



DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit

Compliance bei der Einnahme von Kalzium und Vitamin
D Präparaten von Menschen, die an Osteoporose
erkrankt sind

Eine qualitative Untersuchung aus der Pflegepraxis

Verfasserin

Brigitte Unterberger

angestrebter akademischer Grad

Magistra der Philosophie (Mag. Phil.)

Wien, Dezember 2011

Studienkennzahl lt. Studienblatt:

A 057 122

Studienrichtung lt. Studienblatt:

Individuelles Diplomstudium Pflegewissenschaft

Betreuerin :

Mag. Dr. Berta Schrems

Inhalt

1	Einleitung	5
1.1	Motivation	5
1.2	Ausgangslage und Problembeschreibung	6
1.3	Forschungsfragen und Ziel der Arbeit	7
2	Compliance	9
2.1	Definition von Compliance und Non-Compliance	10
2.1.1	Compliance	10
2.1.2	Non-Compliance	11
2.2	Unterscheidung von Complianceformen im Zusammenhang mit der Einnahme von Medikamenten	16
2.2.1	Primäre und sekundäre Compliance	16
2.2.2	Compliance – Grade	17
2.3	Messmethoden zur Erfassung der Compliance	18
2.4	Subjektive Krankheitstheorien und Compliance	20
2.4.1	Das subjektive Krankheitskonzept von Rosenstock	21
2.4.2	Das Sozialpsychologische Modell von Di Matteo und Di Nicola	22
2.5	Mögliche Ursachen für ein compliantes/non-compliantes Verhalten	22
2.6	Complianceförderung durch Pflegepersonen	26
3	Osteoporose	28
3.1	Definition von Osteoporose	29
3.2	Der Knochen	30
3.3	Formen der Osteoporose	31
3.3.1	Generalisierte und lokalisierte Osteoporose	31
3.3.2	Primäre und sekundäre Osteoporose	32
3.4	Knochendichte und Knochenabbau als krankheitsrelevante Faktoren	33
3.5	Risikofaktoren, die ein Auftreten einer Osteoporose erhöhen	34
3.6	Krankheitsbild Osteoporose	36
3.7	Epidemiologie	37
3.8	Diagnostik der Osteoporose	38

3.8.1	Anamnese.....	39
3.8.2	Klinische Untersuchung	39
3.8.3	Knochendichtemessung	40
3.8.4	Basislabor.....	41
3.8.5	Röntgenuntersuchung	41
3.9	<i>Therapiemöglichkeiten</i>	42
3.10	<i>Pflegealltag und Osteoporose</i>	43
4	<i>Kalzium und Vitamin D</i>	46
4.1	<i>Kalzium</i>	46
4.1.1	Kalziumreiche Ernährung	47
4.2	<i>Vitamin D</i>	48
4.3	<i>Auswirkungen von ungenügender Kalzium und Vitamin D Zufuhr auf das Skelett</i>	49
5	<i>Forschungsstand zur Compliance bei der Medikamenteneinnahme im Rahmen der Osteoporosetherapie</i>	50
5.1	<i>Literaturrecherche und Datenerhebung</i>	51
5.2	<i>Darstellung des Forschungsstandes</i>	51
5.3	<i>Compliance bei der Einnahme von Medikamenten als Gegenstand der Pflegeforschung</i>	54
6	<i>Empirischer Teil</i>	60
6.1	<i>Methode und Vorgangsweise</i>	60
6.1.1	Qualitative Forschung	60
6.1.2	Datenerhebungsmethode	61
6.1.3	Feldzugang	62
6.1.4	Beschreibung der Interviewpartnerinnen	63
6.1.5	Ethische Aspekte	65
6.1.6	Methoden der Datenauswertung	66
6.1.7	Das Ablaufmodell der zusammenfassenden Inhaltsanalyse	68
7	<i>Darstellung der Ergebnisse</i>	70
7.1	<i>Bedeutung von Osteoporose für die Betroffene</i>	71
7.1.1	Leben mit der Erkrankung – Schmerz als ständiger Begleiter	71
7.1.2	Beeinträchtigungen durch die Erkrankung.....	73

7.1.3	Bewältigungsstrategien	75
7.2	Medikamentenmanagement	77
7.2.1	Kalzium und Vitamin D Einnahmegewohnheiten	78
7.2.2	Information über die Einnahme von Kalzium/Vitamin D.....	82
7.3.	<i>Vorschläge zur Prophylaxe und zur Erhöhung der Compliance</i>	86
7.3.1	Vorschläge von Seiten der Patientinnen für künftige Maßnahmen im Rahmen der Osteoporoseprophylaxe	86
7.3.2	Vorschläge zur Complianceförderung durch Änderung der Therapie mit Kalzium/Vitamin D.....	89
8	<i>Zusammenfassung und Diskussion</i>	90
8.1	<i>Zusammenfassung der Ergebnisse</i>	90
8.2	<i>Diskussion</i>	93
8.3	<i>Ausblick</i>	98
9	<i>Literaturliste</i>	101
10	<i>Anhang</i>	107
10.1	<i>Einverständniserklärung</i>	107
10.2	<i>Interviewleitfaden</i>	108
10.3	<i>Zusammenfassung/Abstract</i>	110
10.4	<i>Lebenslauf</i>	113
10.5	<i>Ehrenwörtliche Erklärung</i>	115

1 Einleitung

1.1 Motivation

Die Themenfindung meiner Diplomarbeit hat sich aus meinem persönlichen Pflegealltag als gehobener Dienst für Gesundheits- und Krankenpflege auf einer internen Abteilung mit dem Schwerpunkt Rheuma ergeben.

Dort war ich über viele Jahre zum überwiegenden Teil mit Frauen, die an Osteoporose erkrankt waren, konfrontiert, wodurch der Fokus meines Interesses auf diese Erkrankung, ihre Ursachen, ihre Begleiterscheinungen und ihre Folgen gelenkt wurde. Erste Nachforschungen ergaben, dass mehr Frauen an Osteoporose erkranken als Männer. Die Osteoporose wird daher nicht umsonst im Volksmund als weibliche Erkrankung bezeichnet. Dies ist mitunter ein Grund, warum ich mich in dieser Arbeit für die weibliche Form der Anrede entschieden habe, womit aber natürlich beide Geschlechter gemeint sind.

Der Pflegeberuf ist ein sehr vielseitiger und umfasst eine breite Palette an Aufgaben und Tätigkeiten. Ein wesentlicher Anteil der Arbeitszeit, die eine Pflegeperson an ihrem Arbeitsplatz auf einer internen Abteilung verbringt, ist der Medikamentengebarung gewidmet. Die Pflegeperson ordnet die vom Arzt angeordneten Medikamente in hierfür vorgesehene Behälter ein, bringt sie an das Bett der Patientinnen, „überwacht“ die zeitgerechte Einnahme und gibt Auskunft über die Wirkung der einzelnen Präparate.

Im Rahmen meiner beruflichen Tätigkeit ist mir aufgefallen, dass Patientinnen speziell bei der Einnahme von Kalzium und Vitamin D Präparaten, die unter anderem bei Osteoporose verordnet werden, diese „vergessen“, „übersehen“ oder deren Einnahme auf später verschieben. Andere Präparate, die ebenfalls zur gleichen Zeit im Medikamentendispenser vorzufinden sind, werden hingegen eingenommen. Lediglich dem Kalzium und dem Vitamin D Präparat werden in manchen Fällen wenig Beachtung geschenkt.

Die Nichteinnahme dieser Präparate kann zu multiplen Problemlagen führen. Beginnend mit einem Knochenabbau kann es zu gehäuftem Auftreten von Frakturen

kommen, was letztendlich in massiven Wirbelkörperbrüchen gipfeln kann. (Bartl, Mittermaier, 2005, S 50)

Das beruflich bedingte Interesse an der Erkrankung Osteoporose und das damit verbundene Wissen um die unerlässliche Notwendigkeit einer regelmäßigen Einnahme der Kalzium und Vitamin D Präparate stand im argen Widerspruch zu den in der Praxis beobachteten Einnahmeverhalten der von mir begleiteten Patientinnen. Ein Widerspruch, der letztendlich zur Grundmotivation der vorliegenden Arbeit wurde.

1.2 Ausgangslage und Problembeschreibung

Die Osteoporose zählt laut WHO zu den zehn häufigsten Erkrankungen. Je nach genetischen und soziokulturellen Unterschieden sind durchschnittlich zehn Prozent der Bevölkerung betroffen. (Bartl, 2008, S V) Es gibt schätzungsweise allein in Europa, in den USA und Japan 75 Millionen Menschen, die an Osteoporose erkrankt sind. (Bonelli, Resch, Stoll, 2006, S 43) Auf Grund der genetischen Disposition tritt die Erkrankung bei Frauen häufiger auf als bei Männern. Genaue Zahlen für Österreich liegen nicht vor, daher erfolgt eine Orientierung an Deutschland, wo jede dritte Frau und jeder fünfte Mann von der Volkskrankheit Osteoporose betroffen sind. (Bartl, 2008, S V) Schon in zwanzig Jahren sollen bis zu fünfzig Prozent der Frauen Mitteleuropas an Osteoporose erkrankt sein, was in Folge zu einem rapiden Ansteigen der krankheitsbedingten Schenkelhalsfrakturen führen wird. (Bruhn, Knauerhase, Schober, 2001, S 14). Eine solche Fraktur bedingt einschneidende Veränderungen im Leben einer Patientin. 50 Prozent der betroffenen Frauen ist es nach einer Schenkelhalsfraktur nicht mehr möglich, sich ohne fremde Hilfe fortzubewegen. Ambulante Hilfe und stationäre Unterbringungen werden in Folge notwendig, die Lebensqualität und Lebenserwartung der erkrankten Frauen sinken. (Donhauser, Schunack, 2006, S 14 ff) Der dadurch entstehende volkswirtschaftliche Schaden ist enorm und geht in die Milliarden Euro. (Donhauser, Schunack, 2006, S 18 ff)

Bei der Osteoporose handelt es sich um eine chronische Erkrankung, deswegen ist auch die medikamentöse Therapie eine langwierige bzw. eine lebenslange. Speziell

bei chronisch kranken Menschen nimmt die Arzneitherapie eine zentrale Rolle ein. Sie stellt eine spezielle Herausforderung für die Patientin dar, weil es nicht für jede, die einige bis viele Medikamente einzunehmen hat, selbstverständlich ist, dies auch zeitgerecht zu tun. Jaqueline Dunbar–Jacob und Mortimer–Stephens haben geschätzt, dass die Hälfte der chronisch Kranken mit ihrem Medikamentenregime überfordert ist. (Ewers, Haslbeck, Kamche, Müller-Mundt, Schaeffer, 2005, S 56 ff)

Es gibt wenige Studien, die sich mit den Gründen beschäftigen, wieso sich Patientinnen nicht in der Lage fühlen, ihr Medikamentenregime zu bewältigen. Seit den 1970er Jahren wird in unterschiedlichsten Untersuchungen versucht, die Compliance bei der Einnahme von Medikamenten vor allem bei chronischen Erkrankungen zu erforschen. Die explodierenden Kosten im Gesundheitswesen, die auch auf steigende Arzneimittelausgaben zurückzuführen sind, zeigen deutlich die Wichtigkeit dieses Themas. (Haslbeck, Müller-Mundt, Schaeffer, 2007, S 1 ff)

Die Unterstützung und Begleitung der an Osteoporose erkrankten Frauen, insbesondere bei der Bewältigung ihres Medikamentenregimes, stellt eine große Herausforderung für die professionelle Pflege dar. Es ist für die Pflegewissenschaft notwendig, zu erforschen, wie die Erkrankten im Pflegealltag optimal unterstützt werden können. Information und Anleitung bezüglich der Erkrankung und der Notwendigkeit der medikamentösen Therapien spielen deshalb schon heute eine zentrale Rolle in der Interaktion zwischen Pflegenden und den betroffenen Frauen. (Haslbeck, et al, 2007 49ff)

1.3 Forschungsfragen und Ziel der Arbeit

Ausgehend von der oben skizzierten Ausgangslage und den daraus resultierenden Problemstellungen ergeben sich für die vorliegende Arbeit folgende Forschungsfragen:

1. Was sind die Gründe, dass Patientinnen die Kalzium und Vitamin D Präparate nicht einnehmen?

2. Welche Maßnahmen zur Verbesserung der Therapietreue können von Seiten der Pflegepersonen gesetzt werden?

Das Ziel dieser Arbeit ist es, die Gründe für die Nichteinnahme von Kalzium und Vitamin D Präparaten aufzuzeigen. Es erscheint wichtig und notwendig, diejenigen zu Wort kommen zu lassen, die aus ganz persönlichen Gründen die Kalzium und Vitamin D Präparate abgesetzt haben, beziehungsweise nicht ihrem Therapieplan gemäß einnehmen. Ihre Aussagen sollen einen wesentlichen Beitrag dazu leisten, in der Pflegepraxis gezielt auf die Therapietreue, die Compliance, einwirken zu können. Die Arbeit gliedert sich in zwei Teile. Der theoretische Teil ist eine Literaturliteraturarbeit, in der die Themen Compliance und Osteoporose mittels wissenschaftlichen Veröffentlichungen der letzten Jahrzehnte untersucht und beschrieben werden. Zugleich wird der aktuelle Forschungsstand mittels systematischer Recherche dargestellt. Im zweiten, empirischen Teil, werden die Antworten auf die Forschungsfragen im Rahmen eines qualitativen Forschungsansatzes, basierend auf Interviews mit Betroffenen beantwortet.

Die Interviewpartnerinnen wurden aus der Selbsthilfegruppe für Osteoporose in Klagenfurt rekrutiert. Das Einschlusskriterium war, dass Personen befragt werden, bei denen mittels DXA (Dual Energy X-ray Absorptometry) - Messung eine Osteoporose diagnostiziert wurde. Da es in der vorliegenden Diplomarbeit ausschließlich um die Compliance bei der Einnahme von Kalzium und Vitamin D Präparaten geht, sollten die Interviewpartnerinnen noch keine manifeste Osteoporose aufweisen, d.h. dass die Personen noch keine Wirbelkörperbrüche haben.

Den empirischen Teil schließt eine zusammenfassende Darstellung der Untersuchungsergebnisse ab. In der anschließenden Diskussion wird versucht, die Erkenntnisse der Literaturliteraturarbeit in Beziehung zu den Ergebnissen des empirischen Teils zu setzen. Der Ausblick soll Anregungen für weitere den Pflegealltag mit an Osteoporose erkrankten Patientinnen betreffende Forschungsfelder bieten und zugleich Aspekte aufzeigen, die in Zukunft für die Praxis der professionellen Pflege beachtenswert sein könnten.

2 Compliance

Das Einhalten von therapeutischen Vorschriften wird Compliance genannt. Der Begriff kommt aus dem Englischen und wird mit Therapietreue, Zuverlässigkeit und Einwilligung übersetzt. Bringt man den Begriff Compliance mit der Arzneitherapie in Zusammenhang, so wird darunter „die Bereitschaft eines Patienten, bei der therapeutischen Maßnahme mitzuwirken“ (Sommermoser, 2002, S 3), sowie die verordneten Medikamente einzunehmen, verstanden.

Die Compliance oder Non-Compliance von Patientinnen stellt einen sehr wichtigen Aspekt im Pflegekonzept dar, weil das Verhalten von Patientinnen im Umgang mit den therapeutischen Ratschlägen den Behandlungserfolg nachweislich wesentlich beeinflusst. (Winkler, 2000, S 245)

Das Verhalten von Patientinnen im Rahmen ihrer medikamentösen Therapie gibt die Antwort darauf, wie sie ihre Erkrankung und deren Behandlung erleben. Für die Patientinnen selbst hat die verordnete Therapie sehr häufig eine andere Bedeutung als für das verordnende Personal. Das medizinische Personal sieht als erwünschtes Ziel nur den Erfolg oder als Scheitern den Misserfolg einer Therapie. Für die Patientinnen ist es aber wesentlich, ob eine Therapie in ihren Alltag integriert werden kann und ob sie auf Grund dieser Therapie Beeinträchtigungen in ihrer Lebensqualität erfahren. Um die Compliance zu fördern, soll die Pflegeperson mit der Patientin ein realistisches Therapieziel festlegen, das sich an der individuellen Lebensgestaltung orientiert. (Winkler, 2000, S 245 ff) Grundsätzlich ist es notwendig, für eine regelmäßige und korrekte Einnahme von Arzneimitteln zu sorgen, um die Wirksamkeit einer Arzneitherapie sicherzustellen. Die Compliance kann nur erreicht werden, wenn die Personen, die im pflegerischen und medizinischen Alltag mit der Patientin zusammenarbeiten, auch ihren Beitrag leisten. (Heuer, Heuer, Lennecke, 1999, S V ff)

Die Patientin erhält das neue Medikament von der Pflegeperson, welche sie gleichzeitig auch über die Einnahme und etwaige Nebenwirkungen informiert. Die Pflegeperson hat die Möglichkeit, Complianceprobleme zu erkennen und kann als Mittelsperson zwischen Arzt und Patientin fungieren und somit eine Hilfestellung in der Complianceverbesserung sein. (Heuer, et al, 1999, S 3)

Im stationären Bereich hängt die richtige Verabreichung der Medikamente vom Wissen und den Fähigkeiten der Pflegeperson ab. Die Rolle der Pflegeperson bei der Medikamentengebarung ist klar definiert. Es ist darauf zu achten, dass die richtige Patientin, das richtige Präparat, in der verordneten Dosierung, zur richtigen Zeit und in der verordneten Darreichungsform erhält. (Gajski, Karlovic, 2008, S 149)

Um eine effektive Medikamenteneinnahme zu erreichen, ist es für die Pflegeperson von Bedeutung, bereits im Vorfeld alle wahrscheinlichen Gründe zu kennen, die für eine Nichteinnahme während und nach dem stationären Aufenthalt sprechen könnten. So können bereits bei der Information der Patientin über das Medikament, Informationen eingebaut werden, die für eine konsequente Einnahme förderlich sein können.

Zuerst wird es aber notwendig, die Begriffe Compliance und Non – Compliance genau zu untersuchen und voneinander abzugrenzen.

2.1 Definition von Compliance und Non-Compliance

2.1.1 Compliance

„Unter dem Begriff Compliance versteht man den Grad, in dem das Verhalten einer Person in Bezug auf die Einnahme eines Medikamentes, das Befolgen einer Diät oder die Veränderung des Lebensstils mit dem ärztlichen oder gesundheitlichen Rat korrespondiert.“ (Haynes, Sackett, Tayler, 1982 , S 12)

Die Definition von Haynes aus dem Jahr 1982 spiegelt das früher übliche, eher autoritäre Therapeutin – Patientin - Verhältnis wieder. Um dem Begriff Compliance die „Strenge“ zu nehmen, wurde versucht, anstelle des Wortes Compliance andere Definitionen wie Adherence, übersetzt als Einhaltung einer Verordnung oder Fidelity, übersetzt als Übereinstimmung mit dem Therapieplan, zu verwenden. In der Praxis hat sich aber letztendlich der historisch zuerst verwendete Begriff Compliance durchgesetzt. Compliance wird auch als Stichwort im Index Medicus verwendet. (Heuer, et al, 1999, S 6 ff)

Canales und Murphy beschäftigten sich in ihrem Artikel „A critical analysis of compliance“ (2001, S 173 ff) ausführlich mit den unterschiedlichsten Definitionen des Begriffes Compliance in der Pflegeforschung. Im Besonderen heben sie Mary-Vesta Marston hervor, die 1970 die erste Pflegekraft war, die sich mit der Compliance bei Medikamentenregimen auseinandergesetzt hat. Sie hat die Pflegenden aufgefordert, sich ebenfalls an der Complianceforschung zu beteiligen. Ihrer Meinung nach haben die Pflegenden noch viel zu lernen, wie sie ihren Patienten vermitteln können, auf ihre Gesundheit zu achten, wenn diese sich nicht unter der Aufsicht von Ärzten und Pflegepersonen befinden. Bis zu diesem Zeitpunkt war die Complianceforschung fast ausschließlich den Medizinerinnen vorbehalten. Canales und Murphy (2001, S 175) fanden für das Wort Compliance in der Literatur der Pflegeforschung verschiedene Definitionen, wobei die Beziehung zwischen der Patientin und dem Fachpersonal als determinierend gesehen werden kann. Die Autoren weisen auf Hetinen und Helvi Kyngäs hin, die in der Mitte der 90er Jahre Compliance als einen aktiven, verantwortungsbewussten Prozess der Selbstpflege definieren, in dem die Einzelne daran arbeitet, sich ihre Gesundheit in Zusammenarbeit mit dem Pflegepersonal zu erhalten. Baer wird im Artikel angeführt, weil sie wiederum in der Compliance mehr sieht, als nur ein Zustimmung, um bei einem Therapieversuch zu bleiben. Für sie beinhaltet Compliance auch die aktive Teilnahme aller Mitglieder der Gesellschaft an der Gesundheitsfürsorge. Weniger weitgefasst sehen dies die im selben Artikel genannten Brown und Grimes. Ihre 1995 formulierte Definition beschreibt unter dem Begriff Compliance mehrere Variablen, die sich zu einem Ganzen zusammenfügen. Diese Variablen sind die Medikamenteneinnahme, das Einhalten von Terminen und der Wille, den empfohlenen Verhaltensänderungen zu folgen. Welche Veränderungen des Patientinnenverhaltens schon als non-compliant gelten, werden in den unterschiedlichen Definitionen der Non-Compliance deutlich.

2.1.2 Non-Compliance

Vereinfacht wird der Begriff der Non-Compliance mit fehlender oder mangelnder Therapietreue übersetzt, und diese findet offensichtlich seit Beginn der Menschheit statt. Haynes zitiert in seinem Compliance- Handbuch Hippokrates: „Der Arzt soll

sich immer der Tatsache bewusst sein, dass Patienten lügen, wenn sie behaupten, dass sie eine bestimmte Medizin eingenommen haben.“ (Haynes, et al, 1982, S 14)

Welche Methoden Hippokrates angewandt hat, um non-compliantes Verhalten seiner Patientinnen herauszufinden, hat er der Nachwelt nicht hinterlassen. (Haynes, et al, 1982, S 14)

1973 wurde die Bezeichnung Non-Compliance bei der ersten NANDA (North American Nursing Diagnosis Assoziation) Konferenz als Pflegediagnose anerkannt.

- Die Original Definition der NANDA für Non-Compliance aus dem Jahr 1973 lautet frei übersetzt: Eine informierte Patientin entscheidet sich, den therapeutischen Empfehlungen nicht zu folgen. (Canales, Murphy, 2001, S 176) Die Pflegediagnose wurde in der Zwischenzeit zwei Mal überarbeitet und 1998 hat sich die NANDA auf folgende (noch immer aktuelle) Definition geeinigt: „Verhalten einer Person und/oder der pflegenden Bezugsperson entspricht nicht dem gesundheitsfördernden oder therapeutischen Plan, den die Person (und/oder die Familie und/oder die Gemeinschaft) und der professionell Pflegende/Arzt vereinbart haben. Obwohl ein vereinbarter Plan zur Gesundheitsförderung oder Therapie vorliegt, ist das Verhalten der Person oder der pflegenden Bezugsperson nicht oder teilweise adhärent und kann zu (teilweise) unwirksamen Ergebnissen führen.“ (NANDA International, 2010, S 306) Bestimmende Merkmale der Pflegediagnose Non Compliance sind unter anderem, dass das Verhalten auf ein Scheitern im Einhalten hinweist und Termine nicht eingehalten werden. Eine nachweisliche Entwicklung von Komplikationen, eine nachweisliche Verschlimmerung der Symptome und ein Nichterzielen von Fortschritten bestimmen neben objektive Tests die Diagnose. Beeinflussend auf ein non-compliantes Verhalten können das Gesundheitssystem, der Gesundheitsversorgungsplan, personenbezogene Faktoren und das Netzwerk der Patientin wirken. Im Rahmen des Gesundheitssystems spielen folgende Punkte eine zentrale Rolle in der Pflegediagnose:„...
 - Zugang zur Versorgung
 - Beziehung zwischen Klient und Gesundheitsanbieter
 - Kommunikationsfähigkeiten des Gesundheitsanbieters
 - Zweckmäßigkeit der Versorgung

- Glaubwürdigkeit des Gesundheitsanbieters
- Individueller Gesundheitsschutz
- Kontinuität des Gesundheitsanbieters
- Regelmäßiges Nachsorgeangebot
- Vergütung des Gesundheitsanbieters
- Zufriedenheit mit der Versorgung
- Lehrfähigkeiten des Gesundheitsanbieters“

(NANDA International, 2010, S 306)

Die Komplexität, die Kosten, die Dauer, die Intensität und die finanzielle Flexibilität des Gesundheitsversorgungsplans sind bestimmende Merkmale der Pflegediagnose.

(NANDA International, 2010, S 306)

Zu den individuellen Faktoren zählen:„...

- Kulturelle Einflüsse
- Entwicklungsbezogene Fähigkeiten
- Gesundheitsverständnis
- Relevantes Wissen über das Therapieverhalten
- Motivation
- Persönliche Fähigkeiten
- Bezugspersonen
- Relevante Fertigkeiten für das Therapieverhalten
- Spirituelle Werte“

(NANDA International, 2010, S 306)

Im Rahmen der Betrachtung des Netzwerkes der Patientinnen wird mit der Pflegediagnose nach der Beteiligung der Mitglieder am Gesundheitsplan, nach deren wahrgenommenen Überzeugungen und dem sozialen Nutzen des Plans gefragt.

(NANDA International, 2010, S 306)

Der Pflegediagnose Non-Compliance sehr ähnlich ist die Pflegediagnose „Unwirksames Gesundheitsverhalten“. (NANDA International, 2010) Diese Pflegediagnose wird mit der „Unfähigkeit, Hilfen zur Gesunderhaltung zu erkennen, zu organisieren und/oder herauszufinden“ (NANDA International, 2010), definiert.

Bestimmende Merkmale sind:,,...

- Erwiesene mangelnde Anpassung an Umgebungsveränderungen
- Erwiesenes Wissensdefizit über grundlegende Gesundheitspraktiken
- Anamnestisch bekannter Mangel an gesundheitsorientiertem Verhalten
- Unfähigkeit, Verantwortung für das Erreichen grundlegender Gesundheitspraktiken zu übernehmen
- Beeinträchtigte Unterstützung im persönlichen Bereich“

(NANDA International, 2010)

Faktoren, die die Pflegediagnose Unwirksames Gesundheitsverhalten beeinflussen sind neben anderen, eine kognitive Beeinträchtigung, eine mangelnde Kommunikationsfähigkeit und die Unfähigkeit, angemessene Entscheidungen zu treffen. Es zählen aber auch unzureichendes familiäres und individuelles Coping und unzureichende Ressourcen zu den die Pflegediagnose bestimmenden Merkmalen. (NANDA International, 2010) Um die Pflegediagnosen Non-Compliance und Unwirksames Gesundheitsverhalten besser unterscheiden zu können, muss der Blick auf die bestimmenden Merkmale oder auf die Gründe des gezeigten Verhaltens gerichtet werden.

Die Pflegediagnose Non-Compliance kann laut Lynda J. Carpenito durch Angst, Befürchtungen vor Nebenwirkungen und andere unbekannte Gründe hervorgerufen werden. Lynda J. Carpenito (1995) definiert Non-Compliance folgendermaßen: „Non-compliance ist ein Zustand, in dem ein Individuum oder eine Gruppe von Personen den Ratschlägen oder Anordnungen des medizinischen Personals nicht nachkommen, obschon sie es eigentlich wünschen, weil sie durch gewisse Umstände (zum Beispiel ungenügende Informationen, Mangel an Geld und so weiter) daran gehindert werden.“ (Carpenito 1995, zit. n. Winkler, 2000, S 247)

Majory Gordon (1994) definiert Non-Compliance wie folgt: „Nichtbefolgen einer therapeutischen Empfehlung, trotz einer auf gründlicher Information beruhenden Entscheidung für die Therapie und der ausdrücklichen Absicht, die therapeutischen

Ziele zu erreichen.“ (Gordon 1994, zit. n. Winkler, 2000, S 247) Sie setzt Non-Compliance mit fehlender Bereitschaft zur Zusammenarbeit gleich. (Winkler, 2000, S 247) Für Lynda J. Carpenito liegt der Schwerpunkt der Non-Compliance am persönlichen Verhalten des einzelnen oder einer Gruppe gegenüber den therapeutischen Ratschlägen. Majory Gordon stellt die bewusste Entscheidung für ein noncompliantes Verhalten nach ausreichenden Informationen in den Vordergrund. (Winkler, 2000, S 247)

Bevor der Patientin mangelnde Therapietreue unterstellt wird, ist es wichtig zu unterscheiden, ob es sich tatsächlich um Non-Compliance oder um eine fehlerhafte Therapie (so wie im Sinne eines unwirksamen Gesundheitsverhaltens, wie es die Nanda als Pflegediagnose dargestellt hat) handelt. Bei der Non-Compliance liegt die Absicht vor, eine Anordnung nicht zu befolgen. Bei einer fehlerhaften Therapie ist die Patientin zur Mitarbeit bereit, jedoch können intellektuelle oder andere Gründe dafür verantwortlich sein, dass die Patientin nicht im Stande ist, die getätigten Anweisungen zu befolgen. Andere Gründe wären zum Beispiel: fehlendes oder falsches Wissen bezüglich der Verordnung, Missverständnisse in der Ärztinnen-Patientinnen-Kommunikation etc. (Gordis, 1982, S 37)

Die Pflegende hat die Aufgabe, der Patientin das Wissen zu vermitteln, das notwendig ist, damit diese die verordnete Therapie zu Hause weiterführen kann. (Winkler, 2000, S 264) Das vermittelte Wissen wird wesentlich dazu beitragen, in welcher Form die Patientin die ihr verordneten Medikamente einnehmen wird und welche Form von Compliance sie in Folge mit ihrem Verhalten zeigt. In der Wissenschaft wurden unterschiedliche Formen von Compliance und daraus resultierend der Non-Compliance untersucht.

