ihr „klebt“. Eine andere Mutter klagt darüber, dass es wirklich schwer ist, einfach raus zu gehen und jemanden zu finden mit dem man trainieren kann, da dies definitiv motivierender ist. (vgl. Saligheh et al., 2016, S. 4) Manche Frauen gaben auch den Partner als Motivationsquelle für Sport an. Außerdem dienen Mutter-Kind Gruppen als wichtige Unterstützung, um Informationen und Erfahrungen auszutauschen oder auch Möglichkeiten zu finden sich gemeinsam körperlich zu betätigen und vor allem die Motivation dazu. (vgl. Saligheh et al., 2016, S. 5.)

Faktoren, welche helfen, dass eine Frau ihr Selbstwertgefühl verbessern kann, sind unter anderem: soziale Kontakte finden und sich wieder im eigenen Körper wohlfühlen. (vgl. Armstrong und Edwards, 2003, S. 131) Die Studie von Armstrong und Edwards (2003) sah folgendermaßen aus: Die Interventionsgruppe sollte drei Mal die Woche, jeweils Montag, Mittwoch und Freitag um 9.30, zu der Einheit kommen. Wenn es nicht möglich war, wurden die Teilnehmerinnen dazu angehalten, die körperliche Aktivität eigenständig nachzuholen und zu notieren. Jeweils am Montag nach dem Spazieren, wurde in einer nahen Lokalität Tee zur Verfügung gestellt und die Teilnehmerinnen konnten sich austauschen. Die Studienleiterin war zu jedem Treffen anwesend. Die Nicht-Interventionsgruppe erhielt ein alternatives Programm, welches sie auf freiwilliger Basis annehmen konnten. Es handelte sich um zwei Einheiten pro Woche über 6 Wochen. Und sie hatten die Möglichkeit / wurden angehalten sich in der 6. und 12. Woche telefonisch zu melden, wenn es etwas gab, worüber sie sprechen wollen. (vgl. Armstrong und Edwards, 2003, S. 136f.) 94% der Frauen stellten fest, dass der soziale Aspekt ihnen dabei geholfen hat, an den körperlichen Aktivitäten (Spazieren mit dem Kinderwagen) teilzunehmen. Es wurde Raum geschaffen, damit sich Frauen bereits während der Aktivität unterhalten können, dadurch wurde noch mehr Stress abgebaut. Frauen konnten sich aussprechen und hörten, dass sich auch andere Mütter so fühlen wie sie selbst. Die Teilnehmerinnen hatten zu Beginn der Studie einen EPDS-Wert (siehe S. 13) von 12 oder höher und somit deutliche Symptome einer postpartalen Depression. Ein wichtiger Punkt ist, dass nicht

immerzu die postpartale Depression fokussiert und darüber diskutiert wurde.⁴³ (vgl. Armstrong und Edwards, 2003, S. 139)

6.8 Möglichkeiten der Bewegung in der postpartalen Zeit

Abhängig von dem Trainingsstand der Frau, welcher immer zu berücksichtigen ist, sollte eine Frau in der postpartalen Phase eher mit leichten Bewegungsformen beginnen und sich zunehmend steigern. (vgl. Albright et al., 2009, S.5) Ist eine Frau bereits sportlich sehr erfahren, kann sie nach abklären mit den Ärzten oder Ärztinnen auf ihren Körper hören und selbstständig ihr Training wieder aufnehmen (vgl. Tenforde et al., 2016, S. 174f.)

6.8.1 Leichte Bewegungsformen

El-Aziz und Mamdouh (2016) schlagen vor, dass verschiedene Entspannungstechniken genauso helfen können, sich zu beruhigen oder einen Zustand erhöhter Gelassenheit zu erreichen und Angst-, Ärger- oder Stresszustände zu reduzieren. Einige Übungen des Stressmanagements senken den Blutdruck und muskuläre Verspannungen, arbeiten mit einer reduzierten Herzschlagrate, Atemanzahl sowie Muskeln- und -entspannungsübungen. Meditation zielt darauf ab, bessere Kontrolle über Gedanken zu bekommen. Ruhe, Klarheit und Konzentration stehen im Vordergrund. (vgl. El-Aziz und Mamdouh, 2016, S. 10) Die Ergebnisse der Studien zeigen, dass diese einfachen Bewegungs- und Entspannungsformen helfen die Symptome an Depression zu lindern, dies wurde mit dem ZSDS (siehe S. 55) gemessen:

Tab. 14: Unterschied im Depressionswert durch Stressmanagement und Entspannung.

ZSDS (siehe S. 55)	Gruppe A (n=15)	Gruppe B (n=15)
Pre-treatment	68.65 ± 5.68	69.63 ± 4.98
Post-treatment	50.37 ± 4.35	66.38 ± 4.94
Unterschied	18.28	3.25
Verbesserung in Prozent	26.63%	4.67%
Signifikanz	P=0,001 hoch signifikant	P=0,003

Quelle: mod. n. El-Aziz und Mamdouh (2016, S. 14)

Um die Selbsteffizienz der Frauen nach einer Geburt zu stärken ist es wichtig sie dahingegen zu begleiten. Albright et al. (2009) wählten dafür ein zweimonatiges Studiendesign, da frühere Studien gezeigt haben, dass 6-8 Wochen ausreichen um Selbsteffizienz zu schaffen, mit der

⁴³ Die Ergebnisse dieser Studie sind in der Tabelle im Punkt 6 ersichtlich.

körperlichen Betätigung zu beginnen, Ziele zu setzen und eine Routine zu starten. Während der Studie wurden die Frauen regelmäßig und auf individualisierter Basis angerufen und motiviert. Zu Beginn erhielten die Frauen eine individuelle Beratungseinheit, die persönlichen Vorteile, etwaige Barrieren oder Probleme um mit der Bewegung zu starten sollten dabei gelöst werden. (vgl. Albright et al., 2009, S.3f.) Durch die wöchentliche Motivation und die Hilfe sich Ziele zu setzen und diese anzuheben, haben am Ende alle der Versuchsgruppe sich gesteigert: 30% erreichten die Grundempfehlung von 150 Minuten pro Woche, und 55% erreichten zumindest 60 Minuten pro Woche. Die Frauen gaben am Ende an, dass sie sich nun mehr zutrauen und den positiven Effekt von Bewegung (bei dem Großteil der Frauen dieser Studie mit dem Kinderwagen spazieren) deutlich spüren. (vgl. Albright et al., 2009, S.5)

In der Studie von Ko et al. (2015) wurden die Frauen einem zehnwöchigen Training unterzogen, jeweils eine Stunde pro Woche geführt in der Gruppe. Um die Ergebnisse zu erfassen nahmen die Frauen an einem Pretest und einem Posttest teil. Die Frauen befanden sich 7-12 Wochen postpartum zu Studienbeginn. Ausschlaggebend war eine komplikationsfreie Schwangerschaft und Geburt, ein EPDS Wert (siehe S. 13) höher gleich neun und eine freiwillige Teilnahme an der Studie. (vgl. Ko et al., 2015, S. 887) Es gab Bedenken, die Frauen auf Grund der chinesischen/taiwanischen Tradition in ein Ärztezentrum einzuladen, da die postpartalen Frauen auf Grund des traditionellen „doing the month“⁴⁴ eher zu Hause bleiben sollen (vgl. Ko et al., 2015, S. 886).

Das Postpartum Exercise Support Program war gedacht für Frauen welche eine leichte Form von postpartaler Depression aufzeigten. Das Programm bestand aus 10 Minuten Warm-up sowie Cool-Down und 40 Minuten Ganzkörper Streching mit Pilates, Yoga und Übungen mit einem elastischen Band, trainiert sollte mit einem Puls von 60-75% des Maximalpulses. Anschließend an die Routine, hatten die Frauen die Möglichkeit sich mit den anderen Teilnehmenden auszutauschen. Die Trainingsinhalte wurden auch über Facebook an die Frauen weitergeleitet (per Video) und sie wurden dazu ermutigt die Routine mindestens weitere zwei Mal zu Hause zu wiederholen. Das Training fand mit Ausblick auf die Natur statt, da dies einen beruhigenden Effekt ermöglicht, die Researcher waren immer anwesend, um wenn nötig auf die Babys zu sehen, es war auch erlaubt, dass Familienmitglieder anwesend sein können. (vgl. Ko et al., 2015, S. 887)

⁴⁴ Die Tradition in Taiwan „Doing the month“ ist die herkömmliche Methode, wobei es darum geht, dass sich die Frauen einen Monat nach der Geburt mit möglichst kalorien- und proteinreicher Ernährung versorgen, viel ruhen, sich nur zu Hause aufhalten, auf das Baby achten, es füttern und sich nur mit dem Baby beschäftigen. In diesen Fällen ist eine bewegte postpartale Phase schwer zu etablieren. (vgl. Yang und Chen, 2018, S. 2)

Tab. 15: Verbesserung der Müdigkeits- und depressive Symptome durch Pilates und Yoga

Dimensions and subscales (n=15)	Pretest M ± SD	Posttest M ± SD	P<0.05
Fatigue (FSC, siehe S. 82)			
Physical (items 1-10)	4.13 ± 2.13	2.40 ± 1.77	0.024*
Psychological (items 11-20)	2.40 ± 2.20	1.47 ± 1.77	0.014*
Symptoms (items 21-30)	2.20 ± 2.15	1.53 ± 1.51	0.238
Total score	8.73 ± 5.02	5.40 ± 3.89	0.010*
Depression scores EPDS	10.40 ± 3.29	7.80 ± 2.73	0.003*

Quelle: mod. n. Ko et al. (2015, S. 889)

Wie in der Tabelle ersichtlich ist, nahm der EPDS-Wert (siehe S. 13) signifikant ab. Ebenso haben sich die Werte des Müdigkeitstests vor und nach den zehn Wochen körperlicher Aktivität signifikant verbessert. (vgl. Ko et al., 2015, S. 889)

6.8.2 Moderates Training nach der Entbindung

Die Ergebnisse der Studie von Thiruppathi et al. (2014) an 41 erstgebärenden indischen Müttern sind hoch signifikant und zeigen, dass sich ein vierwöchiges strukturiertes körperliches Aktivitätsprogramm positiv auf die Mütter der Interventionsgruppe auswirkte. Das bedeutet, das Risiko an einer postpartalen Depression zu leiden sank stark. Die Kontrollgruppe hingegen erhielt eine Gesundheitserziehung, sowie Erziehungstipps und Ratgeber, welche die Interventionsgruppe auch erhielt. Drei Messpunkte wurden gesetzt: zu Beginn, nach dem vierwöchigen Programm und nach acht Wochen. Der EPDS gab Aufschluss über mögliche depressive Symptome. (vgl. Thiruppathi et al., 2014, S. 144f.)

Tab. 16: Vergleich der Werte aktiver und inaktiver postpartaler Frauen

Comparison	EPDS ⁴⁵ (intervention group)					
	Base line	4th week	Base line	8th week	4th week	8th week
Mean	7.95	4.95	7.95	4.5	4.95	4.5
SD	0.75	0.68	0.75	0.60	0.68	0.60
	Physical activity ⁴⁶ (min/week) (intervention group)					
Mean	76.45	100.25	76.45	122.25	100.25	122.25
SD	5.05	5.73	5.05	12.08	5.73	12.08
Sig.	HS		HS		S	
P-value	P<0.001		P<0.001		P<0.05	
Comparison	EPDS (control group)					
	Base line	4th week	Base line	8th week	4th week	8th week
Mean	7.76	7.52	7.76	7.72	7.52	7.72
SD	0.62	0.51	0.62	0.46	0.51	0.46
	Physical activity (min/week) (control group)					
Mean	67.85	68.57	67.85	76.90	68.57	76.90
SD	5.37	5.03	5.37	8.87	5.03	8.87
Sig.	NS		S		NS	
P-value	P>0.05		P<0.001		P>0.05	

Quelle: mod. n. Thiruppathi et al. (2014, S. 148)

Zwischen dem Beginn und der achten Woche ist in der Versuchsgruppe der EPDS Wert um 59% gesunken, vergleichsweise in der Kontrollgruppe, sank der Wert nur um 21%. Auch die Ergebnisse aus dem Fragebogen über das Wohlbefinden stiegen innerhalb der acht Wochen bei der Gruppe des körperlichen Aktivitätsprogrammes um mehr als drei Punkte (von 9.5 auf 12.6), dieses Ergebnis war ebenso signifikant. Bei der Kontrollgruppe stieg der Wert jedoch nur um 0,43 (von 9.47 auf 9.90). Aufmerksamkeit erregend ist, dass bei beiden untersuchten Gruppen die EPDS-Werte von Beginn bis zur vierten Woche sanken und die Bewegungszeit in Minuten anstieg, bis zur achten Woche die Kurve aber stark abflachte. (vgl. Thiruppathi et al., 2014, S. 148) Anders bei der körperlichen Aktivität in Minuten pro Woche, diese stieg bei

⁴⁵ EPDS-Werte siehe S. 13

⁴⁶ Die körperliche Aktivität wurde in Gruppen in geschützten Räumen unternommen, in 8 aufeinanderfolgenden Wochen sollten die Frauen drei Mal die Woche moderater Intensität trainieren (z. B. Aerobic) und 4-6 Mal die Woche muskelkräftigende Übungen mitmachen. Einheiten wurden zwei Mal pro Tag angeboten. (vgl. Thiruppathi et al., 2014, S. 146)

der Versuchsgruppe steil an: von durchschnittlich 76.45 Minuten zu Beginn auf 122.25 Minuten in der 8. Woche. Hierbei gab es einen kontinuierlichen Anstieg und kaum ein Abflachen von der 4. auf die 8. Woche. Im Vergleich stieg die Minuten-Anzahl in der Kontrollgruppe insgesamt nur von 67.85 auf 76.90. Es wurde von dem Forscherteam festgehalten, dass die Gruppen nach dem Zufallsprinzip eingeteilt wurden. Diese Studie zeigt, dass ein angeleitetes körperliches Aktivitätsprogramm markantere Ergebnisse und Verbesserungen in den Variablen Depression sowie Wohlbefinden erzielt, als vergleichsweise nur Instruktionen. (vgl. Thiruppathi et al., 2014, S. 149)

6.8.3 Intensives Training nach der Entbindung

Unter den untersuchten Studien befindet sich keine, welche sich mit intensivem Sporttreiben nach der Geburt beschäftigt. Ich schließe daraus, dass es schwer ist, Frauen in dieser Phase von außen zu motivieren sich tatsächlich einem intensivem Workout hinzugeben. Wenn jedoch die Frauen eine intrinsische Motivation haben sich körperlich intensiv zu betätigen, dann tun sie das, sowohl vor und während der Schwangerschaft, als auch baldigst nach der Geburt.