2.2 Unterscheidung von Complianceformen im Zusammenhang mit der Einnahme von Medikamenten

2.2.1 Primäre und sekundäre Compliance

In der Pharmazie wird zwischen primärer Non-Compliance und sekundärer Non-Compliance unterschieden. Unter der primären Non-Compliance versteht man zum Beispiel schon das Nicht- Einlösen eines Rezeptes. Die sekundäre Non-Compliance ist das Abweichen von der verordneten Therapie, nachdem die Patientin das Rezept eingelöst hat. Ein Grund für das abweichende Verhalten kann die Unterlassung der Einnahme durch zum Beispiel Vergesslichkeit sein. (Heuer, et al, 1999, S 10) Die Vergesslichkeit ist ein Phänomen, das weit verbreitet ist. Soll eine Handlung durchgeführt werden, liegt es an der Patientin, sich zuerst daran zu erinnern, dass sie ein Präparat zu einer bestimmten Zeit einnehmen soll. Wird die Verordnung an die individuelle Lebenssituation der Patientin angepasst, bleibt ihr die zu tätigende Handlung der Einnahme eines Präparates besser in Erinnerung, und fördert so die Compliance. Die Vergesslichkeit wird auch durch den menschlichen Wunsch nach Normalität beeinflusst. Oft führt die Anwesenheit von anderen Menschen dazu, dass die Einnahme von Medikamenten „vergessen“ wird, weil es die Patientin als unangenehm empfindet, in Gegenwart von anderen ein Präparat einnehmen zu müssen. Auch unklare Informationen, die den therapeutischen Behandlungsplan betreffen, können zu Missverständnissen führen. (Winkler, 2000, S 260 ff)

Weitere Gründe für ein abweichendes Verhalten können sein: Dosierungsfehler, nicht erlaubte längere Pausen, Anwendung zur falschen Zeit oder Frequenzfehler. Als Frequenzfehler wird ein Einnahmeverhalten bezeichnet, bei dem zum Beispiel ein Präparat anstelle der angeordneten vier Mal nur ein Mal eingenommen wird. (Heuer, et al, 1999, S 10)

Speziell chronisch kranke Menschen möchten die Kontrolle über ihre Erkrankung und über ihre Therapie behalten. Für sie ist es wichtig, dass sie Informationen über die Wirkung, die Nebenwirkungen und auch eine Begründung für ihren Behandlungsplan erhalten. Sie sind ihre Krankheit betreffend die Expertinnen. Um die Kontrolle über ihre Erkrankung zu behalten und die ihnen verordnete Therapie zu testen, setzen sie

ihre Medikamente zwischendurch ab, um zu erleben, welche Wirkung das Absetzen auf sie hat. Für sie ist es wichtig, die Situation, in der sie sich befinden, im Griff zu haben, was natürlich nicht immer mit den Vorstellungen der behandelnden Ärzte oder begleitenden Pflegepersonen übereinstimmt. (Winkler, 2000, S 258)

2.2.2 Compliance – Grade

Eine weitere Unterscheidung liegt im Grad der Compliance. Hier wird zwischen compliant, partiell compliant und non-compliant unterschieden. Wenn jemand als compliant bezeichnet wird, dann liegt ihre Einnahmerate über achtzig Prozent. Als partiell compliant werden Patientinnen bezeichnet, deren Einnahmerate zwischen zwanzig und achtzig Prozent liegt. Die Einnahmerate, die unter zwanzig Prozent liegt, wird als non-compliant bezeichnet. (Heuer et al, 1999, S 10 ff)

Wie sich die einzelnen Personen verhalten, hängt von ihrer Motivation ab. Führen die therapeutischen Maßnahmen zu einem lohnenden Ziel, dann ist die Compliancerate hoch. Wird eine Therapie nur durch Druck und Zwang von außen befolgt, so wird die Bedeutung einer Therapietreue nur als notwendiges Übel angesehen, hier kann die Compliance nur partiell erfolgen. Wenn die Patientin im Behandlungsplan keinen Nutzen für sich sieht, wird sie sich non-compliant verhalten. Patientinnen setzen ihre Medikamente auch ab, wenn sie das Gefühl haben, dass es ihnen gut geht und zum Beispiel eine Infektion schon verschwunden ist, denn hier wird gut fühlen gleich gesetzt mit geheilt. Es gibt Patientinnen, welche die Anzahl der Arzneimittel als Maß dafür nehmen, wie krank sie sind und deshalb Präparate absetzen. Weitere Faktoren für ein non-compliantes Verhalten sind Nebenwirkungen und finanzielle Schwierigkeiten, die den Kauf von teuren Präparaten nicht mehr erlauben. (Winkler, 2000, S 255 ff)

Die Therapietreue bezieht sich nicht allein auf die Medikamenteneinnahme, jedoch erfolgt die Messung der Compliance in der Praxis fast ausschließlich über die Medikamenteneinnahme. Im folgenden Kapitel werden einige Messmethoden vorgestellt, die zur Compliancemesung herangezogen werden können.

2.3 Messmethoden zur Erfassung der Compliance

Es gibt verschiedene Methoden, anhand derer versucht wird, die Compliance zu erfassen. Keine Methode für sich ist so gut, dass sie die Compliance zuverlässig misst. Eine Kombination verschiedener Methoden und eine wiederholte Anwendung, kann aber zu einer aussagekräftigen Einschätzung der Compliance führen. (Heuer, et al, 1999, S 21)

Gordis unterscheidet zwischen direkten und indirekten Methoden zur Compliancemesung. Direkte Messmethoden sind Untersuchungen von Harn und Blut. Bei der direkten Messung werden als Probleme der hohe finanzielle und organisatorische Aufwand sowie durch die Notwendigkeit spezieller Untersuchungen noch die zusätzlich anfallenden Laborkosten angegeben. Der Nachweis kann sich schwierig gestalten, da sich eine Medikamentenabsorption, deren Verteilung und Ausscheidung nicht bei jedem Menschen gleich gestaltet. (Gordis, 1982, S 38 ff)

Indirekte Messmethoden sind therapeutische und präventive Ergebnisse, ärztliche Voreinschätzungen, Patientenbefragungen, das Abholen eines Medikaments mittels Rezept in der Apotheke und das Zählen von nichtverbrauchten Tabletten.

Bei der indirekten Messmethode wird das Behandlungsergebnis häufig als Indikator für die Compliance herangezogen. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass externe Faktoren wie zum Beispiel ärztliche Bemühungen, belastende Lebensereignisse und so weiter auch eine wesentliche Rolle im Erzielen des Behandlungserfolgs spielen.

Auch das Tablettenzählen wird als indirektes Maß für die Compliance herangezogen. Hierbei wird errechnet, wie viele Tabletten sich nach einer bestimmten Zeit noch in der Packung befinden müssen, wenn die Patientin die verordnete Menge eingenommen hat. Diese Art der Messung ist einfach, schnell und kostengünstig. Der eigentliche Nachweis, ob die vorgeschriebenen Mengen eingenommen wurden, kann mittels Labordiagnostik zusätzlich überprüft werden, um einen genaueren Messwert für die Compliance zu erhalten. (Gordis, 1982, S 44 ff)

Behrend, Hasord und Sangha (1998, S 29) haben bei den direkten Verfahren zur Compliancemesung die direkte Beobachtung angeführt. Welches Compliance Messverfahren gewählt wird, hängt von der zu untersuchenden Fragestellung ab. Es kann auch eine Kombination von direkten und indirekten Verfahren in Betracht

gezogen werden. (Behrend, Hasord, Sangha, 1998, S 40 ff) David R. Blake und Jenny L. Donovan (1992) haben das direkte und das indirekte Messverfahren in ihrer qualitativen Studie zum Thema „Patient non-compliance: deviance or reasoned decision-making?“ kombiniert. Beobachtet und interviewt wurden Personen, die an speziellen Rheumaformen erkrankt waren. Das erste Interview mit den Patientinnen wurde vor dem ersten Zusammentreffen mit der Rheumatologin durchgeführt. Die Patientinnen wurden zu ihren Erkenntnissen über die Erkrankung, ihre Behandlungen und ihre Erwartungen an die Klinik befragt. Bei jedem Besuch der Patientin in der Klinik wurde das Gespräch mit der Rheumatologin beobachtet und auf Tonband aufgenommen. Anschließend wurden die Patientinnen zu Hause zu folgenden Themen und Fragestellungen interviewt: welche Behandlung die Patientin erhalten hat; ob sie Beschwerden/Lob über die Klinik/Belegschaft vorzubringen hat; wie viel die Patientin von dem wiedergeben kann, was ihr die Ärztin gesagt hat; ob sie die Ratschläge, die sie bekommen hat, befolgen wird beziehungsweise ob sie die Therapie, die ihr angeordnet wurde, befolgen wird und warum. Die Patientinnen wurden bis zur Entlassung aus der Behandlung oder bis zum Ende der Studie beobachtet und interviewt. Der Zeitraum der Studie hatte zwischen drei Monaten bis zu drei Jahren angedauert. Die Patientinnen, die an dieser Studie teilgenommen haben, sind aktiv non-compliant. Sie hatten nicht vergessen, was ihnen die Ärztin gesagt hatte, sondern haben sich bewusst dafür entschieden, dass sie sich anders verhalten. So hatte sich beispielsweise eine Patientin dafür entschieden, wenn sie von ihrer Arthritis sehr arg geplagt wird, dass sie die verordneten zwei Tabletten am Tag einnimmt. Ging es ihr besser, versuchte sie ohne Medikament auszukommen und bekam manchmal Gewissensbisse, dann nahm sie eine Tablette am Tag. Eine andere Patientin hatte ihre Medikamenteneinnahme gestoppt, weil für sie die Nebenwirkungen, die das Präparat verursachte, viel größer waren, als die Wirkung, die das Präparat für sie erbrachte. (Blake, Donovan, 1992, S 508 ff) Das Beispiel für die Compliancemesung von Blake und Donovan zeigt, dass es speziell bei chronischen Erkrankungen trotz ausreichender Information und Betreuung noch immer dem subjektiven Empfinden der Einzelnen obliegt, ob das Verhalten bezüglich der angeordneten Therapie compliant oder non-compliant ist.

Subjektive Krankheitstheorien und Compliance sind eng miteinander verknüpft. Im nächsten Abschnitt werden zwei Modelle vorgestellt, die diese Themen betreffen.

2.4 Subjektive Krankheitstheorien und Compliance

Subjektive Krankheitstheorien sind Vorstellungen, die eine Person über die Entstehung, den Verlauf und die Auswirkungen einer Erkrankung hat. Solche Vorstellungen können verschiedene Hintergründe haben. Sie können magischer Natur sein, das heißt, die Erkrankte sieht ihre Krankheit beispielsweise als Schicksal oder als Strafe Gottes an. Andere wiederum informieren sich sehr genau, welche Ursachen die Erkrankung haben kann und bilden sich so eine Meinung darüber, wie sie bei ihnen entstanden ist. Eine Fülle an Informationen schafft einen Mix, an dem sich die Einzelne orientiert und ihre Meinung bildet. (Flick, 1998, S 7 ff) Eine wesentliche Rolle bei der Bildung von subjektiven Krankheitstheorien spielen das Alter, das Geschlecht, die soziale Schicht und das Bildungsniveau der Betroffenen. (Flick, 1998, S 7 ff) Im Unterschied zu wissenschaftlichen Theorien ist die Bedeutung von Umweltfaktoren und psychosozialen Bedingungen beim Krankheitsgeschehen für Laien größer. Speziell für Frauen spielen psychische und soziale Faktoren eine wesentliche Rolle, was die Verursachung und die Überwindung von Krankheiten betrifft. (Franke, 2006, S 215 ff) Der Mensch erkennt, dass er krank ist daran, dass bestimmte Symptome und körperliche Veränderungen auftreten. Bei der Erkrankten selbst rufen diese Symptome und Veränderungen meist Verwunderung hervor, sie macht sich Gedanken über die Ursache der Erkrankung und sucht nach Erklärungen. Jede Erkrankung ist für die Einzelne und die Gesellschaft schwer zu akzeptieren. Die Betroffene hat eine bestimmte Vorstellung über die Gründe und Ursachen, die der Erkrankung zu Grunde liegen. Sie hat ein Konzept vom Ablauf der Erkrankung und erlebt nun die tatsächlichen Auswirkungen auf ihren normalen und gewohnten Tagesablauf. (Franke, 2006, S 215 ff)

Krankheit kann auf subjektiv verschiedenen Ebenen definiert werden. Auf der körperlichen Ebene wird darunter eine Störung der normalen Körperfunktion verstanden, die mit Schmerzen einher geht. Auf der sozialen Ebene bedeutet Krankheit einen sozialen Abstieg. Bei Männern wird eine Erkrankung noch zusätzlich als Ausgrenzung empfunden. Auf der psychischen Ebene wird Krankheit als Schwäche und Einschränkung der eigenen Handlungsmöglichkeiten verstanden. Der Begriff Krankheit ist jedoch nicht nur negativ behaftet, sondern wird auch als

Warnsignal des Körpers gesehen, kann auch auf eine Überforderung des Organismus hinweisen und liefert den Betroffenen einen Denkanstoß, sein Leben zu ändern. (Franke, 2006, S 215 ff)

Ausgehend von der Idee der subjektiven Krankheitstheorien werden folgend zwei Theorien beziehungsweise Modelle vorgestellt, die mit dem Thema Compliance in engem Zusammenhang stehen.

2.4.1 Das subjektive Krankheitskonzept von Rosenstock

Das subjektive Krankheitskonzept von Rosenstock ist die bekannteste Theorie, die mit Compliance in Zusammenhang gebracht wird. Bei dieser Theorie wird davon ausgegangen, dass ein Ziel eine gewisse Wertigkeit und Attraktivität haben muss, damit es erreicht werden kann. (Winkler, 2000, S 250)

„Das subjektive Krankheitskonzept wird von verschiedenen Aspekten beeinflusst, dazu gehören:

- Anfälligkeit: Darunter versteht man, wie ein Mensch seine Krankheit einschätzt, wie gefährdet er für eine Krankheit ist oder für wie stark er sich bereits erkrankt hält.
- Auswirkungen: Diese betreffen die Meinung eines Menschen, inwieweit sich die Krankheit auf sein Leben auswirkt oder auswirken wird.
- Nutzen: Dabei geht es um die Überzeugung eines Menschen, dass sich seine Bemühungen um seine Gesundheit und sein aktives Mitwirken auszahlen.
- Hindernisse: Damit ist die Haltung eines Menschen gegenüber den physischen, psychischen und finanziellen Beeinträchtigungen gemeint, die das empfohlene Verhalten zur Folge hat.“ (Winkler, 2000, S 250)

Ob sich eine Patientin compliant verhält oder nicht, wird nicht alleine durch das subjektive Krankheitskonzept beeinflusst, sondern in vielen Fällen spielt das Verhalten wichtiger Bezugspersonen eine wesentliche Rolle. (Winkler, 2000, S 250)

2.4.2 Das Sozialpsychologische Modell von Di Matteo und Di Nicola

Winkler (2000, S 250 ff) übernimmt ein von Di Matteo und Di Nicola beschriebenes sozialpsychologisches Modell, das auf Sicht der Verhaltenswissenschaft beruht. Sie sehen Compliance als Ergebnis komplexer Beziehungen. Diese Beziehungen werden beeinflusst durch das Wissen und die Kenntnis über die Art der Erkrankung und die Beziehung zwischen der Patientin und der Pflegeperson, sowie deren gegenseitiges Vertrauen zueinander. Entscheidend sind auch das Selbstbild der Patientin und die von ihr bisher entwickelten Bewältigungsstrategien im Falle von Erkrankungen. Diese komplexen Beziehungen haben sehr großen Einfluss auf die Absicht der Patientin nach den Empfehlungen des medizinischen Personals zu handeln. Wenn sich Pflegende Interventionen überlegen, die zu einer Steigerung der Compliance beitragen, dann kann das Modell von Di Matteo und Di Nicola ein nützlicher Rahmen dafür sein.

Welche Ursachen für ein compliantes bzw. non-compliantes Verhalten weiter ausschlaggebend sein können, wird im nachfolgenden Kapitel auf den Grund gegangen.

2.5 Mögliche Ursachen für ein compliantes/non-compliantes Verhalten

Die Complianceforschung beschäftigt sich intensiv damit, welche Faktoren das Verhalten der Patientin beim Befolgen von Maßnahmen im medizinischen und therapeutischen Kontext positiv oder negativ beeinflussen. Marianna Winkler erwähnt 200 ursächliche Faktoren, wobei sie sich auf eine frühere Arbeit von Meichenbaum & Turk aus 1994 bezieht. Obwohl diese Faktoren in einem komplexen Bezug zueinander stehen und sich gegenseitig beeinflussen, konnten keine Anhaltspunkte dafür gefunden werden, die die Compliance der Patientin im Voraus bestimmen lässt. (Winkler, S 251ff)

Winkler weist aber darauf hin, dass grundsätzlich ein non-compliantes Verhalten nicht automatisch als negativ zu werten ist, weil es die Tatsache widerspiegelt, dass die Patientin versucht, die Kontrolle über ihre Krankheit und die Behandlung zu

behalten. Welches Verhalten die Patientin zeigt, hängt auch wesentlich von der Art der Behandlung der Krankheit ab. Wesentliche Faktoren für den Behandlungserfolg sind die Dauer der Behandlung, die Kosten, die Komplexität derselben, sowie die dadurch notwendigen Veränderungen des Lebensstils. (Winkler, S 251f)

Patientinnen befolgen am ehesten die Ratschläge, wenn die Behandlung einfach und kurz ist, wenn sie mit geringen Kosten verbunden ist, wenn es zu keinen Nebenwirkungen kommt und wenn die Veränderungen des Lebensstils minimal sind. Auch spielen die Anzahl der Medikamente und die Häufigkeit der Einnahme eine sehr große Rolle. Wenn die Patientin nur ein Medikament am Morgen einnimmt, dann ist die Zuverlässigkeit der Einnahme sehr hoch. Werden drei Medikamente am Tag verordnet, dann sinkt die Zuverlässigkeit der Einnahme bereits um 25 Prozent und bei fünf Medikamenten am Tag um 33 Prozent. Unklare und missverständliche Informationen über die Einnahme von Seiten des medizinischen und pflegerischen Personals führen zu einem Misserfolg in der Therapiefolgung. Wird der Patientin mitgeteilt, die Tablette sei erst beim Auftreten von sehr starken Schmerzen zu nehmen, ist für sie unklar, ab wann ihr Schmerz so stark ist, dass der Zeitpunkt der Einnahme der richtige ist. (Winkler, 2000, S 252)

Ob das Verhalten der Patientin compliant oder non-compliant ist, wird durch das Auftreten der Krankheitssymptome und nicht durch die medizinische Diagnose beeinflusst. Handelt es sich um Symptome, die wesentlich die Lebensqualität negativ beeinflussen, dann wird die Compliance der Patientinnen sehr hoch sein. Bei präventiven Maßnahmen ist die Motivation, eine Therapie durchzuführen, sehr gering. Die persönliche Beziehung des medizinischen und pflegerischen Personals und eine gute Organisation bei der Medikamentengebarung leisten ebenfalls einen wesentlichen Beitrag um ein compliantes Verhalten zu fördern. Wird die Behandlung, so weit dies in der Organisation möglich ist, kontinuierlich und von den gleichen Personen durchgeführt, steigert dies neben der Patientinnenzufriedenheit auch die Therapiemotivation. Nimmt die Patientin ihre medizinischen Probleme nicht ernst und hat für ihre Erkrankung eine andere Erklärung gefunden, als dies den medizinischen Fakten entspricht, dann ist die Compliance ebenfalls gering. Wenn sich Patientinnen trotz ihrer Erkrankung wohl fühlen und in ihrer Lebensqualität nicht beeinträchtigt sind, brechen sie auch bewusst ihre Behandlung ab. (Winkler, 2000, S 253 f)

2003 veröffentlichte die WHO einen Bericht mit dem Titel „Adherence to long – term therapies. Evidence for action.“ In diesem Bericht wird die herkömmliche Meinung widerlegt, dass die Patientinnen allein für ihre Compliance verantwortlich sind. Hingegen wird die Compliance als multidimensionales Phänomen beschrieben, dass sich aus dem Zusammenspiel von fünf sogenannten Dimensionen zusammensetzt: (Sabaté, 2003, S. 26)

- „Social/economic factors“

Die soziale und wirtschaftliche Situation ist kein alleiniger und beständiger Einflusswert, auf dessen Grund sich die Compliance oder Non-Compliance einer Patientin mit Sicherheit vorhersagen lässt. Es gibt aber dennoch einige Faktoren, die einen signifikanten Einfluss auf die Therapietreue haben. Dazu zählen: ein niedriger sozioökonomischer Status, Armut, Analphabetismus, Arbeitslosigkeit, ein niedriger Bildungsstandard, ein Mangel an unterstützenden sozialen Netzwerken und instabile Lebensbedingungen. Genauso haben aber auch die Entfernung zum Behandlungsort, die Höhe der Transport- und Medikamentenkosten und häufiger Wohnortwechsel Auswirkungen darauf, ob sich eine Patientin compliant verhält. Diese Dimension integriert auch die kulturellen und überlieferten Glaubensvorstellungen über Krankheit und Behandlung und allgemein familiäre Dysfunktion als Einflussfaktoren. Die Hautfarbe und Herkunft eines Menschen sind, unabhängig davon, ob er im Herkunftsland oder in der Immigration lebt, wesentliche Faktoren. Es zählen aber auch der Krieg und das Alter als Ursachen für mangelnde Therapietreue. (Sabaté, 2003, S. 26 ff)

- „Health system/HCT-factors“

Die ursächlichen Zusammenhänge zwischen dem Personal im Gesundheitswesen (Pflegepersonal, Ärztinnen, Therapeutinnen etc.) und systemrelevanten Faktoren auf die Therapietreue sind noch relativ unerforscht. Eine gute Beziehung zwischen der Patientin und der betreuenden Pflegeperson hat einen positiven Einfluss auf die Compliance, es gibt aber auch negative. Hierzu zählen generell ein wenig entwickeltes Gesundheitswesen mit inadäquaten oder nicht existenten

Kostenrückerstattungen durch Sozialversicherungsträger und ein lückenhaftes Versorgungssystem für Medikamente und medizinischen Bedarf. Ursachen für eine Non-Compliance liegen aber auch am Mangel an Wissen und an praktischer Erfahrung des medizinischen Personals im Umgang mit chronisch Kranken. Die Überarbeitung der im Gesundheitswesen Tätigen kann aber genauso eine mögliche Ursache für die mangelnde Therapietreue ihrer Patientinnen sein. (Sabaté, 2003, S. 29)

- „Condition-related factors“

Die Dimension der zustandsbedingten Einflüsse fasst besondere krankheitsrelevante Beanspruchungen zusammen, mit denen die Patientin konfrontiert ist. Zu nennende Faktoren sind in diesem Zusammenhang die Schwere der Symptome (Symptomstärke), der Grad der Behinderung, die die Erkrankung bedingt, das Maß des Fortschreitens der Erkrankung und die Verfügbarkeit von effektiven Behandlungen. Die Auswirkungen dieser Faktoren auf die Patientin haben Einfluss auf ihr Risikoempfinden, auf die Wichtigkeit, die sie den folgenden Behandlungen zumisst und schließlich auf die Priorität, welche die Therapietreue einnimmt. (Sabaté, 2003, S.30)

- „Therapy-related factors“

Es gibt viele therapiebeeinflussende Faktoren, die sich in Folge auf die Compliance auswirken. Die bekanntesten beziehen sich auf die Komplexität des Medikamentenregimes, die Dauer der Behandlung, frühere Behandlungsfehler, andauernder Therapiewechsel, mögliche Nebenwirkungen und die fehlende ärztliche Unterstützung beim Umgang mit den Medikamenten. Interventionen, welche die Therapietreue fördern, sollen den Bedürfnissen der Patientin angepasst sein, um eine maximale Wirkung zu erzielen. (Sabaté, 2003, S. 30)

- „Patient-related factors“

Zu den patientenbezogenen Faktoren zählen unter anderem die Ressourcen, das Wissen, die Einstellungen und Überzeugungen, Vorstellungen und die

Erwartungen, welche die Patientin hat. Faktoren, von denen berichtet wird, dass sie beeinträchtigend auf die Compliance wirken sind: Vergesslichkeit, psychischer Stress, Angst vor Nebenwirkungen, keine Motivation, fehlendes Wissen und die Fähigkeit, mit den Symptomen der Erkrankung und der Behandlung umzugehen, eine negative Einstellung zur Wirkung der Behandlung, die Diagnose wird falsch verstanden oder nicht akzeptiert, die Diagnose wird verleugnet etc. Die persönliche Einstellung dazu, ob bestimmte Medikamente gebraucht werden, wird von den Symptomen, von den Erwartungen und Vorstellungen sowie von den Kenntnissen über die Erkrankung beeinflusst. Bedenken über Medikamente entstehen durch die Vorstellung, dass es zu Nebenwirkungen und Lebensstiländerungen kommen kann und allgemeinen Ängsten vor Langzeitschäden und/oder einer Abhängigkeit. Ob eine Patientin motiviert werden kann, die vorgeschriebene Therapie zu befolgen, hängt davon ab, wie sie den Wert einschätzt, der das Befolgen der Vorschriften für sie hätte. Sie führt sozusagen eine Kosten-Nutzen-Rechnung durch. Ihre Compliance ist aber genauso davon abhängig, ob die Patientin sich in der Lage fühlt, der Therapie zu folgen. (Sabaté, 2003, S. 30f)

Die Ursachenforschung zur Compliance ist für viele professionell Pflegenden Grundlage für Pflegeinterventionen bei chronisch kranken Patientinnen, gerade in Hinsicht auf die Compliance bei der Medikamenteneinnahme.

2.6 Complianceförderung durch Pflegepersonen

Damit die verordnete Therapie auch zu Hause erfolgreich durchgeführt werden kann, ist es notwendig, dass die Pflegenden das nötige Wissen an die Patientin weiter geben. Durch die Schulung der Patientin soll die Compliance gefördert werden. Die Information soll in kleinen Einheiten erfolgen, klar und deutlich sein und vor allem keinen Fachjargon enthalten. Die Patientin wird darüber informiert, weshalb die Therapie für sie wichtig ist. Dabei ist darauf zu achten, die Angst der Patientin vor Komplikationen nicht zu verstärken. Im Gespräch mit der Patientin wird ausführlich

auf ihre Situation zu Hause eingegangen, um dadurch den Umgang mit der Alltagsbewältigung zu fördern. Eine Kosten-Nutzen-Analyse der therapeutischen Maßnahmen, die gemeinsam mit der Patientin durchgeführt wird, kann die Vor- und Nachteile einer Therapie aufzeigen und schon im Vorfeld eventuell auftretende Probleme verhindern. Werden Bezugspersonen nach Rücksprache mit der Patientin bei Problemlösungen hinzugezogen, kann eine Überforderung der Patientin verhindert werden, was wiederum gleichzeitig zur Förderung der Compliance beiträgt. Bei chronisch Kranken, wie zum Beispiel bei Diabetikerinnen schon länger erprobt, werden bereits im Vorfeld Bewältigungsstrategien erarbeitet. Diese Bewältigungsstrategien dienen beispielsweise dazu, dass die Diabetikerin bei Einladungen zum Essen weiß, wie sie mit Nahrungsmitteln umzugehen hat, die nicht der ihr verordneten Diät entsprechen. (Winkler, 2000, S 264 f)

Kommt es zu Rückfällen in der Therapie, so wird die Patientin von der Pflegeperson angeleitet, dies nicht als persönliches Versagen zu deuten. Es wird hingegen im sachlichen Gespräch diskutiert, wie es dazu gekommen ist und wie mit solchen Rückfällen in Zukunft umgegangen werden kann. In solchen schwierigen Situationen liegt es an der Pflegeperson, der Patientin Verständnis entgegen zu bringen und dadurch das Selbstvertrauen der Patientin zu stärken, in Zukunft mit solchen Situationen erfolgreich umzugehen. (Winkler, 2000, S 265 f)

Um der Vergesslichkeit der Patientin vorzubeugen, wird die Information nicht nur besprochen, sondern zusätzlich auch in schriftlicher Form mitgegeben. So kann die Patientin jederzeit nachlesen, sollte sie etwas vergessen oder nicht gut verstanden haben. Um eine partnerschaftliche Beziehung zu fördern, ist gegenseitiges Vertrauen wichtig. Nur dann kann die Patientin ihre Sorgen und Nöte mitteilen und gemeinsam mit der Pflegenden an Lösungen arbeiten. Die Lösungen werden so gestaltet, dass sie in das Leben der Patientin integrierbar sind. Werden die Patientinnen von der Pflegeperson als gleichwertige Partnerinnen akzeptiert, denen das Recht zugestanden wird, auch Entscheidungen zu treffen, die nicht mit den Maßnahmen übereinstimmen, die von der Pflegeperson geplant wurde, so wird die Chance, ein compliant Verhalten zu erzielen, sehr groß. (Winkler, 2000, S 266 ff)

Um die Compliance bei Patientinnen, die an Osteoporose erkrankt sind, zu fördern, ist es notwendig, dass sich die Pflegekräfte und in weiterer Folge auch die Betroffenen ein umfangreiches Wissen über die Erkrankung, ihre Ursachen, die

Diagnostik und die Therapiemöglichkeiten aneignen. Das folgende Kapitel beschäftigt sich unter anderem ausführlich mit der Krankheit Osteoporose, ihrer Definition und den verschiedenen Formen, ihren Ursachen und der Behandlung.

3 Osteoporose

Mit zunehmendem Alter nimmt das Risiko, an Osteoporose zu erkranken, zu. In Österreich gibt es ca. 740 000 Personen über 50 Jahren, die von Osteoporose betroffen sind. Von den erkrankten Personen sind ca. 617 000 Frauen. Mittlerweile ist das Risiko einer Hüftknochenfraktur, die als Folge der Osteoporose auftreten kann, größer als das Risiko an Brustkrebs zu erkranken. Bei der Entstehung der Osteoporose spielen neben der genetischen Disposition verschiedene Lebensstilfaktoren wie z. B. geringe körperliche Bewegung, Rauchen, übermäßiger Alkoholkonsum und Untergewicht eine große Rolle. Dorner und Weichselbaum (2007, S 31) übernehmen im Österreichischen Osteoporosebericht die Information vom U.S. Department of Health and Human Services (2004), dass der Einfluss der Lebensstilfaktoren auf die Veränderung der Knochenmasse und der –struktur sogar auf bis zu 50 Prozent geschätzt wird.

Im Bereich der Ernährung haben Kalzium und Vitamin D eine bedeutende Auswirkung auf die Gesundheit der Knochen. Die Basis für eine medikamentöse Osteoporosetherapie ist eine ausreichende Versorgung mit Kalzium und Vitamin D. (Dorner, Weichselbaum, 2007, S 93) Im Körper befindet sich ungefähr ein Kilogramm Kalzium, was die größte Mineralstoffmenge im menschlichen Organismus darstellt. Von diesem einen Kilogramm Kalzium befinden sich 99 Prozent in den Knochen und in den Zähnen. (Kaltenthaler, 2001, S 13) In unterschiedlichen Ernährungsberichten ist ersichtlich, dass in Österreich die durchschnittliche Kalziumaufnahme mit zehn Prozent unter den Empfehlungen liegt. Bei der Vitamin D Aufnahme sind noch drastischere Zahlen zu verzeichnen. Hier liegen Zahlen zwischen 60 – 75 Prozent unter der empfohlenen Aufnahme vor. (Dorner, et al, 2007, S 4 ff.)

Eine kalziumreiche Ernährung, die zum Beispiel fettarme Milch, Käse, Joghurt sowie kalziumangereicherte Säfte und Brotarten umfasst, reicht aus, dass es in späterer Folge zu keinem Knochenschwund kommt. Es wurde in wissenschaftlichen Studien gezeigt, dass Frauen besonders nach der Menopause zu wenig Kalzium mit der

Nahrung zuführen. Der Kalziumanteil sollte ab dieser Zeit 1500 Milligramm pro Tag betragen. 80 Prozent der untersuchten Frauen konnten jedoch nur 800 Milligramm Kalzium mit der Nahrung zuführen. (Bartl, 2002, S 43) Werden Kalzium und Vitamin D nicht in ausreichender Form durch die Nahrung zugeführt, sind diese in Form von Kalzium und Vitamin D Präparaten zu ergänzen. Dies ist in der Osteoporosetherapie der Fall. (Dobnig, et al, 2004, S 93)

Es konnte festgestellt werden, dass die Compliance bei Medikamenten, die in der Osteoporosetherapie eingesetzt werden, im Allgemeinen niedrig ist. Studien zeigen, dass dies auch auf die in der Diplomarbeit untersuchten Medikamente zutrifft.

Gold und Silverman (2007, S 443 ff) übernehmen in ihrem Artikel, „Compliance and persistence with osteoporosis therapies: we can do better“ die Information von Solomon (2005), dass 45 Prozent der Osteoporosepatientinnen die Einnahme bereits im ersten Jahr absetzen.

3.1 Definition von Osteoporose

Die Bezeichnung Osteoporose setzt sich aus dem lateinischen Wort os für Knochen, Bein und dem griechischen Wort poros für Loch zusammen. Sie ist die häufigste Erkrankung der Knochen. (Leibold, 1990, S 30) Als Osteoporose wird eine systemische Skeletterkrankung bezeichnet, die durch eine unzureichende Knochenfestigkeit charakterisiert ist und zu einem erhöhten Frakturrisiko führt. Das Zusammenwirken von Knochendichte und Knochenqualität spiegelt die Knochenfestigkeit wider. (Pfeilschifter, 2006, S 15) Die WHO (Weltgesundheitsorganisation) definiert die Osteoporose nach den Werten der Knochendichtemessung folgendermaßen: „Eine Osteoporose liegt vor, wenn die Knochenmineraldichte um 2,5 Standardabweichungen (SD) unter dem statistischen Mittelwert gesunder prämenopausaler Frauen liegt (=T-Score)“. (Bartl, 2008, S 19)

Wie ein Knochen aussieht, welche Funktion ein gesunder Knochen hat und welche Auswirkungen bestimmte Faktoren auf den Knochenbau haben, werden im nächsten Abschnitt beschrieben.

3.2 Der Knochen

Das menschliche Skelett hat 220 Knochen und wiegt zirka 10 kg, das macht im Durchschnitt 15 Prozent des Körpergewichts aus. Fast das gesamte im Körper vorkommende Kalzium ist im Knochen gespeichert, in Zahlen sind das zwischen 1000 und 1500 Gramm. (Bartl, 2008, S 2)

Ein gesunder Knochen besteht aus drei Schichten. Die äußere Schicht besteht aus festem Knochen, die als „Kompakta“ bezeichnet wird. Die innere Schicht setzt sich zusammen aus Knochenbälkchen, die dreidimensional ausgerichtet sind und Trabekel genannt wird. Die dritte Schicht ist ein Hohlraumsystem, das durch die Trabekel gebildet wird, darin befindet sich das Knochenmark. Da das Hohlraumsystem wie ein Schwamm aussieht, wird es als Spongiosa bezeichnet, was übersetzt Schwamm bedeutet. (Reisky, 1997, S 4)

Hauptbestandteile des Knochens sind Eiweiß- und Mineralstoffe. Diese Mineralstoffe werden mit der Nahrung zugeführt. Zur Stabilität des Knochens trägt vor allem das Kalzium bei. Um die Festigkeit des Knochens zu erhalten, müssen dem Körper bestimmte Mengen der Mineralstoffe zugeführt werden. (Oberritter, 1998, S 11) Für den Ab- und Aufbau der Knochensubstanz sind spezielle Zellsysteme verantwortlich. Die Osteoklasten, das sind mehrkernige Riesenzellen, bauen den alten, schwachen Knochen innerhalb weniger Tage ab. Die knochenaufbauenden Zellen, die Osteoblasten, sind mesenchymale Zellen, die sehr langsam arbeiten und den neuen Knochen in vielen Wochen wieder aufbauen. Zirka jeder zehnte Osteoblast, der auf der Knochenoberfläche liegt, wird in das neu gebildete Knochengewebe eingebaut. Diese eingebauten Osteoblasten entwickeln sich zu Osteozyten, denen die Überwachung des Knochens obliegt. Osteozyten leiten den Umbau der alten Knochensubstanz ein. Die Knochendichte wird durch die Anzahl der Osteozyten bestimmt, was in weiterer Folge durch eine Abnahme der Osteozytenzahl im Alter zur Abnahme der Knochendichte führt. Gleichzeitig kommt es zu einer Verschlechterung der Knochenqualität. (Bartl, 2008, S 8 ff)

Zum Aufbau von Knochensubstanz ist Kalzium, das mit der Nahrung zugeführt wird, notwendig. Damit das Kalzium freigesetzt werden kann, benötigt der Körper Hormone wie zum Beispiel das Vitamin D - Hormon, Kalzitinin und das

Parathormon. Das Parathormon wird von der Nebenschilddrüse ausgeschüttet. Die Schilddrüse produziert Kalzitinin. Vitamin D kann der Körper durch Einwirkung von Sonnenlicht selbst produzieren oder es wird mit der Nahrung zugeführt. Vitamin D bewirkt, dass Kalzium über den Darm von der Nahrung aufgenommen werden kann und in weiterer Folge in den Knochen eingelagert wird. Das Parathormon fördert die Bildung von Vitamin D. Wenn jedoch zu wenig Kalzium aufgenommen wird, dann aktiviert das Parathormon die Osteoklasten und diese bauen Knochensubstanz ab, damit genügend Kalzium frei gesetzt wird. Die Folge davon ist wiederum die Instabilität des betroffenen Knochens. (Oberritter, 1998, S 11 ff)

Die Knochenmasse nimmt von der Geburt bis zum 30. Lebensjahr ständig zu. Ab dem 30. Lebensjahr kommt es zu einem Abbau der Knochen, d. h. der Mensch verliert mehr Knochenmasse, als er produziert. Bei Frauen liegt der Anteil bei 0,5 Prozent der Gesamtknochenmenge pro Jahr und bei Männern beträgt er 0,3 Prozent pro Jahr. Nach der Menopause steigt der Verlust an Knochenmasse bei Frauen durch den Abfall des Östrogenspiegels auf bis zu vier Prozent pro Jahr an. Frauen können zwischen dem 40. und 70. Lebensjahr bis zu 40 Prozent ihrer Knochenmasse verlieren, während es bei Männern im gleichen Zeitraum nur zirka 12 Prozent sind. (Bartl, Mittermaier, 2005, S 13 ff)

3.3 Formen der Osteoporose

3.3.1 Generalisierte und lokalisierte Osteoporose

Bei den Formen der Osteoporose werden die generalisierte und die lokalisierte Osteoporose unterschieden. Um welche Form es sich handelt, hängt davon ab, welcher Teil des Skeletts betroffen ist. Generell werden unter dem Begriff Osteoporose die generalisierten Osteoporosen zusammengefasst, wobei nicht immer das gesamte Skelett davon betroffen sein muss. (Ringe, 1995, S 5)

Zu den lokalisierten Osteoporosen zählen zum Beispiel:

- Morbus Sudeck: Das ist eine Erkrankung, die vor allem das Hand-, Knie- und Sprunggelenk betrifft.
- Inaktivitätsosteoporose von Extremitäten: Hierbei kommt es durch die Ruhigstellung einer Extremität (z.B. nach einem Knochenbruch) zu einem erhöhten Knochenabbau.
- Transiente (transitorische) Osteoporose: Es kommt zu einer schmerzhaften Osteopenie (Vorstufe zur Osteoporose) in der Nähe von Gelenken. Diese Osteoporoseart wird auch als „Knochenmarksödem“ bezeichnet. (Bartl, 2008, S 207 ff)

Die Unterteilung der generalisierten Osteoporose erfolgt nach dem Zeitpunkt der klinischen Manifestation oder nach der Pathogenese. (Ringe, 1995, S 5) Die Einteilung der Osteoporose nach der Pathogenese ist für die Praxis relevanter, warum folgend genauer darauf eingegangen wird.

3.3.2 Primäre und sekundäre Osteoporose

Man unterscheidet bei der Unterteilung nach der Pathogenese grundsätzlich zwischen primärer und sekundärer Osteoporose. Bei der primären Osteoporose handelt es sich um eine Erkrankung, deren Ätiologie unbekannt ist. Es ist bis jetzt noch nicht ausreichend erforscht, welche Ursachen für die Entstehung zuständig sind. Die Knochenentkalkung betrifft fast alle Knochen. Zu den primären Osteoporosen werden die juvenile, die idiopathische, die postmenopausale und die senile Osteoporose gezählt. (Ringe, 1995, S 7)

Die juvenile Osteoporose manifestiert sich zwischen dem achten und vierzehnten Lebensjahr und ist eine seltene Erkrankung präpubertärer Kinder. Die Erkrankung ist gekennzeichnet durch schwere Rückenschmerzen und Kompressionsfrakturen der Wirbelkörper. Die idiopathische Osteoporose junger Erwachsener tritt vor allem bei Männern zwischen dem 30. und 50. Lebensjahr auf. Es kommt zu Wirbelfrakturen bevorzugt im Achsenskelett. Die häufigste Form der Osteoporose ist die

postmenopausale (Typ I) Osteoporose. Sie manifestiert sich zwischen dem 51. und 75. Lebensjahr. Bei Frauen fällt die Ovarfunktion physiologisch aus und dadurch setzt ein vermehrter Knochenschwund ein. Durch den Ausfall von Östrogen kommt es zu einem verstärkten Auftreten von Osteoklasten. In seltenen Fällen kann diese Form der Erkrankung auch bei Männern aufgrund eines Testosteronmangels auftreten. Setzt die postmenopausale Osteoporose sehr spät ein, kann sie ohne Zwischenstufe in die senile Osteoporose übergehen. Hier kommt es vor allem auf Grund des Alterungsprozess zu einer Zunahme der Osteoklastentätigkeit. Es kommt dadurch zu einem gesteigerten Knochenumbau und das Knochengewebe wird atrophisch und träge. Dieser Osteoporosetyp kommt ab dem 70. Lebensjahr vor. Frauen sind von der senilen Osteoporose zwei Mal so häufig betroffen wie Männer. 80 Prozent der Frakturen, die der Osteoporose zuzuschreiben sind, kommen in diesem Altersabschnitt vor. (Bartl, 2008, S 30 ff)

Bei der sekundären Osteoporose führt eine Störung des Kalzium-Phosphatstoffwechsels beziehungsweise eine Grunderkrankung wie zum Beispiel eine Hyperthyreose zur Osteoporose. (Ringe, 1995, S 7) Betroffen ist zumeist das Rumpfskelett, von wo die Krankheit nach außen fort schreitet. (Leibold, 1990, S 33)

3.4 Knochendichte und Knochenabbau als krankheitsrelevante Faktoren

Es gibt zahlreiche individuelle Ursachen, zum Beispiel körperliche Fitness oder genetische Dispositionen, die zu einer Verminderung der Knochenmasse im Alter führen können. Zwei Kerngrößen haben sich jedoch herauskristallisiert, die darauf schließen lassen, dass ein Auftreten einer Osteoporose in späteren Jahren wahrscheinlich ist. Dabei spielt die Höhe der maximalen Knochendichte, die zwischen dem zwanzigsten und dreißigsten Lebensjahr erreicht wird, eine wesentliche Rolle. Je höher die Knochendichte in diesem Zeitraum ist, desto länger kann sie als Knochenreserve dienen. Je niedriger die Knochendichte zu diesem Zeitpunkt ist, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit zu erkranken. Der zweite wesentliche Punkt ist das Ausmaß und die Geschwindigkeit des Knochenverlustes in den frühen Wechseljahren. (Dobnig, 1999, S 26)

Die Höhe der sogenannten Spitzenknochenmasse um das dreißigste Lebensjahr hängt wiederum vom Lebensstil der einzelnen Frau ab. Förderlich sind viel Bewegung, eine kalziumreiche Ernährung und der Verzicht auf Alkohol und Nikotin. Um kräftig und fest zu bleiben, braucht der Knochen Bewegung, denn Bewegungsmangel lässt den Knochen Substanz verlieren. Der Körper kann Kalzium nicht selbst herstellen, deshalb muss es mit der Nahrung zugeführt werden. Wie hoch die Kalziumaufnahme täglich sein sollte, hängt vom Alter ab. Empfohlen wird bis zum vierzehnten Lebensjahr eine tägliche Aufnahme von Kalzium zwischen 0,6 bis 1 Gramm. Jugendliche und junge Erwachsene sollten 1,2 Gramm Kalzium zu sich nehmen und ab dem 25. Lebensjahr wird eine tägliche Aufnahme von 0,9 Gramm Kalzium empfohlen. (Oberritter, 1998, S 14 ff)

Wer sich an diese Vorgaben hält, hat gute Chancen, mehr Knochenmasse aufzubauen als jemand, der sich nicht daran hält. Beim Aufbau der Knochenmasse spielen auch die Gene eine entscheidende Rolle. Männer sind Frauen gegenüber bei den Spitzenknochenmassen bevorzugt, dies ist ein wesentlicher Grund dafür, dass weniger Männer an Osteoporose erkranken als Frauen. (Oberritter, 1998, S 14 ff)

3.5 Risikofaktoren, die ein Auftreten einer Osteoporose erhöhen

Ein gesunder Lebensstil kann dem späteren Auftreten einer Osteoporose entgegenwirken. Es gibt jedoch auch Risikofaktoren, die das Auftreten einer Osteoporose nachweislich fördern können. Es wird zwischen nicht beeinflussbaren und beeinflussbaren Risikofaktoren unterschieden. Zu den nicht beeinflussbaren Risikofaktoren zählen unter anderem die familiäre Belastung, das Geschlecht und das Alter, auftretende Frakturen nach dem 45. Lebensjahr und Schwangerschaften und Stillzeiten. Es konnte nachgewiesen werden, dass die maximale Knochendichte und der spätere Knochenverlust bereits in den Genen angelegt sind. Wie hoch das Risiko ist, eine genetisch bedingte osteoporotische Fraktur zu erleiden, kann mittels Anamnese der direkten Vorfahren ermittelt werden. (Bartl, 2008, S 42 ff)

Während der Stillzeit wird mit der Muttermilch täglich etwa 500 mg Kalzium an das Kind abgegeben. Auf der einen Seite sorgen die während der Schwangerschaft angestiegenen Sexualhormone für eine erhöhte Kalziumaufnahme aus dem Darm

und gleichzeitig für eine vermehrte Einlagerung in die Knochen, andererseits kann das Osteoporoserisiko steigen, wenn eine mehrwöchige Bettruhe, eine Muskelrelaxierung oder eine Sedierung zur Geburtseinleitung notwendig sind. Es gibt aber auch beeinflussbare Risikofaktoren, dazu gehören chronischer Bewegungsmangel genauso wie übermäßige sportliche Aktivität, Untergewicht, Knochendichte, Zigaretten rauchen, Alkoholismus, Kaffeekonsum, Fehlernährung und Medikamente. (Bartl, 2008, S 42 ff) Das Rauchen führt zu einer deutlichen Verringerung der Knochendichte und der Knochenmasse. Bei Raucherinnen geht der Knochenabbau schneller vor sich als bei Nichtraucherinnen. Ein Grund für die negative Auswirkung des Rauchens auf die Knochengesundheit könnte sein, dass die Knochenresorption durch den Tabakkonsum verstärkt wird. Als weiterer Grund wird genannt, dass Raucherinnen meistens weniger aktiv sind wie Nichtraucherinnen. (Dorner et al , 2007, S 44) Kaffee hat sehr lange als Risikofaktor für die Entstehung einer Osteoporose gegolten, und wurde in zahlreichen Studien angeführt. Dorner et al (2007, S 39) haben sich intensiv mit diesem Thema beschäftigt und kommen zu dem Schluss, dass Kaffee keinen wesentlich negativen Einfluss auf die Knochendichte hat.

Beeinflussbare Risikofaktoren könnten mit einem veränderten Lebensstil sogar in Schutzfaktoren umgewandelt werden. Für die Gesundheitswissenschaften ist das Erreichen einer solchen Lebensstiländerung bei der Bevölkerung ein erklärtes Ziel und zugleich eine große Herausforderung. In der Bevölkerung soll das Bewusstsein gestärkt werden, dass durch eine bestimmte Lebensweise die Knochengesundheit gestärkt wird. (Dorner, et al, 2007, S 31) Dazu gehört ein aktives Leben mit viel körperlicher Betätigung. Bewegung wirkt sich auf zweierlei Art positiv auf die Knochengesundheit aus. Einerseits ist bei sportlich aktiven Menschen die Knochenmasse höher und das Knochenskelett belastbarer als bei inaktiven, und das an jenen Stellen, wo das menschliche Skelett mehr beansprucht wird. Andererseits wird durch regelmäßige körperliche Bewegung das Sturz- und Frakturrisiko gesenkt, da mehr Muskelmasse aufgebaut beziehungsweise erhalten wird und gleichzeitig die Balance und Koordination verbessert wird. (Dorner, et al, 2007, S 41)

Ein moderater Alkoholkonsum führt bei Frauen und Männern zu einer höheren Knochendichte und verringert das Frakturrisiko. Dorner und Weichselbaum (2007) übernehmen dafür als Beispiel eine Studie von Mukamal et al (2007), in der der

Zusammenhang zwischen Alkoholaufnahme und dem Hüftfrakturrisiko dargestellt wird. Dabei wird aufgezeigt, dass Menschen, die bis zu vierzehn alkoholische Getränke in der Woche trinken, ein niedrigeres Frakturrisiko und eine um fünf Prozent höhere Knochendichte aufweisen als jene, die keinen Alkohol trinken. Diejenigen, die mehr als vierzehn alkoholische Getränke in der Woche zu sich genommen haben, haben ein höheres Frakturrisiko als jene, die abstinent leben. Die Gründe für die positive Wirkung eines moderaten Alkoholkonsums sind noch nicht bekannt. Trotz der positiven Wirkung auf die Knochendichte soll von einem chronischen Alkoholabusus abgesehen werden, denn Alkohol in größeren Mengen führt zur Abhängigkeit und in weiterer Folge entsteht das Risiko, andere Erkrankungen wie zum Beispiel die Entstehung von Dickdarmkrebs zu fördern. (Dorner, et al, 2007, S 43 ff)

Ein wesentlicher Bestandteil eines gesunden Lebensstils ist eine ausgewogene Ernährung, wobei die regelmäßige und ausreichende Versorgung des Körpers mit Kalzium eine wesentliche Rolle spielt. Auf das Thema Kalzium und Vitamin D wird aber im Kapitel 4 ausführlich eingegangen. Weitere wichtige Vitamine, die sich auf die Knochengesundheit auswirken sind: Vitamin C, A, K, B12 und Folsäure. (Bartl, et al, 2005, S 49 ff)

3.6 Krankheitsbild Osteoporose

Das Krankheitsbild der Osteoporose hängt vom Schweregrad der Erkrankung ab. Die Schweregrade werden in vier Stufen unterteilt. Beim Schweregrad 0 ist der Knochenmineralgehalt niedrig, es treten noch keine Knochenbrüche auf und der T-Score liegt zwischen -1 und $-2,5$. Diese Form der Osteoporose wird als Osteopenie oder borderlineosteoporosis bezeichnet. Ab dem Schweregrad 1 können bereits Knochenbrüche durch einen geringen Anlass erfolgen. Menschen, die Wirbelkörperbrüche haben, klagen über zunehmende Rückenschmerzen, die in chronische Rückenschmerzen ausarten können. Ist die Brustwirbelsäule von den Wirbelkörperbrüchen betroffen, dann kommt es zu dem sogenannten „Witwenbuckel“, d.h. die Brustwirbelsäule neigt sich nach vorne. Der Körperschwerpunkt hat sich dadurch nach vorne verlagert und die davon betroffenen

Menschen sind charakterisiert durch einen unsicheren, langsamen Gang, der in sehr kleinen Schritten erfolgt, um damit stärkere Erschütterungen der Wirbelsäule vermeiden zu können. (Bartl, 2002, S 36 ff)

Das Krankheitsbild der Osteoporose wurde auch schon von Künstlern dargestellt. Im Märchen von „Hänsel und Gretel“ wird die Hexe von den Gebrüdern Grimm als buckelig beschrieben. Wilhelm Leibl (1844 – 1900) hat das Bild „Drei Frauen in der Kirche“ gemalt. Hier werden drei Generationen nebeneinander gezeigt. Man sieht drei Frauen, deren Rücken stellvertretend für ihre Generation steht. Die Jugend als gerader Rücken, gebeugt im Alter und schließlich ein krummer Rücken, der die Greisin darstellt. Die Hexe bei „Hänsel und Gretel“ der Gebrüder Grimm sowie die Greisin in der Malerei von Wilhelm Leibl symbolisieren die typische Haltung einer Frau, die an Knochenschwund leidet. Sie ist kleinwüchsig, hat einen stark gekrümmten Rücken und ihr Kopf ist zwischen die Schultern gerutscht. (Reisky, 1997, S XI)

3.7 Epidemiologie

Es wird damit gerechnet, dass in Mitteleuropa in den nächsten zwanzig Jahren dreißig bis fünfzig Prozent aller Frauen an Osteoporose erkranken werden. Allein in Deutschland wird innerhalb von 20 Jahren mit einem Anstieg der Schenkelhalsfrakturen in der Größenordnung von 16 000 gerechnet. In dieser Zahl sind Frakturen bei Frauen und Männern berechnet. Wobei das Verhältnis Frauen zu Männern zirka Drei zu Eins ist. (Bruhn, Knauerhase, Schober, 2001, S 14)

Die Bevölkerung wird immer älter und dadurch steigen auch die Risikofaktoren, eine durch eine Osteoporose bedingte Fraktur zu erleiden. Unabhängig von der Knochendichte, verdoppelt sich nämlich das Bruchrisiko mit jeder Dekade des Lebensalters. Vergleicht man eine 50jährige Frau mit einer 80jährigen Frau, die die gleiche Knochendichte aufweist, so ist das Risiko einen Knochenbruch zu erleiden bei der 80jährigen Frau um das Acht- bis Zehnfache höher. Männer haben einen größeren Knochendurchmesser und das Risiko eine Fraktur zu erleiden ist bei gleicher Knochendichte nur halb so groß wie bei Frauen. (Eberhardt, Kafchitsas, Kurth, Layher, Niedhart, Pfeilschifter, Roth, Sander, Skripitz, 2008, S 22)

Die Auswirkungen, die mit einer Schenkelhalsfraktur einhergehen, sind für die Betroffenen verheerend. Es sinkt die Selbständigkeit und die Unabhängigkeit. 50 Prozent der Betroffenen können nicht mehr ohne Hilfe gehen, und es ist für die meisten Betroffenen kaum mehr möglich, sich außer Haus zu bewegen. Nur noch jede achte Patientin, die eine Schenkelhalsfraktur erlitten hat, ist danach in der Lage, ohne fremde Hilfe alleine Stiegen zu steigen und so in ein anderes Stockwerk zu gelangen. Innerhalb eines Jahres stirbt etwa eine von fünf Frauen über 50 Jahren, die eine Schenkelhalsfraktur erlitten hat, an den Folgen des Bruches durch medizinische Komplikationen. Gleichzeitig sinken die Lebenserwartung und die Lebensqualität. In Prozentzahlen ausgedrückt bedeutet dies: 65 Prozent der Betroffenen können zu Hause weiterleben, jede zehnte wird in einem Pflegeheim versorgt. 18 Prozent sind nicht mehr in der Lage, selbständig weiter zu leben und benötigen auf längere Sicht gesehen ambulante Pflege und Hilfe und zirka 17 Prozent der Patientinnen versterben im ersten Jahr nach der Fraktur. (Donhauser, Schunack, 2006, S 14 ff)

Die Osteoporose hat damit auch eine volkswirtschaftliche Bedeutung. Alleine durch Oberschenkelhalsfrakturen entstehen in Deutschland direkte Kosten von 3,32 Milliarden Euro und Folgekosten von 5,1 Milliarden Euro. (Donhauser, et al, 2006, S 18 ff) Um eine auf Evidenz basierende Behandlung der Osteoporose zu ermöglichen, fordern Orthopäden, dass ihnen ein Budget zur Verfügung gestellt wird, das eine ausreichende Versorgung ihrer Patientinnen ermöglicht. Gleichzeitig aber muss auch die Bereitschaft von zum Beispiel Hausärzten steigen, Medikamente für die Osteoporose zu verordnen. In diesem Zusammenhang soll darauf geachtet werden, dass nur Medikamente verordnet werden, deren Wirksamkeit erforscht und erwiesen ist. (Minne, Pfeifer, 2002, S 164)

3.8 Diagnostik der Osteoporose

Für eine erfolgreiche Behandlung der Osteoporose ist eine frühe Diagnosestellung entscheidend. Vor allem wenn Risikofaktoren vorliegen, sind zuverlässige Informationen über die Knochenstärke und Knochenschwäche wichtig. Zu Beginn der Diagnosestellung muss erhoben werden, wie viel Knochenmasse vorliegt, wie hoch

die Knochenverlustrate ist, ob bereits körperliche Schäden wie Frakturen oder Arthrosen vorliegen und ob die Veränderungen noch reversibel sind. (Bartl, 2008, S 66)

„Die Basisdiagnostik besteht aus Anamnese, klinischem Befund, einer DXA-Knochendichtemessung und ggf. einem Basislabor und einer Röntgenuntersuchung der Brust- und Lendenwirbelsäule.“ (Eberhardt et al., 2008, S 25)

3.8.1 Anamnese

Im Rahmen des Aufnahmegespräches wird eine Schmerzanamnese durchgeführt, um festzustellen, wo die Schmerzen lokalisiert sind, zu welcher Tagesbeziehungsweise Nachtzeit sie vermehrt auftreten und seit wann die Schmerzen bestehen. Bei der Eigenanamnese werden zum Beispiel an Frauen Fragen nach dem Einsetzen der Menarche, nach Schwangerschaft und Stillzeiten etc. gestellt. In der Ernährungsanamnese wird zum Beispiel hinterfragt, welche Ernährungsform vorliegt, ob die betroffene Person eine vegetarische Ernährung bevorzugt, ob Lebensmittelallergien vorliegen und wie hoch der Konsum von Milchprodukten ist. Auch die Risikofaktoren werden im Rahmen der Anamnese erhoben. (Bruhn et al., 2001, S 18 ff)

Die Risikofaktoren wurden im Kapitel 2.5. beschrieben und werden hier nicht mehr gesondert angeführt.