Die Studie die sich mit den Wettkampf-Läuferinnen beschäftigt, zeigt eindeutige Ergebnisse. Diese Frauen mussten nicht von außen motiviert werden, damit sie wieder mit Sport beginnen. Eher konnten sie es kaum erwarten, sich wieder Zeit für sich und ihr Training zu nehmen. (vgl. Tenforde et al., 2016, S. 172) Für jene Frauen hatte das Sporttreiben andere Gründe als für Frauen, welche sich mit Mühe zu Bewegung zwingen: 89,6% der Frauen gaben an, dass sie sich wieder Bewegen wollen, um in Form zu bleiben. 80,5% trainierten für ihre Gesundheit und 71,4% wollten schnell wieder mit dem Training starten, da sie ihre Routine aufrechterhalten wollen. (vgl. Tenforde et al., 2016, S. 174) Manche Frauen warteten nur zwei Wochen, um wieder mit dem Training zu starten. Andere maximal bis zu zwei Monaten. Eindeutig ist, dass diese Frauen ein viel geringeres Risiko haben an einer postpartalen Depression zu leiden, als Frauen welche nicht aktiv sind: 6,7% zu 23,3%. In der untersuchten Gruppe war die Häufigkeit von Schwangerschaftsdiabetes und Präeklampsie sehr gering. Das Forscherteam verglich auch die Wahrscheinlichkeit einer postpartalen Depression, wenn eine der Frauen in der Schwangerschaft ihr Training stoppte, mit Frauen jenen, die solange sie es sich zutrauten weiter trainierten. Auch hier ist ersichtlich, dass Frauen welche weiter trainierten, wenn auch in geringerem Ausmaß, ein deutlich geringeres Risiko hatten: 6,5% vs. 15,2%. (vgl. Tenforde et al., 2016, S. 173f.)

7 Übersichtstabelle

Die Tabelle soll eine Übersicht alle verwendeten Studien bieten und schnell erkennen lassen, welches Ziel die ForscherInnen verfolgten und welches Ergebnis sie erzielten.

Zum Verständnis der Tabelle:

In der ersten Spalte befinden sich das Forscherteam (jeweils der/die verantwortliche ForscherIn, weitere Informationen zu den übrigen ForscherInnen im Literaturverzeichnis), die Jahreszahl in dem die Studie veröffentlicht wurde und das jeweilige Journal.

TN: Die Anzahl der Teilnehmerinnen, wenn angegeben wurde, wie viele Frauen teilgenommen haben (gegenüber der Anzahl von den Frauen die zur Studie eingeladen wurden), wurde dies notiert, um auf die Durchführbarkeit schließen zu können. Beispielsweise ist diese Zahl in der Studie von Daley et al. (2008) relevant, da die Autoren davon ausgehen, dass es sehr schwer ist, frisch gebackene Mütter für eine Studie zu interessieren, vor allem, wenn diese bereits depressive Symptome aufweisen. (vgl. Daley et al., 2008, S. 178f)

Untersuchungsart: Der Inhalt dieser Spalte soll Aufschluss darüber geben, wie die StudienleiterInnen vorgegangen sind, ob Fragebögen verwendet wurden, Interviews gemacht wurden, wie lange die Studie andauerte, und teilweise welche Art von Bewegung die Frauen unternahmen / unternehmen sollten.

QS-LS: Angabe über die Studienart: Quer- oder Längsschnittstudie.

In der letzten Spalte befinden sich die Ergebnisse.

Etwaige Abkürzungen sind dem Anhang zu entnehmen.

Einteilung der Studien:

Die Studien wurden in der Tabelle geordnet angereiht. Jene Studien welche sich mit Bewegung und Sport und der postpartalen Depression auseinandersetzten, werden zuerst angeführt. Anschließend findet man die Ergebnisse der 3 Meta-Analysen, welche auch für die Arbeit relevant waren. In weiterer Folge werden Studien angeführt, welche sich mit der körperlichen Aktivität in der Schwangerschaft und der postpartalen Phase und deren Auswirkungen auf die psychische Gesundheit der Frauen auswirkten oder generelle Informationen dazu vereinigten. Zu guter Letzt sind Studien aufgelistet, die sich mit der Schwangerschaftsdepression beschäftigten.

	Ziel der Studie	Land/Ort	TN	Untersuchungsart	QS-LS	Ergebnis
Elliott-Sale et al. (2014) Int.J. Multidiscipl. And Current R.	Effekte der Intervention: Exergaming (Exercise+Gaming) – auf die Körperkomposition – 12 Wochen + Durchführbarkeit einer Studie mit PP Frauen	UK / London, Nottingham	8	Jeden 2. Tag musste für 45 min. mit Wii Fit trainiert werden. Im Labor wurden Daten notiert: Gewicht, BMI, Fettmasse, etc. Keine Ernährungsumstellung.	LS	Abnahme der zugenommenen Kilos während der SS. BMI, Hüft-/Brust-/Bauchumfang nahm deutlich ab (3-6%).
Yang u. Chen (2018) Int. J. of Nursing Studies	Verbessern sich die Symptome Stress, Müdigkeit, Schlafqualität und Depression an Hand von gymnastischen Aerobic Übungen	Taiwan	140	3 Mal Aerobic Übungen pro Woche jeweils 15 Minuten über 3 Monate. Zu Hause mit Hilfe einer CD. Ergebnisse über Fragebogen.	LS	Positive Effekte auf die 4 untersuchten Faktoren vgl. zu der Kontrollgruppe
Alharqi u. Albattawi (2018) J. of Nursing and Health Science	Wie viel Wissen bezüglich körperlicher Aktivität nach der Geburt gibt es unter den Frauen Saudi-Arabiens. Wie ist deren Einstellung zu KA.	Saudi Arabien	160	3 Fragebögen: (1) Demografie + SS (2) Wissen über körperliche Aktivität postpartal (KA pp) (3) Einstellung zu KA pp	QS	70%+ weisen angemessenes Wissen über KA pp. auf (Medien, Internet) Barrieren: mangelnde Gesundheitsberatung, Kinderbetreuung, fehlende Zeit. Positive Einstellung 50%+
El-Aziz u. Mamdouh (2016) Int. J. PharmTech Research	Auswirkung von Entspannungsübungen auf postpartale Depression (PPD)	Ägypten / Kairo	30	(A) Mentale und körperliche Entspannung für 45 Min. 3 Mal die Woche für 3 Monate + (B) Instruktionen für Stressbewältigung zu Hause (Atemübungen)	LS	Signifikante Verbesserung auf der Skala der Depression um 26,63% (im Vgl. zu 4,67%)
Feeley et al. (2015) Perspectives in Psychiatric care	Was wollen Frauen und Männer, wenn es um postpartale depressive Symptome geht. Was sind Präferenzen in der Behandlung von Symptomen.	Kanada / Quebec	30	Fragebögen und persönliche Gespräche mit Frauen und Männern getrennt voneinander.	QS	KA als ein ausschlaggebender Faktor, der sich positiv auf PPD auswirkt

Armstrong und Edwards (2003) Int. J. of Mental Health Nursing	Wie wirkt sich eine Intervention mit sozialer Betreuung und körperlicher Aktivität auf Mütter mit depressiven Symptomen aus.	Australien / Queens-land	20	12-wöchiges Programm: KA und soziale Betreuung (TN hatten depressive Symptome)	LS	Signifikante positive Effekte auf Fitness Level und depressive Symptomatologie
Da Costa et al. (2009) J. of Psychosomatic Obstet. & Gyn.	Ist ein 12-wöchiges individualisiertes Trainingsprogramm für zu Hause effektiver als einfache Betreuung	Kanada / Montreal	88	Das Ziel für die Versuchsgruppe: Erhöhen der Bewegungszeit (Minimum 60 Minuten pro Woche) EPDS	LS	TP für zu Hause als machbar und mit Potential um PPD zu regulieren, vor allem wenn EPDS Wert zu Beginn höher, bessere Effekte
Norman et al. (2010) Physical Therapy	Auswirkung von Bewegungs- und Erziehungsprogramm für Mütter pp. Ausdauer- und Krafttraining mit im Anschluss 30 Minuten „Erziehung“	Australien/ Victoria	135	8-wöchiges Programm in einer Gruppe, Ausdauer + Krafttraining + Erziehungsinfos + Möglichkeit mit anderen zu sprechen PABS (positiv affect Balance Scale), EPDS, KA in Min/Woche	LS	Training verbessert Wohlbefinden und stärkte die Frauen, der soziale Effekt wurde sehr positiv bewertet.
Ko, Yang, Chiang (2008) J. of Nursing Research	TP zur Reduktion von Müdigkeit und Depression im Monat nach der Geburt (Eigenständige Gruppenzuteilung)	Taiwan	61	Ein Monat, Frauen sollten sich mind. 6 Mal 60 Min. bewegen. Fragebogen zur Müdigkeit (FSC), CESD	QS	Physisch und psychische Müdigkeit sind in der Interventionsgruppe gesunken, in der Kontrollgr. nur physische Werte
Daley et al. (2015) Psychological Medicine	6 Monate Frauen erhielten Betreuung und leichte körperliche Übungen, um PPD zu senken – Vergleich nur Betreuung	UK / Birmingham	67	Zuerst 2 PTGs (Fähigkeit und Trainingsgrundlagen) und später 2 Telefonanrufe über die Länge der Studie. EPDS, ICD-10, Tagebuch über eigenständiges Training	LS	Größte positive Veränderung in den ersten 6 Monaten. Sozialer Aspekt wurde hervorgehoben
Albright et al. (2014) Preventive Medicine	12-monatige Intervention um die moderate KA von Frauen mit einem 2-12 Monate alten Kind zu steigern.	Hawaii / Honolulu	233	Bemessen der moderaten – intensiven Aktivität zu Beginn, nach 6 und 12 Monaten. Notieren der Bewegung + Beschleunigungsmesser telefonische Betreuung + Website Bewegung mind. 10 Min. + welche Intensität	LS	Signifikanter Unterschied nach 12 Monaten. Interventionsgruppe erzielten 202 Min/Wo, Kontrollgruppe nur 110 Min/Wo.

Albright et al. (2015) Women Health	Welche Barrieren gibt es, die Frauen von KA und deren Umsetzung abhalten?	Honolulu / Hawaii	115	Motivationsanrufe, smarte Ziele setzen, Homepage spezielle Informationen.	LS	Frauen lernten sich Ziele zu setzen. Nicht zu verallgemeinern- des Ergebnis
Bahadoran et al. (2014) J. of Nursing Midwifery Research	Auswirkung von körperlicher Betätigung auf das postpartale Wohlbefinden	Dezfoul / Iran	91	3 Fragebögen: (1) Demografische Merkmale (2) körperliche Aktivität. (3) das Wohlbefinden der Mutter Rechnung in METs	LS	Durchschnittswert des Wohlbefindens der körperlich Aktiven Frauen liegt deutlich höher
Drista et al. (2009) J. of Psychosomatic Res.	Kommt es zu einer Reduktion der physischen und mentalen Müdigkeit in depressiven Frauen durch selbstständiges Training zu Hause?	Kanada / Quebec	88	12-wöchige Intervention: 46 Frauen erhielten ein indiv. TP für zu Hause – vs. Keine spezielle Behandlung EPDS Wert höher als 10, MFI-20 (Müdigkeit)	LS	Effektiv eher für Frauen, welche einen höheren EPDS Wert aufwiesen, einfache Übungen sind gefragt, erreichbare Ziele.
Albright et al. (2009) BMC Women's Health.	Frauen sollen mit Hilfestellung selbstständiger werden und sich körperlich betätigen.	Hawaii	20	Individuelle Beratung am Telefon, Schrittzähler, soziale Unterstützung, wöchentliche Zielsetzung. Selbstständige Notiz der Bewegungszeit	LS	Deutliche Verbesserung: 30% erreichten die Grundempfehlung von 150 Min/Wo, und 55% erreichten zumindest 60 Min/Wo.
Kim u. Lee (2017) Asian Nursing Research	Zusammenhang zw. Blasenschwäche, Müdigkeit und KA bis zu 3 Mon. PP, je nach Geburtsmodus	South Korea	290	Online Fragebogen, oder persönliches Gespräch	QS	Signifikante Unterschiede je nach Geburtsmodus (KS niedrigster Level an KA)
Mahishale et al. (2014) J. south Asian Feder. Obst. Gynae.	Auswirkung von spezifischen leicht-dosierten Kraftübungen, 2 Mal pro Tag, 30 Minuten, unmittelbar nach der Geburt (Tag 2,3 und 4 pp) für das allgemeine Wohlbefinden.	Indien / Belgaum	33	Aerobic, generelle Körper- und speziell Beckenboden Stärkung - 2x/Tag, jeweils 30 Minuten, unmittelbar nach der Geburt (Tag 2,3 und 4 pp) Wohlbefinden – Fragebogen: SF-36	QS	Sehr positive Auswirkung – aber fragwürdig, da keine Vergleichsgruppe!!