3.8.2 Klinische Untersuchung

Bei der klinischen Untersuchung wird nach Hinweisen für eine sekundäre Osteoporose gesucht. Es werden die aktuelle und frühere Körpergröße und das aktuelle Körpergewicht erhoben. Mit Hilfe des „Timed up and go Test“ und des „Chair Rising Test“ ist eine rasche Beurteilung der vorhandenen Muskelkraft und der Koordination möglich. (Eberhardt et. al, 2008, S 25)

3.8.3 Knochendichtemessung

Ursprünglich wurde die Knochendichtemessung (Osteodensitometrie) für die Raumfahrt entwickelt, um die Demineralisierungsvorgänge bei Astronauten zu messen. Es wird zwischen dem T- und Z-Score unterschieden. Bei der T-Score wird der individuelle Knochenmineralgehalt im Vergleich mit dem Durchschnittswert junger Erwachsener beschrieben. Der Z-Score beschreibt das alterskorrelierte Knochenmineralverhalten. (Dubs, Götte, 2002, S 57)

Die Knochendichtemessung ist die einzige Möglichkeit, eine Osteoporose früh zu erkennen, bevor es noch zum Auftreten von Frakturen kommt. Diese Messungen werden in verschiedenen Arealen des Skeletts durchgeführt und an Hand der ermittelten Knochendichte kann eine Risikovoraussage für spätere Frakturen gemacht werden. Ermittelt man zum Beispiel bei der Patientin eine Minderung der Knochendichte im Bereich der Wirbelsäule um 10 Prozent, dann liegt bereits ein doppeltes Frakturrisiko in diesem Bereich vor. Im Bereich des Oberschenkels würde derselbe Wert ein dreifaches Frakturrisiko bedeuten. Hat die Patientin bereits eine Fraktur erlitten, dann wird anhand der Knochendichtemessung die Diagnose Osteoporose bestätigt und mit dem ermittelten Wert der Schweregrad der Osteoporose festgelegt. Das Ziel der Knochendichtemessung ist es, eine Osteoporose bereits vor dem Auftreten einer Fraktur festzustellen, sie zeigt bei Kontrolluntersuchungen die Rate des Knochenverlustes an. Wird eine Behandlung durchgeführt, dann zeigt die Osteodensitometrie an, wie wirksam bzw. unwirksam eine Therapie ist. (Bartl, 2008, S 73 ff)

Das Standardverfahren, um die Knochendichte zu messen, ist die „Dual-X-Ray-Absorptiometry“ auch DEXA genannt. Sie ist zurzeit die am besten ausgereifte und populärste Methode, um die Knochendichte zu messen. „Zwei Energiestrahlen unterschiedlicher Intensität werden durch das Skelett hindurch geschickt. Aus der Menge der Strahlung, die durch den Knochen gelangt, kann die Masse des Mineralgehalts des Knochens mittels Computer errechnet werden. Anhand beider Messungen kann der weichteilbedingte Absorptionsanteil (unterschiedliche Mengen an Fett- und Muskelgewebe) ermittelt und eliminiert werden.“ (Bartl, 2008, S 74) Die Messung erfolgt an der gesamten Lendenwirbelsäule und an den Hüften. Die DEXA-Messung stellt für die Patientin keine Belastung dar. Da sie speziell die Areale misst,

die am frakturgefährdetsten sind, ist sie effizient, schnell durchführbar und dadurch preiswert. Es handelt sich dabei um die Messmethode, die von der WHO als Standardmessung anerkannt ist. Sie ist zudem sehr genau, was ideal für Kontrollmessungen ist. (Bartl, 2008, S 74 ff)

3.8.4 Basislabor

Um gängige sekundäre Ursachen, die zu einer Osteoporose führen können, auszuschließen, wird die Abnahme eines sogenannten Basislabors empfohlen. Dadurch soll eine vorliegende Leber- oder Nierenerkrankung, die einer Osteoporose verursachend zu Grunde liegen könnte, ausgeschlossen werden. Weitere Knochenstoffwechsel-beeinflussende Parameter, wie zum Beispiel ein pathologischer Wert des Parathormons, können ebenfalls bestimmt werden. Es gibt auch die Möglichkeit, durch die Bestimmung der Knochenumsatzmarker, zum Beispiel Osteocalcin, sowohl das Ausmaß des derzeitigen Knochenaufbaus als auch des Knochenabbaus zu bestimmen. Die Umsatzmarker liefern ergänzende Informationen, wie hoch das aktuelle Frakturrisiko ist und wie gut eine therapeutische Substanz wirkt. (Dorner et al., 2007, S 85)

3.8.5 Röntgenuntersuchung

Für die Frühdiagnose sind Röntgenaufnahmen des Skeletts nicht geeignet, da sie erst Knochensubstanzverluste anzeigen, wenn 30 bis 40 Prozent verloren gegangen sind. Das Röntgen hat sich bewährt, um abgelaufene stumme Frakturen und auch Einbrüche zu entdecken. Eine röntgenologische Untersuchung ist aber für die Abklärung von sekundären Osteoporosen und bei unklaren Rückenschmerzen unentbehrlich. (Bartl, 2008, S 70)

3.9 Therapiemöglichkeiten

Primäre Therapieziele in allen Stadien sind, den Knochenumbau zu bremsen und die Knochenmasse zu erhalten oder leicht zu erhöhen. Dabei sollen die noch vorhandenen Knochenbälkchen gestärkt werden, ebenso soll der Muskelaufbau forciert und vorhandene Schmerzen, nicht bei allen an Osteoporose erkrankten Patientinnen treten Schmerzen auf, behandelt werden. All diese Maßnahmen sollen der Prävention von Knochenbrüchen dienen. Liegt bereits ein Wirbelkörpereinbruch vor, haben die Patientinnen sehr starke Schmerzen. Eine adäquate Schmerztherapie steht im Vordergrund. Aber nach der Akutphase sollen physiotherapeutische Maßnahmen und Gymnastik einer stabilen Wirbelsäulenmuskulatur beitragen. Die richtige Ernährung bildet neben den Genannten einen wesentlichen Schritt in der Behandlung der Osteoporose. In jedem Lebensalter bildet eine kalziumreiche Ernährung den Grundstock für stabile Knochen. Im Alter wird die Ernährung erfahrungsgemäß einseitiger und die Aufnahme von Kalzium im Darm ist ebenfalls träger geworden, deshalb wird eine zusätzliche Kalziumaufnahme in Form von Tabletten, Granulaten oder ähnlichem empfohlen, um die erforderliche Menge von Kalzium zur Erhaltung der Knochengesundheit zu gewährleisten. Unterstützt wird die Einlagerung des Kalziums durch das Vitamin D, das durch das Sonnenlicht unter der Haut gebildet wird. Wird nicht genügend Vitamin D gebildet, muss es ebenso in Form von Tropfen oder als Kombinationspräparat mit Kalzium gemeinsam zugeführt werden. Um Kalzium aus der Nahrung effektiver aufnehmen zu können, ist das Vitamin D unbedingt notwendig. (Dobnig, 1999, S 65 ff)

Um die Knochen stabil zu halten, ist regelmäßige Bewegung wichtig. Sie führt zu mehr Selbstsicherheit und Wohlbefinden, reduziert das Sturzrisiko und verbessert die Motorik im Alter. Gleichzeitig wird durch die Bewegung die Flexibilität und Dehnungsfähigkeit der Muskulatur gefördert. Schmerzen können durch gezielte Bewegung gemindert werden. (Bruhn et al., 2001, S 58)

Bei der postmenopausalen Osteoporose kann eine sogenannte Hormonersatztherapie eingesetzt werden. Da es speziell im Bereich der Hormontherapie zu gravierenden Nebenwirkungen kommen kann, wie zum Beispiel einem nachweislich erhöhten Brustkrebsrisiko, kann keine generelle Empfehlung

dafür oder dagegen ausgegeben werden. Den betroffenen Frauen wird angeraten, sich mit ihrem Gynäkologen zu besprechen, welche Therapie für sie sinnvoll ist. (Bartl, Mittermaier, 2005, S 58 ff)

Eine weitere Möglichkeit der Therapie, die ein Fortschreiten des Knochenschwundes verhindern oder behandeln soll, sind die Biphosphonate. Sie lagern sich an der Knochenoberfläche an, sind knochenspezifisch und hemmen die Aktivität der Osteoklasten. Die modernen Biphosphonate erreichen trotz niedriger Dosierung eine große Wirkung. Werden Biphosphonate oral eingenommen, muss dies vollkommen nüchtern mit einem Glas Leitungswasser geschehen, da sie zusammen mit anderen Nahrungsmitteln sofort eine feste Verbindung eingehen würden und sie dann wirkungslos sind. Um ein Zurückfließen aus dem Magen mit der Magensäure zu verhindern, muss die Patientin eine halbe Stunde nach der Einnahme den Oberkörper hoch lagern, denn ansonsten kann die Schleimhaut geschädigt werden. Biphosphonate haben nur einen Nachteil, nämlich dass das Präparat sehr schlecht resorbiert wird und nur ein Prozent der eingenommen Substanz über den Darm aufgenommen werden kann. Andererseits reicht dieser eine Prozent aus, um die gewünschten Wirksamkeiten zu erreichen. In Kombination mit den Biphosphonaten muss die Patientin ausreichend mit Kalzium und Vitamin D versorgt werden, denn nur so ist gewährleistet, dass die Biphosphonate wirken und den Knochen aufbauen können. Biphosphonate können auch intravenös verabreicht werden. Dies erfolgt bei Patientinnen, bei denen zum Beispiel Entzündungen in der Speiseröhre vorliegen. Die Therapie mit Biphosphonaten erfolgt zirka zwei bis vier Jahre, jedoch gibt es keine zeitliche Höchstgrenze. Wann eine Pause eingelegt wird, entscheiden der klinische Befund und das Ergebnis der jährlichen Knochendichtemessung. (Bartl, Mittermaier, 2005, S 92 ff)

3.10 Pflegealltag und Osteoporose

Solange bei einer Patientin die Osteoporose nur mit einer zu niedrigen Knochendichte einhergeht, bemerkt die Betroffene von ihrer Erkrankung nichts, bis zu dem Zeitpunkt, an dem ein Knochen bricht. (Donhauser, Schunack, 2006, S 19)
Bei den Patientinnen, bei denen bereits eine ausgeprägte Osteoporose diagnostiziert

wurde, fallen viele Probleme an, welche die Bewältigung des Alltags erschweren. Welcher Hilfe die Patientin bedarf, wird bei der Aufnahme im stationären Bereich durch das Erstgespräch ermittelt. Dann gilt es, eine gezielte Pflegeplanung durchzuführen, um die Maßnahmen, die getätigt werden sollen, zu fixieren. Die Maßnahmen bei an Osteoporose erkrankten Patientinnen können eine breite Palette an Hilfestellungen im Tagesablauf betreffen. Durch zum Beispiel Bewegungseinschränkungen und Schmerzen kann die Patientin die Grundpflege nicht selbst durchführen, ist eingeschränkt beim An- und Auskleiden oder braucht Unterstützung bei der Fortbewegung. Eine wesentliche Maßnahme ist die Sturzprophylaxe. Mit der Patientin wird eine Sturzanamnese erhoben, dabei wird anhand einer Sturzrisikokala numerisch ermittelt, wie groß die Sturzgefährdung ist. Je nach Höhe des Sturzrisikos werden Sturzprophylaxen eingeleitet. Sturzprophylaxen sind zum Beispiel Informationen über geeignetes Schuhwerk und der Hinweis auf rutschige Böden oder Türschwellen. In neueren Institutionen kann durch bauliche Maßnahmen das Sturzrisiko bereits im Vorfeld verkleinert werden, in dem man zum Beispiel rutschfeste Böden einbaut und Türschwellen weg lässt. Die oben erwähnte Sturzprophylaxe setzt ein compliantes Verhalten der Patientin voraus. Deshalb wird die gefährdete Patientin während des stationären Aufenthaltes täglich auf die Gefahren hingewiesen und es wird ihr erklärt, wie sie das Risiko zu stürzen, vermeiden kann. Im Verlauf der Erkrankung werden die Medikamentenregime umfangreicher und der Bedarf an Information und Anleitung bei der medikamentösen Therapie nimmt zu. Aus der Sicht der Pflege trifft das gerade auf ältere und beeinträchtigte Menschen zu. Um eine langfristige Compliance zu gewährleisten, wird die Akzeptanz der Patientin, dass es sich bei dieser Erkrankung um eine chronische Erkrankung handelt, vorausgesetzt. Ansonsten kommt die chronisch Kranke immer wieder in Motivationskrisen, wo sie keinen Sinn mehr in der Therapie sieht. Um in solchen Motivationskrisen die Therapietreue aufrecht zu erhalten, ist es von Seiten der Pflege notwendig, solche überhaupt auch zu erkennen. Aus professioneller Sicht ist es unerlässlich, dass die Patientin einschätzen kann, welchen Nutzen die Medikamente und die Therapien für sie haben. (Haslbeck, et al , 2007, 49ff)

Insbesondere in der Altenpflege ist der Anteil an Osteoporose erkrankten Patientinnen hoch und daher sind die Pflegekräfte gefordert, ihren Pflegealltag an die

speziellen Bedürfnisse dieser Patientengruppe anzupassen. Im Online-Magazin für die Altenpflege wird ein multidimensionaler Ansatz des Pflegealltags bei an Osteoporose Erkrankten beschrieben. Dieser setzt sich neben Maßnahmen zur Anamnese und zur Ernährung aus einer Kombination aus medikamentöser und physikalischer Therapie zusammen. Grundsätzlich werden die Bewohnerinnen motiviert, eine einmal begonnene Therapie durchzuhalten und die Medikamente nicht eigenmächtig abzusetzen. Alle Reaktionen der Patientinnen auf verordnete Medikamente werden genau dokumentiert, beobachtete Nebenwirkungen werden besonders erfasst. Zu den Maßnahmen zur Anamnese zählen unter anderem die Ermittlung relevanter Informationen über den Lebensstil und regelmäßige Messungen von Körpergröße und Knochendichte. In der physikalischen Therapie werden verschiedene Techniken zur Schmerzlinderung und Muskelentspannung angewandt, beispielsweise Wärme- und Kälteanwendungen. In Gesprächen mit den Bewohnerinnen wird besonders darauf eingewirkt, dass die Frauen ihre körperlichen Grenzen erkennen, aber gleichzeitig auch die ihr zur Verfügung stehenden Ressourcen nutzen. Die Bewohnerinnen werden angehalten, sich trotz Schmerzen an der eigenen Körperpflege zu beteiligen, um ihre Beweglichkeit und Selbständigkeit möglichst lange zu erhalten. Die an Osteoporose erkrankten Frauen werden aufgefordert, sich täglich eine angemessene Zeit dem Sonnenlicht auszusetzen, damit sich in ihrer Haut das Vitamin D bilden kann. Bettlägerige Patientinnen erhalten (800 i.E.) Vitamin D.

pqsg.de o.D., „[Onlinemagazin für die Altenpflege](http://pqsg.de)“,)

Gerade die Einnahme der Kalzium und Vitamin D Präparate ist unerlässlich für an Osteoporose erkrankte Patientinnen. Das Wissen um die Gründe dieser Notwendigkeit liegt ursächlich in der Wirkung dieser Elemente im Organismus, worauf im folgenden Kapitel ausführlich eingegangen wird.

4 Kalzium und Vitamin D

4.1 Kalzium

Kalzium ist gemeinsam mit dem Phosphat der wichtigste Baustein des Knochens. Es ist auch ein wichtiger Regulator der zellulären Funktionen. Kalziumabhängige zelluläre Wirkungen sind Muskelkontraktionen, die Ausschüttung von Neurotransmittern und von Hormonen und die Aktivierung der Ionenkanäle und der Enzyme. (Lang, Lang, 2007, S 203) Um die erreichte Knochenmasse zu erhalten, ist eine ausreichende Kalziumzufuhr in allen Lebensabschnitten erforderlich. Empfohlen wird eine tägliche Kalziumaufnahme von zirka einem Gramm, was beim gesunden Menschen durch eine knochenbewusste Ernährung mittels Milchprodukten erreicht wird. Liegt eine Laktoseintoleranz vor, dann kann Kalzium auch durch laktosefreie Supplemente und kalziumhaltiges Mineralwasser zugeführt werden. Die Resorption von Kalzium erfolgt innerhalb von vier Stunden nach der Aufnahme durch die Nahrung im Dünndarm. Im Kindesalter kann bis zu 75 Prozent des zugeführten Kalziums resorbiert werden, im Erwachsenenalter bis zu 30 Prozent. (Bartl, 2008, S 109 ff)

Der Ein- und der Abbau des Kalziums werden durch die Hormone der Nebenschilddrüse geregelt. Das Kalzium aus den Knochen wird dann herangezogen, wenn der Kalziumspiegel im Blut sinkt. (Kaltenthaler, 2001, S 13) Wenn im Blut zu wenig Kalzium vorhanden ist, wird über die Nebenschilddrüsen ein Korrekturmechanismus in Gang gesetzt, der eine vermehrte Ausschüttung des Parathormons zur Folge hat. Aufgabe des Parathormons ist es, einen ausreichenden Kalziumspiegel in der Zirkulation herzustellen. Wenn das Parathormon ansteigt, führt dies zu einem vermehrten Knochenumbau, d.h. das im Körper fehlende Kalzium wird dem Knochen entnommen und dem Kreislauf zugeführt, was im Knochen selbst zu einer Negativbilanz führt. Liegt bereits eine Negativbilanz vor, wie es in der zweiten Lebenshälfte der Fall ist, dann wird der Knochenverlust umso größer, je öfter der Umbau durch das erhöhte Parathormon erfolgt. Wird das Kalziumangebot durch Zufuhr erhöht, dann kommt es zu einem Rückgang des Knochenumbaus und der

Verlust ist geringer. Liegt bereits eine hochgradige Osteoporose vor, dann sind oft nur noch wenige strukturtragende Knochenbälkchen vorhanden, für die jeder Umbau (positiv oder negativ) problematisch ist. Mit jedem Umbau kann die Stabilität der noch verbliebenen Bälkchen gefährdet werden. (Pfeilschifter, 2002, S 100 ff)

4.1.1 Kalziumreiche Ernährung

Der tägliche Kalziumbedarf beträgt mindestens 1000 mg. Mit den heutigen Essgewohnheiten schaffen es viele Menschen nicht mehr, den Tagesbedarf an Kalzium abzudecken. Bereits im Kinder und Jugendalter liegt ein Defizit vor, da 90 Prozent der Kinder und Jugendlichen die empfohlene Tagesmenge nicht mehr erreichen. Eine postmenopausale Frau nimmt im Durchschnitt 600 mg Kalzium zu sich. Um dennoch eine kalziumreiche Ernährung zu gewährleisten, ist der Ausweg für die Zukunft, dass Nahrungsmittel mit Kalzium angereichert werden oder die Kalziumzufuhr mittels Tabletten oder Pulver erfolgt. Im Säuglingsalter erfolgt die Kalziumzufuhr durch die Muttermilch bzw. durch Säuglingsmilchpräparate, die der Muttermilch angepasst sind. Das Kalzium-Phosphat-Verhältnis der Muttermilch ist 2:1 und damit wird das Skelett des Säuglings mit ausreichend Baustoffen versorgt. Vom Kindes- bis zum jungen Erwachsenenalter setzt sich der Aufbau durch kalziumreiche Ernährung fort und bildet so den Grundstock für eine hohe Knochenmasse, die die beste Vorsorge ist, um auch im Alter ein mobiles Leben führen zu können. (Bartl, et al, 2005, S 35 ff)

Milch und Milchprodukte sind eine der wichtigsten Kalziumquellen. Für eine bessere Resorption im Darm sorgt die Laktose in der Milch. Ein hoher Milchkonsum in der Kindheit wirkt sich nachweislich positiv auf die Knochendichte von Frauen aus, die sich in der Postmenopause befinden. Fünf bis zehn Prozent der Bevölkerung haben eine Laktoseunverträglichkeit, d.h. auf Grund eines Enzymmangels kann bei ihnen der in den Milchprodukten enthaltenen Milchzucker (Laktose) nicht aufgespalten werden. Für diese Personen gilt es, auf andere laktosefreie Produkte umzusteigen, um trotzdem eine ausreichende Kalziumzufuhr zu gewährleisten. Auf die Kalziumbilanz wirken auch frisches grünes Gemüse, Obst, Getreideprodukte und kalziumreiches Mineralwasser ein. Bei der Nahrungszusammenstellung ist darauf zu

achten, dass es auch sogenannte Knochenräuber gibt, welche die Resorption vom Kalzium im Darm behindern. Ein solcher Knochenräuber wäre die Oxalsäure, aber auch Phytin und andere Stoffe zählen dazu. Die Oxalsäure kommt im Rhabarber, im Spinat, in Gurken, Kakao und schwarzem Tee vor. Phytin findet man im Getreide und Koffein, aber auch ein hoher Anteil von Zucker, Salz, Phosphat, Fett und Eiweiß kann die Resorption im Darm behindert. Grundsätzlich wird empfohlen, dass der Kalzium-Phosphatanteil der Nahrungsmittel in einem ausgewogenen Verhältnis stehen soll. (Bartl, Mittermaier, 2005, S 39 ff)

4.2 Vitamin D

Beim Vitamin D handelt es sich um ein Hormon, das für die Resorption und den Einbau des Kalziums in die Knochenmatrix verantwortlich ist. Vitamin D wird vom Körper selbst erzeugt. Um das Vitamin-D-Hormon zu erzeugen, braucht der Körper Sonnenlicht (UVB Strahlen). Vitamin D ist nur in sehr wenigen Nahrungsmitteln enthalten (Seefisch, Eigelb, Lebertran) und es können nur zehn Prozent des Bedarfs über die Nahrung zugeführt werden. (Bartl, Mittermaier, 2005, S 45 ff)

Vitamin D wird aus Cholesterin gebildet. Seine chemische Struktur ähnelt den Steroidhormonen. Es hat zwei aktive Verbindungen, Calcitriol und Calcidiol. Calcitriol sorgt im Darm dafür, dass ein kalziumbindendes Protein produziert wird. Calcidiol wird für die Mineralisierung des Knochens gebraucht und sorgt für einen harten und festen Knochen. (Klein, 2007, S 108)

Aktives Vitamin D wird in allen Zellen des Körpers umgewandelt. Ist zu viel Vitamin D im Blut vorhanden, dann scheidet es der Körper über die Nieren, die Galle und den Darm aus. Die Produktion des Vitamin D ist begrenzt, da es nur sehr langsam aus der Oberhaut abtransportiert werden kann. Durch eine längere und intensive UVB-Bestrahlung zerfällt das Vitamin D, da es lichtempfindlich ist. Bei der Vitamin D Produktion kommt es auf Qualität und nicht auf Quantität an. Aus diesem Grund ist häufiges Sonnenbaden und eine Ganzkörperbestrahlung langen Sonnenbädern vorzuziehen. Bei alter und UV-geschädigter Haut ist die Vitamin D Produktion beeinträchtigt. Um dennoch eine gute Versorgung mit Vitamin D zu gewährleisten, sollten sich ältere Menschen so oft wie möglich der Sonne aussetzen. Die für die

Vitamin-D-Produktion benötigten UVB-Strahlen der Sonne können nur ab einem Sonnenstand von 25° ihr Ziel erreichen, was in unseren Breitengraden nur zwischen Februar bis ungefähr Ende Oktober der Fall ist. Bei einem niedrigeren Sonnenstand wird die kurzweilige Sonnenstrahlung vollständig herausgefiltert. Das ist der Grund, wieso die Haut von November bis Februar kein Vitamin D bilden kann und auf Reserven, die im Laufe des restlichen Jahres angehäuft wurden bzw. auf die Zufuhr von Vitamin D durch die Ernährung oder spezielle Präparate angewiesen ist. Speziell in Gebieten, wo die Luftverschmutzung zudem sehr hoch ist, kann der Zeitraum, in der die UVB-Strahlen nicht durchdringen können, noch einen Monat länger dauern. Dafür wird im Hochgebirge weniger UVB-Strahlung ausgefiltert und dort gibt es somit die Möglichkeit, auch im Winter Vitamin D zu bilden. (Klein, 2007, S 110 ff)

Für den Aufbau von gesunden Knochen werden täglich 400 bis 800 internationale Einheiten (i. E.) Vitamin D benötigt. Bei Risikopatientinnen wird eine höhere Dosierung zwischen 1000 bis 2000 internationale Einheiten empfohlen. Als Risikopatientinnen werden zum Beispiel Patientinnen bezeichnet, die Kortisonpräparate einnehmen müssen. (Bartl, et al., 2005, S 49) Welche Auswirkungen eine ungenügende Kalzium und Vitamin D Zufuhr auf das Skelett haben kann, soll im folgenden Kapitel beschrieben werden.

4.3 Auswirkungen von ungenügender Kalzium und Vitamin D Zufuhr auf das Skelett

Bei ungenügender Zufuhr von Kalzium und Vitamin D kann es zu einem übermäßigen Knochenverlust kommen, der in weiterer Folge zum Auftreten von Osteoporose führen kann. Die Vorsorge bei Risikogruppen besteht darin, dass die Zufuhr mit kalziumreicher Ernährung oder durch Kalziumsupplemente gewährleistet ist. Eine Vitamin D Insuffizienz kann durch genügend Sonnenlichtexposition verhindert werden. Wo dies nicht der Fall ist, kann durch Vitamin D Supplemente Abhilfe geschaffen werden. (Burckhardt, Ringe, 1999, S 127 ff) Der Knochenabbau erfolgt generell nicht abrupt, sondern in mehreren Schritten. Primär liegt ein Kalzium- und Vitamin-D-Mangel vor. Dadurch ist die Kalziumaufnahme im Darm eingeschränkt und es herrscht ein niedriger Kalziumspiegel im Blut vor. Wenn der Kalziumspiegel

im Blut niedrig ist, steigt der Parathormonspiegel im Blut an und es erfolgt die Aktivierung der Osteoklasten, die Kalzium aus dem Knochenspeicher entnehmen. Die Kalziumentnahme aus dem Knochen führt in Folge zum Abbau des Knochengewebes. Liegt dann eine verminderte Knochenmasse vor, spricht man von der Osteopenie, die Vorstufe der Osteoporose, und wird dann in Folge in diesem Stadium nicht entgegen gelenkt, kommt es zur Manifestation der Krankheit Osteoporose. (Bartl, et al., 2005, S 50)

Auf Grund der geografischen Lage des europäischen Kontinents ist die europäische Bevölkerung dem Risiko eines Vitamin D Mangels ausgesetzt. Der Kontinent liegt weit nördlich, daraus resultiert eine eingeschränkte Exposition mit ultravioletten Strahlen. In Europa werden vor allem in Nordeuropa Nahrungsmittel mit Vitamin D angereichert, beziehungsweise es erfolgt in diesen Ländern eine vermehrte Einnahme von Vitamin D Supplementen. In Südeuropa ist zwar die Sonneneinstrahlung größer, trotzdem ist der Vitamin D Mangel weiter verbreitet als in Nordeuropa. Der Grund dafür sind die hohen Temperaturen, wodurch sich die Menschen weniger im Freien aufhalten. Zum Teil führen kulturelle Gewohnheiten wie Kleidung, die die Haut vollkommen verdeckt, dazu, dass der Vitamin D Mangel in den Mittelmeerländern höher ist als in Nordeuropa. Beispiele aus Nordamerika und Skandinavien haben jedoch gezeigt, dass eine Anreicherung der Nahrung mit Vitamin D und die Einnahme von Vitamin D Supplementen den Vitamin D Status deutlich verbessert haben. (Burckhardt, et al, 1999, S 21 ff)

5 Forschungsstand zur Compliance bei der Medikamenteneinnahme im Rahmen der Osteoporosetherapie

Bezugnehmend auf die dieser Arbeit zugrunde liegende zweite Forschungsfrage nach Möglichkeiten der Verbesserung der Compliance in der Osteoporosetherapie durch die Pflegepersonen soll das Augenmerk in diesem Kapitel auf den Forschungsstand zur Compliance bei der Medikamenteneinnahme gerichtet sein.

Dazu war eine umfangreiche Literaturrecherche notwendig. Ziel dieser Suche war es, durch die Zuhilfenahme verschiedener Suchhilfen und durchdachter Suchbegriffe die für diese Fragestellung relevante Forschungsliteratur zu finden, zu analysieren und zu bewerten, um einen Überblick auf den derzeitigen Stand der Forschung zu bekommen. (Mayer, 2007, S 260 ff)

5. 1 Literaturrecherche und Datenerhebung

Die Literatur für die vorliegende Arbeit wurde in der Universitätsbibliothek Wien, der Hauptbibliothek der Stadt Wien und der medizinischen Universität Wien gefunden. Es wurde nach Veröffentlichungen zu den Themen Compliance, Osteoporose, Medikamenteneinnahme und chronischen Erkrankungen sowohl in deutscher als auch in englischer Sprache gesucht.

Zur Literatursuche im Internet wurden vor allem die Datenbanken „Pubmed“, „CINAHL“ und „Sage Pub“ herangezogen. In den Suchmaschinen und in den Datenbanken wurden vor allem folgende Suchbegriffe eingegeben, um den Themenkreis einzugrenzen: compliance, medication therapy, osteoporosis, adherence, qualitative aspects, calcium, vitamin D, calcium/vitamin D supplements, nursing.

5.2 Darstellung des Forschungsstandes

Die Literatursuche für das oben genannte Thema ergab eine Fülle von Studien aus der Medizin, der Pharmazie und der Pflege. Zu erwähnen ist aber, dass das Hauptaugenmerk in fast allen Studien und Artikeln auf die Frage gerichtet ist, wie Compliance gemessen wird, beziehungsweise wie sie am besten nachgewiesen werden kann. Diese Forschungsergebnisse stehen am Anfang, gefolgt von den untersuchten Gründen für die Non-Compliance und möglicher Maßnahmen. Die Fragestellung, die Kriterien, die in die Definition aufgenommen werden, und das verwendete Messinstrument beeinflussen bei jeder Compliancemessung das

Ergebnis. Die Höhe der Compliance derselben Patientin kann zwischen zehn und fünfundachtzig Prozent liegen, abhängig von den untersuchten Parametern. (Duffy, Kroll, Kyngäs, 2000, S 9)

Als Beispiel für eine quantitative Compliancemessung hat Gordis (1982, S 52 ff) das Tablettenzählen angeführt. Hier zeigt er an Hand einer Verlaufsstudie, die Roth und Mitarbeiter (zit. nach Grodis,1982) über zwei Jahre durchgeführt haben, dass von den 105 Patienten, die in die Studie aufgenommen wurden, zehn Personen regelmäßig ihre leeren Arzneipackungen zurückgebracht haben, aber der Blutspiegel nicht mit den tatsächlich geschluckten Präparaten übereingestimmt habe.

Es gibt wenige Studien, die sich mit den Gründen beschäftigen, wieso sich Patientinnen nicht in der Lage fühlen, ihr Medikamentenregime zu bewältigen. Seit den 1970er Jahren wird in unterschiedlichsten Untersuchungen versucht, die Compliance bei der Einnahme von Medikamenten, vor allem bei chronischen Erkrankungen, zu erforschen. Steigende Kosten im Gesundheitswesen, die auch auf steigende Arzneimittelausgaben zurückzuführen sind, zeigen die Wichtigkeit dieses Themas. (Haslbeck et al, 2007, S 1 ff)

Es gibt schätzungsweise 75 Millionen Menschen in Europa, in den USA und Japan, die an Osteoporose erkrankt sind. (Bonelli, Resch, Stoll, 2006, S 43) Laut einer Studie, veröffentlicht 2004 im Journal Osteoporosis International und vorgestellt beim jährlich stattfindenden Treffen der American Society for Bone and Mineral Research in Montreal 2008, gaben 43 Prozent der Europäer an, Kalzium und Vitamin D Präparate als Therapie bei Osteoporose einzunehmen. (Boonen, Johnell, Lektönen-Veromaa, Lips, Meunier, Nuki, Reginster, Stone, Syvesen, 2004, S 511 ff) In der Studie wurden 383 Frauen (50 Jahre und älter) aus Frankreich, Deutschland, Spanien und Großbritannien zu ihrem Einnahmeverhalten von Kalzium und Vitamin D befragt. Bis zu 30 Prozent der Befragten gaben an, dass sie regelmäßig auf die Einnahme dieser Präparate vergessen. Als Gründe dafür gaben sie an, dass ihnen die Wichtigkeit der Einnahme nicht bekannt sei oder dass sie keine genauen Informationen bezüglich der Therapie erhalten hätten. In den vier Staaten, die repräsentativ für Europa gewertet werden, wurden folgende Prozentzahlen für eine regelmäßige Einnahme ermittelt: Spanien 43 Prozent, Großbritannien 37 Prozent, Deutschland 49 Prozent und Frankreich 46 Prozent. (Boonen, et al, 2004, S 511 ff)

2006 wurde in 141 italienischen Osteoporosezentren eine großangelegte Studie, die 9851 Frauen in der Postmenopause umfasste, durchgeführt. (Adami, Bianchi, Di Munno, Giannini, Minisola, Rossini, Sinigaglia, 2006, S. 914 ff). Es sollte das Einnahmeverhalten von Osteoporosemedikamenten erforscht werden. 19,1 Prozent der Frauen haben die Therapie vor Ende des ersten Jahres abgebrochen, also noch bevor eine neuerliche Knochendichtemessung stattfinden konnte und mehr als die Hälfte davon bereits innerhalb der ersten sechs Monate. Knochendichtemessungen wurden maximal einmal im Jahr durchgeführt. Eine neuerliche Knochendichtemessung nach einem Jahr hätte im oben angeführten Beispiel Aufschluss darüber geben können, inwieweit die Therapie bei den Betroffenen zu einer Verbesserung beziehungsweise zu einer Verschlechterung der Knochenstruktur beigetragen hat. Die niedrigste Compliancerate wurde bei der Einnahme von Kalzium und Vitamin D erreicht. Als Hauptgrund für die niedrige Compliance bei der Einnahme von Kalzium und Vitamin D wurde die mangelnde Motivation für die Einnahme genannt. Aus diesem Grund besteht der dringende Bedarf, neue Wege für die Verabreichung von Kalzium und Vitamin D zu finden. So die Schlussfolgerung der Autorinnen (Adami, et al, 2006, S. 914 ff). Da es sich bei der Osteoporose um eine Krankheit handelt, die längere Zeit ohne Symptome verlaufen kann, setzen Patientinnen auf Grund fehlender Symptome ihre Medikamente ab. Ein weiterer Grund, für eine niedrige Compliance ist, dass die Patientinnen der Meinung sind, dass die Osteoporose keine gefährliche Erkrankung sei. Sie sehen in der Einnahme von Kalzium und Vitamin D Präparaten keine Notwendigkeit. (Cook, et al, 2007, S 446)

Cook, Emiliozzi und McCabe (2007, S 445 ff) haben den Nachweis erbracht, dass durch eine regelmäßige psychologische und telefonische Beratung die Therapietreue verbessert werden kann. Dies wäre eine Maßnahme, die die Pflege setzen könnte, um die Compliance zu fördern. Der Suche nach weiteren Interventionsmöglichkeiten ist das nächste Kapitel gewidmet.

5.3 Compliance bei der Einnahme von Medikamenten als Gegenstand der Pflegeforschung

Seit sich 1970 Marston in der Pflegeforschung das erste Mal mit der Compliance bei Medikamentenregimen auseinandersetzte, stellte sich in der Pflege noch häufig die Frage, wie die Compliance bei der Medikamenteneinnahme erhöht werden kann. (Canales, Murphy, 2001, S 173). Besonders der ambulante Bereich ist häufig mit Complianceproblemen konfrontiert und die ambulanten Pflegenden sind daher die geeignete Interventionsinstanz. „Da die ambulante Pflege direkt im Alltag des Patienten tätig ist, hat sie Einblick in die sich dort stellenden Schwierigkeiten wie auch in die dort sichtbaren Interventionserfordernisse und –möglichkeiten.“ (Haslbeck et al, 2007, S 3) Die Autoren Haslbeck, Müller-Mundt und Schaeffer haben sich zum Ziel gesetzt, herauszufinden, wie komplexe Medikamentenregime bei chronischen Erkrankungen bewältigt und verbessert werden können. Es wurde eine empirische Untersuchung in zwei Schritten durchgeführt. Der erste Schritt war die Durchführung von Expertinneninterviews mit ambulanten Pflegekräften, Ärztinnen und Apothekerinnen. Ihre Sichtweise zu den Herausforderungen und Interventionserfordernissen des Managements komplexer Medikamentenregime wurde erhoben. Gleichzeitig wurden die Expertinnen gefragt, über welche Interventionspotentiale sie verfügen und welche Grenzen ihnen gesetzt sind. Ein Forschungsergebnis dieser Expertinneninterviews war die Zusammenfassung der wesentlichen pflegerischen Interventionen, die in den folgenden Punkten dargestellt werden:

- Wissensvermittlung
„...eine auf die individuelle Situation zugeschnittene kommunikative Begleitung“ (Haslbeck et.al, 2007, S 61f), die auf Nebenwirkungen eingeht, Fragen zulässt und sich einer verständlichen Sprache bedient (Haslbeck et.al, 2007, S 61f)

- Beachten des Verlaufs einer chronischen Krankheit
Der Informationsbedarf einer Patientin verändert sich im Verlauf einer chronischen Erkrankung. Daher ist auch die Compliance keine konstante Größe, sondern verändert sich im Verlauf der Krankheit. Zu Beginn einer Krankheit sind die Patientinnen sehr motiviert und bemüht, die Medikation korrekt einzunehmen. Die Therapietreue ist permanent zu beobachten, um Motivationskrisen zu erkennen und adäquat zu unterstützen. (Haslbeck et.al, 2007, S 62f)
- Unterstützung der Integration des Medikamentenregimes in den Alltag
Komplexe Medikamentenregime können leichter eingehalten werden, wenn sie durch einen regelgeleiteten Alltag gestützt werden. Die Integration der Medikamente ist ein Anpassungsprozess, der oft schwierig und langwierig ist. Die professionelle Pflege muss dafür ihre Patientinnen gut kennen und darauf achten, dass trotz vieler Medikamente die Lebensqualität der Erkrankten und ihre soziale Teilnahme gewährleistet bleiben. (Haslbeck et.al, 2007, S 63f)
- Information über die Handhabung von Medikamentenregimen
Hierzu zählen die Unterstützung und Information von der Dosierung bis hin zur richtigen Lagerung und Handhabung von Medikamenten. (Haslbeck et.al, 2007, S 64f)
- Strategien zur Überwindung von Einnahmeproblemen
Viele Patientinnen entwickeln im Laufe einer chronischen Erkrankung Einnahmeprobleme, dies kann an der Beschaffenheit der Medikamente liegen oder auch andere Ursachen haben. Speziell ältere Frauen entwickeln Schluckstörungen oder nehmen zu wenig Flüssigkeit zu sich. Diesen Problemen auf den Grund zu gehen und auf die Zuführung der richtigen Wirkstoffe unter Beachtung der Verträglichkeit für die Erkrankte zu achten, sind Aufgaben der professionellen Pflege. (Haslbeck et.al, 2007, S 65f)

- **Bedeutung schriftlicher Orientierungshilfen**
Neben dem unerlässlichen „im Gespräch bleiben“ weisen Pflegende auf unterstützende schriftliche Hilfen bei der Medikamenteneinnahme hin. Dies beginnt bei der leserlichen Beschriftung der Verpackung durch die Apothekerin und reicht bis zu schriftlichen Erinnerungen und der Einbeziehung von technischen Hilfsmitteln, wie zum Beispiel Tages- oder Wochendispenser. Das gemeinsame Lesen und Besprechen der „Beipackzettel“ hat sich in der Praxis als äußerst wichtig erwiesen. (Haslbeck et.al, 2007, S 66f)
- **Multimedikation im Alter als grundlegendes Problem**
Die Medikamentenregime müssen auch trotz multipler Gesundheitsbeeinträchtigungen für die Patientin übersichtlich und handelbar bleiben, da ansonsten die Therapietreue mit dem Ansteigen der Medikamentenanzahl sinkt. (Haslbeck et.al, 2007, S 67)
- **Bewusste oder unbewusste Non-Compliance – problematische Umgangsweisen mit der Medikation**
Chronisch erkrankte Patientinnen entwickeln im Laufe einer langjährigen Krankheitsgeschichte oft sehr eigene Umgangsweisen mit ihrer Medikation, dazu gehören Experimente mit der Dosierung, eigenhändiges Absetzen und Wiederaufnehmen je nach Symptombelastung, aber auch das Horten von Medikamenten. Gründe für dieses Verhalten sehen die Pflegenden in Abhängigkeitsgefühlen gegenüber der Medikation, der Wunsch der Patientinnen nach Autonomie, aber auch in starker Vereinsamung durch die Fixierung auf die Krankheit. (Haslbeck et.al, 2007, S 67ff)
- **Beachtung von geschlechtsspezifischen Verhaltensmustern des Arzneimittelgebrauchs**
Bedeutung im Umgang mit Medikamentenregimen haben auch geschlechtsspezifische Aspekte: Ältere Frauen greifen beispielsweise gerne auf unkonventionelle Heilungsmethoden zurück. Ältere Männer neigen hingegen weniger zum Experimentieren, sie lehnen Medikamente dafür aber öfter rigoros ab. Der Umgang mit diesen unterschiedlichen Verhaltensweisen

erfordert von den professionell Pflegenden ein spezielles Eingehen darauf. (Haslbeck et.al, 2007, S 69f)

- Supervidierendes Monitoring

Die zu bewältigenden Herausforderungen werden im Laufe einer chronischen Erkrankung gerade in Hinsicht auf die Bewältigung eines Medikamentenregimes komplexer. Parallel dazu werden aber in der Regel die Bewältigungspotentiale der Erkrankten geringer. Die wichtigsten Aufgaben in der Betreuung sehen die Pflegenden in diesem Prozess in kontinuierlicher Präsenz, in Verlaufsbeobachtung und ständiger Kommunikations- und Interventionsbereitschaft. (Haslbeck et.al, 2007, S 70f)

Auch Forschungen jüngerer Datums beschäftigen sich sowohl mit der Frage nach der Compliance bei der Medikamenteneinnahme als auch mit der Suche nach möglichen Interventionen, wobei auch die Frage nach der Rolle des Pflegepersonals in diesem Zusammenhang gestellt wird.

2008 wurde eine tschechische Studie von Sarka Blazkova et al. veröffentlicht, die den Titel „Self-reported compliance with osteoporosis medication - Qualitative aspects and correlates“ trägt. (Blazkova, Cejkova, Hala, Koblihovala, Palicka, Vlcek, Vytrisalova, 2008, S 223 ff) In dieser Studie wurden 200 Frauen mit einem Durchschnittsalter von 65 Jahren zu ihrem Einnahmeverhalten von Osteoporosemedikamenten untersucht. Alle 200 Patientinnen haben als Basisedikation Kalzium und Vitamin D-Präparate verschrieben bekommen. Deren regelmäßige Einnahme ist die Grundvoraussetzung, um die maximale Wirksamkeit der medikamentösen Osteoporosetherapie durch zum Beispiel Biphosphonate oder Calcitonin zu gewährleisten. Die Verordnung von Kalzium und Vitamin D-Präparaten ist nach den tschechischen Antiosteoporoserichtlinien für alle Osteoporose-Patientinnen vorgeschrieben. Die Auswertung des Kalzium und Vitamin D Einnahmeverhaltens ergab, dass 51,5 Prozent die Präparate regelmäßig eingenommen haben. 17 Prozent nehmen keines der verordneten Medikamente ein. Zusammenfassend geht aus der Studie hervor, dass die Compliance der tschechischen Studienteilnehmerinnen nicht zufriedenstellend war, insbesondere die Therapietreue bei der Einnahme der Kalzium und Vitamin D Präparate war im

Vergleich zu den anderen Medikamenten besonders gering. Die individuellen Gründe für die mangelnde Compliance konnten nicht in einen aussagekräftigen Zusammenhang gebracht werden. Das Einnahmeverhalten korrelierte beispielsweise nicht mit dem Bildungsstand, der Anzahl vorangegangener Knochenbrüche, der Behandlungsdauer oder der Zahl der einzunehmenden Medikamente. Die Studienherausgeberinnen kommen zu dem Schluss, dass bloße Wissensvermittlung über das Krankheitsbild und die erforderliche Behandlung nicht ausreichen würden. Vielmehr sei es notwendig, Strategien zu entwickeln, die darauf abzielen, das subjektive Empfinden einer Patientin über ihren Krankheitsverlauf und einen möglichen Behandlungserfolg zu erfahren und in die Behandlung zu integrieren, nur so würde es möglich sein, die Compliance bei der Medikamenteneinnahme zu erhöhen. (Blazkova, et al, 2008, S 223 ff)

Die Autorinnen der in diesem Kapitel beschriebenen Studien beschreiben nicht konkret, wie diese Strategien in der Pflegepraxis umgesetzt werden können, womit sich aber Christian Marcelli (2010) intensiv beschäftigte. Er dokumentiert in seiner Arbeit „Role für nonphysician healthcare providers in improving treatment adherence among patient with severe osteoporosis“ Forschungsergebnisse auf die Frage nach der Verbesserung der Compliance bei der medikamentösen Osteoporosetherapie. Marcelli beschreibt die Entwicklung einer ganzen Reihe von Strategien, die die Therapietreue nachweislich verbessern. Dazu zählt unter anderem die zusätzlich schriftliche Information der Patientin sowohl über die Erkrankung als auch über die notwendige Behandlung. Weiter soll die Patientin regelmäßig über den laufenden Forschungsstand der Erkrankung anhand von aktuellen Zahlen und Studien informiert werden. Dabei soll der Zusammenhang zwischen der regelmäßigen Einnahme der verordneten Medikamente und dem Behandlungserfolg dargestellt werden. Die Patientin soll für ihre Behandlung geschult werden, dies muss vom medizinischen und Pflegepersonal unterstützt und begleitet werden. Marcelli betont, dass Untersuchungen belegen, dass Therapien, die nur vom Arzt verschrieben werden, zum Scheitern verurteilt seien. Erfolgreich seien hingegen diese, in die die Patientin von Anfang an mit eingebunden werde. Der Autor beschäftigt sich im Weiteren mit der Rolle des Pflegepersonals in der therapeutischen Schulung und Begleitung der Patientinnen. Er belegt mit Studienergebnissen die Wichtigkeit der Unterstützung der Patientinnen durch Pflegekräfte. Studiengruppen, die sich

quartalsmäßig mit einer Pflegeperson zum Austausch und zur Kontrolle der Medikamenteneinnahme trafen, hatten nach einem Jahr im Vergleich zur Kontrollgruppe eine 57% höhere Compliance. Kurz zusammengefasst tragen diese beschriebenen Schulungen der Patientinnen, Marcelli nennt sie „therapeutic education“, die laufend verbessert und aktualisiert werden in Kombination mit der Einbindung der Patientin und der Unterstützung und Kontrolle durch Pflegekräfte, wesentlich und messbar zur Förderung der Compliance bei der Medikamenteneinnahme bei Menschen, die an Osteoporose erkrankt sind, bei. (Marcelli, 2010, S. 117 ff)

Die Darstellung des Forschungsstandes zur Compliance bei der Medikamenteneinnahme mit speziellem Augenmerk auf die Medikamente, die bei der Osteoporosetherapie eingesetzt werden, bringt folgende Erkenntnisse: Übereinstimmend kommen alle hier angeführten Autoren und Studienergebnisse mit geringen Abweichungen zu dem Schluss, dass die Compliance bei der Einnahme insbesondere bei den Kalzium und Vitamin D Präparaten gering ist. Ebenso übereinstimmend wird von allen bestätigt, dass die Einnahme dieser Präparate unabdingbare Grundvoraussetzung für eine erfolgreiche Behandlung sei.

Die Gründe für die mangelnde Compliance sind aber so individuell und vielfältig wie die Patientinnen selber. Sie reichen vom einfachen Vergessen, über die Anzahl der verschriebenen Medikamente, dem subjektiven Krankheitsempfinden bis hin zu Schwierigkeiten mit der Integration des Medikaments in den Alltag.

Bei der Frage nach den Maßnahmen, die von Seiten der Pflegepersonen gesetzt werden können, um die Therapietreue zu verbessern, bleiben leider viele Autoren theoretisch und nur wenige gehen näher auf die pflegerische Praxis ein. Betont werden aber von vielen die Einbindung der Patientin und die notwendige Unterstützung durch das Pflegepersonal.

Im empirischen Teil dieser Arbeit sollen nun die Patientinnen zu Wort kommen und auch ihnen wird die Frage nach der Pflegeverantwortlichkeit gestellt.

6 Empirischer Teil

Der Beginn des empirischen Teils dieser Arbeit ist der Darstellung der Forschungsmethode gewidmet, wobei auf die Datenerhebung und –auswertung und auf das Modell der zusammenfassenden Inhaltsangabe nach Mayring näher eingegangen wird. Die gewählte Methodik soll die Beantwortung der Forschungsfragen ermöglichen. Ethische Aspekte und die Beschreibung der Interviewpartnerinnen finden ebenso in diesem Kapitel Raum.

6.1 Methode und Vorgangsweise

Bislang wurde in der Pflegeforschung selten nach den Gründen für die mangelnde Compliance von an Osteoporose erkrankten Patientinnen bei der Einnahme von Kalzium und Vitamin D Präparaten geforscht. Da im Rahmen dieser Arbeit die subjektiven Gründe der Patientinnen für die Nichteinnahme ermittelt werden sollen, wird ein qualitativer Forschungsansatz gewählt.

6.1.1 Qualitative Forschung

„Qualitative Forschung ist Feldforschung.“ (Przyborski, Wohlrab-Sahr, 2009, S 53) In der qualitativen Forschung wird der Mensch in seinem ganzen Lebenszusammenhang betrachtet. Es geht bei der qualitativen Forschung um die Interpretation von Ereignissen und dem Erleben des Menschen. Es steht das Verstehen der menschlichen Erfahrung im Mittelpunkt. Die Wahrheit ist in der qualitativen Forschung subjektiv und vom Kontext, in dem sie steht, abhängig. (Mayer, 2002, S 21 ff)

Ziel der qualitativen Forschung ist es, die Perspektive der Betroffenen zu erfassen, und zu verstehen. Dies erfordert Erhebungsverfahren, die nicht standardisiert sind, d.h. sie sind offen und die ermittelten Daten werden mittels interpretativer Methoden

ausgewertet. Daraus ergeben sich Beschreibungen der Perspektiven der Betroffenen. Aus diesen Beschreibungen können Theorien entwickelt werden. (Mayer, 2002, S 72 ff)

6.1.2 Datenerhebungsmethode

In dieser Arbeit wird einerseits nach den Gründen gefragt, wieso Patientinnen das Kalzium und Vitamin D Präparat nicht einnehmen und andererseits nach den Maßnahmen, die von Seiten der Pflegeperson gesetzt werden könnten, um die Therapietreue zu verbessern. Da bei der Fragestellung davon ausgegangen wird, dass die Befragten über einen komplexen Wissensstand zum Thema Osteoporose verfügen, erscheint das halb standardisierte Interview als geeignetes Mittel zur Beantwortung der Forschungsfragen. (Flick, 2009, S 203)

Bei einem halb standardisierten Interview handelt es sich um eine Interviewform, bei der die Fragen festgelegt sind, jedoch offen gestellt und in ihrer Reihenfolge dem Gesprächsverlauf angepasst werden. Das Instrument dazu ist der Interviewleitfaden, der eine Hilfestellung für die Interviewerin darstellt. In welcher Reihenfolge die Fragen gestellt werden, steht der Interviewerin frei. Es können auch Verständnis- und Zwischenfragen gestellt werden. (Mayer, 2007, S 174ff)

Der Interviewleitfaden (s. Anhang 10.1) lehnt sich an den Forschungsfragen an und umfasst die folgenden Bereiche:

- Leben mit der Erkrankung
- Beeinträchtigungen durch die Erkrankung
- persönliche Gegenmaßnahmen
- Kalzium/Vitamin D Einnahmegewohnheiten
- Information über die Einnahme
- Vorschläge von Seiten der Patientinnen für künftige Maßnahmen im Rahmen der Osteoporoseprophylaxe und –therapie

6.1.3 Feldzugang

Die Interviewpartnerinnen wurden aus der Selbsthilfegruppe für Osteoporose in Klagenfurt rekrutiert. Bei einem Gruppentreffen ist den Mitgliedern das Thema der Diplomarbeit vorgestellt worden, gleichzeitig wurde darauf hingewiesen, welche Voraussetzungen zur Teilnahme als Interviewpartnerin gegeben sein müssen.

Das Einschlusskriterium war, dass Personen befragt werden, bei denen mittels DXA (Dual Energy X-ray Absorptometry) Messung eine Osteoporose diagnostiziert wurde. Da sich meine Diplomarbeit ausschließlich mit der Compliance bei der Einnahme von Kalzium/Vitamin D Präparaten beschäftigt, sollten die Interviewpartnerinnen noch keine manifeste Osteoporose aufweisen, das heißt, dass die Personen noch keine Wirbelkörpereinbrüche haben sollen.

Die acht Teilnehmerinnen, die sich bereits nach dem Treffen der Selbsthilfegruppe für das Interview gemeldet hatten, wurden darüber informiert, dass mit ihnen telefonisch ein Interviewtermin vereinbart werden wird. Es wurde dann noch zu Beginn des Interviews eine schriftliche Einverständniserklärung eingeholt (s. Anhang 2). Die Interviews wurden mittels Tonband aufgezeichnet, wortgetreu transkribiert und wegen der besseren Lesbarkeit ins Schriftdeutsch übertragen.

Die Datenerhebungsphase fand zwischen März und April 2010 statt. Sieben Interviews fanden bei den Teilnehmerinnen zu Hause statt, ein Interview wurde auf Wunsch der Interviewpartnerin in einem Büro des Krankenhauses der Elisabethinen in Klagenfurt geführt. Die Dauer der Interviews lag zwischen fünfzehn und dreißig Minuten. Nach dem Interview fanden bei allen informelle Gespräche statt, wobei die Interviewpartnerinnen viel über sich und ihr Leben erzählten. Diese Gespräche im Anschluss dauerten zwischen ein und zwei Stunden. Es wurde der Interviewerin durchwegs vermittelt, dass ihre Fragen nicht als lästig, sondern im Gegenteil, als wertschätzend empfunden wurden. Die betroffenen Frauen schienen offensichtlich daran interessiert zu sein, eine ZuhörerIn für ihre Anliegen gefunden zu haben. Die Interviewteilnehmerinnen erklärten unabhängig voneinander, dass sie durchaus bereit wären, aus der Anonymität heraus zu treten, weil sie zu ihren Aussagen stehen und ein großes Interesse daran haben, dass ihre Worte in der Öffentlichkeit Gehör finden.

6.1.4 Beschreibung der Interviewpartnerinnen

Die acht durchgeführten Einzelinterviews, die zur Datenerhebung durchgeführt wurden, werden alle zur Auswertung herangezogen.

Die interviewten Frauen sind zwischen 57 und 85 Jahre alt. Sie leben im Mittelkärntner Raum. Sechs Interviewpartnerinnen leben in der Stadt, zwei kommen aus dem ländlichen Umfeld. Fünf Befragte sind verheiratet, eine verwitwet, eine geschieden und eine ist ledig. Die letzteren drei leben alleine. Alle Interviewteilnehmerinnen befinden sich in ärztlicher Behandlung. Sie haben alle noch keine Wirbelkörpereinbrüche. Alle sollten auf Anraten des Arztes ein Kalzium-Vitamin D- Präparat einnehmen, bzw. haben das Medikament verordnet bekommen. Auf das tatsächliche Einnahmeverhalten wird im Kapitel Darstellung der Ergebnisse eingegangen.

Ich möchte nun die Interviewteilnehmerinnen näher beschreiben, um etwas Einblick in ihre Lebenswelt zu geben. Dadurch soll der Fokus des Interesses zuerst auf den Menschen, hier die Frau, gerichtet sein, bevor das Hauptaugenmerk wieder der Erkrankung, den Symptomen und Interventionsmöglichkeiten zugewendet wird:

Eine Interviewpartnerin, Frau E., ist 83 Jahre alt und war früher selbständige Unternehmerin. Sie ist verwitwet, ihre zwei Kinder leben im Ausland und kommen sporadisch zu Festtagen zu Besuch. Die Dame lebt alleine, versorgt ihren Haushalt trotz schwerer Beeinträchtigung durch ihre Erkrankung und die begleitenden Schmerzen noch selbst. Sie fährt noch Auto und ist mittels Rollator mobil. Sie ist der Meinung, dass es anderen noch wesentlich schlechter gehe als ihr und engagiert sich deshalb ehrenamtlich als Besuchsdienst in Alten- und Pflegeheimen. Ihre Aufgabe ist es, alleinstehende Senioren an deren Geburtstagen zu besuchen und so etwas Abwechslung und Freude in deren Alltag zu bringen. Sie beschreibt, dass ihr Äußeres beim ersten Besuchskontakt meist Verwunderung hervor ruft, sich das dann aber bald lege (Anm. der Verfasserin: Diese Interviewpartnerin hat einen ausgeprägten „Witwenbuckel“, hervorgerufen durch ihre Erkrankung).

Eine andere Teilnehmerin ist eine in Deutschland ausgebildete Heilpraktikerin (ein Berufsstand, der in Österreich nicht zugelassen ist, wie sie betont) und pensionierte Lehrerin. Frau G. ist 75 Jahre alt, ledig und hat keine Kinder. Die Osteoporose wurde

bei ihr 2005 im Rahmen eines stationären Aufenthaltes und einer Routine-DEXA-Untersuchung diagnostiziert. Aufgrund ihrer naturheilkundlichen Kenntnisse ist es für diese Interviewpartnerin besonders schwer, schulmedizinische Anordnungen zu befolgen. Sie lebt alleine in einem Einfamilienhaus, wird aber bei außerordentlichen Belastungen von ihren Geschwistern unterstützt.

Frau C. ist 77 Jahre alt, verheiratet und Mutter von zwei Kindern. Sie versorgt sich, ihren Mann und einige Haustiere selbst. Im Sommer betreut sie einen eigenen Gemüsegarten. Die Osteoporose wurde bei ihr vor ca. zehn Jahren diagnostiziert und sie gibt an, unter starken Schmerzen zu leiden. Bis zu ihrer Pensionierung arbeitete sie als Köchin und Reinigungskraft.

Frau H. ist 85 Jahre alt, geschieden, sie hat eine Tochter, eine Enkelin und zwei Urenkel. Bis zum 80. Lebensjahr ist sie regelmäßig Bergsteigen gegangen. Zu dieser Zeit ist ihre Enkelin mit den Kindern zu ihr gezogen und sie beaufsichtigte die Urenkel, während die Enkelin arbeitete. Zwei Jahre dauerte dieser Zustand an. Währenddessen hatte die Interviewpartnerin kaum Zeit für sich selbst und ihre gewohnten Aktivitäten. Dadurch ist sie bei körperlicher Betätigung sehr unsicher geworden und hat in Folge auch das Radfahren eingestellt und geht nur noch sehr selten zum Schwimmen. Sie ist der Meinung, wenn ein alter Mensch seine Aktivitäten unterbricht, wird es schwer, noch einmal von vorne anzufangen. Die Osteoporose ist bei Frau H. schon vor langer Zeit diagnostiziert worden. Ganz genau kann sie das Datum nicht mehr benennen, denkt aber, es war in den frühen 80er Jahren.