Faiza A.N. (2015) Medical Science	Herausfinden wie die Vorstellung über postpartale körperliche Aktivität der (während der Studie) aktuell postpartalen Frauen zu erfahren.	Sudan / Karthoum	100	Befragung in verschiedenen Universitäts-KH in Khartum.	QS	37% wissen wenig über pp Übungen, 30% haben Angst um ihre GH. 13% finden keine Zeit. Eher traditionelle Methoden zur Rückbildung
Ko et al. (2015) Open J. of Nursing	Auswirkung innerhalb von 10 Wochen von Pilates und Yoga auf postpartale Frauen.	Taipei / Taiwan	19	10-wöchiges Workout. <u>Mind.</u> 1x/Woche ein 1h Yoga / Pilates / Stretching Workout. 60-75% des Maximalpulses. EPDS	LS	EPDS Wert sowie die Müdigkeit (laut Test) nahm signifikant ab.
Row et al. (2013) Diversity and Equality in Health and Care	Worauf soll geachtet werden: beim Erstellen und Übergeben von Bewegungsinterventionen, um die mentale GH von Frauen in der pp Phase, aus ärmeren ethnisch diversen Gesellschaften, zu bessern	UK/ Birmingham / Wolverhampton	25	Es wurden Fokus Gruppen erstellt, und Interviews zu 4 Kategorien geführt: Bewegung pp, Glauben und Werte, Unterstützung und Einfluss, Pläne und Ressourcen	QS	Weisse Frauen hatten mehr Wissen und finanzielle Möglichkeiten Bewegung zu machen als ethnisch anderer Herkunft
Ashrafinia et al. (2015) Singapore Med J.	Auswirkung von Pilates Übungen auf die postpartale Müdigkeit (da dieser ein Hauptfaktor für die Entstehung der PPD ist)	Iran / Tehran	80	Frauen sollten ab 72 Std nach Entbindung mit Pilates beginnen – 8 Wochen. Müdigkeit: MFI-20 + EPDS	LS	Es wurde ein signifikanter Unterschied in der Müdigkeit notiert. Große Verbesserung
Haruna et al. (2013) J. of Health	Wie wirkt sich ein Bewegungsprogramm auf die Lebensqualität postpartaler Frauen aus?	Japan / Tokio	95	Die Frauen konnten ab 2 Monate nach Entbindung zu 4x Aerobic (90 Min) über 4 Wochen besuchen Fragebögen MOS SF-36 und EPDS	LS	Versuchsgruppe erfuhr einen deutlichen Anstieg in ihrer Selbstachtung (auf KA zurück zu führen)
(Sampsel et al. (1999)	Welche Vorteile und Risiken gibt es wenn Frauen 6 Wochen nach der Entbindung Sport treiben.	USA / Michigan	1003	Fragebogen: Wie / Was / Welche Bewegung machen Frauen 6 Wochen nach der Entbindung	QS	Frauen die 6 Wochen nach der Entbindung intensiver trainierten behielten weniger Gewicht + höheres Wohlbefinden

Siswo et al. (2017) J. Health & Medical	Auswirkungen von einem 10-wöchigen regelmäßig besuchtem Training auf erhöhte EDPS-Werte bei postpartalen Frauen.	Indonesien / Jakarta / Sukabumi	14	Muskeltonus stärken, Training 3x/ Woche für 10 Wochen (30-50 Min.) EPDS Wert vor (mind. 10) und nach Studie	LS	13 Frauen schafften es EPDS Wertdeutlich zu senken (von 13 auf fast 6 = 60% Reduktion), erhöhtes Wohlbefinden
Forsyth et al. (2017) Health care for women int.	Frauen hatten zu Beginn einen EPDS Wert höher als 12 – Ziel 150 Min Bewegung / Woche	UK / Stoke on Trent	24	Motivationsgespräch, Spazieren mit dem Kinderwagen, Übungen in den Gruppen, eigenständige Übungen zu Hause. EPDS Vor Beginn, nach 3-monatiger Intervention und 3 Monate danach.	LS	Frauen fühlten sich persönlich angesprochen und motiviert. Jedoch keine sig. Reduktion des EPDS Wertes.
Szalewska et al. (2016) Ann Agric Environ Med. J.	KA im Zusammenhang mit PPD und Gesundheitsbewusstsein pp	USA	80 von 117	Fragebogen (Selbsteinschätzung der KA), EPDS + Einteilung: Gruppe A (von sich aus aktiv) und Gruppe B (passive)	LS	Reduktion des Risikos höheres Gesundheitsbewusstsein, Gewichtsreduktion
Demissie et al. (2011a) J. of women's health	Zusammenhang zwischen unterschiedlicher körperlicher Aktivität und PPD	USA/ North Carolina	550 von 938	Interview 3 Mon. PP über KA > Auswirkung auf EPDS-Wert 12 Mon. PP – nach 12 Mon. Erneut Interview. Messung der METs	LS	KA im Freien (z.B. Laufen): positiv KA im Haushalt: negativ
Thiruppathi et al. (2014) Int. J. Physiother.	Wie ein strukturiertes KA Programm und Gesundheitserziehung sich auf psychologische Gesundheit auswirken	Indien	41 von 57	4-wöchiges Trainingsprogramm + Gesundheitserziehung vs. Nur Gesundheitserziehung; 8 Wo. Nachunters. + EPDS	LS	Deutliche Reduktion des Risikos bei Kontrollgruppe!! Höheres Wohlfühlvermögen
Saligheh et al. (2016) BMC pregn. & childbirth	Was sind Barrieren und Hilfen für Mütter sich körperlich zu betätigen.	Australien	14 / 150	Interview-Sessions	QS	Mehr Aufforderung und Unterstützung ist nötig.
Teychenne et al. (2015) Mental health & physical act.	Zusammenhang zwischen sitzendem Lebensstil bzw. KA und PPD	Australien / Melbourne	406 von 531	Selbstständige Notizen über KA + Fragebogen über depressive Symptome + CES-D 10	QS	Kein Zusammenhang wurde festgestellt.

Van Vo et al. (2017) Frontiers in Public Health	Ausbreitung von PND, beeinflussende Faktoren für die Entstehung von PPD	Vietnam	600	Fragebogen beinhaltet verschiedene Faktoren + EPDS	QS	Keine KA pp wirkt sich negativ auf PND aus.
Saligheh et al. (2014) Frontiers in Psychology	Beeinflussende Faktoren auf die PPD	Australien / Perth	150	6 standardisierte Fragebögen: Postpartum Lifestyle Questionnaire + EPDS	QS	Neutral, kein Zusammenhang zwischen KA und PND
Daley et al. (2008) British J. of General Practice	Durchführbarkeit einer Studie mit postpartal depressiven Frauen (EPDS höher als 12) Ziel: 30Min 5x/Wo moderate Intensität selbstständig	England / Birmingham	38 von 262	Selbstständige Steigerung der Zeit an KA über 12 Wochen 2x Persönliche Schulung, 2x Telefonat EPDS Fragebogen: Offene Fragen	LS	Selbstwirksamkeit bei Kontrollgruppe sehr gesteigert Depression bei Kontroll- und Interventionsgruppe ähnlich gesunken

META ANALYSE

	Ziel der Studie	Land/Ort	TN	Untersuchungsart	QS-LS	Ergebnis
Pritchett et al. (2017) British J. of Gen..Practice.	Reduziert Aerobic postpartale depressive Verstimmung?	England MA!	1734	13 Studien wurden mit Hilfe der folgenden Databases gefunden: MEDLINE, EMBASE, the Cochrane Library, PsycINFO, SportDiscus und Clinical Trails.gov.	LS / QS MA	Signifikante Verbesserung der depressiven Werte über den Großteil der Studien.
Daley et al. (2009) Family Practice	Wie effektiv ist KA im Management von PPD.	USA	5 Studien 221 Frauen	Dauer aller Studien unterschiedlich von 3-6 Monate.	MA	KA positive Auswirkungen auf die PPD zeigt, jedoch achtsam bei Ergebnis! Nicht verallgemeinern, wegen weiten Konfidenzintervalle und große SD

Poyatos-León et al. (2017) J. Birth.	Wie wirksam sind KA-Interventionen während der SS oder in der PP Zeit auf eine (mögliche) PPD.	Canada, Iran, China, USA, Vereintes Königr., Taiwan und Australien	12 Studien	12 Studien wurden untersucht. Große Unterschiede in der Intensität und Dauer der Interventionen. Frauen waren schwanger oder hatten ein Kind (bis 18 Mon.) und waren depressiv oder nicht.	MA	Deutliches positives Ergebnis für KA in der SS und PP und Symptome einer PPD zu reduzieren und das allg. Wohlbefinden zu stärken.
SCHWANGERSCHAFT UND POSTPARTALE PHASE						
	Ziel der Studie	Land/Ort	TN	Untersuchungsart	QS-LS	Ergebnis
Blum et al. (2004) Maternal & Child Health	Wie stehen KA in der SS sowie PP und das Wohlbefinden der Mutter in Zusammenhang?	USA / Southern Maine	92	Fragebögen: Kaiser physische Aktivität und Lederman pp Selbstevaluierung über das Wohlbefinden. Jeweils in der SS und pp auszufüllen	LS	2 Gruppen entstanden: kein Sport und nach wie vor Sport pp. Signifikant höheres Wohlbefinden bei Frauen die sich bewegten.
Demissie et al. (2013) J. Midwifery	Assoziation der gesamten und bereichsspezifischen moderaten bis intensiven KA während der SS und einer PPD	USA / North Carolina	652	Telefonate während der SS + 2 Fragebögen CES-D währen der SS EPDS nach 3 Monaten	LS	Wenige litten unter PPD – Frauen machten viel Freizeit Bewegung
Cleasson et al. (2012) J. Midwifery	Vergleich des psycholog. Wohlbefindens und der Lebensqualität während der SS und PP Zeit zw. übergewichtigen KA Frauen und übergewichtigen körperlich nicht aktiven Frauen	Schweden / Linköping	155 / 317	3 Untersuchungszeitpunkte: i.d. SS: Woche 15 und 35 11 Wochen pp Zuteilung zu den Gruppen, je nach persönlicher sportlicher Vorgeschichte!!! EPDS, SF-36	LS	Signifikante Unterschiede - große Reduzierung des EPDS-Wertes (KA-Gruppe) aber keine Auswirkung auf Gewichtsreduzierung im Vgl. mit der Vergleichsgruppe

Tenforde et al. (2016) Primary Care	Wie verändert sich die Trainingseinstellung und -verhalten von Langstrecken-Wettkampf-Läuferinnen in der SS und PP	USA / Stanford	110	Frauen füllten Online Fragebögen aus	QS	Frauen reduzierten ihr Training stark während der SS – die Laufzeit sowie -intensität auf zumindest die Hälfte der Leistung vor SS Laufen hatte kaum Auswirkung auf das Stillen
Pereira et al. (2008) J. Prev. Med.	Änderungen im aktiven Lebensstil vor der SS, während der SS und 6 Mon. Nach der Geburt ermitteln und dessen Ursachen herausfinden	USA / Minnesota, Boston	1442	Persönliches Gespräch und Fragebogen	LS	Rückgang in moderaten und starken KA während der SS und auch 6 Mon. Pp. Lockeres Gehen nahm nicht ab.
Rahman et al. (2014) J. Pregn. Child Health	Welche Faktoren mildern / wirken sich positiv auf eine Schwangerschaftsdepression oder eine PPD aus?	Saskatchewan / Kanada	649	Es wurden 3 Interviews geführt: in der frühen SS, in der späten SS und 4 Wochen nach der Geburt.	LS	Sign. Daten: Einkommen, Familienstand, Herkunft, Schulausbildung, Rauchen/Drogen, soziale Unterstützung
Ersek et al. (2009) J. Obstet. Gynecol. Neonatal Nurs.	Auswirkung von KA vor/während SS auf PN Zeit	USA/ North Carolina	2169	Fragebogen nach der Geburt über Aktivitätsmuster vor SS und vor Geburt und dessen postpartale Auswirkungen +2 Fragen über depressive Symptome PRAMS	QS	PND Risiko sinkt wenn KA vor der SS betrieben wurde.
Guida et al. (2012) Health J.	Auswirkung von KA vor/während SS auf PN Zeit	USA/ N. Carolina + Colorado	6026	Siehe Untersuchungsart Ersek et al. (2009) PRAMS	QS	Erhöhtes Risiko an PND zu leiden für Frauen die einen sitzenden Lebensstil führen

SCHWANGERSCHAFT						
	Ziel der Studie	Land/Ort	TN	Untersuchungsart	QS-LS	Ergebnis
Price et al. (2012) Medicine & Sciences in Sports & Exercise	Wie wirken sich spezielle Aerobic Übungen für schwangere Frauen auf die Geburt aus? Vorteile, Nachteile	USA / Austin Texas	62	45-60-minütiges Aerobic Workout 4 Mal / Woche bei moderater Intensität. 5 sportliche Tests + Fragebogen (4 während der SS + 1 6-8 Wochen postpartal)	LS	Aktive Gruppe war fitter und stärker, und hatte ein geringeres Risiko einen Kaiserschnitt zu unterliegen. Sonst wenig Unterschiede.
Hayman et al. (2017) BMC Pregn. & Child-birth	Kann man schwangere Frauen mit Hilfe einer online Plattform zu mehr Bewegung bringen?	Queensland / Australia	77	Online-Plattform mit Tipps, laufend adaptiert von den Teilnehmerinnen GeneActiv Accelerometer. Wöchentl. Module: Zielsetzung, Lösungsorientierung, Suche nach Unterstützung.	LS	Trotz Informationen Unsicherheit über Bewegungen, Frauen lernten Ziele zu setzen.
Rajabi et al. (2018) Taiwanese J. of Obst & Gyn.	Wie wirkt sich welche Art von Bewegung auf die Entbindung (ZH zwischen Bewegung und ungeplanten KS?) aus, in bisher kinderlosen Frauen.	Iran / südwestlich	2029	Notiz über Bewegung vor der SS und während der SS – Vergleich. Demographische Fragebögen.	LS	Von 2029 hatten 1334 einen KS – Wahrscheinlichkeit eines Not-KS sink bei kA in der SS
Robledo-Colonia et al. (2012) J. of Physiotherapy	Ausübung von regelmäßigen Aerobic Einheiten über 3 Monate während der SS – Effekt auf Wohlbefinden der Frau	Cali / Colombia	80	3 Einheiten in einer Gruppe (3-5 Frauen) /Woche je 60 Min. für 3 Monate – CES-D vor und nach Studie	QS	Nach 3 Monaten reduzierten sich depressive Symptome der Frauen der Versuchsgruppe signifikant.

Keen et al. (2017) Int. J. of Women's Health and Wellness	Wie wirkt sich ein HIT auf schwangere Frauen in psychologischer Sicht aus: gemessene Parameter: Spannung, Depression, Ärger, Müdigkeit, Verwirrtheit, Stärke, Zufriedenheit und Ruhe.	USA / Western Kentucky	26	Fragebögen vor und nach Training: BRUMS-32 (Mood Survey) SEES (Exercise Experience) Einmaliges Training 8-12 Min. davon 2-4 Min HIT und Cool-Down am Laufband	QS	Das Training lies die Frauen sich wohlerfühlen, jedoch kein sign. Unterschied im psychologischen Stress oder Müdigkeit. Positiv auf Stärke, Spannung und Ärger
Huberty et al. (2017) Journal TBM	Motivation zur Bewegung in der SS mit Hilfe von gesundheitsbezogenen Nachrichten (SMS). Welche Dosis und Frequenz ist optimal?	USA	80 (4 Gruppen)	4 Gruppen - 4 verschiedenen Nachrichten wurden geschickt, zu versch. Zeiten. Bewegungsmonitor am Handgelenk + METs	LS	Die Wahrscheinlichkeit, dass eine schwangere Frau aktiv ist, erhöht sich um 2,5%, wenn sie begleitet wird. Bewegung (moderat und intensiv) stieg im 2. Trimester an, jedoch im 3. wieder ab. Keine sign. Unterschied je nach Dosis und Frequenz der SMS.
Demissie et al. (2011b) Arch. Womens Mental Health	Besteht ein Zusammenhang zwischen körperlicher Aktivität oder Stress und Frühgeburt. Frauen im 3. Trimester	USA	1220	Telefonate vor der 20. SSW und zw. Der 24. Und 29. SSW – bezüglich Stress und körperlichen Aktivitäten der Frauen – METs + Schrittzähler + CES-D	LS	Frauen die sich bewegten wiesen einen geringeren CES-D Wert auf, im Vgl. mit generell inaktiven. Ebenso hatten Frauen, welche sich intensiver bewegten einen nochmals niedrigeren Wert.
Nielsen et al. (2017) J. of Pregnancy	Getestet wurde welche Art und Intensität an Bewegung die Frauen vor und während der Schwangerschaft gemacht haben, und ob sich diese auf die Geburt ausgewirkt haben.	Dänemark / Kopenhagen	2435	4 Arten von Intensität: (1) Wettkampftraining, (2) moderates Tr. (3) leichtes Tr. (4) sitzende Tätigkeit	LS	Trend: Frauen die aktiver waren während der SS (Freizeitaktivität!), hatten weniger Komplikationen bei der Geburt.

Tendais et al. (2011) Cadernos de Saude Publica	Auswirkung von Bewegung auf depressive Verstimmung in der SS	Portugal / Porto	56	Fragebogen über Lebensqualität und Depression und KA vor der SS und währenddessen. METS, SF-36 (depr.), GPAQ (physical activity), EPDS	LS	Negative Auswirkung: lange Arbeitstage, Nachtschichten, schwere Lasten. Intensive Bew. nahm i.d. SS drastisch ab. Generell hatten Frauen welche nicht aktiv waren – höhere depressive Werte.
Perales et. al. (2015) Health Promotion and Treatment SAGE	Verringerung der Schwangerschaftsdepression durch Bewegung	Spanien / Madrid	167	3 Einheiten pro Woche ca. 60 Min während der SS – Stärkung der gesamten Muskulatur durch Spezialisten CES-D zu Beginn und am Ende	LS	Depressive Werte der Versuchsgruppe sind deutlich gefallen, im Vergleich.
Mourady et al. (2017) PLOS ONE	Korrelation von Lebensqualität schwangerer Frauen mit körperlicher Aktivität, Schlaf, Ängsten und Depression	Lebanon / Beirut	141	5 Fragebögen: (1) WHO Lebensqualität (2) ISI (3) PSWQ (4) ZSDS (5) Pregnancy PA Questionnaire	QS	KA wirkt sich positiv auf die Lebensqualität schwangerer Frauen aus.

8 Erkenntnisse aus den Studien und eigene

Stellungnahme

Was tun, wenn das Gefühl von Trauer und Unglück herrscht? Was hilft den Frauen am meisten, um aus einer generellen Traurigkeit und der Einsamkeit der heutigen Mutterrolle auszuweichen? Aus den Ergebnissen der meisten Studien ist ersichtlich, dass sich die Stimmung signifikant besserte nachdem die Frauen, kürzlich gewordene Mütter, in einer Gruppe Sport betrieben haben und sich währenddessen austauschen konnten. Trainingsgruppen in Wien, wie zum Beispiel Mama-Fit (<https://mamafit.at/>), Fit dank Baby (<https://mamafit.at/>), oder Mama-Fitness (<https://www.mama-fitness.at/>), unter anderen, bieten schwangeren Frauen und Jungmüttern die Möglichkeit wieder fit zu werden, sich wohler zu fühlen und andere Mütter kennen zu lernen mit denen sie sich austauschen können. Die TrainerInnen sind speziell ausgebildet und wissen, worauf bei einem Einstieg und Wiedereinstieg in die körperliche Aktivität zu achten ist.

Gföllner (2008) fand in ihrer Studie heraus, dass der Besuch einer Mutter-Kind-Gruppe den Frauen sehr geholfen hat. Für alle Befragten war es ausschlaggebend mit anderen reden zu können, ob nun in einer Gruppe, mit fremden Frauen, welche ähnliches erlebten, oder mit Familie oder FreundInnen. Wenn es zu belastenden Gefühlen kam, war es für Mütter wichtig zu wissen, wo sie hingehen und an wen sie sich wenden können. Die Entlastung der Mütter steht auch bei Elternberatungsstellen im Vordergrund. (vgl. Gföllner, 2008, S. 86)

In der Schwangerschaft sind die Frauen oft aus anderen Gründen unzufrieden, als in der postpartalen Zeit. Beim Lesen mancher Zitate in den Studien lässt sich annehmen, dass es für die Frauen in der postpartalen Zeit vorrangig ist, etwas Zeit für sich selbst zu finden. Daher ist die partnerschaftliche Hilfe oder soziale Unterstützung sehr wichtig. Außerdem wollen sich Frauen in ihrer aktuellen Situation verstanden fühlen. In vielen Untersuchungen wurde angegeben, dass sich Frauen besser fühlen, wenn sie über sich und ihre Situation sprechen können.

Die größte Herausforderung in der Schwangerschaft ist laut Gföllner (2008) eine funktionierende Partnerschaft aufrecht zu erhalten. Insbesondere während der ersten Schwangerschaft empfinden Mütter und Väter eine Unsicherheit gegenüber der neuen Situation und ihre damit verbundene Überforderung. Hinzu kommen bei den Müttern Bedenken wie der Verlust des Arbeitsplatzes, körperliche Symptome, und Ängste um die Gesundheit des Babys. Sowohl von Müttern und Großmüttern wird die finanzielle Problematik häufig angeführt. (vgl. Gföllner, 2008, S. 83)

Was brauchen Frauen in der postpartalen Zeit und davor?

Auch wenn es Informationen oder Broschüren darüber gibt, empfand der Großteil der TeilnehmerInnen, der Studie von Feeley et al. (2015) die Beratung durch professionelle Gesundheitsberater sowie auch durch jenes Personal in Krankenhäusern (welches sich mit der Betreuung der Mütter und ihren Neugeborenen beschäftigt), als nicht ausreichend. Über die Broschüren sollte mehr gesprochen werden, denn es weckt das Bewusstsein, wenn die Frau und der Mann darüber gehört haben und es nicht nur wortlos zugesteckt wird. (vgl. Feeley et al., 2015, S. 4f.) Viele der befragten Frauen wünschten sich bereits während der Kontrollen in der Schwangerschaft mehr Informationen beziehungsweise Anregungen darüber, wie das Leben mit einem Neugeborenen sein kann und wie es sich auf die partnerschaftliche Beziehung auswirken kann. Meist werden die Frauen körperlich auf die Geburt vorbereitet, sind jedoch in der folgenden Zeit größtenteils auf sich alleine gestellt. Ein Teilnehmer sagte: *“We did the prenatal classes. They’re great classes. They prep you for birth, but I don’t think they prep you enough for after birth. Once the baby is here, I found we’re a bit left on your own.”* (Feeley et al., 2015, S. 5)

Dieses Zitat beschreibt auch sehr gut meine persönlichen Gedanken über das Gesundheitssystem. Kaum ein Arzt/ eine Ärztin beschäftigt sich damit, wie es der Frau psychisch geht⁴⁷, noch weniger damit wie es dem Mann geht. Gewiss gibt es die Möglichkeit eine Hebamme zu sich nach Hause zu holen, aber es liegt an der Frau, diese zu kontaktieren. Und oft führen Hebammen nur Kontrollen am Neugeborenen durch und geben der Mutter zwar ein Gefühl von Sicherheit, aber wenn eine Frau depressive Gefühle entwickelt, ist sie damit weitgehend alleine gelassen. Sollte der Mann, fehlenden Bewusstseins, diese nicht erkennen, liegt es nur an der Frau sich Hilfe zu suchen. Das ist der springende Punkt: viele der Frauen merken zwar, dass etwas nicht stimmt, wollen es sich nicht eingestehen, denn es ist ja nicht normal, oder man kann als schlechte Mutter angesehen werden. Wird im Vorhinein das Bewusstsein geschaffen⁴⁸, dass es auf Grund von hormonellen Umstellungen und großen Lebensumstellungen, zu depressiven Verstimmungen kommen kann, was sehr wohl normal ist, dann gehen die Personen damit anders um.

Viele teilten die Meinung, dass allein durch das Sprechen über Alltäglichkeiten mit verständnisvollen Personen (BetreuerInnen), Familie oder FreundInnen oder auch in Online Chats, viele negative Gefühle abgebaut werden können und die Frau eine Erleichterung spürt. Der Gedanke, dass jemand da ist, wenn man Unterstützung braucht, oder wenn es einem schlecht

⁴⁷ Wenn depressive Symptome nicht offensichtlich sind, jedoch wie erwähnt schaffen es viele Frauen diese zu unterdrücken oder sogar vor dem Partner zu verheimlichen

⁴⁸ Bei der Frau, sowie beim Mann und/oder im Umfeld. Siehe Teil 3 die mentale Gesundheit der Bevölkerung, es kann schließlich jeden treffen, nicht nur eine schwangere Frau oder eine Mutter.

geht, wirkt Wunder. Es kam der Ansatz, dass der Vater mehr zu Hause sein sollte, damit er einerseits helfen kann, und andererseits verstehen kann, wie der Alltag mit einem Neugeborenen abläuft. (vgl. Feeley et al., 2015, S. 6) Alle Frauen bestätigten, dass körperliche Aktivität als bevorzugte alternative Behandlungsmethode wichtig ist. Auch alle Frauen, aus der Gruppe die nicht teilnehmen wollten, und einige aus der Gruppe aktiveren Frauen, sind sich sicher, dass körperliche Aktivität hilft, depressive Symptome zu lindern und dass sich ihre mentale Gesundheit durch Bewegung verbessert. Gezeigt wurde in anderen Studien, dass bereits lockere Freizeitaktivitäten Symptome reduzieren. (vgl. Feeley et al., 2015, S. 8)

Motivation von außen ist in dieser Phase oft ausschlaggebend. Das Gefühl, dass sich Mütter oft alleine fühlen, wird dadurch widerspiegelt. Viele bringen von sich aus nicht die nötige Motivation mit, auf sich zu achten. In der Studie von Forsyth et al. (2017) sagten die Teilnehmerinnen über das Motivationsgespräch, sowie die körperliche Betätigung mitunter: *“It’s been really, really good. It has totally transformed me...I felt brilliant.”* Das Ziel war es, die Frauen aufzufordern, sich um ihre mentale Gesundheit, ihr Vertrauen und ihre Resistenz zu kümmern. *“It just gives you that boost of confidence that you need to get yourself picked up and going again, because when you’re depressed...you just do nothing, but cry all day.”* Die Frauen waren dankbar, dass sie durch die Workouts in der Gruppe auch die Möglichkeit hatten sich zu verbinden und Zeit für sich selbst fanden. Dies war dienlich für ihr Vertrauen und ihre Resilienz. *“I thought it was good, not just the exercise part of it, it was just socially to get out of the house without my baby and just having some ‘me time’.”* Auch die Motivation der Instrukturen war anregend, bot emotionalen Rückhalt und brachte die Frauen dazu, sich mehr zu bewegen. *“I felt a little bit more sort of in control rather than ‘I feel terrible all the time and I don’t know what to do’”.* (vgl. Forsyth et al., 2017, S. 4)

Die Forscher untersuchten die Frauen und ihre Partner weiter und fragten, was ihrer Meinung nach in schweren Situationen am besten geholfen hätte oder was ihnen fehlte, um depressive Symptome zu bearbeiten.