Frau B. ist 62 Jahre alt und hat seit ihrer Pensionierung Zeit, sich mit ihrer Krankheit intensiver auseinander zu setzen. Sie hat auch eine Tanzgymnastikausbildung gemacht, damit sie aktiv gegen ihre Osteoporose ankämpfen und gleichzeitig für sich und andere Betroffene etwas tun kann. Gemeinsam mit ihrem Gatten bewohnt sie ein Zweifamilienhaus und bearbeitet den großen Garten alleine. Ihr ist es wichtig, dass sie eigenes Obst und Gemüse hat, das nur durch das belastet ist, was sie nicht beeinflussen kann. Das heißt, sie ist machtlos den Schadstoffen gegenüber, die zum Beispiel mit dem Regen in die Erde und auf das Obst und Gemüse kommen. Sie hat sich mit einer osteoporosegerechten Ernährung auseinandergesetzt und gibt immer wieder Tipps und Gerichte in der Selbsthilfegruppe weiter.

Frau D. ist 72 Jahre alt, verheiratet und Gründungsmitglied der Selbsthilfegruppe. Ihr war und ist es immer wichtig, neben der Schulmedizin alternative Heilmethoden einzusetzen und zuzulassen. Sie ist sehr aktiv und in sämtlichen Turngruppen engagiert. Ihr ist es ein Anliegen, auch öffentlich über die Osteoporose zu informieren. Sie hält in verschiedenen Gruppen Vorträge zu den verschiedensten Themen und bleibt somit geistig fit. Frau D hat einen durchorganisierten Tagesplan und eilt sehr oft von einem Termin zum nächsten.

Frau F. ist 61 Jahre alt und verheiratet und hat eine Tochter. Gemeinsam mit ihrem Gatten besucht sie die Selbsthilfegruppe regelmäßig. Sie hat schon verschiedene Tanzgruppen probiert, bis sie die passende gefunden hat. Sie beschäftigt sich sehr intensiv mit ihrer Erkrankung und hat auch einen eigenen Akt über den Verlauf angelegt, in dem sie auch Informationen ablegt, die ihr wichtig erscheinen. Vor einigen Jahren ist das Ehepaar umgezogen, da die Interviewpartnerin befürchtet, dass sie ihre Erkrankung in Zukunft dahingehend beeinträchtigen könnte, dass sie nicht mehr Treppen steigen können wird. Im jetzigen Wohnhaus gibt es einen Lift.

Frau A. ist 57 Jahre alt und die Vorsitzende der Selbsthilfegruppe. Sie ist verheiratet, hat eine Tochter, die in Wien lebt, die sie regelmäßig besucht. Frau A. versucht, ihr Wissen bezüglich Osteoporose immer am neuesten Stand zu halten und geht regelmäßig zu Vorträgen und Informationsveranstaltungen. Zu den regelmäßigen Treffen der Selbsthilfegruppen werden häufig Gäste eingeladen, die ihre Kenntnisse zur Osteoporose dort vortragen. Eine gesunde und ausgewogene Ernährung spielt in ihrem Leben und im Umgang mit ihrer Erkrankung eine zentrale Rolle.

6.1.5 Ethische Aspekte

Da wissenschaftliche Forschung, die sich auf Menschen bezieht, immer auch ethische Fragen aufwirft, gelten hier wie in der Praxis mit Pflegenden dieselben ethischen Grundsätze. In dieser Diplomarbeit soll auf zwei wesentliche Faktoren des Persönlichkeitsschutzes besonders geachtet werden:

1. Die freiwillige Teilnahme und informierte Zustimmung

Die Interviewpartnerinnen werden über den Zweck und das Ziel der Arbeit informiert und sie entschließen sich freiwillig zur Teilnahme.

2. Anonymität und Vertraulichkeit

Den Teilnehmerinnen wird mündlich und auch schriftlich zugesichert (s. Anhang 10.1), dass ihre Identität geheim bleibt und dass die Daten, die im Rahmen der Diplomarbeit erhoben wurden, so verwahrt werden, dass sie nur der Forscherin zugänglich sind.

Wird der Forscherin etwas vertraulich gesagt, dann ist das zu respektieren und die Details dürfen nicht preisgegeben werden, auch wenn diese für das Forschungsprojekt von Bedeutung wären. (Mayer, 2002, S 55 ff.)

6.1.6 Methoden der Datenauswertung

Die transkribierten Interviews werden nach der Methode der zusammenfassenden Inhaltsanalyse nach Mayring (2007) ausgewertet. Bei der Inhaltsanalyse handelt es sich um ein klassisches Vorgehen zur Analyse von Textmaterial. „Mayring hat ein Verfahren der qualitativen Inhaltsanalyse entwickelt, das ein Ablaufmodell der Analyse von Texten und verschiedene Techniken dazu enthält.“ (Flick, 2009, S 409)

Die allgemeinen Gütekriterien, die zur Qualitätssicherung der Ergebnisse in der qualitativen Forschung herangezogen werden, sind nach Mayring (2002) folgende:

- Verfahrensdokumentation
- Argumentative Interpretationsabsicherung
- Regelgeleitetheit
- Nähe zum Gegenstand
- Kommunikative Validierung
- Triangulation

(Mayring, 2002, S 144 ff)

- Verfahrensdokumentation

In der qualitativen Forschung muss das Vorgehen bis ins Detail dokumentiert werden, damit der Forschungsprozess für andere nachvollziehbar ist. Dies ist notwendig, damit er nicht als unüberprüfbare, willkürliche Handlungsweise erscheint.

- Argumentative Interpretationsabsicherung

Im Gegensatz zu Rechenoperationen lassen sich Interpretationen nicht beweisen. Interpretationen müssen argumentativ begründet werden. Dies setzt ein adäquates Vorverständnis der jeweiligen Interpretation voraus, und führt so zu einer sinnvoll theoriegeleiteten Deutung. Die Argumente müssen in sich schlüssig sein.

- Regelgeleitetheit

Primäres Ziel der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring ist die Reduktion des Materials. Dies erfolgt durch das Paraphrasieren des Materials, es werden Passagen, die keine bzw. wenig Relevanz haben, gestrichen sowie Paraphrasen, die ähnlich sind, gebündelt und zusammengefasst. Um diese Form durchführen zu können, hat Mayring Regeln formuliert. (Flick, 2009, S 409 ff) Nach der Einhaltung dieser Verfahrensregeln muss das zur Verfügung stehende Material systematisch bearbeitet werden. Es wird in Einheiten eingeteilt und Schritt für Schritt analysiert. Die durchgeführten Analyseschritte werden vorher festgelegt. Bezogen auf die vorliegende Arbeit bedeutet das, dass ein regelgeleitetes und systematisches Vorgehen durch die Durchführung der zusammenfassenden Inhaltsanalyse gewährleistet ist.

- Nähe zum Gegenstand

In der qualitativen Forschung will die Forschung an konkreten Problemen ansetzen, das Forschungsfeld ist die natürliche Lebenswelt der Betroffenen. Durch den Eintritt in die Lebenswelt der Betroffenen ist die Nähe zum Gegenstand gegeben.

- Kommunikative Validierung

In der qualitativen Forschung werden den Teilnehmerinnen mehr Kompetenzen zugewilligt als üblich. Sie sind den Forscherinnen als denkende Subjekte ebenbürtig. Den Teilnehmerinnen können die Interpretationen noch einmal vorgelegt werden und dadurch die Gültigkeit der Ergebnisse überprüft werden. Auf diesen Punkt wurde in der vorliegenden Arbeit verzichtet, da es von den Interviewpartnerinnen nicht als notwendig erachtet wurde, nochmals ein Gespräch zu führen, bei dem die Ergebnisse diskutiert werden.

- Triangulation

Bei der Triangulation wird der Versuch unternommen, für die Fragestellung unterschiedliche Lösungswege zu entwerfen und dann die Ergebnisse miteinander zu vergleichen. Durch den Vergleich der Lösungswege ist es möglich, ein geeignetes Verfahren zur Beantwortung der Fragestellung zu finden. (Mayring, 2002, S 144 ff)
Zur Beantwortung der Forschungsfragen wurde in dieser Arbeit das qualitative Interview als geeignete Methode erachtet.

6.1.7 Das Ablaufmodell der zusammenfassenden Inhaltsanalyse

Die acht Interviews wurden mittels Tonband aufgezeichnet. Anschließend wurde das so gewonnene Material transkribiert und wegen der besseren Lesbarkeit ins Schriftdeutsch übertragen. Um den ethischen Grundsatz der Anonymität zu gewährleisten, wurden Namensangaben verschlüsselt. Um die Auswertung der Transskripte zu erleichtern, wurden die Zeilen jedes Interviews durchgehend nummeriert. Die so bearbeiteten Transskripte waren die Grundlage für die weitere Auswertung, wobei der nächste Schritt die Materialreduktion darstellte.

Die Reduktion des Materials erfolgt nach dem Ablaufmodell der zusammenfassenden Inhaltsanalyse nach Mayring in sieben Schritten.

1. Bestimmung der Analyseeinheiten

Im ersten Schritt werden die Analyseeinheiten bestimmt. Diese Bestimmung erfolgt dadurch, dass in der Transkription Textstellen unterstrichen werden, die für die Forschungsfragen von Bedeutung sind.

2. Paraphrasierung des Materials

Im zweiten Schritt erfolgt die Paraphrasierung des Materials, welches im ersten Schritt als relevant markiert wurde. Dieses Material wird in eine grammatikalische Kurzform gebracht.

3. Generalisierung des paraphrasierten Materials

Der dritte Schritt sieht eine Generalisierung der Paraphrasen auf ein bestimmtes Abstraktionsniveau vor.

4. Reduktion des Materials durch Selektion

Im Schritt vier werden bedeutungsgleiche Paraphrasen gestrichen.

5. Reduktion des Materials durch Integration und Bündelung

Im Schritt fünf erfolgt die Reduktion durch Integration und Bündelungen, das heißt, dass Paraphrasen, die zusammenpassen, zusammengefasst und in einer neuen Aussage wieder gegeben werden.

6. Erarbeitung eines Kategoriensystems

Der sechste Schritt sieht eine Zusammenstellung der neuen Aussagen als Kategoriensystem vor.

7. Rücküberprüfung

Im siebenten und letzten Schritt kommt es zu einer Rücküberprüfung des zusammengefassten Kategoriensystems. Hier werden die Aussagen am Ausgangsmaterial rücküberprüft. (Mayring, 2008, S 60 ff)

Das folgende Kapitel beschäftigt sich mit der Darstellung der Ergebnisse der durchgeführten wie oben beschrieben ausgewerteten und bearbeiteten Interviews.

7 Darstellung der Ergebnisse

Die Ergebnisse, die aus den qualitativen Interviews gewonnen wurden, sollen in diesem Kapitel dargestellt werden. Das durch die Reduktion bearbeitete Material wird in drei Hauptkategorien eingeteilt. In diesen drei Hauptkategorien werden wiederum Unterkategorien gebildet. Originalzitate aus den gewonnenen Interviews werden in den einzelnen Kategorien eingebracht und zur leichteren Erkennbarkeit kursiv hervorgehoben. Für Leserinnen offensichtlich unverständliche Textpassagen werden durch eine in Klammer gesetzte Anmerkung der Verfasserin erklärt.

Die Bedeutung von Osteoporose für die Betroffene

- Leben mit der Erkrankung – Schmerz als ständiger Begleiter
- Beeinträchtigung durch die Erkrankung
- Bewältigungsstrategien

Medikamentenmanagement und Information

- Kalzium/Vitamin D Einnahmegewohnheiten
- Information über die Einnahme:
 - Information durch Pflegepersonen
 - Information durch Ärztinnen , Selbsthilfegruppe und Sonstige

Vorschläge zur Prophylaxe und zur Erhöhung der Compliance

- Vorschläge von Seiten der Patientinnen für künftige Maßnahmen im Rahmen der Osteoporoseprophylaxe
- Vorschläge zur Complianceförderung durch Änderung der Therapie mit Kalzium/Vitamin D

Im theoretischen Teil dieser Arbeit wurden der Begriff Compliance eingeführt und ausführlich erläutert und die Osteoporose als eine der zehn häufigsten

Volkskrankheiten vorgestellt. Dort wurde beschrieben, wie es zu der Erkrankung Osteoporose kommt, wie diese diagnostiziert wird und welche Maßnahmen durchgeführt werden können, um ein Fortschreiten der Erkrankung zu stoppen. Im empirischen Teil soll nun aufgezeigt werden, welche Bedeutung die Osteoporose subjektiv für die Betroffene hat. Die Bedeutung einer Erkrankung für die Einzelne hat Auswirkungen auf die Therapietreue, insbesondere bei der Medikamenteneinnahme. Aus dieser Sicht werden hier drei Bereiche aufgearbeitet. Die Interviewpartnerinnen erzählen wie sie ihr Leben mit Osteoporose erleben. Sie geben Auskunft darüber, welche Beeinträchtigungen im Alltag durch die Erkrankung auftreten und welche Gegenmaßnahmen sie treffen, um ein Fortschreiten der Erkrankung zu verhindern.

7.1 Bedeutung von Osteoporose für die Betroffene

Auf die Frage nach der Bedeutung der Erkrankung für die jeweilige Interviewpartnerin dominierten Antworten, die den Schmerz thematisierten. Der Schmerz wird gleichsam synonym mit der Erkrankung erlebt.

7.1.1 Leben mit der Erkrankung – Schmerz als ständiger Begleiter

Sieben von acht Interviewpartnerinnen verbinden mit der Erkrankung den Schmerz, der für die meisten von ihnen zum ständigen Begleiter wird. Der Schmerz tritt an den unterschiedlichsten Körperstellen auf und ihm geht meist ein Ereignis voraus. Eine Betroffene (B) hat im Vorfeld unabhängig von der Osteoporoseerkrankung bereits Bandscheibenvorfälle gehabt und beschreibt, dass dieser Schmerz sich ganz anders äußert, als der Schmerz der Osteoporose.

B (5ff) „Nach dem Schlafen, beim Aufstehen habe ich Schmerzen gehabt. Das ist für mich neu, das sind andere Schmerzen, beim Aufstehen habe ich Schmerzen gehabt, weil, weil wenn man im Lendenbereich einen Vorfall (Bandscheibenvorfall, Anmerkung der Autorin) hat, dann spürt man das in den Beinen, aber jetzt habe ich

immer Schmerzen im Kreuz, jetzt habe ich immer Schmerzen, immer nicht, aber ich habe gehabt.“

Zu den Schmerzen gibt eine weitere Interviewpartnerin (C) an, sich müde und schwach zu fühlen, was sie ebenfalls dem Krankheitsbild der Osteoporose zuschreibt. Zusätzlich ist durch die Schmerzen ihre Nachtruhe beeinträchtigt.

C (20ff) „Ja, natürlich, man hat Schmerzen in den Knochen, man kann nicht so. Beim Gehen bin ich gleich müde, wenn ich gehe. Im Garten oder im Ding (Haus, Anmerkung der Autorin). Ich mache die letzte Zeit eh keine großen Gehversuche mehr. Im Garten und Haus, man fühlt sich müde und schwach.“

C (23ff) „In der Nacht spüre ich sie (Schmerzen, Anmerkung der Autorin) deutlich, ich kann mich fast nicht umdrehen im Bett, hab ich Schmerzen. Beim Tag ist weniger, wenn ich mich bewege. Aber in der Nacht ist arg, da kann ich mich nicht verdrehen fast.“

Eine Interviewpartnerin (E) gibt an, sehr oft an starken Schmerzen zu leiden. Für sie steht jedoch bei der Schmerzlinderung durch Medikamente immer die Angst, süchtig zu werden im Vordergrund. Getrieben durch diese Angst vor der Sucht, greift sie nur bei überaus starken Schmerzen zu den ihr verordneten Schmerzmitteln.

E (57 ff) „.....habe daneben starke Schmerztabletten, Tramal und Novalgin, das versuche ich möglichst kurz zu halten, aber es geht nicht immer. Wenn die Schmerzen stärker sind, dann nehme ich es halt immer. Habe immer Angst, obwohl jeder Arzt gesagt hat, man braucht keine Angst zu haben, dass ich eine Sucht bekomme davon, weil wenn es dann weh tut, dann ist man schon in einer Art Sucht und greift schon schnell nach dem Medikament.“

7.1.2 Beeinträchtigungen durch die Erkrankung

Beim näheren Nachfragen, welche Beeinträchtigungen für die Interviewteilnehmerinnen seit der Diagnostizierung im Alltag wahrnehmbar sind, berichten viele von Behinderungen und Einschränkungen, die ihr Leben deutlich verändern und schwierig machen. Die Interviewpartnerinnen sind in ihren Aktivitäten des täglichen Lebens mehr oder weniger eingeschränkt. Je nach Krankheitsverlauf und auch dem persönlichen Umgang mit der Erkrankung stehen die Einschränkungen im Mittelpunkt des Tagesablaufes, wobei die Annahme von Hilfe eher im Vordergrund zu stehen scheint. So gibt eine der Befragten (B) an, dass sie nur dann Hilfe beim Anziehen braucht, wenn sie zu den Wirbelsäulenschmerzen auch noch Schmerzen in den Schultern hat:

B (69ff) „.....höchstens bei den Wirbelsäulenschmerzen. Ich brauche höchstens Hilfe beim Anziehen, weil da hab ich dann oft gleichzeitig Schmerzen in den Schultern, das kann ja auch Osteoporose sein, denk ich mir.“

Die Beschwerden und Einschränkungen müssen jedoch nicht alleine auf die Osteoporose zurückgeführt werden. Beim Großteil der Betroffenen liegen mehrere Krankheitsbilder vor, und die Behinderungen können nicht eindeutig zugeordnet werden. In diesem Fall kann sich die Betroffene (A) nur auf Vermutungen stützen, woher die Einschränkung kommt.

A (55ff) „.....ich darf nur nix Schweres heben, dann kriege ich so kleine Bandscheibenvorfälle, wo ich dann ganz krumm bin, das tu ich halt ganz einfach nicht mehr und dann passt das auch.“

A (62ff) „.....ich muss mich ja einhalten wie ein Einser, ich bin das kann ich mir wegen meinem Schlaganfall nicht leisten und wegen meinen anderen zusätzlichen Wehwehen. Herzal ein bisserl und so weiter, darf ich eh nix und dadurch, ich mein man kann nicht sagen, dass mich nur die Osteoporose einschränkt, sondern und überhaupt mein Gesamtzustand.“

Mobilität, wie das Bewältigen längerer Wege oder das Stiegensteigen, kann durch die Erkrankung erschwert sein. Wenn die Arbeiten im Haushalt nicht mehr selbst erledigt werden können, muss für eine Hilfe im Haushalt gesorgt werden. Für viele bedeutet es auch eine Veränderung der Wohnsituation, wenn eine Adaption der Wohnung nicht möglich ist.

Eine Interviewpartnerin (F) zeigt auf, dass Flexibilität gefragt ist, wenn das Stiegensteigen zu schwer wird. Sie ist mit ihrem Ehemann aus diesem Grund bereits vor einigen Jahren in ein anderes Wohnhaus gezogen, wo ein Lift im Haus vorhanden ist.

F (120ff) „Ja, ja ich kann nicht extra weit gehen, ich kann auch nicht was weiß ich wie schwer tragen, dann tut es mir schon weh und Stiegen, sie haben gesehen, wir haben einen Lift. Wir sind vor ein paar Jahren daher gezogen, weil da ein Lift ist, weil ich halt, es tun mir die Knie weh wenn ich über eine Stiege zu lange gehen muss und so aber im Grunde genommen das was ich brauch, das kann ich. Ja, ich putze auch meine Wohnung selbst, nur mein Gott ja, Fensterputzen und das bin ich schon froh, wenn wer anderer tut, aber das Normale, das tue ich alles selber.“

Als Beeinträchtigung sieht eine Betroffene (H), dass sie für bestimmte Tätigkeiten im Haushalt einmal in der Woche eine Hilfe braucht, wobei sie stolz darauf zu sein scheint, dass sie diese Unterstützung nur einmal in der Woche in Anspruch nehmen muss.

H (122ff) „Ich habe nur einmal in der Woche jemanden, der mir hilft bei Arbeiten, die ich nicht mehr selbst machen kann. Bei meinem Kreuz und meinen Knien.“

Trotz ihrer schon relativ fortgeschrittenen Erkrankung versucht eine Interviewpartnerin (E) damit zurechtzukommen, dass sie in ihrem täglichen Leben beeinträchtigt ist. In einigen Fällen gelingt das nicht.

E (14ff) „Aber es sind kleine Alltäglichkeiten, die einem Schwierigkeiten machen. Aus einem Schrank etwas oben herauszunehmen, ist eine Sache, die sehr schwierig ist.“

Niederbeugen kann ich mich wunderbar, am allerschlimmsten ist es beim Gehen. Das Gehen macht mir die größten Probleme.“

7.1.3 Bewältigungsstrategien

Der Umgang mit der Erkrankung hängt vom Stadium ab, in dem sich die Betroffene befindet. Die Osteoporose ist nicht heilbar, jedoch eine Erkrankung, die gut behandelbar ist. Das Ziel der Patientinnen ist es, die Behandlung so durchzuführen, wie es den aktuellen Beschwerden entspricht. Die Betroffenen haben für sich herausgefunden, was der Einzelnen gut tut und mit welchen Maßnahmen sie ihr Ziel, die Beschwerden im Zaum zu halten, erreichen können. Abgesehen von der verordneten Therapie durch den Arzt, dienen der Erfahrungsaustausch und die Informationsweitergabe in der Selbsthilfegruppe dazu, Neues auszuprobieren.

Wie bereits zu Beginn der Ausführungen erwähnt, ist der Schmerz für viele ein ständiger Begleiter und ein Symbol für die Erkrankung.

Auf die Frage nach dem Beitrag, den die einzelnen leisten, um ihre Behandlung zu unterstützen, werden vor allem die Ernährung und die Bewegung genannt und näher ausgeführt.

E (79 ff) „Dann lernt man auch immer wieder etwas Neues bezüglich Ernährung. Da habe ich Erkenntnisse in den Vorträgen. Irgendjemand kommt, der ein entsprechendes Unternehmen hat, der einem etwas empfiehlt oder verkaufen will, wo man sich dann überlegt, ob man das tut oder nicht tut.“

Einige der Frauen zeigen auf, dass besonders das Achten auf eine abwechslungs- und kalziumreiche Ernährung sehr wichtig ist. Diesbezüglich gibt es kein Patentrezept, sondern jede hat die für sie ideale Form gefunden, von der sie überzeugt ist, das Beste für sich und ihre Knochen zu tun.

F (106 ff) „Es ist ja in vielem Kalzium drinnen, was man gar nicht glaubt. Ja, also wie Schnittlauch, also alles Mögliche. Aber da haben wir auch oft schon bei uns (Selbsthilfegruppe, Anmerkung der Autorin) Vorträge gehabt über Ernährung.“

Wenn eine Laktoseunverträglichkeit vorliegt, dann können keine laktosehaltigen Nahrungsmittel konsumiert werden. Um trotzdem eine kalziumreiche Ernährung gewährleisten zu können, wird von den Interviewten (A,B,G) nach Alternativen gesucht.

A (69 ff) „Ich tue sehr gesund leben. Ich tue schauen, dass ich jeden Tag Gemüse esse und ein bissi Obst und ein Joghurt und Milch kann ich eh keine trinken, weil ich keine Laktose vertrage. Ich trinke halt ein Achterl laktosefreie Milch in einem Malzkaffee zum Beispiel. Von der Ernährung her bin ich sehr bewusst und weiß, dass im Kraut und im Kohl die meisten Kalziumanteile sind, dass halt im Petersiel drinnen sind, aber das sind halt auch nur Spuren. Im Grunde genommen weil so viele Bündel Petersiel isst man ja nicht im Tag, dass sich dann auswirkt.“

Die optimale Ernährung für wieder andere Betroffene ist der Verzicht auf Süßigkeiten sowie der Konsum von Mahlzeiten, die sehr viel Gemüse und Obst beinhalten. In die Nahrungsaufnahme wird auch Getreide mit eingebaut.

B (96 ff) „Ernähren, schauen, dass ich möglichst gesund bin, die Sachen wie Kekse und Süßigkeiten habe ich für Besuche, aber ab und zu muss ich ehrlich zugeben, nasche ich, aber ich esse sehr viel Gemüse, ich esse sehr viel Obst. Ich esse sehr viel Getreide aber selber, wenn ich heute frühstücke, dann habe ich mir einen Getreidebrei gemacht, aber ich tue das gekocht, also nicht roh gegessen, sondern gekochten Getreidebrei, mit Himbeeren, Erdbeeren, ein bisschen Ananas habe ich gehabt und Nüsse?. Also da schaue ich schon, dann esse ich relativ viel Brokkoli.“

G (44 ff) „Gegen die Osteoporose lebe einmal gesund, vermeide maximal Süßes. Nicht immer, aber was ich nie getan habe, weil ich es nicht mochte, dass sind diese süßen Getränke.“

Neben der ausgewogenen Ernährung ist für einige Befragte (B, F) ein regelmäßiges Bewegungsprogramm sehr wichtig, um die Knochen zu stärken und die Knochendichte zu erhalten.

B (94 ff) „Ich mache auf alle Fälle die isometrischen Übungen, das ist das einzigste wo ich noch vom Dr. T. noch weiß, das hilft am allerersten und am allerbesten gegen Osteoporose. Weil es die Knochendichte von innen aufbaut.“

F (108 ff) „Aja, dann einmal in der Woche gehe ich Turnen. Ja, das ist früher überhaupt nicht getan habe. Also schon ein altersgemäßes Turnen. Aber ich turne auch auf die Osteoporose hin, tut sich ja viel. Es ist ein Seniorenturnen, aber es sind von unserer Gruppe (Selbsthilfegruppe für Osteoporose, Anmerkung der Autorin) ein paar dort und sie (die Trainerin, Anmerkung der Autorin) ist auch bei unserer Osteoporose, bei unserer Selbsthilfegruppe, sie selber.“

7.2 Medikamentenmanagement

Aus den Interviewfragen nach den verordneten Medikamenten und danach, ob ein Kalzium und Vitamin D Präparat verordnet wurde, ergab sich in Folge die zweite Kategorie, die mit Medikamentenmanagement überschrieben werden kann. Kalzium und Vitamin D Präparate sind bei Menschen, die sich wie die Interviewpartnerinnen bereits in einem großteils fortgeschrittenen Alter befinden, nicht die einzigen Medikamente, die eingenommen werden müssen. Viele von ihnen müssen täglich eine Palette an unterschiedlichen Arzneimitteln zu sich nehmen. Die Betroffene ist gefordert, ihre angeordneten Medikamente so einzunehmen, dass die Wirkung maximal ist. Sie wird in dieser Situation zur Managerin, die dafür zu sorgen hat, das jeweilige Präparat zum richtigen Zeitpunkt und in der richtigen Form zuzuführen.

Eine regelmäßige Zufuhr von Kalzium und Vitamin D ist für den Knochen unerlässlich, damit es zu keinem massiven Knochenabbau kommt. Ein genaues Medikamentenmanagement ist Grundvoraussetzung für eine erfolgreiche Behandlung der Osteoporose.

7.2.1 Kalzium und Vitamin D Einnahmegewohnheiten

Es macht einen großen Unterschied, wie die Medikamente angeordnet werden und wie sie letztendlich tatsächlich eingenommen werden. Die Ärztin ordnet die Medikamenteneinnahme nach der Evidence based medicine an. Das tatsächliche Einnahmeverhalten obliegt der Patientin. Sie als Anwenderin gibt sich ihre eigene Richtlinie vor und macht die Kalzium und Vitamin D Einnahme von verschiedenen Faktoren abhängig. Bevor auf das Einnahmeverhalten der acht Interviewpartnerinnen im Speziellen eingegangen wird, folgt ein grober Überblick über das allgemeine Einnahmeverhalten von Kalzium und Vitamin D Präparaten der befragten Personengruppe.

Eine Interviewpartnerin nimmt das ihr angeordnete Kalzium und Vitamin D Präparat jeden Tag ein und ist besonders stolz darauf, dass sie von sich sagen kann, dass sie immer das tut, was der Arzt ihr anordnet. Die betreffende Dame geht sogar so weit, dass sie das Fortschreiten bzw. das Auftreten von Erkrankungen davon abhängig macht, wie „brav“ sich jemand an die Anordnungen des Arztes hält. Zwei Betroffene nehmen es unregelmäßig ein und fünf Personen greifen zu Alternativen bei der Kalziumzufuhr. Die angeordneten Präparate werden verworfen oder an Freunde und Bekannte weiter gegeben.

Es gibt verschiedene Grunderkrankungen, die der Auslöser für eine Osteoporose sein können. Bei einer Interviewpartnerin (F) ist der Auslöser ein Nebenschilddrüsentumor. Nach der Operation des Organs war die hormonelle Situation im Körper beeinträchtigt und es kam zu einer Entkalkung der Knochen. Die Interviewpartnerin gibt an, dass bei ihr auf Grund vermehrter Kalziumzufuhr Nierensteine entstanden sind und deshalb führt die Angst vor erneuten Steinen dazu, dass sie die Kalziumzufuhr drosselte.

F (59 ff) „Weil das Kalk ist von die Knochen abgebaut worden und in die Organe eingelagert und diese Sachen halt. Und schon aus dem Grund will ich jetzt nicht so viel Kalzium nehmen, weil ich Angst habe vor die Nierensteine und die will ich nicht wieder kriegen. Und wenn man keine Nebenschilddrüsen hat, dann verarbeitet der Körper angeblich das Vitamin D eher nicht so.“

Die Angst vor Kalkablagerungen irgendwo im Körper durch die Verabreichung von Kalzium ist auch für eine andere Betroffene (G) der Grund, das ihr verordnete Kalzium nicht zu nehmen. Für sie ist es unverantwortlich, dass Präparate verschrieben werden, die Aspartam (ein Nervengift, Anmerkung der Autorin) enthalten, sowie ein Kalziumcarbonicum sind. Sie hat sich informiert und herausgefunden, dass der Knochen für die Festigkeit Kalziumphosphoricum (ist das wichtigste Knochensalz im Bereich der Biochemie, Anmerkung der Autorin) braucht.