Die Antwort war: Einfühlsame, umfassende Gesundheitspflege wie beispielsweise: Gespräche, Aufklärung über depressive Verstimmungen⁴⁹, sowie Unterstützung jeglicher Art und Aktivitäten. Im Weiteren sind Beratung und Medikamente als hilfreichste Mittel genannt worden. (vgl. Feeley et al., 2015, S. 3)

Die Studie von Szalewska und Skrzypkowska (2016), welche zwei Gruppen gegenüberstellten und Ergebnisse erzielten, welche belegen, dass körperlich aktive Frauen sich besser fühlen

⁴⁹ denn, wenn Personen nicht nachvollziehen können warum es ihnen geht, wie es ihnen in der aktuellen Situation geht, ergreifen sie selten Initiative ihre Situation zu ändern, erst wenn das Bewusstsein dafür geschärft wird.

und ein höheres Gesundheitsbewusstsein haben, zeigt, dass Frauen, die von sich aus körperlich aktiv sind, ein geringeres Risiko haben depressiv zu sein. Die Studie von Demissie et al., (2011a) erzielt ähnliche Ergebnisse (vgl. Demissie et al., 2011a, S. 1030). Es ist daher anzunehmen, dass wenn Frauen bereits vor der Schwangerschaft eine intrinsische Motivation besitzen, Sport zu betreiben und auch in anderen Bereichen des Lebens auf ihre Gesundheit achten, ein sehr reduziertes Risiko aufweisen in Zukunft an einer Depression zu leiden. Doch auch Frauen, die durch eine Studie zu körperlicher Aktivität angeregt wurden, oder sich selbst freiwillig verpflichtet haben und die ein strukturiertes erfüllbares Programm erhielten (Thiruppathi et al., 2014), verzeichneten Erfolge das vorhandene Level oder das Risiko an postpartaler Depression zu senken. Ausschlaggebende Faktoren für die Erreichung der sportlichen Ziele von postpartalen Frauen sind außerdem: eine detaillierte Einführung, ein Coaching sowie das Wissen und Vertrauen, dass sie nach einer Schwangerschaft und Entbindung sportlich sein können (Van Vo et al., 2017 und Thiruppathi et al., 2014). Wenn die Frauen jedoch nur darüber informiert werden, dass körperliche Betätigung in ihrer Situation gut wäre, blieb die Milderung der postpartalen Depression eher sehr gering. (Saligheh et al., 2016 und Thiruppathi et al., 2014)

9 Resümee

Die Erkenntnisse aus den einzelnen Studien lassen sich wie folgt zusammenfassen: Bewegung und Sport ist in einer komplikationslosen Schwangerschaft zu empfehlen, und in der postpartalen Phase, sobald es der Körper zulässt, unerlässlich für ein gesundes Wohlbefinden der Frau, in ihrer Rolle als Mutter und Partnerin. Bewegung alleine bewirkt in dieser Zeit große Wunder und kann schwierige depressive Phasen im Leben einer Frau vermeiden. In dieser Zeit gemeinsam mit anderen Frauen gegen die klischeehaften „zugenommenen Kilos der Schwangerschaft“ zu kämpfen und sich dabei über alltägliche Herausforderungen zu unterhalten, lässt das generelle Wohlbefinden steigen.

In der Schwangerschaft und postpartalen Zeit ist es für Frauen eine besondere Herausforderung die physische Lebensqualität aufrechtzuerhalten. Auch die Qualität des sozialen Wohlbefindens schrumpft, wenn Frauen sich, in den meisten Fällen unbewusst isolieren, jedoch in guter Absicht, um bestmöglich auf ihr Neugeborenes zu achten. Wenn nun einige weitere Kriterien ins Negative kippen oder Ängste entstehen ist eine depressive Verstimmung nicht weit. Frauen in der Schwangerschaft und in der postpartalen Zeit sind nun nicht mehr nur für sich selbst zuständig, sie tragen auch die Verantwortung für das Ungeborene und in Folge das Neugeborene. Depressionen, ein unangepasstes Gesundheitsverhalten (mangelhafte Ernährung, Alkoholkonsum, Rauchen etc.), in weiterer Folge Vermeidung von Schwangerschaftsuntersuchungen, sind auffallende Symptome, die die Außenwelt erkennen kann. Es besteht auf psychischer Ebene eine erhöhte Gefahr von Vernachlässigung, Misshandlung des Kindes oder die Mutter verhält sich selbstverletzend oder zeigt Suizidabsichten, meist als Schrei nach Aufmerksamkeit. Im schlimmsten Fall besteht ein erhöhtes Mortalitätsrisiko für Mutter und Kind.

Der kurze Ausflug in die Geschichte soll verdeutlichen, dass Annahmen und Ratschläge von früher heute nicht mehr korrekt sind. Studien beweisen, dass Frauen in der Schwangerschaft hoch-intensiv trainieren können und entgegen einiger asiatischer Traditionen ist es wichtig, dass Frauen nach der Geburt das Haus verlassen und auch auf sich Acht geben, nicht nur zu Hause auf das Neugeborene. Fundamental ist, dass die Schwangerschaft nicht als Krankheit angesehen werden darf. Wenn der Frau von einem Arzt / einer Ärztin mit veralteten Ratschlägen angeraten wird, dass sie sich nicht zu viel bewegen darf, mit der Begründung sie könnte das Kind verlieren, wird das der Großteil aus Angst tun. Wie nun einige der bearbeiteten Studien gezeigt haben, ist es wichtig und sicher, dass sich Frauen in der Schwangerschaft für ihr Wohlbefinden bewegen und Sportbetreiben⁵⁰. Ein niedriges Körperbewusstsein, spiegelt sich

⁵⁰ Es soll betont werden, dass dies für Schwangerschaften gilt, welche keinerlei Komplikationen aufweisen und die Frau bereits trainiert ist. Wenn die Frau in der Schwangerschaft mit Sport beginnen

in der Angst wider. Anstatt, dass physisch gesunde Frauen prä- und postpartale Aussagen zur körperlichen Aktivität hinterfragen, auf ihren Körper achten und spüren was sie sportlich unternehmen können, hören sie auf verallgemeinerte und teilweise veraltete Ratschläge. Auch in der postpartalen Zeit wissen Frauen sehr gut, wozu sie in der Lage sind. Doch in der Gesellschaft besteht ein Widerspruch: einerseits, soll die Frau sich schonen (eher aus der Vergangenheit geprägt) und andererseits, soll sie alles schaffen und die glückliche Mutter sein, wie es auf Magazinen, im Fernsehen und vermeintlich im Umfeld vorgelebt wird (aus der heutigen Zeit). So entsteht eine überfordernde Zwiespältigkeit. Es kommt zu einer Kettenreaktion, wie Rohde, 2004, in der Spirale der postpartalen psychischen Störungen veranschaulicht. Ein Faktor führt zum nächsten und eine verunsicherte Frau findet sich, ohne einen von außen erkennbaren Grund, in einer Depression wider.

Durch die Wahrnehmung einzelner Faktoren kann die Kettenreaktion durchbrochen werden. Wenn Frauen wissen, dass sie gefährdet sind, werden sie und ihr Partner auf Symptome Acht geben. Wenn Frauen in der Schwangerschaft darauf aufmerksam gemacht werden, dass unterschiedlichste Gedanken und Hormonveränderungen aufkommen können, womit sie nicht alleine sind, kann präventiv für ihr Wohlbefinden gesorgt werden. Denn meist ist es das Gefühl alleine zu sein, sich anders zu fühlen oder die Angst vor Stigmatisierung, welche Frauen dazu verleitet nichts zu unternehmen und sich nicht die nötige Hilfe zu suchen. Oft tragen Ärzte und Ärztinnen sowie Hebammen und Geburtshelfern die Sorge in sich, dass, wenn sie auf das Risiko einer Schwangerschaftsdepression oder postpartalen Depression im Vorhinein hinweisen, dass sie den Frauen Angst machen. Und eine Depression dann erst recht entsteht. (vgl. Rohde, 2004, S. 81) Es herrscht im deutschsprachigen Raum noch ein erheblicher Mangel an Aufklärung über Behandlungsmöglichkeiten. Die vermutlich sehr hohe Dunkelziffer an depressiven Müttern würde sinken und Hilfe finden. (vgl. Rohde, 2004, S. 31) In den Schwangerschaftsuntersuchungen sollte der EPDS (siehe S. 13), oder ein vergleichbarer Fragebogen, als Teil der Untersuchung zum Einsatz kommen und die Fokussierung von der körperlichen Verfassung einer Schwangeren sollte sich zu Teilen auch auf die psychische Verfassung beziehen. Dies sollte ebenso bei der postpartalen Untersuchung stattfinden.

möchte ist Vorsicht geboten und optimaler Weise mit Hilfe von einem Trainer oder einer Trainerin, der/die über spezielles sportwissenschaftliches Wissen verfügt.

Es ist ersichtlich, dass für die Gesamtbevölkerung Bewegung und Sport ratsam ist, sowohl für Kinder bis hin zu Erwachsenen im hohen Alter. Bewegung ist immer mit dem Leistungsvermögen einer Person abzustimmen und durch diese Anpassungsfähigkeit an den Menschen ist es für fast alle möglich sich körperlich zu betätigen. Studien zeigen, dass die Menschheit bequem geworden ist und nur mehr wenig für ihre Gesundheit tun möchte, eher sollen Pillen oder muskelstimulierende Geräte eine vermeintliche Gesundheit herstellen. Zu viele Ausreden und Lebenserleichterungen machen den gegenwärtigen behaglichen Lebensstil möglich.

Trotz aller Genauigkeit und Verallgemeinerungen der StudienleiterInnen, es ist nicht zu vermeiden, dass die Ergebnisse der Studien limitiert sind. In vielen Studien wird auf die Limitierung hingewiesen: Frauen (sowie auch Männer), die an den Studien teilnahmen, beteiligten sich immer freiwillig daran, meist bekamen sie einen Bonus in Form eines Sportprogramms oder anderweitiger Betreuung. Es wird folglich angenommen, dass die Willenskraft, die aktuelle Situation zu verändern, bei den teilnehmenden Personen größer ist, als die der Allgemeinpopulation. Beziehungsweise, wenn kein generelles Interesse besteht sich körperlich zu betätigen, ist es unwahrscheinlich, dass Frauen sich wegen einer Studie bewegen werden. Somit fallen mögliche Ergebnisse von vielen Frauen von vornherein weg.

10 Literaturverzeichnis

Online Zeitschriften

- Ainsworth, B. E., Haskell, W. L., Leon, A. S., Jacobs, D. R., Montoye, H. J., Sallis, J. F., Paffenbarger, R. S. (1993). Compendium of physical activities: classification of energy costs of human physical activities. *Medicine and Science in sporty and exercise*. 25(1), 71-80. doi: <https://doi.org/10.1249/00005768-199301000-00011>
- Ainsworth, B. E., Haskell, W. L., Whitt, M. C., Irwin, M. L., Swartz, A. M., Strath, S. J., ... Leon A. S. (2000). Compendium of physical activities: an update of activity codes and MET intensities. *Medicine and science in sports and exercise*. 32(9). 498-504. doi: 10.1097/00005768-200009001-00009
- Albright, C. H., Saiki, K., Steffen, A. D. Woekel, E. (2015). What barriers thwart postpartum women's Physical Activity goals during a 12-month intervention? A process evaluation of the Nā Mikimiki Project. *Women Health*. 55(1), 1-21. doi: 10.1080/03630242.2014.972014.
- Albright, C. L., Maddock, L. E., Nigg, C. R. (2009). Increasing physical activity in postpartum multiethnic women in Hawaii: results from a pilot study. *BMC Women's Health*. 3(9), 1-7. doi: 10.1186/1472-6874-9-4
- Albright, C. L., Steffen, A. D., Wilkens, L. R., White, K. K., Novotny, R., Nigg, C. R., ... Brown, W. J. (2014). Effectiveness of a 12-month randomized clinical trial to increase physical activity in multi-ethnic postpartum women: Results from Hawaii's Nā Mikimiki Project. *Preventive Medicine*. 69, 214-223. doi: 10.1016/j.ypmed.2014.09.019
- Alharqi, H. M. und Albattawi, J. A. (2018). Assessment of Knowledge and Attitude of Women Towards Postpartum Exercise. *Journal of Nursing and Health Science*. 7(1), 16-20. doi: 10.9790/1959-0701081620
- Armstrong, K. und Edwards, H. (2003). The effects of exercise and social support on mothers reporting depressive symptoms: A pilot randomized controlled trial. *International Journal of Mental Health Nursing*. 12(2), 130-138. doi: 10.1046/j.1440-0979.2003.00229.x
- Ashrafinia, F., Mirmohammadali, M., Rajabi, H., Kazemnejad, A., Sadeghniiat, K., Amelvalizade, M. (2015). Effect of Pilates exercises on postpartum maternal fatigue. *Singapore medical journal*. 56(3), 169-173. doi: 10.11622/smedj.2015042
- Bahadoran, P., Tirkesh, F., Oreizi, H. R. (2014). Association between physical activity 3-12 months after delivery and postpartum well-being. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*. 19(1), 82-87.
- Zugriff am 18.9.2019: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3917190/#__ffn_sectitle

- Bastien, C. H., Vallières, A., Morin, C. M. (2001). Validation of the Insomnia Severity Index as an outcome measure for insomnia research. *Sleep Medicine*. 2(4), 297-307. doi: 10.1016/s1389-9457(00)00065-4
- Blum, J. W., Beaudoin, C. M., Caton-Lemos, L. (2004). Physical Activity Patterns and Maternal Well-Being in Postpartum Women. *Maternal and Child Health Journal*. 8(3), 163-169. doi: 10.1023/B:MACI.0000037649.24025.2c
- Claesson, I. M., Klein, S., Sydsjö, G., Josefsson, A. (2014). Physical activity and psychological well-being in obese pregnant and postpartum women attending a weight-gain restriction programme. *Midwifery*. 30(1), 11-16. doi: 10.1016/j.midw.2012.11.006
- Cox, J. L., Holden, J. M., Sagovsky, R. (1987) Detection of Postnatal Depression. Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *British Journal of Psychiatry*. 150, 782-786.
- Da Costa, D., Loewnsteyn, I., Abrahamowicz, M., Ionescu-Iltu, R., Dritsa, M., Rippen, N., ... Khalife, S. (2009). A randomized clinical trial of exercise to alleviate postpartum depressed mood. *Journal of Psychosomatic Obstetrics Gynaecology*. 30(3), 191-200. doi: 10.1080/01674820903212136
- Daley, A. J., Blamey, R. V., Jolly, K., Roalfe, A. K., Turner, K. M., Coleman, S., ... MacArthur, C. (2015). A pragmatic randomized controlled trial to evaluate the effectiveness of a facilitated exercise intervention as a treatment for postnatal depression: the PAMPeRS trial. *Psychological Medicine*. 45(11), 2413-2425. doi: 10.1017/S0033291715000409
- Daley, A. J., Jolly, K., Sharp, D. J., Turner, K. M., Blamey, R. V., Coleman, S., ... MacArthur, C. (2012). The effectiveness of exercise as a treatment for postnatal depression: study protocol. *BMC Pregnancy Childbirth*. 1-8 doi: 10.1186/1471-2393-12-45
- Daley, A. J., Winter, H., Grimmett, C., McGuinness, M., McManus, R., MacArthur, C. (2008). Feasibility of an exercise intervention for women with postnatal depression: a pilot randomised controlled trial. *Br J Gen Pract*. 58(548), 178-183. doi: 10.3399/bjgp08X277195
- Demissie, Z., Siega-Riz, A. M., Evenson, K. R., Herring, A. H., Dole, N., Gaynes, B. N. (2011a). Associations between physical activity and postpartum depressive symptoms. *Womens Health (Larchmt)*. 20(7), 1025-1034. doi: 10.1089/jwh.2010.2091.
- Demissie, Z., Siega-Riz, A. M., Evenson, K. R., Herring, A. H., Dole, N., Gaynes, B. N. (2011b). Physical Activity and Depressive Symptoms among Pregnant Women: The PIN3 Study. *Archives of Women's Mental Health*. 14(2), 145-157. doi: 10.1007/s00737-010-0193-z
- Demissie, Z., Siega-Riz, A. M., Evenson, K. R., Herring, A. H., Dole, N., Gaynes, B. N. (2013). Physical Activity During Pregnancy and Postpartum Depressive Symptoms. *Midwifery*. 29(2), 139-147. doi: 10.1016/j.midw.2011.12.006

- Dritsa, M., Dupuis, G., Lowensteyn, I., Da Costa, D. (2009). Effects of home-based exercise on fatigue in postpartum depressed women: who is more likely to benefit and why? *Journal of Psychosomatic Research*. 67(2), 159-163. doi: 10.1016/j.jpsychores.2009.01.010
- Eberhard-Gran, M., Slinning, K., Rognerud, M. (2014). Screening for postnatal depression – a summary of current knowledge. *Tidsskr Nor Legeforen* 134(3), 297-301. doi: 10.4045/tidsskr.13.0068
- El-Aziz, K. S. und Mamdouh, A. M. (2016). Effect of Relaxation Exercises on Postpartum Depression. *International Journal of PharmTech Research*. 9(3), 9-17. Zugriff am 21.12.2019: [http://www.sphinxsai.com/2016/ph_vol9_no3/1/\(09-17\)V9N3PT.pdf](http://www.sphinxsai.com/2016/ph_vol9_no3/1/(09-17)V9N3PT.pdf)
- Elliott-Salea, K. J., Ricci, H., Bussell, C., Parsons, A. J., Gordon, P., Jones, W. H., Sale, G. (2014). A pilot study evaluating the effects of a 12-week exergaming programme on body mass, size and composition in postpartum females. *International Journal of Multidisciplinary and Currant Research*. 2, 131-138. doi: 10.5817/CP2018-2-3
- Ersek, J. L. und Brunner Huber, L. R. (2009). Physical activity prior to and during pregnancy and risk of postpartum depressive symptoms. *Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 38(5), 556-566. doi: 10.1111/j.1552-6909.2009.01050.x.
- Faiza, A. N. (2016). Women's perception and experiences regarding postpartum exercise in Khartoum University Hospitals –Khartoum Locality. *Indian Journal of applied research*. 6(2), 1-4. Zugriff am 18.9.2019: <http://khartoumspace.uofk.edu/bitstream/handle/123456789/23751/file.phpH.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Feeley, N., Bell, L., Hayton, B., Zerkowicz, P., Carrier, M. E. (2016). Care for Postpartum Depression: What Do Women and Their Partners Prefer? *Perspectives Psychiatric Care*. 52(2), 120-30. doi: 10.1111/ppc.12107
- Forsyth, J. J., Boath, E., Henshaw, C., Brown, H. (2017). Exercise as an adjunct treatment for postpartum depression for women living in an inner city-A pilot study. *Health care for women international*. 38(6), 635-639. doi: 10.1080/07399332.2017.1295049
- Goldberg, D., Hillier, V. (1979). A scaled version of the General Health Questionnaire. *Psychological Medicine*. Cambridge Univ Press. 9(1), 139–145. doi: 10.1017/s0033291700021644
- Guida, J., Sundaram, S., Leiferman, J. (2012). Antenatal physical activity: Investigating the effects on postpartum depression. *Health*, 04(12), 1276-1286. doi: 10.4236/health.2012.412188
- Haruna, M., Watanabe, E., Matsuzaki, M., Ota, E., Shiraishi, M., Murayama, R., ... Yeo S. (2013). The effects of an exercise program on health-related quality of life in postpartum mothers: A randomized controlled trial. *Journal Health*. 5(3), 432-439. doi: 10.4236/health.2013.53058

- Hayman, M., Reaburn, P., Browne, M., Vandelanotte, C., Alley, S., Short, C. E. (2017). Feasibility, acceptability and efficacy of a web-based computer-tailored physical activity intervention for pregnant women - the Fit4Two randomized controlled trial. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 17(1), 96-106. doi: 10.1186/s12884-017-1277-9
- Huberty, J. L., Buman, M. P., Leiferman, J. A., Bushar, J., Hekler, E. B., Adams, M. A. (2017). Dose and timing of text messages for increasing physical activity among pregnant women: a randomized controlled trial. *Translational behavioral Medicine*. 7(2), 212-223. doi: 10.1007/s13142-016-0445-1
- Keen, K., Maples, J., Cooley, B., Olenick, A., Blankenship, M., Hoover, D., Tinius, R. (2017). Acute High-Intensity Exercise Improves Mood during the Second Trimester of Pregnancy. *International Journal of Women's Health and Wellness*. 3(2), 1-5. doi: 10.23937/2474-1353/1510053
- Khadyga, E. A. und Ahmad, M. M. (2016). Effect of Relaxation Exercises on Postpartum Depression. *International Journal of PharmTech Research*. 9(3), 9-17. Zugriff am 18.9.2019: [http://sphinx-sai.com/2016/ph_vol9_no3/1/\(09-17\)V9N3PT.pdf](http://sphinx-sai.com/2016/ph_vol9_no3/1/(09-17)V9N3PT.pdf)
- Kim, J. I. und Lee, K. J. (2017). Bladder Symptoms, Fatigue and Physical Activity in Postpartum Women. *Asian nursing research*. 11(1), 50-55. doi: 10.1016/j.anr.2017.03.002
- Ko, Y. L., Lin, P. C., Yang, C. L., Chen, C. P., Shih, H. J. (2015). Pilot Study on an Integrated Pilates and Yoga Program for Decreasing Postpartum Depression in Women. *Open Journal of Nursing*. 5(10), 101-111. doi: 10.4236/ojn.2015.510093
- Ko, Y. L., Yang, C. L., Chiang, L. C. (2008). Effects of Postpartum Exercise Program on Fatigue and Depression During "Doing-the-Month" Period - *Journal of Nursing Research*. 16(3), 177-186. doi: 10.1097/01.JNR.0000387304.88998.0b
- Mahishale, A. V., Ulorica, L. P., Patil, H. S. (2014). Effect of Postnatal Exercises on Quality of Life in Immediate Postpartum Mothers: A Clinical Trial. *Journal of South Asian Federation of Obstetrics and Gynecology*. 6(1), 11-14. doi: 10.5005/jp-journals-10006-1258
- Marcus, B. H., Selby, V. C., Niaura, R. S. (1992). Self-efficacy and the stages of exercise behavior change. *Research quarterly for exercise and sport*. 63(1), 60-66. doi: 10.1080/02701367.1992.10607557
- Meyer, T. J., Miller, M. L., Metzger, R. L., Borkovec, T. D. (1990). Development and validation of the Penn State Worry Questionnaire. *Behaviour research and therapy*. 28(6), 487-495. doi: 10.1016/0005-7967(90)90135-6
- Moriwaki, S. Y. (1974). The Affect Balance Scale: A Validity Study With Aged Samples. *Journal of Gerontology*. 29(1), 73-78. doi: 10.1093/geronj/29.1.73

- Mourady, D., Richa, S., Karam, R., Papazian, T., Moussa, F. H., El Osta, N., ... Khabbaz, L. R. (2017). Associations between quality of life, physical activity, worry, depression and insomnia: A cross-sectional designed study in healthy pregnant women. *PloS ONE*. 12(5), 1-15. doi: 10.1371/journal.pone.0178181
- Nielsen, E. N., Andersen, P. K., Hedaard, H. K., Juhl, M. (2017). Mode of Delivery according to Leisure Time Physical Activity before and during Pregnancy: A Multicenter Cohort Study of Low-Risk Women. *Journal of Pregnancy*. 13, 1-8. doi: 10.1155/2017/6209605
- Norman, E., Sherburn, M., Osborne, R. H., Galea, M. P. (2010). An Exercise and Education Program Improves Well-Being of New Mothers: A Randomized Controlled Trial. *Physical Therapy*. 90(3), 348-355. doi: 10.2522/ptj.20090139
- Lovibond, P. F., Lovibond, S. H. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories". *Behaviour Research and Therapy*. 33(3), 335–343. doi: 10.1016/0005-7967(94)00075-U
- Pedersen, B. K. und Saltin, B. (2015). Exercise as medicine - evidence for prescribing exercise as therapy in 26 different chronic diseases. *Scandinavian Journal of medicine & science in sports*. 25(3), 1-72. doi: 10.1111/sms.12581
- Perales, M., Refoyo, I., Coteron, J., Bacchi, M., Barakat, R. (2015). Exercise During Pregnancy Attenuates Prenatal Depression: A Randomized Controlled Trial. *Evaluation & the health professions*. 38(1). 59-72. doi: 10.1177/0163278714533566
- Pereira, M. A., Rifas-Shiman, S. L., Kleinman, K. P., Rich-Edwards, J. W., Peterson, K. E., Gillman, M. W. (2007). Predictors of Change in Physical Activity During and After Pregnancy: Project Viva. *American Journal of Preventive Medicine*. 32(4), 312-319. doi: 10.1016/j.amepre.2006.12.017
- Price, B. B., Amini, S. B., Kappeler, K. (2012). Exercise in Pregnancy: Effect on Fitness and Obstetric Outcomes—A Randomized Trial. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 44(12), 2263-2269. doi: 10.1249/MSS.0b013e318267ad67
- Rahman, K., Bowen, A., Muhajarine, N. (2014). Examining the Factors that Moderate and Mediate the Effects on Depression during Pregnancy and Postpartum. *Journal of Pregnancy and Child Health*. 1(2), 1-8. doi: 10.4172/2376-127X.1000116
- Rajabi, A., Maharlouei, N., Rezaianzadeh, A., Lankaranic, K. B., Esmaeilzadeh, F., Gholami, A., Mansori, K. (2018). Physical activities (exercises or choruses) during pregnancy and mode of delivery in nulliparous women: A prospective cohort study. *Taiwanese journal of obstetrics & gynecology*. 57(1), 18-22. doi: 10.1016/j.tjog.2017.12.003

- Riecher-Rössler, A. (2001). Die Depression in der Postpartalzeit. In C. M. Klier, U. Demal & H. Katschnig (Hrsg.), *Mutterglück und Mutterleid. Diagnose und Therapie der postpartalen Depression* (S. 23-38). Wien: Facultas.
- Robledo-Colonia, A. F., Sandoval-Restrepo, N., Mosquera-Valderrama, Y. F., Escobar-Hurtado, C., Ramírez-Vélez, R. (2012). Aerobic exercise training during pregnancy reduces depressive symptoms in nulliparous women: a randomized trial. *Journal of Physiotherapy*. 58(1), 9-15. doi: 10.1016/S1836-9553(12)70067-X
- Row, M. A., Nevill, A. M., Bellingham-Young, C., Adamson-Macedo, E. N. (2013). Promoting positive postpartum mental health through exercise in ethnically diverse priority groups. *Diversity and Equality in Health and Care*. 10(3), 185–195. Zugriff am 23.09.2019: https://www.researchgate.net/publication/256504093_Promoting_positive_postpartum_mental_health_through_exercise_in_ethnically_diverse_priority_groups
- Saligheh, M., McNamara, B., Rooney, R. (2016). Perceived barriers and enablers of physical activity in postpartum women: a qualitative approach. *BMC Pregnancy Childbirth*. 16(1), 131. doi: 10.1186/s12884-016-0908-x.
- Saligheh, M., Rooney, R. M., McNamara, B., Kane, R. T. (2014). The relationship between postnatal depression, sociodemographic factors, levels of partner support, and levels of physical activity. *Front Psychol*. 14(5), 597. doi: 10.3389/fpsyg.2014.00597.
- Sampselle C. M., Seng J., Yeo S. A., Killion C., Oakley D. (1999). Physical Activity and Postpartum Well- Being. *Journal of obstetric, gynecologic, and neonatal nursing: JOGNN*. 28(1), 41-49. doi: 10.1111/j.1552-6909.1999.tb01963.x
- Siswo, P., Prasatwati, E., Insriwati, Waluyo, I., Subu, A. M., Sri, H. (2017). The Outcome of Postnatal Exercise on Depressed Women Six to 16 Weeks after Delivery in Sukabumi City, 2014: Pre and Post Intervention Study. *Journal of Health & Medical Informatics*. 8(1), 247-250. doi: 10.4172/2157-7420.1000247
- Smets, E. M., Garssen, B., Bonke, B., De Haes, J. C. (1995). The Multidimensional Fatigue Inventory (MFI) psychometric qualities of an instrument to assess fatigue. *Journal of psychosomatic research*. 39(3), 315-325. doi: [https://doi.org/10.1016/0022-3999\(94\)00125-o](https://doi.org/10.1016/0022-3999(94)00125-o)
- Szalewska, D. und Skrzypkowska, M. (2016). Physical activity patterns, depressive symptoms and awareness of cardiovascular risk factors in postpartum women. *Ann Agric Environ Med*. 23(3), 502-505. doi: 10.5604/12321966.1219195.
- Tendais, I., Figueiredo, B., Motal, J., Conde, A. (2011). Physical activity, health-related quality of life and depression during pregnancy. *Cadernos de saude publica*. 27(2), 219-228. doi: 10.1590/s0102-311x2011000200003