G (58 ff) „...nachdem ich weiß, dass der Knochen zur Festigkeit Kalziumphosphoricum braucht, also phosphorsauren Kalk, verstehe ich bist heute nicht, warum man Kalziumcarbonicum füttert den Leuten. Der ist für mich, wie heißt das, kontraindiziert.“

G (63 ff) „Das Kalzium Margon von dem weiß ich nicht, wo das hin transportiert wird. Im Beipack steht allerhand drinnen, wo es sich ablagern kann. Zu Steinchen oder sonst irgendwas auch in Muskeln und vor allem finde ich Kalzium im Kopf auch nicht so toll. Steht aber nicht drinnen. Ist unlogisch, wenn überall sich Kalk absetzt, warum dann nicht auch dort.“

Den Rat des Arztes, Kalzium einzunehmen, hat eine andere Interviewpartnerin (A) ignoriert, weil sie ein homöopathisches Mischpräparat nimmt. Ein weiterer Grund für sie, es nicht zu nehmen, ist, dass sie einen sehr empfindlichen Verdauungstrakt hat. Bei einem Vortrag, der für Ärzte bestimmt war, hat sie erfahren, dass nur zwei Prozent der Medikamente, die der Mensch zu sich nimmt, vom Organismus aufgenommen werden können und sie zieht daraus den Schluss, dass sie sich wegen zwei Prozent nicht ihren Verdauungstrakt ruinieren möchte.

A (85 ff) „Nein, ich habe nie eines (Kalzium, Anmerkung der Autorin) genommen, weil ich ja ein homöopathisches nehme und jetzt ebenso ein Mischpräparat, weil ich glaube, dass Silicea auch sehr wichtig ist, weil ich einmal einen Vortrag gehört habe, dass sich die Kieselerde im Körper in Kalzium umbaut, weil der Körper das braucht.“

A (93 ff) *„Weil ich beim Magen und Darm sehr, sehr empfindlich bin, erstens. Zweitens, weil ich sehr viele medizinische Vorträge gehört hab, die unter anderem für Ärzte gedacht waren, wo es dann heraus gekommen ist, dass von allen Medikamenten die der Mensch zu sich nimmt, nur zwei Prozent vom Darm aufgenommen werden und dann hab ich mir gedacht, für zwei Prozent werde ich meinen Magen nicht belasten.“*

Eine Dame (B) hat von verschiedenen Ärzten immer wieder Kalzium und Vitamin D Arztproben bekommen, mit dem Zusatz, dass sie die Präparate vorbeugend nehmen soll. Direkt verschrieben wurde es ihr ihrer Aussage nach nie. Mit dem Hinweis, dass es nicht schadet und dass sie es braucht, ist sie mit den Ärztemustern nach Hause geschickt worden.

B (110 ff) *„Verordnet habe ich es nicht bekommen, ich habe überall nur Arztproben bekommen oder ganze Schachteln, nehmen Sie das, nehmen sie das, aber richtig verordnet nicht. Das ich es hätte müssen in der Apotheke holen, das nicht. Ich habe einfach immer Kalzium von irgendwo gehabt. Arbeitskollegen haben es mir gegeben zum Probieren, der Internist hat mir einmal eines gegeben und hat gesagt, tun sie gleich nehmen, der Hausarzt hat mir eines gegeben und hat gesagt, tun sie gleich nehmen.“*

B (120 ff) *„Sie haben gesagt, nehmen sie es vorbeugend, ich hab gesagt, ich weiß ja nicht, ob ich das brauche und sie haben gesagt, nehmen sie es vorbeugend, weil schaden kann das eh nicht und sie kommen in ein Alter hinein, wo sie das brauchen. Sozusagen. Aber keiner hat es mir verschrieben. Ich bin mit anderen Beschwerden zum Arzt gegangen und dann hat er mir das Kalzium gegeben. Ich kann mich noch erinnern, der Internist hat gesagt, schau sie, nehmen sie das, ich nehme das auch.“*

Die Anzahl der Medikamente, die von den einzelnen Interviewpartnerinnen täglich einzunehmen sind, hängt von den vorliegenden Erkrankungen ab, die behandelt werden. Die Präparate müssen zum Teil in verschiedenen Zeitabständen eingenommen werden. Können, aus welchen Gründen auch immer, diese Zeitabstände nicht eingehalten werden, dann wird das eine oder andere Präparat

nicht genommen. Welches Präparat weggelassen wird, hängt scheinbar vom persönlichen Ranking der befragten Person ab.

E (96 ff) „Manchmal bringe ich es (das Kalzium/Vitamin D Präparat, Anmerkung der Autorin) nicht mehr unter, das kommt vor. Wenn man also so eine Serie, eine Schandbar (eine schreckliche Auswahl und Anzahl, Anmerkung der Autorin) diese Krankenkassenschachtel ist gerammelt voll mit Medikamenten und wenn ich mir überlege, dass ich diesen Giftcocktail intus habe, komme ich manchmal wenn ich unterwegs bin, dann verschiebt sich oft einmal die Zeit, dann komme ich nicht mehr dazu.“

Die ehemalige Obfrau der Selbsthilfegruppe (D) hat nach einigen sehr engagierten ersten Jahren ihrer Tätigkeit diese Funktion zurückgelegt, weil die Schulmedizin die Alternativmedizin nicht anerkannt hat. Da die Betroffene angibt, keine „Pulverlschluckerin“ zu sein, nimmt sie bioverfügbare Kapseln und geriebene Eierschalen, um ihrem Körper ausreichend Kalzium zu zuführen.

D(49 ff) „Und ich nehme als Naturprodukt die Eierschalen. Hab ich gerade jetzt wieder gemahlen. Natürlich biologische, von einem biologischen Bauernhof und dann habe ich bioverfügbare Kalziumkapseln bekommen, die bioverfügbar sind.“

Wie viel die Interviewpartnerin an zerriebenen Eierschalen zu sich nimmt, kann sie nicht genau sagen, denn es hängt auch diese Form der Einnahme, genau wie oben in Bezug auf die konventionellen Kalzium und –Vitamin D Präparaten beschrieben, vom Tagesprogramm der Patientin ab.

D (79 ff) „...ich bin nicht so eine pünktliche Einnehmerin. Eher, wenn ich am Vormittag einen Termin habe, dann bin ich schon fort, dann habe ich schon wieder vergessen und auf eines bin ich drauf gekommen, was ich Vormittag nicht erledige, das hat auch nicht die richtige Wirkung.“

7.2.2 Information über die Einnahme von Kalzium/Vitamin D

Im folgenden Unterkapitel wird die Erfahrung der Interviewpartnerinnen mit Personen geschildert, die ihnen die Informationen geben, wieso und in welcher Form sie Kalzium und Vitamin D Präparate einnehmen sollen. Hierbei geht es nicht um eine Verordnung, die der Arzt trifft, in dem er der Patientin mitteilt, dass sie ein Präparat zwei Mal am Tag einnimmt, weil das so ist. Um die Compliance bei der Einnahme zu fördern, bedarf es mehr als einer Anordnung. Es geht hier um Informationen, welche die Patientinnen erhalten, damit sie über die Wichtigkeit der Zufuhr von Kalzium und Vitamin D Präparaten in Kenntnis gesetzt werden. Diese Ausführungen sind auch direkt in die Antwort auf die Forschungsfrage zwei eingebaut. Zuerst wird die Rolle der Pflegeperson im Informationsprozess aus der Sicht der Interviewpartnerinnen geklärt. In Folge geben die Patientinnen auch ihre Sicht über die Rolle von Ärztinnen und anschließend die der Selbsthilfegruppe im Informationsprozess an.

Information durch Pflegepersonen

Speziell im Krankenhausalltag sind die Pflegepersonen diejenigen, die mit den Patientinnen am häufigsten in Kontakt treten. Sie sind sehr oft auch das Bindeglied zwischen Patientin und Ärztin. Treten Kommunikationsprobleme auf, wird in vielen Fällen nicht die Ärztin gebeten, noch einmal das Gesagte zu wiederholen, sondern die Patientin wendet sich vertrauensvoll an die Pflegeperson. Diese soll ihr das Gesagte so übersetzen, dass sie es auch verstehen kann.

Eine der Befragten (B) ist überzeugt, dass die Ärztinnen ihre Informationen zu wissenschaftlich gestalten und für eine ideale Aufklärung bzw. Informationsweitergabe viel zu wenig Zeit haben. Die Pflegenden sind für sie Personen, die Zeit zum Reden und genauso Erfahrungen mit Erkrankungen haben.

B (167 ff) „Die (Pflegepersonen, Anmerkung der Autorin) haben auch mehr Zeit zum Reden. Die Ärzte sind so geschickt, so übergescheit. Es kann nicht jeder wissenschaftliche Vorkenntnisse haben. Um das geht es ja und wenn du mit wissenschaftlichen Kenntnissen jemanden sagst, der versteht es auch wortwörtlich noch, aber den Inhalt hat er trotzdem nicht verstanden. Aber einer der Betroffenen ist,

auch Pflegepersonal, die es mit einfachen Worten sagen, die vielleicht auch selber Erfahrung haben und es auch, was weiß ich wie oft sehen, die sind ja weit aus sympathischer und mir persönlich, muss ich ganz ehrlich sagen ist das lieber, weil der hat Zeit.“

Anders sehen dies andere Gesprächspartnerinnen, sie sehen sehr wohl auch beim Pflegepersonal den Zeitmangel. Das Zeitproblem der Berufsgruppe der Pflegenden wird von mehreren Interviewpartnerinnen angesprochen. Dazu werden Pflegepersonen als Autorität gesehen, die sich viel Wissen angeeignet haben. Dieses Wissen beruht nach der Meinung der Interviewten nicht nur auf theoretischen Kenntnissen, sondern liegt auch im praktischen Umgang mit kranken Menschen begründet. Es wird ihnen sehr viel Erfahrung bezüglich der einzelnen Krankheitsbilder zugeschrieben.

A (125 ff) „Sie (die Pflegepersonen, Anmerkung der Autorin) wüssten sehr viel, ich weiß nicht, ob sie Zeit haben für ein Gespräch mit dem Patienten erstens. Und zweitens würde das schon sehr viel helfen, weil auch eine Pflegeperson praktisch als Autorität anerkannt wird von den Patienten und wenn man dann irgendwelche Erfahrungswerte einbringen kann, ist das schon sehr viel wert, dass die Leute das annehmen können. Weil wahrscheinlich das Pflegepersonal genau weiß, wie die Endstadien sind.“

A (136 ff) „Da sollte das Pflegepersonal, was ich weiß, sind Geschichten von den Leuten, immer gut zu akzeptieren. Wenn man denen erzählt, sie, wenn man nicht ordentlich schaut auf die Osteoporose, kann das so und so enden und ein bisschen eine Angst darf man ihnen schon machen.“

E (180 ff) „Aber das ist ja immer wieder das alte Problem, der Zeitmangel. Sie als ausgebildete Kraft haben ja nicht die Zeit, sich zum Patienten zu setzen und auf ihn einzureden. Ich meine, man kann ihm jeden Tag ein paar Tropfen eingeben, an Wissen, aber die Zeit ist überall das Gravierende.“

Es herrscht bei einer Interviewpartnerin (D) die Vorstellung vor, dass Pflegepersonen ausschließlich für körperliche und psychische Erkrankungen zuständig sind und nicht für die Weitergabe von Informationen. Wobei die Betroffene im Verlauf des Gesprächs selber den Einwand tätigt, dass einer Pflegeperson dieselben Informationskompetenzen zugestanden werden können, wie einer Ärztin.

D (117 ff) „Weil Pflege ist für mich eigentlich körperlich oder phy... psychisch. Aber die kann wahrscheinlich genauso sich auskennen und kompetent sein, wie ein Arzt.“

D (129 ff) „Von der Pflege her hab ich noch niemanden getroffen, der mir einen Ratschlag oder mich aufgesucht hätte.“

Information durch Ärztinnen, Selbsthilfegruppe und Sonstige

Die Information über die Wirksamkeit von Kalzium und Vitamin D Präparaten wird naturgemäß von den Ärztinnen erwartet, da diese in der Regel die Präparate verordnen. Die Selbsthilfegruppe ist wird aber auch als Plattform genützt, in der Wissenstransfer stattfindet. Fachleute, wie Ärztinnen oder Apothekerinnen, wie im folgenden Interview geschildert, werden eingeladen, um über neue Medikamente, die Einnahme und Nebenwirkungen zu diskutieren.

A (115 ff) „Meiner Meinung nach nur ein Arzt, weil die Leute von anderen diese Hinweise nur sehr schlecht hinnehmen und überhaupt nicht akzeptieren. Es geht auch recht gut bei uns in der Gruppe (Selbsthilfegruppe, Anmerkung der Autorin) insofern, wir machen einmal im Jahr eine Gesprächsrunde mit einem Erfahrungsaustausch über Medikamenteneinnahme und da laden wir jetzt jedes Mal einen Apotheker dazu ein und sagen wir Hinweise von einem Fachmann werden dann schon angenommen.“

In einem speziellen Fall findet der Informationsaustausch umgekehrt statt. Die Patientin (F) informiert ihren Arzt über Neuerungen in der Osteoporosetherapie. Gleichzeitig gibt sie an, noch kaum eine Information von einem Arzt erhalten zu haben.

F (175 ff) „Es ist mein Frauenarzt auch nicht so, obwohl ich gehe zum Dr. XY, der ist sehr interessiert, wenn wir (Selbsthilfegruppe, Anmerkung der Autorin) irgendetwas neues haben. Dann bringe ich es (Information, Anmerkung der Autorin) ihm immer mit. Aber ... dafür schaut er meine Wirbelsäule an, da er Osteopath auch ist. Aber ja, nein, ja ich habe eigentlich noch von gar keinen Arzt eine besondere Information bekommen, muss ich ganz ehrlich sagen ... Von meinen Ärzten, wo ich hingehere eigentlich nicht.“

Eine zweite Interviewpartnerin unterstreicht die Aussage, dass Wissensvermittlung durch den Arzt kaum stattfindet.

H (112 ff) „Also ich muss sagen, meine Informationen sind nur hauptsächlich bei der Osteoporosegruppe. Der Arzt bagatellisiert das heute noch.“

Zwei Betroffene sehen die Wissensvermittlung nicht als spezielle Aufgabe einer bestimmten Berufsgruppe. Ihnen wäre es wichtig, dass sich die Person, welche die Information weiter gibt, gut damit auskennt, egal welcher Profession sie angehört.

G (108 ff) „Ich würde das nicht an eine Person knüpfen und an einen Berufsstand, sondern jemanden, der sich damit gut befasst hat. Der davon einfach wirklich sachlich etwas weiß. Und der nicht einfach etwas runter liest vom Beipackzettel, das kann ich auch.“

D (108 ff) „Ich glaube, dass man sich quer durch informieren muss, es gibt keinen Spezialisten unter Anführungszeichen. Ich sehe, das Ganze sehen wir ja nicht und jeder nur Teile und dies Spezialisierung hat ja dazu geführt, dass zwar jeder mehr weiß über ein Phänomen, sagen wir Krankheitsbild, aber das andere was du brauchst, außer er kümmert sich selbst darum. Und da musst du einfach das Vertrauen haben und selbst das Gespür in dir entwickeln, was passt für mich.“

Für die Mitglieder der Selbsthilfegruppe ist durchwegs die Gruppe der größte Informant. Hier findet ein Informationsaustausch unter Gleichgesinnten und

Betroffenen statt. Die Selbsthilfegruppe wird gleichsam zum Expertengremium. Trotz Veranstaltungen in der Öffentlichkeit werden nicht so viele Menschen erreicht, wie es die eine oder andere Betroffene gerne hätte.

E (150 ff) „Ehem, ich habe natürlich am meisten Erfahrung mit der Selbsthilfegruppe, das ist klar. Auch die Selbsthilfegruppe erreicht sehr, sehr wenig Leute, wenn sie auch irgendwie Propaganda macht. Es steht immer wieder seit einigen, vielleicht zwei, drei Jahren steht etwas in der Zeitung, das ist gut.“

7.3. Vorschläge zur Prophylaxe und zur Erhöhung der Compliance

Die Interviewteilnehmerinnen sind Expertinnen auf dem Gebiet der Osteoporose und aus diesem Grund werden in den Interviews auch ihre Vorschläge für künftige Maßnahmen im Rahmen der Osteoporoseprophylaxe und Osteoporosetherapie eingeholt. Der Großteil der Betroffenen macht sich laufend Gedanken darüber, welche Verbesserungen durchgeführt werden könnten, damit ein weiterer Anstieg dieser „Volkskrankheit“ verhindert wird. Durch die Reflexion ihres persönlichen Kalzium und Vitamin D Einnahmeverhaltens ist es den Betroffenen möglich, ihre Wünsche und Vorstellungen über eine Therapieform darzustellen, die ihnen möglicherweise eine höhere Compliance erleichtern würde.

7.3.1 Vorschläge von Seiten der Patientinnen für künftige Maßnahmen im Rahmen der Osteoporoseprophylaxe

Auf die offene Frage, ob es für die Interviewpartnerinnen im Zusammenhang mit ihrer Erkrankung Wichtiges gibt, was sie mitteilen möchte, hat sich der Bogen der Antworten sehr weit gespannt: Es wurden für die Bereiche Früherkennung, Bewegung, Ernährung und Aufklärung der Bevölkerung Vorschläge eingebracht. Die betroffenen Frauen haben die Vorschläge sehr dringlich formuliert und damit

signalisiert, wie wichtig ihnen das jeweilige Gebiet in der allgemeinen Osteoporoseprophylaxe ist.

Zwei Interviewteilnehmerinnen ist es ein besonderes Anliegen, dass die Knochendichtemessung regelmäßig stattfindet, damit die Erkrankung möglichst früh erkannt wird bzw. der Verlauf besser kontrolliert werden kann.

C (83 ff) „Meistens erkennt man es (die Osteoporose, Anmerkung der Autorin) spät, wenn man die Beschwerden hat. Das geht früh erkannt, dass man gleich behandeln kann. Das man es stoppen kann ...die Früherkennungen, durch die Untersuchungen nicht. Durch die Knochenuntersuchungen. Das erkennt man ja früh.“

Ich glaub schon mit vierzig. Man kann schon mit vierzig sehen, glaub ich, dass man Ding(Osteoporose, Anmerkung der Autorin) sieht.“

F (248 ff) „Ich habe gehört, dass die Untersuchungen die Krankenkasse nur noch alle drei Jahre zahlt. Das finde ich ja, drei Jahre ist ein bisschen lang. Aber das, ich habe gesehen, dass sich bei mir in drei Jahren nicht so viel ändert. Auch in drei Jahren nicht, aber es gibt sicher Leute, wo drei Jahre lang ist. Vor allem es soll der Arzt entscheiden, es gibt Leute, wo man lang lassen kann, aber es gibt auch Leute, wo kürzere Abstände notwendig wären, nicht.“

Bewegung ist speziell bei der Osteoporose sehr wichtig. Eine Betroffene findet es unerlässlich, dass die Menschen ausreichend informiert werden, dass selbst bei Schmerzen die Bewegung durchgeführt werden muss, damit die Erkrankung nicht fortschreitet.

B (245 ff) „Vor allem die Bewegung ist das Um und Auf muss ich dazu sagen. Das ist das Allerwichtigste. Viele Leute, die gerade in dem Bereich Osteoporose sind, das sehe ich bei mir, ich habe Seniorenturnen, die tun, wenn sie einmal Schmerzen haben, nichts mehr. Dann geht es aber Ruck Zuck, also das ist für mich ein ganz wichtiger Punkt, nicht aufzuhören, erst recht anzufangen.“

Die Ernährung spielt bei der Erkrankung eine große Rolle. Hierbei gehen die Meinungen der Interviewpartnerinnen insofern auseinander, was einem Behandlungserfolg zuträglich ist. Bei den Schadstoffen stimmen die Befragten weitgehend in ihren Ansichten überein und nennen vor allem gesüßte Getränke, wie Cola und Limonaden, denen entweder viel Zucker oder Süßstoff zugesetzt wird, als anerkannte Knochenfeinde:

G (174 ff) „...ich habe vor zwei, drei Jahren eine DVD gesehen und diese DVD hat aufgezeigt, da ging es um Osteoporose, und wie das die, zum Beispiel dass es nichts bringt, wenn man viel Milch trinkt, viel Joghurt isst, das hilft weniger. Das hilft uns nicht gegen Osteoporose.“

G (177 ff) „Aber der ganz, ganz große Schädling ist, sind unsere gesüßten Speisen, allen voran das Coca Cola und das Coca Cola light und alles Lightprodukte. Die haben noch das Aspartam dabei, die haben noch den Nervenschaden dazu. ...wenn jemand zehn Jahre Cola trinkt, der kann sicher sein, dass er mit 30 bis 40 eine schöne Osteoporose hat, wie man sie sonst mit 70 und älter hat. Und da wäre es mir ein ganz großes Anliegen, politisch Druck auf diese Firmen auszuüben, die unsere Kinder krank machen.“

Die Aufklärung der Kinder und Jugendlichen ist einer anderen befragten Frau ebenfalls besonders wichtig. Sie ist der Meinung, dass die Aufklärungsarbeit bereits im Kindergarten beginnen soll. Es handelt sich bei der Osteoporose wie beim Diabetes um eine Volkskrankheit. Menschen, die an Diabetes erkrankt sind, erhalten eine spezielle Schulung. Menschen, die an Osteoporose erkrankt sind, wird diese Möglichkeit einer speziellen Schulung bis dato nicht geboten. Eine Aufklärung in Kindergärten oder Schulen findet ihres Wissens nicht statt.

A (181 ff) „Was mir ganz besonders wichtig wäre, ist die Aufklärung der Jugend. Weil so wie sich die Jugend heute ernährt, mit, mit süßen Getränken oder Cola oder diesen Sachen, mit Alkohol, mit Nikotin Missbrauch betreiben und auch mit den hohen Kaffeekonsum, den die alle haben. Was es vor 50 Jahren noch nicht gegeben hat, weil sich keiner einen Kaffee hat leisten können. Dann muss ich sagen, dass die

Leute nicht mit sechzig die Osteoporose haben werden, sondern schon mit Dreißig oder so oder noch früher. Das ist für mich das große Problem der Zukunft, wogegen ich nichts machen kann...es gehört in den Schulen viel mehr aufgeklärt, die Jugend, schon im Kindergarten von mir aus.“

A (205 ff) „Weil zum Beispiel es gibt eine intensive Schulung für Zuckerkrankte, aber es gibt keine Schulung für Osteoporosekranke.“

7.3.2 Vorschläge zur Complianceförderung durch Änderung der Therapie mit Kalzium/Vitamin D

Wie bereits im Abschnitt über die Einnahmegewohnheiten der Interviewteilnehmerinnen dargestellt wurde, ist oft die Darreichungsform des Präparates für die einzelnen mitverantwortlich für ihre nicht ausreichende Compliance bei der Kalzium und Vitamin D-Therapie. Zwei häufig angesprochene Wünsche an die herstellenden Firmen sind, dass die Präparate nicht süß sein müssen und auch nicht mit Säure versetzt sein sollen. Das ideale Kalzium und – Vitamin D Präparat sollte einen neutralen Geschmack aufweisen und frei von Nebenwirkungen sein.

G (155 ff) „Wenn ich was ändern könnte an dieser Therapie, erstens ein Kalziumphosphoricum zu produzieren und zweitens nicht mit Aspartam süßen, drittens ein Medikament braucht nicht gesüßt zu sein, es ist eine Arznei, es soll keine Schleckerei sein, sie braucht keinen Zucker, weder den einen noch den anderen.“

F (220 ff) „Ich tue so schwer trinken, wenn es irgendwie so süß ist und fast alles ist süß. Dann vertrage ich die Lactose nicht so und es ist bei vielem Lactose dabei. Mir war recht, kann man auch auflösen, aber es müsste neutral schmecken. Nicht süß, die tun oft Süßstoffe hinein. Das ist ja grausig!“

F (228 ff) „Aber Kalzium ist ja eigentlich, ja, geschmacklos nicht, aber diese Zusatzstoffe, dieses grausige Zeugs.“

B (201 ff) „Es müsste fast so sein, erstens einmal müsste es schmecken. Wenn man z. B. Lutschtabletten hätte, die müssten schmecken. Die Lutschtabletten, die da sind, also ich habe verschiedene Sachen, die, die Aufzulösenden in Wasser, da bekomme ich eine Art Sodbrennen. Da ist irgendein Stoff dabei, den ich nicht vertrage, das dann, ich weiß ja nicht, was die alles mit hineinmischen. Das Kalzium selbst kann ja nicht so grausig schmecken.“

H (137 ff) „Auch wenn ich mich vor allem schütze, was Magensäure erzeugen könnte, das kannst nicht, weil wir haben zum Beispiel in der Osteoporosegruppe einen Arzt gefragt, warum muss in jeder Tablette Zitronensäure drinnen sein und da hat er gesagt, wegen dem Geschmack. Ich sage ihnen offen und ehrlich, ich täte die Tablette auch ohne Zitronensäure schlucken. Denn wenn man eine Tablette schluckt, was ist denn da, ob da eine Zitronensäure. Ich glaube dass es eher für die Haltbarkeit die Zitronensäure. Er hat gesagt, er hat auch keine richtige Antwort.“

Nachdem die chronisch Erkrankten die Kalzium/Vitamin-D Präparate im Normalfall täglich und dies über einen Zeitraum von Jahrzehnten nehmen müssen, kommen die Befragten auch mitunter auf fast kurios anmutende Vorschläge: So sieht eine Betroffene die ideale Einnahmeform in Form einer Spritze, um von der ungeliebten oralen Einnahmeform wegzukommen,

H (133) „Meine Idealvorstellung und da komme ich bei meinem Arzt nicht durch, wäre eine Spritze.“

8 Zusammenfassung und Diskussion

8.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Osteoporose als chronische Erkrankung bedeutete für alle betroffenen Interviewteilnehmerinnen sukzessive eine immer größere Lebensveränderung. Die einschneidendste war wohl bei allen, dass Schmerz in ihr tägliches Leben Einzug

gehalten hat. Die Schmerzen beeinflussen die erkrankten Frauen in ihrem Tagesablauf und auch zum Teil in ihren Nächten. Sie behindern Bewegungsabläufe und die Verrichtung von alltäglichen Lebensaufgaben, wie zum Beispiel die Körperpflege, die Zubereitung von Mahlzeiten und die Versorgung des Haushaltes. Mit dem Fortschreiten der Erkrankung brauchen viele Frauen Unterstützung bei diesen Tätigkeiten und sind auf Hilfe angewiesen. Hier wird dann für viele das Annehmen von Hilfsangeboten sowohl von Familienangehörigen als auch von externen Hilfsorganisationen zum Thema. Manche Befragte formuliert deutlich, wie froh sie ist, alles noch alleine zu schaffen oder nur in wenigen Handreichungen Unterstützung zu brauchen. Dieser Aspekt der Krankheit und wie Betroffene damit umgehen, wäre sicher auch interessant zu beforschen gewesen, er hat sich aber erst im Zuge der Interviews und ihrer Auswertung ergeben.

Letztendlich sind es auch wieder die Schmerzen, die eine Schmerztherapie zusätzlich zur medikamentösen Osteoporosebehandlung notwendig machen. Je nach Zusatzerkrankung und Schweregrad der Osteoporose muss die einzelne eine verschieden große Anzahl an Medikamenten zu sich nehmen. Dies erfordert ein genaues Medikamentenmanagement, das in den Alltag integriert werden muss. Jedes der notwendigen Medikamente muss in einer bestimmten Art und Weise und zu einer bestimmten Tageszeit, ein- oder auch mehrmals zugeführt werden. Dieses Management wird für viele der befragten Frauen zu einer großen Herausforderung, die sie auf sehr unterschiedliche Art und Weise meistern. Die meist große Anzahl an Präparaten löst bei fast allen Frauen zusätzlich große Ängste aus: Angst vor Nebenwirkungen; Angst, süchtig zu werden; Angst, dass diese Medikamente wieder neue Krankheiten hervorrufen können.

Für alle Interviewpartnerinnen hat die Selbsthilfegruppe einen hohen Stellenwert. Dort findet ein Austausch unter Gleichgesinnten statt und Themen wie die Ängste oder das Medikamentenregime finden dort Platz. Neue Erkenntnisse über die Erkrankung oder die Wirkung neuer Präparate sind genauso wie Bewegung und Ernährung als begleitende Therapien Themen, die in den Treffen der Gruppe behandelt werden. Ein Teil der Erkrankten sucht Hilfe bei alternativen Heilmethoden bzw. ergänzt damit die schulmedizinische Behandlung.

Die Frauen sind Expertinnen, wenn es um die Erkrankung Osteoporose und deren Behandlung geht. Sie beschäftigen sich seit Jahren mit unterschiedlichen

Therapieansätzen, laden Fachleute zur Diskussion ein und besuchen einschlägige Vorträge. Viele von ihnen haben einiges im Selbstversuch ausprobiert und manches wieder verworfen. Alle interviewten Frauen sind gut informiert und wissen, wie wichtig die Einnahme von Kalzium und Vitamin D Präparaten ist. Es ist allen klar, dass nur so ein optimaler Behandlungserfolg erreicht werden kann. Uneinig sind sich die Interviewteilnehmerinnen über die Form, in der sie sich diese notwendigen Präparate zuführen sollen. Hier reicht die Palette von im Handel erhältlichen und teilweise verordneten Medikamenten, über die Zufuhr mittels Nahrungsergänzungsmitteln oder homöopathischen Arzneyspezialitäten bis hin zur Einnahme von geriebenen Hühnereischalen.