- Tenforde, A. S., Toth, K. E., Langen, E., Fredericson, M., Sainani, K. L. (2015). Running Habits of Competitive Runners During Pregnancy and Breastfeeding. *Sports Health*. 7(2), 172-176. doi: 10.1177/1941738114549542
- Teychenne, M., Abbott, G., Van der Pligt, P., Ball K., Campbell, K. J., Milte, C. M., Hesketh, K. D. (2015). Associations between physical activity, television viewing and postnatal depressive symptoms amongst healthy primiparous mothers. *Mental Health and Physical Activity* 10. 62-67. Zugriff am 15. Oktober 2017 unter: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1755296615000368>
- Thiruppathi, A., Prasana, B., Mastaniah, E., Vamsidhar, N., Himabindu, P. (2014). A structured physical activity and health care education beats postpartum depression for primipara mothers: a pilot randomized controlled trail. *International Journal of Physiotherapy*. 1(3), 144-151. doi: 10.15621/ijphy/2014/v1i3/53468
- Tinkelman, A., Hill, E. A., Deligiannidis, K. M. (2017). Management of New Onset Psychosis in the Postpartum Period. *Journal of Clinical Psychiatry* 1-2, doi: 10.4088/JCP.17ac11880
- Van Vo, T., Hoa, T., Hoang, T. D. (2017). Postpartum Depressive Symptoms and Associated Factors in Married Women: A Cross-sectional Study in Danang City, Vietnam. *Front Public Health*. doi: 10.3389/fpubh.2017.00093
- Venditti, E. M., Wylie-Rosett, J., Delahanty, L. M., Mele, L., Hoskin, M. A., Edelstein S. L. (2014) Diabetes Prevention Program Research Group. (2014). Short and long-term lifestyle coaching approaches used to address diverse participant barriers to weight loss and physical activity adherence. *The International journal of behavioral nutrition and physical activity*. 12(11), 1-12. doi: 10.1186/1479-5868-11-16
- Ware, J. E., Sherbourne C. D. (1992). The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Medical Care*. 30(6), 473-483. doi: 10.1097/00005650-199206000-00002
- Yang, C. L. und Chen, C. H. (2017). Effectiveness of aerobic gymnastic exercise on stress, fatigue, and sleep quality during postpartum: A pilot randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*. 77, 1-7. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2017.09.009
- Zung, W. W. (1965). A Self-Rating Depression Scale. *Archives of general psychiatry*. 12, 63-70. doi: 10.1001/archpsyc.1965.01720310065008

Meta-Analysen

- Daley, A., Jolly, K., MacArthur, C. (2009). The effectiveness of exercise in the management of postnatal depression: systematic review and meta-analysis. *Family Practice*. 26(2). 154-162. doi: 10.1093/fampra/cmn101
- Poyatos-León, R., García-Hermoso, A., Sanabria-Martínez, G., Álvarez-Bueno, C., Cavero-Redondo, I., Martínez-Vizcaíno, V. (2017). Effects of exercise- based interventions on postpartum depression: A meta- analysis of randomized controlled trials. *Journal Birth*. 44(3). 200-208. doi: 10.1111/birt.12294
- Pritchett, R. V., Daley, A. J., Jolly, K. (2017). Does aerobic exercise reduce postpartum depressive symptoms? a systematic review and meta-analysis. *The British journal of General Practice*. 67(663). 684-691. doi: 10.3399/bjgp17X692525

Diplomarbeiten / Dissertationen

- Gföllner, D. (2008). Prädiktoren der postpartalen Depression. Wien: Universität Wien, Institut für Psychologie.
- Heneis, K. (2015). Schwangerschafts- und postpartale Depression unter Einfluss von Gestationsdiabetes und Life-Style Faktoren. Wien: Universität Wien, Institut für Psychologie.
- Ziller, V. H. (2004). Einfluss von Schwangerschaft und Stillzeit auf die Messergebnisse der Quantitativen Ultraschallmetrie der postmenopausalen Frau. Marburg: Philipps-Universität, Klinik für Gynäkologie, gynäkologische Endokrinologie und Onkologie

Bücher

- Heller, A. (2002). Nach der Geburt: Wochenbett und Rückbildung. Georg Thieme Verlag. Stuttgart
- Salis, B. (2007). Psychische Störungen im Wochenbett. Möglichkeiten der Hebammenkunst. 1. Auflage. Elsevier Urban & Fischer Verlag. München und Jena.
- Sauer, B. (1993). Postpartale Depression: Die Geburt eines Kindes als kritisches Lebensereignis bei Frauen. Hamburg: Lit Verlag.
- Rohde, A. (2004). Rund um die Geburt eines Kindes: Depressionen, Ängste und andere psychische Probleme. Ein Ratgeber für Betroffene, Angehörige und ihr soziales Umfeld. Stuttgart: Kohlhammer.

Internetquellen

- Gesundheit.gv.at. (2020). Metabolisches Äquivalent. Zugriff am 5.2.2020 unter: <https://www.gesundheit.gv.at/lexikon/m/lexikon-metabolisches-aequivalent>
- Schatten und Licht. Initiative peripartale psychische Erkrankungen (2019). der EPDS-Test. Zugriff am 27.11.2019: https://www.schatten-und-licht.de/joomla/static_content/Dokumente/fragebogen-selbsteinschaetzung.pdf
- Swissmom.ch (2019). Der APGAR-Test. Zugriff am 27.11.2019: <https://www.swissmom.ch/baby/medizinisches/das-neugeborene/der-apgar-test/> (Letzte Aktualisierung 4.11.19)
- World Health Organization. (2002). Mental health. Responding to the call for action. Zugang am 8.11.2019, unter: http://apps.who.int/gb/archive/pdf_files/WHA55/ea5518.pdf
- World Health Organization. (2003). Postpartum Depression: Literature review of risk factors and interventions. Zugang am 1.12.2019, unter: https://www.who.int/mental_health/prevention/suicide/lit_review_postpartum_depression.pdf
- World Health Organization. (2008). Physical Inactivity: A Global, Public Health Problem. Zugang am 8.11.2019, unter: https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_inactivity/en/
- World Health Organization. (2010). Global Recommendations on Physical Activity for Health. Zugang am 8.11.2019, unter: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44399/9789241599979_eng.pdf;jsessionid=A761EC151105E5893708DFF276E058C9?sequence=1
- World Health Organization. (2011). Global Recommendations on Physical Activity for Health. Zugang am 8.11.2019, unter: <https://www.who.int/dietphysicalactivity/physical-activity-recommendations-18-64years.pdf?ua=1>
- World Health Organization. (2015). Antidepressant medication in comparison with psychological treatment for moderate-severe depressive disorder. Zugang am 11.11.2019, unter: https://www.who.int/mental_health/mhgap/evidence/resource/depression_q7.pdf
- World Health Organization. (2018). Physical Activity. Zugang am 8.11.2019, unter: <https://www.who.int/news-room/facts-in-pictures/detail/physical-activity>
- World Health Organization. (2019). Suicide. Zugang am 11.11.2019, unter: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/suicide>
- World Health Organization. (2020). STEPwise approach to surveillance (STEPS). Zugriff am 27.1.2020, unter: <https://www.who.int/ncds/surveillance/steps/en/>

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Hauptgründe der für Nicht-Sporttreiben	32
Tab. 2: Werte stellen die Anzahl der Teilnehmerinnen dar, welche unterschiedliche Symptome (Depression, Sorgen, Schlaflosigkeit), je nach Trimester der Schwangerschaft, aufzeigten. ...	55
Tab. 3: Vergleich von geringer und höherer Aktivität und der Auswirkung auf die physische und mentale Gesundheit	59
Tab. 4: Level der körperlichen Aktivität vor und während der Schwangerschaft	62
Tab. 5: Unterschiede in den Werten je nach Geburtsmodus	64
Tab. 6: Verbesserung der Werte über 12 Wochen.....	74
Tab. 7: Unterschiede zwischen den aktiven und nicht-aktiven Frauen	77
Tab. 8: Körperkompositionswerte je nach Region zu Beginn der Studie und am Ende der Studie	81
Tab. 9: Verbesserung unterschiedlicher Müdigkeitssymptome.....	82
Tab. 10: Verbesserung der Werte von Geburt bis 8 Wochen postpartum durch Heimtraining.....	83
Tab. 11: Auswirkung von Bewegungen in den ersten Tagen nach der Geburt	84
Tab. 12: Verbesserung des generellen Selbstwertes	87
Tab. 13: Auswirkungen von Training in der Gruppe.....	96
Tab. 14: Unterschied im Depressionswert durch Stressmanagement und Entspannung.	99
Tab. 15: Verbesserung der Müdigkeits- und depressive Symptome durch Pilates und Yoga	101
Tab. 16: Vergleich der Werte aktiver und inaktiver postpartaler Frauen.....	102
Tab. 17: APGAR-Test Bewertung	137

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Die Spirale der postpartalen psychischen Störung (mod. n. Rohde, 2004, S. 34)	26
Abb. 2: Höhe des Risikos per Kaiserschnitt zu entbinden, je nach körperlicher Aktivität in der Schwangerschaft (mod. n. Price et al., 2012, S. 2267)	63
Abb. 3: Verschiebung der Stunden/Woche von Bewegungsintensität während der Schwangerschaft bis 6 Monate postpartum (mod. n. Pereira et al., 2008, S. 320)	66
Abb. 6: Signifikante Verbesserung des Wohlbefindens (mod. n. Keen et al., 2017, S. 4)	70
Abb. 7: Zunahme der moderaten körperlichen Aktivität der Interventions- und Kontrollgruppe (mod. n. Albright et al., 2014, S. 232)	78
Abb. 8: Risiko einer postpartalen Depression je nach Lebensstil (mod n. Szalewska und Skrzypkowska, 2016, S. 504)	80
Abb. 9: Darstellung der unterschiedlichen Auswirkung je nach Bewegungsart (mod. n. Demissie et al., 2011a)	90
Abb. 10: Intensive Bewegung vs. leichte Bewegung in der Freizeit - Frauen 6 Monate postpartum, N=1003 (mod. n. Sampsel et al., 1999, S. 46)	94
Abb. 11: Selbsteinschätzung der postpartalen Depression, EPDS-Fragebogen	140

Anhang

Allgemeine Abkürzungen

PP: Der korrekte deutsche Begriff ist „postpartal“, (lat. post: „nach“; lat. partus: Entbindung, Trennung: „nach der Geburt, die Mutter betreffend“). Im angloamerikanischen Sprachraum: „postnatal“ (lat. natus: „nach der Geburt, das Kind betreffend“) wird auch im Deutschen verwendet. (vgl. Sauer, 1993, S. 6)

PND / PPD: Postnatale /Postpartale Depression: In der online Literatur werden beide Begriffe genützt, obwohl sich postnatal auf das geborene Baby bezieht, und postpartal auf die Mutter. Deshalb wird in der Arbeit vorrangig postpartal verwendet, auch wenn in der entsprechenden Literatur postnatal verwendet wurde.

KA: Körperliche Aktivität (engl. PA – physical activity) im Vergleich zu Sport: Unter körperlicher Aktivität versteht man Ganzkörperbewegungen, hervorgebracht von den Skelettmuskeln und energieverbrauchend. Sport ist eine Art von körperlicher Aktivität, es beinhaltet auch spielen, gehen, Haushaltsaufgaben, Gartenarbeit und Tanzen. Jede Aktivität, sei es für die Arbeit, Transportwege (zu Fuß oder mit dem Rad), oder als Teil von Freizeitaktivitäten hat einen Vorteil für die Gesundheit. (vgl. WHO, 2018)

SS: Schwangerschaft, bestehend aus dem ersten Trimester: die ersten 3 SS-Monate (1. bis 12 Schwangerschaftswoche), zweiten Trimester: 4. bis 6. Monat (13. bis 24. SS-Wochen) und dem dritten Trimester: 7. bis 9. Monat (25. bis 40. SSW).

MET: metabolic equivalent of task. *„Mithilfe des metabolischen Äquivalents können verschiedene Tätigkeiten hinsichtlich ihres Energieverbrauchs miteinander verglichen werden. Ein MET entspricht dabei dem Umsatz von 3,5 ml Sauerstoff pro Kilogramm Körpergewicht pro Minute bei Männern, bei Frauen sind es 3,15 ml Sauerstoff/kg/min.“* (vgl. Gesundheit.gv.at, 2020) Die Sauerstoffaufnahme wird auf eine Zeiteinheit (Sekunden/ Minuten/ Stunden etc.) je Kilogramm Körpergewicht bezogen. Daraus ergibt sich für jede Person ein individuelles metabolisches Äquivalent. 1 MET pro Zeiteinheit ist der Ruheumsatz, der Energieverbrauch in Ruhe. In Bewegung ist der Energieverbrauch höher: zum Beispiel entsprechen 8 METs einer Stunde mäßig anstrengendem Radfahren laut dem Compendium of Physical Activities von Ainsworth et al. (2000). Die individuelle Berechnung der MET geschieht laut Ainsworth et al. (2000) wie folgt: *“Using the definition for a MET as the ratio of work metabolic rate to a standard resting metabolic rate (RMR) of 1.0 (4.184 kJ/~1kcal)*kg⁻¹*h⁻¹, 1 MET is considered a RMR obtained during quiet sitting. Activities are listed in the Compendium as multiples of resting MET level and range from 0.9 (sleeping) to 18 METs (running at 10.9 mph).“* (vgl. Ainsworth et al., 2000, S. 498). Die genaueste Methode den kalorischen Energieverbrauch

einer Aktivität zu bestimmen, ist das RMR / 1 MET mit den MET-Werten aus dem Kompendium der körperlichen Aktivitäten von Ainsworth et al. (1993, oder aktuell 2011) zu multiplizieren. (vgl. Ainsworth et al., 1993, S. 73)

APGAR-Test: Das Neugeborene wird gleich nach der Geburt gemessen, bewertet und vergleichbar gemacht. Es soll einen Wert von 10 erreichen, und dessen Gesundheit ist unbedenklich. 1, 5 und 10 Minuten nach der Geburt, wird gemessen, betrachtet und daraufhin bewertet wie gut das Kind den Geburtsstress überstanden hat. 5 verschiedene Kriterien werden mit jeweils 0, 1 oder 2 Punkten bewertet. Wenn alles optimal ist, ergibt sich die Traumnote 10. Dr. Virginia Apgar, eine amerikanische Professorin für Anästhesie, fand, dass die Geburt „die gefährlichsten Minuten unseres Lebens“ darstellen. Deshalb sei es besonders wichtig, Warnzeichen für eine Notfallsituation rasch zu erkennen. Sie entwickelte diesen nach ihr benannten Test 1952. Noch heute wird er in jedem Gebärsaal der Welt durchgeführt und hat sicher schon Tausenden von Neugeborenen das Leben gerettet.

Tab. 17: APGAR-Test Bewertung

Punktezahl	0	1	2
Herzfrequenz	fehlend	< 100/min.	> 100/min.
Atmung	fehlend	langsam, unregelmäßig	kräftiger Schrei
Muskelspannung	fehlend	schwach	kräftig, aktiv
Reflexe	fehlend	Grimassieren	Schreien
Hautdurchblutung	bläulich oder blass	Körper rosig, Gliedmaßen bläulich	rosig

Quelle: mod. n. www.swissmom.ch (2019)

Lebensfrisch:

9 - 10 Punkte (optimal)

7 - 8 Punkte (noch normal)

Depressionszustand:

5 - 6 Punkte (leicht)

3 - 4 Punkte (mittelgradig)

0 - 2 Punkte (schwer)

(vgl. www.swissmom.ch, 2019)

Verwendeten Tests und Fragebögen in den behandelten Studien

EPDS: Der „Edinburgh Postnatal Depression Scale“ wurde von dem britischen Psychiater John Cox und seinen Kollegen entwickelt und dient als Werkzeug, um eine postpartale Depression bei Müttern zu erkennen. Es ist ein Selbstbeurteilungsfragebogen und dieser wird auch bei den bearbeiteten Studien verwendet, um zu erkennen, ob eine Frau unter einer postpartalen Depression leidet, beziehungsweise wie schwer ihr Ausmaß ist. Er besteht aus 30 Fragen welche je nach Antwort 0-30 Punkte zählt. Bei 12 Punkten wird der Schnittpunkt gelegt und die Frauen weisen meist leichte Symptome einer Depression auf. Je höher der Wert, desto stärker ist eine Depression. (vgl. Cox et al., 1987)

PABS: The Affect Balance Scale. Besteht aus zwei Unterfragebögen: Positive Affect Scale (PAS), und Negative Affect Scale (NAS). In dieser Studie wurde der PABS verwendet. Bestehend aus 10 Fragen wird die psychologische Reaktion von Menschen getestet auf Lebensereignisse. Die erreichten Punkte liegen zwischen 5 und 15. Je höher der Wert, desto besser/positiver fühlt sich eine Person. (vgl. Moriwaki, 1974, S. 74ff.)

FSC: Fatigue Symptom Checklist. Von Yoshitake, 1971 in Japan entwickelt. Es ist ein 13-teiliger Fragebogen mit Ja/Nein-Antworten und einer insgesamt Punkteanzahl zwischen 0-30. die drei Bereiche des Fragebogens teilen sich in physische Müdigkeit (Punkte von 0-10), psychologische Müdigkeit (11-20) und physische Symptome (21-30). Je höher die Werte desto stärker ist die Müdigkeit. Rechnet man die einzelnen Werte der Tabelle zusammen ergibt dies einen Gesamtwert zwischen 0 und 30. Die Autoren stellten anhand der einzelnen Werte einen Vergleich die unterschiedlichen Symptome einer Müdigkeit zwischen der Interventions- und Kontrollgruppe her. (vgl. Ko et al., 2008, S. 179)

ICD-10: International Classification of Diseases and Related Health Problems, dieser Fragebogen zählt zu den wichtigsten, weltweit anerkannten Klassifikationssystemen für medizinische Diagnosen. (vgl. Daley et al., 2015, S. 2413)

MFI-20: Multidimensional Fatigue Inventory. Besteht aus 20 Fragen welche den Grad der Müdigkeit messen. Es werden folgende Bereiche berücksichtigt: Generelle Müdigkeit, körperliche Müdigkeit, reduzierte Aktivität, reduzierte Motivation und mentale Müdigkeit. Je höher der Wert ausfällt, umso höher ist die Müdigkeit in jenem Bereich. (vgl. Smets et al., 1995, S. 315f.)

SF-36: MOS 36-item Short-Form Health Survey. Ist ein Fragebogen bestehend aus 36 Fragen zur Gesundheit und Lebensqualität. Die 8 Domänen des Fragebogens sind: Körperliche Funktionsfähigkeit, körperliche Rollenfunktion, körperliche Schmerzen, Allgemeine Gesundheitswahrnehmung, Vitalität, soziale Funktionsfähigkeit, emotionale Rollenfunktion und psychisches Wohlbefinden. Jeder Bereich geht von 0-100 Punkten, je höher die erreichten Punkte desto wohler fühlt sich die Person. (vgl. Ware et al., 1992, S. 474f.)

BRUMS-32: Brunel Mood Scale. Bestehend aus 24 Fragen misst er folgende Gefühlszustände: Spannungen, Depression, Ärger, Müdigkeit, Verwirrtheit und auch Stärke, Zufriedenheit und Ruhe. (vgl. Keen et al., 2017, S. 2)

SEES: Subjective Exercise Experience Scale, die 12 Fragen bewerten drei Kategorien der subjektiven Reaktion auf ein Training, sowie Wohlbefinden und psychologischer negativer Stress und Müdigkeit. (vgl. Keen et al., 2017, S. 2)

GPAQ: Global Physical Activity Questionnaire, wurde von der WHO entwickelt, um die körperliche Aktivität weltweit zu vergleichen und zu überwachen. Mit Hilfe von 16 Fragen werden Informationen über körperliche Arbeitstätigkeiten, Transportwege und Freizeitbeschäftigungen gesammelt. ein 18 teiliger Fragebogen um die körperliche Aktivität zu erfassen. Um sie zu notieren sollten die Frauen sich mindestens 10 Minuten moderat oder intensiv bewegen und die Art und Weise der Bewegung soll ebenso notiert werden. (vgl. WHO, 2020)

CES-D: Center for Epidemiological Studies-Depression, bestehend aus 20 Fragen zur Befindlichkeit mit jeweils 0-3 Punkten, ab 16 Punkten kann eine depressive Verstimmung angenommen werden. Je höher die Werte, desto stärker Symptome zeigt eine Depression. (vgl. Demissie et al., 2011b, S. 148)

DASS: Depression Anxiety Stress Scale. Der Fragebogen bestehend aus 42 Fragen soll negative Gefühle aufzeigen. Eine Unterteilung in Depression, Angst und Stress gibt genaue Ergebnisse. (vgl. Lovibond et al., 1995, S. 335f.) Je niedriger der Wert zwischen 0-4 ist, desto besser fühlt sich die Frau.

GHQ-12: General Health Questionnaire. 12 Fragen sollen Aufschluss über die generelle Gesundheit geben. Zwischen 0-12 Punkten sind möglich, je niedriger der Wert, desto besser. (vgl. Goldberg und Hillier, 1979, S. 140f.)

Fragebogen zur PPD-Selbsteinschätzung Edinburgh-Postnatal-Depression-Scale

© 1987 The Royal College of Psychiatrists. Cox, J.L., Holden, J.M., & Sagovsky, R. (1987). Detection of postnatal depression. Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *British Journal of Psychiatry*, 150, 782-786. Written permission must be obtained from the Royal College of Psychiatrists for copying and distribution to others or for republication (in print, online or by any other medium).

Bitte markieren Sie die Antwort, die am ehesten beschreibt, wie Sie sich in den letzten sieben Tagen gefühlt haben, nicht nur, wie Sie sich heute fühlen. Bei einer Gesamtpunktzahl von 12 und darüber liegt die Vermutung nahe, dass Sie an einer postpartalen Depression leiden.

I. Ich konnte lachen und die schöne Seite des Lebens sehen.

- [0] So wie immer.
- [1] Nicht ganz so wie früher.
- [2] Deutlich weniger als früher.
- [3] Überhaupt nicht.

I have been able to laugh and see the funny side of things.

- As much as I always could.
- Not quite so much now.
- Definitely not so much now.
- Not at all.

II. Ich konnte mich so richtig auf etwas freuen.

- [0] So wie immer.
- [1] Etwas weniger als sonst.
- [2] Deutlich weniger als früher.
- [3] Kaum.

I have looked forward with enjoyment to things.

- As much as I ever did.
- Rather less than I used to.
- Definitely less than I used to.
- Hardly at all.

III. Ich habe mich grundlos schuldig gefühlt, wenn etwas schief ging.

- [3] Ja, meistens.
- [2] Ja, gelegentlich.
- [1] Nein, nicht sehr oft.
- [0] Nein, niemals.

I have blamed myself unnecessarily when things went wrong.

- Yes, most of the time.
- Yes, some of the time.
- Not very often.
- No, never.

IV. Ich war aus unerfindlichen Gründen ängstlich oder besorgt.

- [0] Nein, gar nicht.
- [1] Selten.
- [2] Ja, gelegentlich.
- [3] Ja, sehr oft.

I have been anxious and worried for no good reason.

- No, not at all.
- Hardly ever.
- Yes, sometimes.
- Yes, very often.

V. Ich erschrak leicht oder geriet grundlos in Panik.

- [3] Ja, sehr häufig.
- [2] Ja, gelegentlich.
- [1] Nein, kaum.
- [0] Nein, überhaupt nicht.

I have felt scared and panicky for no good reason.

- Yes, quite a lot.
- Yes, sometimes.
- No, not much.
- No, not at all.

VI. Ich fühlte mich durch verschiedene Umstände überfordert.

- [3] Ja, meistens konnte ich die Situationen nicht meistern.
- [2] Ja, gelegentlich konnte ich die Dinge nicht so meistern wie sonst.
- [1] Nein, meistens konnte ich die Situation meistern.
- [0] Nein, ich bewältigte die Dinge so gut wie immer.

Things have been getting on top of me.

- Yes, most of the time I haven't been able to cope.
- Yes, sometimes I haven't been coping as well as usual.
- No, most of the time I have coped quite well.
- No, I have been coping as well as ever.

VII. Ich war so unglücklich, dass ich nur schlecht schlafen konnte.

- [3] Ja, meistens.
- [2] Ja, gelegentlich.
- [1] Nein, nicht sehr häufig.
- [0] Nein, gar nicht.

I have been so unhappy that I have difficulty sleeping.

- Yes, most of the time.
- Yes, sometimes.
- Not very often.
- No, not at all.

VIII. Ich habe mich traurig oder elend gefühlt.

- [3] Ja, meistens.
- [2] Ja, gelegentlich.
- [1] Nein, nicht sehr häufig.
- [0] Nein, gar nicht.

I have felt very sad or miserable.

- Yes, most of the time.
- Yes, quite often.
- Not very often.
- No, not at all.

IX. Ich war so unglücklich, dass ich weinen mußte.

- [3] Ja, die ganze Zeit.
- [2] Ja, sehr häufig.
- [1] Nur gelegentlich.
- [0] Nein, nie.

I have been so unhappy that I have been crying.

- Yes, most of the time.
- Yes, quite often.
- Only occasionally.
- No, never.

X. Ich hatte den Gedanken, mir selbst etwas anzutun.

- [3] Ja, recht häufig.
- [2] Gelegentlich.
- [1] Kaum jemals.
- [0] Niemals.

The thought of harming myself has occurred to me.

- Yes, quite often.
- Sometimes.
- Hardly ever.
- Never.

Abb. 9: Selbsteinschätzung der postpartalen Depression, EPDS-Fragebogen

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst habe. Ich habe die Seminararbeit mit dem Titel „Die Auswirkung von Bewegung und Sport auf die Postpartale Depression“ im Wintersemester 2017 Herrn ao. Univ.-Professor Dr. Pokan im Zuge des Forschungsseminars Sportbiologie vorgelegt. Darauf aufbauend wurden viele zusätzliche Studien, themenrelevante Bücher und Informationen für die Verfassung der vorliegenden Diplomarbeit untersucht und verwendet. Aufgrund der Relevanz für die Entstehung einer postpartalen Depression wurde das Thema mit Studien und Informationen über die körperliche Aktivität in der Schwangerschaft ausgeweitet. Im Weiteren erkläre ich nur die ausgewiesenen Hilfsmittel verwendet zu haben. Diese vorliegende Arbeit wurde weder an einer anderen Stelle eingereicht noch von anderen Personen vorgelegt.

Wien, 27.02.2020

Jasmin Vera Alarcón