Trotz des hohen Wissensstandes um die Notwendigkeit der täglichen Einnahme ist die tatsächliche Compliance bei der Einnahme der schulmedizinisch verordneten Kalzium und Vitamin D Präparate bei fast allen Interviewpartnerinnen gering. Eine einzige Teilnehmerin gab an, die ihr verordneten Medikamente regelmäßig und verlässlich einzunehmen. Die Gründe für die geringe Compliance sind vielfältig und individuell unterschiedlich. Trotzdem können einige Übereinstimmungen in den genannten Ursachen gefunden werden. Die Vergesslichkeit, die mit einer weniger kontrollierten und strukturierten Lebensführung einher geht oder einfach nur durch unvorhersehbare größere oder kleinere Tagesereignisse oder Abweichungen vom Alltag hervorgerufen wird, wurde mehrmals genannt. Viel Beachtung sollten auch die Aussagen finden, welche die Präparate an und für sich betreffen. Der Geschmack und die zusätzlichen Inhaltsstoffe, denen Nebenwirkungen zugeschrieben werden, wurden mehrmals genannt.

Die Teilnehmerinnen betonten durchwegs auch den hohen Stellenwert, den die Information und die Wissensvermittlung rund um die Osteoporose haben sollten. Den Mitgliedern der Selbsthilfegruppe ist die Öffentlichkeitsarbeit, insbesondere die Aufklärung der Kinder und Jugendlichen ein wichtiges Anliegen. Sie sind überzeugt, dass ein Wissen um diese spezielle chronische Erkrankung und die Faktoren, die sie begünstigen, ein gehäuftes Auftreten im späteren Alter verhindern helfen könnte.

Interessanterweise haben die Befragten wenig gute Erfahrungen mit der Information durch medizinisches Personal. Dies wurde unter anderem damit begründet, dass die Sprache der Ärztinnen scheinbar wenig verständlich und als zu wissenschaftlich empfunden wurde. Dem Pflegepersonal hingegen wird zugeschrieben, dass sie

durch ihre Erfahrungen in der Pflege der an Osteoporos Erkrankten Wissen gesammelt haben. Dieses scheint von den befragten Frauen subjektiv höher bewertet zu werden, als universitär erworbenes Wissen. Die Interviewteilnehmerinnen gaben auch an, dass die Sprache, in der die Information von Pflegepersonen vermittelt wird, verständlicher sei. Es wird aber von mehreren der Einwand getätigt, dass auch das Pflegepersonal unter großem Zeitmangel leidet. Ausreichende Information und Aufklärung braucht aber Zeit.

8.2 Diskussion

Zu Beginn dieser Arbeit stand eine persönliche Beobachtung aus meiner Pflegepraxis. Diese führte in weiterer Folge zur Beschäftigung mit dem Thema Compliance im Allgemeinen und zur Compliance bei der Medikamenteneinnahme im Konkreten. Die Wahrnehmung, dass Patientinnen ihre für die Behandlung dringend notwendigen Kalzium und Vitamin D Präparate nicht oder nur unregelmäßig einnahmen, wurde im theoretischen ersten Teil dieser Arbeit anhand von veröffentlichten Untersuchungen, Studien und zugänglicher Literatur überprüft. Fazit ist, dass die Compliance gerade bei der Einnahme der Kalzium und Vitamin D Präparate signifikant niedrig ist. Dies belegt unter anderem eine groß angelegte italienische Studie aus dem Jahr 2006, die das Einnahmeverhalten bei Osteoporosemedikamenten von 9851 Frauen untersuchte. Die niedrigste Compliancerate wurde dabei bei der Einnahme von Kalzium und Vitamin D erreicht. (Adami, et. al., S. 914 ff)

Nachdem diese Grundaussage immer wieder Bestätigung in der Literatur fand, richtete sich der Blickwinkel auf die Gründe, die dazu führen, dass Patientinnen die Kalzium und Vitamin D Präparate nicht einnehmen. In der Complianceforschung wurden lange Zeit quantitative Daten erhoben und erst Arbeiten jüngeren Datums beschäftigen sich intensiver mit qualitativen Daten und erheben auch Fragestellungen zu den Gründen für ein non-compliantes Einnahmeverhalten.

Eine tschechische Studie (2008) untersuchte ursächliche Zusammenhänge und versuchte Übereinstimmungen im Bildungsstand, der Häufigkeit vorangegangener

Frakturen oder der Behandlungsdauer zu finden. Hier konnten aber keine signifikanten Übereinstimmungen erzielt werden. (Blazkova , et al, 2008, S 223 ff)

Die Osteoporose ist eine Erkrankung, die lange Zeit symptomfrei bleibt, was eine Ursache für eine niedrige Compliance sein kann. Die Patientin ist dann der Meinung, dass die Osteoporose keine gefährliche Erkrankung ist. Sie sehen daher in der Einnahme von Kalzium und Vitamin D Präparaten keine Notwendigkeit. (Cook, et al, 2007, S 446) Dies stimmt mit den Erkenntnissen aus den Befragungen der Interviewpartnerinnen nicht überein. Obwohl sich alle der Schwere der Erkrankung bewusst sind, nimmt nur eine der betroffenen Frauen das ihr verordnete Kalzium und Vitamin D Präparat regelmäßig ein. Bei den Interviewpartnerinnen handelt es sich um Frauen, die sich sehr intensiv mit der Erkrankung Osteoporose und deren Behandlungsmöglichkeiten auseinandersetzen. Dadurch, dass die Befragten regelmäßig eine Selbsthilfegruppe besuchen, ist ihr Bewusstsein im Umgang mit der Erkrankung und der Therapie ein anderer, Die Gründe für das non-compliance Einnahmeverhalten der Interviewteilnehmerinnen sind Ängste vor Nebenwirkungen und vor dem Auftreten neuer Krankheiten. Bei manchen Frauen traten Folgeerkrankungen auf und diese wurden dann beispielsweise der Kalziemeinnahme zugeschrieben: Frau F. hat Angst vor Nierensteinen und möchte aus diesem Grund nur sehr wenig Kalzium einnehmen.

Winkler gab als mögliche Gründe für die Non-Compliance von Patientinnen bei der Medikamenteneinnahme die schwierige Integration der Therapie in den Alltag an. Wenn die Erkrankte eine Beeinträchtigung ihrer Lebensqualität durch die Bewältigung des Medikamentenregimes erfährt, sinkt die Compliancerate. (Winkler, 2000, S. 245 ff) Auch die interviewten Frauen weisen auf diesen Aspekt hin, die Integration der Kalzium und Vitamin D Präparate in den Alltag ist wichtig, da schon kleinste Abweichungen vom Alltag auf die Einnahme Einfluss haben. Die Interviewpartnerin E. kommt mit ihrem Medikamenteneinnahmeplan nicht mehr zurecht, wenn sie unterwegs ist und sich die Zeit für die Einnahme verschiebt.

Es gibt aber auch Aussagen von Betroffenen, die weniger klar sind. Frau E. zeigt ein sehr differenziertes Verhalten ihrem Medikamentendispenser gegenüber, sie denkt darüber nach, dass sie einen Giftcocktail zu sich nimmt wenn sie alle Medikamente schluckt, die dort enthalten sind. Hier liegen mehrere Gründe hinter der Non-Compliance. Offensichtliche zum einen die Anzahl der Medikamente und zum

anderen mit dem Wort „*Giftcocktail*“ auch der Hinweisse auf die Angst, vergiftet zu werden, schädliche Stoffe zu sich zu nehmen. Es könnten aber auch die bei Haselbeck et al (2007, S. 65) beschriebenen Einnahmeprobleme oder Schluckbeschwerden als Ursachen für die mangelnde Therapietreue dieser Patientin zu Grunde liegen.

Spannend erscheint auch der Aspekt, dass die Mehrheit der befragten Frauen gerade hinsichtlich der Kalzium und Vitamin D Präparate zu Nahrungsergänzungsmitteln oder Naturheilmethoden greifen. Frau D. versucht ihren Kalziumbedarf mit geriebenen Eierschalen zu decken und Frau A. nimmt ein homöopathisches Mischpräparat. Auch hier handelt es sich streng genommen um eine Non-Compliance bei der Einnahme der verschriebenen Präparate, obwohl die Patientinnen versuchen, sich die Wirkstoffe in anderer Form zuzuführen, aber eben nicht in der mit der Ärztin abgesprochenen bzw. von ihr verschriebenen Form. Dieses Verhalten kann wieder ganz viele unterschiedliche Ursachen haben. Möglicherweise hatten die befragten Patientinnen negative Erfahrungen mit Nebenwirkungen gemacht, vielleicht ist für sie der Geschmack oder die Form, in der die Präparate im Handel erhältlich sind, nicht passend. Chronisch kranke Patientinnen müssen ihre Medikamente mehrmals täglich über viele Jahre, meist Jahrzehnte einnehmen. Mit der Zeit wird die Anzahl der Medikamente leider in der Regel höher, da sich der Zustand der Patientinnen mit zunehmendem Alter verschlechtert oder andere Erkrankungen zur Grunderkrankung dazu kommen. Eine Hauptaufgabe der begleitenden professionellen Pflege ist sicherlich, herauszufiltern, welche Gründe hinter der Non-Compliance der von ihr begleiteten Patientin liegen.

Zusammenfassend kann die Forschungsfrage nach den Gründen der Non – Compliance insofern beantwortet werden, dass diese unzählig und unterschiedlichst sind. Viele der Gründe sind offensichtlich, manche werden erst im Laufe einer längeren Begleitung der betroffenen Patientin sichtbar. Um zu erkennen, was hinter der mangelnden Therapietreue einer chronisch erkrankten Patientin steht, braucht die Pflegekraft verschiedene Fähigkeiten. Eine davon ist Kommunikationsfähigkeit. Dazu gehört es, zuhören und nachfragen zu können, ohne aber zu beeinflussen. Einfühlsamkeit und die Gabe, sich auf die Sprache ihres Gegenübers einzulassen, sind meiner Meinung nach grundlegend notwendig, um chronisch kranke Menschen zu begleiten. Dies knüpft aber direkt an die zweite Forschungsfrage dieser Arbeit an.

Sie richtet sich gezielt auf den Personenkreis des gehobenen Dienstes für Gesundheits- und Krankenpflege. Die Interviewteilnehmerinnen wurden befragt, wie Pflegende ihrer Meinung nach die Compliance gerade bei der Einnahme von Kalzium und Vitamin D Präparaten bei Patientinnen, die an Osteoporose erkrankt sind, fördern können? Die Interviewteilnehmerinnen verwiesen auf Aufklärung und Wissensvermittlung. Für die Pflegewissenschaft beantwortet Winkler (2000) die Fragen nach den Unterstützungsmöglichkeiten der Compliancebereitschaft der Patientinnen damit, dass die Pflegekräfte zuallererst verständliche Informationen vermitteln müssen. Eine Information wird dann verständlich, wenn sie in kleinen Einheiten und in einer verständlichen Sprache erfolgt.. (Winkler, 2000, S 264 ff)

Frau B. hat dies in ihrem Interview sehr deutlich zum Ausdruck gebracht. Sie ist der Meinung, dass nicht jeder wissenschaftliche Vorkenntnisse hat und so nicht alles verstehen kann, was gesagt wird. Sie sieht die Pflegenden als Wissensvermittler, die in einfachen Worten und durch ihre Erfahrung ausdrücken können, was gemeint ist.

Des Weiteren soll die Information auf Basis einer persönlichen Beziehung zur Patientin erfolgen. Eine gute Organisation der Medikamentengebarung und idealerweise eine kontinuierliche Durchführung der Behandlung durch die gleiche Person sind ebenso förderlich. (Winkler, 2000, S 264 ff) Für diese Maßnahmen benötigt eine Pflegekraft neben Kommunikationsfähigkeit, Empathie und Fachwissen vor allem eines: Zeit. Der Großteil der Interviewpartnerinnen nimmt diesen Zeitmangel in der Pflegepraxis wahr. Frau E. ist der Meinung, dass der Zeitmangel ein altes Problem in der Pflege ist. Der gehobene Dienst für die Gesundheits- und Krankenpflege hat laut der Aussage von Frau E. keine Zeit sich zu der Patientin zu setzen und mit ihr zu sprechen. Die Idealvorstellung dieser Interviewpartnerin im Rahmen der Kommunikation sieht so aus, dass die Pflegekraft das Wissen an die Patientin täglich in kleinen Einheiten vermittelt. Eine andere Befragte (A) ist von der Fachkompetenz der Pflegekräfte überzeugt, jedoch ist ihre Befürchtung, dass den Pflegenden zu wenig Zeit für ein Gespräch mit der Patientin zur Verfügung steht.

In der Praxis bestimmt nicht nur die Ressource Zeit den Pflegealltag, sondern auch die vorherrschende Organisationsstrukturen, wie beispielsweise Dienstzeiten und unterschiedliche Arbeitszeitmodelle der Pflegekräfte. Dies macht die von Winkler empfohlene kontinuierliche Durchführung der Behandlung durch die gleiche Person insbesondere im stationären Bereich zu einer organisatorischen Herausforderung.

Eine Organisationsform, welche der Forderung der oben anführten Interviewpartner gerecht werden könnte ist Primary Nursing. Primary Nursing soll den Wunsch nach individueller und kontinuierlicher Pflege nachkommen. (Rogner, 2008, S 23) In dieser Organisationsform sind die Hauptpersonen für die Pflege, die Primary Nurse und die Associate Nurse. Die Primary Nurse ist für die Patientin für den ganzen Aufenthalt zuständig. Ihr Aufgabenbereich umfasst die Planung, die Gestaltung, die Organisation und Koordination im eigenverantwortlichen Bereich während des stationären Aufenthaltes des Patientin. Sie trägt die Verantwortung über die gesamte Zeit, das heißt vierundzwanzig Stunden am Tag über sieben Tage die Woche. In ihrer Abwesenheit übernimmt die Associate Nurse die Pflege. Dieses System stellt die Kontinuität der Pflege sicher. Verändert sich der Allgemeinzustand der Patientin, dann werden die Anweisungen der Primary Nurse korrigiert, dies kann in Abwesenheit auch von der Associate Nurse erfolgen. Jedoch muss diese Pflegeplanänderung mit der Primary Nurse besprochen werden, da die Letztverantwortung bei ihr liegt. (Krüger, Lemke, Mann, Selig, 2006, S 93)

In den Interviews und den anschließenden Gesprächen wurde deutlich, dass der Gesprächsbedarf der befragten Frauen zu diesen Themen sehr hoch ist. Sie artikulieren deutlich das Bedürfnis, über ihre Erkrankung, die Behandlungen und Therapien zu sprechen und gehört zu werden. Diesen Aspekt muss sich die Profession Pflege zu Nutze machen, um die Compliance ihrer Patientinnen zu fördern. Haselbeck et al. haben die Aufgaben, welche die professionelle Pflege bei der Begleitung chronisch kranker Patientinnen hat, zusammengefasst. Diese bestätigen in wesentlichen Punkten die Aussagen der Interviewpartnerinnen:

- Information über die Erkrankung und die medikamentöse Therapie vermitteln
- Vermitteln von grundlegendem Krankheits- und Medikamentenwissen
- Hilfe bei der Anpassung des Medikamentenregimes an den Alltag und die Lebenswelt der Patientin
- Unterstützung beim sachgemäßen Umgang mit den Medikamenten

(Haselbeck et.al, 2007, S 88 ff)

8.3 Ausblick

Die Zusammenfassung und die Diskussion der Ergebnisse zeigt vor allem eines: Die Gründe für die Non-Compliance bei der Medikamenteneinnahme von Patientinnen, die an Osteoporose erkrankt sind, sind komplex, vielfältig, unterschiedlich und teilweise schwer zu erfassen. Daraus ergeben sich auch die Aufgabenstellungen für die professionelle Pflege in der Begleitung dieser Patientinnengruppe. Wichtig erscheinen mir am Ende dieser Arbeit auf einige wenige Aspekte noch einmal hinzuweisen:

- Anerkennung des Expertinentums der an Osteoporose erkrankten Patientinnen

Die befragten Frauen wollen gehört werden und ihre Meinung muss ernst genommen werden. Sie sind es, die erkrankt sind und sich dadurch oft über Jahrzehnte mit der Erkrankung, der Therapie, den Veränderungen im Therapieverlauf und den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen beschäftigen. Das Expertinentum von chronisch kranken Menschen, die Art, wie sie Informationen sammeln, diese bewerten, und austauschen könnte zum Forschungsgegenstand für die Pflegewissenschaft werden. Dadurch könnte die zukünftige Pflegeberatung und Begleitung im Medikamentenmanagement chronisch kranker Patientinnen optimiert werden.

- Zulassen und Beforschen alternativer Heilmethoden in der Begleitung chronisch kranker Patientinnen

Die befragten Frauen wiesen mit einer Ausnahme immer wieder auf alternative Heilungsmethoden und Nahrungsergänzungsmittel hin, welche sie anstatt der verschriebenen Medikamente nutzen. Ein Weg für Pflegende ist, dies als Non-Compliance bei der Medikamenteneinnahme zu bewerten und Maßnahmen zu setzen. Es wäre aber denkbar, dass die Patientin ernst genommen wird und es nach den Gründen für das Ausweichen auf Alternativen geforscht wird und diese, wenn irgendwie möglich in die Therapie integriert wird. Dieser Aspekt dient hier als Diskussionsanregung und muss eigens beforscht und untersucht werden.

- Patientinnenedukation als vordringliche Aufgabe der professionellen Pflege

Die Wissensvermittlung über die Erkrankung, über die medikamentöse Therapie, Informationen über psychische Prozesse im Verlauf einer chronischen Erkrankung und die Begleitung dieser Vorgänge möchte ich hier unter dem Begriff Patientinnenedukation zusammenfassen. Es geht hierbei darum, die Patientinnen zur Expertin zu schulen. Diese Schulungen wären gerade im Krankenhausalltag sehr wichtig, finden jedoch meines Wissens im Pflegealltag in den meisten Spitälern Österreichs noch kaum Platz. Edukation wird in vielen Bereichen noch immer nicht als Arbeit der diplomierten Pflegekräfte gesehen, weil Edukation so schwer darstellbar und nachweisbar ist. Im Pflegenachweis soll der Patientenedukation genauso einen Platz zugewiesen werden, wie dies zum Beispiel bei der Grundpflege der Fall ist. Dafür ist dringend notwendig, dass die professionell Pflegenden im Umgang mit chronisch kranken Patientinnen ausgebildet werden. Die Patientinnen müssen so geschult werden, dass sie sich der Wichtigkeit der Einnahme von Kalzium und Vitamin D Präparaten bewusst werden. Wie eine unabhängige Pflegeberatung in der Praxis funktionieren kann und in gewisser Weise an die Ursprünge des Primary Nursing erinnert, sei an folgendem Beispiel gezeigt. Es gibt Pharmafirmen welche die Notwendigkeit der Complianceförderung erkannt haben und dafür Gesundheitsberaterinnen, die aus dem Pflegebereich kommen engagiert haben. Diese Gesundheitsberaterinnen besprechen persönlich mit der Patientin zu Hause die Produkteinnahme und erarbeiten mit dieser ein Konzept, wie das Präparat am besten in den Alltag eingebaut werden kann. Mit der Patientin wird vereinbart, dass nach der Einschulung ein telefonischer Kontakt aufrecht erhalten bleibt und dass sie in bestimmten Abständen angerufen wird. Im Rahmen dieser Telefonate kann die Patientin die Gesundheitsberaterin informieren, ob sie das Einnahmeverhalten wie geplant beigehalten oder eine andere Form gefunden hat, bzw. dass sie die Einnahme gestoppt hat. Wurde die Einnahme unterbrochen, so ist es die Aufgabe der Gesundheitsberaterin, mit der Patientin nach Gründen dafür zu suchen und ein passenderes Konzept zu erarbeiten, um in weiterer Folge ein compliantes Verhalten zu erzielen.

- Begleitung chronisch kranker Patientinnen braucht Ressourcen

Um Patientinnen über einen langen Zeitraum möglichst kontinuierlich mit wenigen Beziehungsabbrüchen zu begleiten, ist das Modell des Primary Nursing als Zukunftsweisend anzusehen.

Das Thema der Erhöhung der Compliance bei der Medikamenteneinnahme wird die Pflegewissenschaft wohl auch in Zukunft noch beschäftigen, da durch den kontinuierlichen Rückgang der stationären Verweildauer chronisch kranke Patientinnen noch stärker im Selbstmanagement geschult werden müssen. Sie müssen befähigt werden, auch mit komplexen Medikamentenregimen sachgerecht umzugehen und sich trotzdem Lebensqualität, soziale Teilhabe und Selbstbestimmung zu erhalten.

9 Literaturliste

Adami, S.; Bianchi, G.; Di Munno, O.; Giannini, S.; Minisola, S.; Rossini, M.; Sinigaglia, L.; Determinants of adherence to osteoporosis treatment in clinical practice; *Osteoporosis International* 2006; 17:914 - 921

Bartl, R.; Osteoporose; Georg Thieme Verlag KG, Stuttgart, 2008

Bartl, R.; Osteoporose – erfolgreich vorbeugen und gezielt behandeln; EconUllstein List Verlag GmbH & Co. KG, München, 2002

Bartl, R.; Mittermaier, R.; Stabile Knochen – mobiles Leben; Knauer Ratgeber Verlage, München, 2005

Behrend, C.; Hasford, J.; Sangha, O.; Vergleichende Analyse und Bewertung von Methoden zur Erfassung der Compliance. In F. Petermann, Compliance und Selbstmanagement; Hogrefe-Verlag, Göttingen, Bern, Toronto, Seattle, 1998 S 21 – 44

Blake, D. R.; Donovan, J.L.; Patient Non-Compliance: Deviance or reasoned decision-making; *Social Science & Medicine* 1992; 34(5): 507 – 513

Blazkova, S.; Cejkova, M.; Hala, T.; Koblikova, H.; Palicka, V.; Pavelka, K.; Vlcek, J.; Vytrisalova, M.; “Self-reported compliance with osteoporosis medication-Qualitative aspects and correlates”; *Maturitas* 2008; 60: 223 - 229

Bonelli, J.; Resch, H.; Stoll, M.; “Sinnvolle Osteoporosetherapie”; *Journal für Mineralstoffwechsel* 2006; 13(2): 40 – 46

Boonen, S.; Johnell, O.; Lektonen-Veromaa, M.; Lipo, P.; Meunier, P.J.; Nuki, G.; Reginster, J.Y.; Stone, M.; Syvesen, U.; The need of clinical guidance in the use of

calcium and vitamin D in the management of osteoporosis:a consensus report;
Osteoporosis International 2008; 15:511-519

Bruhn, R.; Knauerhase, A.; Schober, H.-Chr.; Osteoporose – Diagnose und Therapie
leicht gemacht; SickingerDigital&Offsetdruck, Satow, 2001

Burckhardt, P.; Ringe, J.D.; Vitamin D, Kalzium in der Osteoporosetherapie; Georg
Thieme Verlag, Stuttgart, 1999

Canales, M.; Murphy, N.M; A critical analysis of compliance; Nursing Inquiry 2008; 8(3)
: 173 - 181

Cook, P.F.; Emiliozzi,S.; McCabe,M.M.; Telephone Counseling to Improve
Osteoporosis Treatment Adherence: An Effectiveness Study in Community Practice
Settings; American Journal of Medical Quality 2007; 22(6) : 445-456

Dobnig, H.; Osteoporose; Verlag des Österreichischen Kneippbundes Ges.m.b.H,
Leoben, 1999

Dobnig, H.; Iglseder,P.; Resch, H.; Osteoporose – Ursache, Vorbeugung, Therapie;
Verlagshaus der Ärzte GmbH, Wien, 2004

Donhauser, P.M.; Schunack, W.; Osteoporose – Krankheitsbild und Therapie; Govi-
Verlag Pharmazeutischer Verlag GmbH, Eschborn, 2006

Dorner, T.; Weichselbaum, E.; Österreichischer Osteoporosebericht; Altern mit
Zukunft; ÖGEKM; Initiative Lebensbasisknochen; 2007
<http://www.osteoporose.co.at/medikamentoes.html>,06.10.2008

Dubs, B.; Götte, S.; „Osteodensitometrie“. In Götte, S.; Hedtmann, A.; Praktische
Orthopädie – Osteoporose; Steinkopff Verlag, Darmstadt, 2002

Duffy, Mary E.; Kroll, Thilo; Kyngäs, Helvi; Conceptual analysis of compliance;
Journal of Clinical Nursing 2000; 9: 5 – 12

Eberhardt, Ch.; Kafchitsas, K.; Kurth, A.A.; Layher, F.; Niedhart, Ch.; Pfeilschifter, J.;
Roth, A.; Sander, K.; Skripitz, R.M.; Aktuelle Perspektiven in der
Osteoporosetherapie; UNI-MED Verlag AG, Bremen, 2008

Ewers, M.; Haselbeck, J.; Kamche, A.; Müller-Mundt, G.; Schaeffer, D.; Entwicklung
eines pflegerischen Interventionskonzepts zur alltagsnahen Förderung des
Selbstmanagements von chronisch kranken Patienten unter komplexen
Medikamentenregime; Pflege & Gesellschaft 2005; 10(1): 56-59

Flick, U.; Qualitative Sozialforschung; Rowohlt Taschenbuch Verlag, Hamburg, 2009

Flick, U.; Wann fühlen wir uns gesund? Subjektive Vorstellungen von Gesundheit
und Krankheit; Juventa, Weinheim, 1998

Franke, A.; Modelle von Gesundheit und Krankheit; Huber Verlag, Bern, 2006

Gajski, A.; Karlovic, D.; Assessment of nurse attitudes on psychiatric patient
compliance with pharmacotherapy; ActaClinica Croatia 2008; 47(3):149-153

Gold, D.T.; Silverman, S.L.; Compliance and persistence with osteoporosis therapies:
we can do better; Future Rheumatology 2007; 2(5): 443 - 445

Gordis, L.; Konzeptionelle und methodologische Probleme bei Messung der
Patienten-Compliance. In R.B. Haynes, D.W. Taylor & D.L. Sackett(Hrsg.),
Compliance Handbuch; Oldenbourg Verlag, München-Wien, 1982, S 35 - 60

Haslbeck, J.; Müller-Mundt, G.; Schaeffer, D.; Bewältigung komplexer
Medikamentenregime bei chronischen Erkrankungen - Herausforderungen aus der
Sicht der Gesundheitsprofessionen; Veröffentlichungsreihe des Instituts für
Pflegerwissenschaften an der Universität Bielefeld, Bielefeld, 2007

Haynes, R. B.; Sackett, D. L.; Tayler, D.W.; Compliance Handbuch; Oldenbourg Verlag, München-Wien, 1982

Heuer, H. O.; Heuer, S., H.; Lennecke, K.; Compliance in der Arzneitherapie; Wissenschaftliche Verlags mbH, Stuttgart; 1999

Kaltenthaler, B.; Das Kalzium-Aufbauprogramm; Medena Verlag, München, 2001

Klein, Th.; Sonnenlicht – Das größte Gesundheitsgeheimnis; Hygeia-Verlag, Dresden, 2007

Krüger, H.; Lemke, A.; Mann, N.; Seelig, B.; „Primary Nursing-lohnt sich der Aufwand?“; Die Schwester/Der Pfleger 2006; 45(2): 92 - 95

Lang, F.; Lang, Ph.; Basiswissen Physiologie; Springer Medizin Verlag, Heidelberg, 2007

Leibold, G.; Selbsthilfe bei Knochenentkalkung; Dr. Werner Jopp Verlag, Wiesbaden, 1990

Marcelli, Ch.; „Role for nonphysician healthcare providers in improving treatment adherence among patients with severe osteoporosis“; Joint Bone Spine 2010; 77: 117 - 119

Mayer, H.; Einführung in die Pflegeforschung; Facultas Verlags- und Buchhandels AG, Wien, 2002

Mayer, H.; Pflegeforschung anwenden; Facultas Verlags- und Buchhandels AG, Wien, 2007

Mayring, P.; Einführung in die qualitative Sozialforschung; Beltz Verlag, Weinheim, 2002

Mayring, P.; Qualitative Inhaltsanalyse; Grundlagen und Techniken; Beltz Verlag, Weinheim und Basel, 2007

Minne, H. W.; Pfeifer, M.; Osteoporose im Zeitalter der „Evidence based Medicine“. In Götte, S.; Hedtmann, A.; Praktische Orthopädie – Osteoporose; Steinkopff Verlag, Darmstadt, 2002, S 164 – 172

Nanda International; „Pflege-diagnosen – Definitionen und Klassifikation 2009 – 2011“; Recom GmbH & Co.KG, Kassel, 2010

Oberritter, H.; Abwechslungsreiche Diät bei Osteoporose; Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1998

Pfeilschifter, J.; „Prophylaxe und Therapie einer Osteoporose mit Vitamin D und Calcium“. In Götte, S.; Hedtmann, A.; Praktische Orthopädie – Osteoporose; Steinkopff Verlag, Darmstadt, 2002, S 98 - 107

Pfeilschifter, J.; Osteoporose-Leitlinie; Schattauer GmbH, Stuttgart 2006

Przyborski, A.; Wohlrab-Sahr, M.; Qualitative Sozialforschung; Oldenburg Wissenschaftsverlag GmbH, München, 2009

pqsg.de o.D.; „Online-Magazin für die Altenpflege“;
<http://www.pqsg.de/seiten/openpqsg/hintergrundstandardosteoporose.htm/28.11.11>

Reisky, P.; Osteoporose; W. Kohlhammer GmbH, Stuttgart, 1997

Ringe, J. D.; Osteoporose; Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1995

Rogner, M.; „Primary nursing in der häuslichen Pflege – eine österreichische Perspektive“; Österreichische Pflegezeitschrift; ÖGKV, Wien, 2008, 5:23-26

Sabaté, E.; Adherence to long-term therapies. Evidence for action; World Health Organisation, Geneva, 2003

Sommermoser, M.; Compliance in der Arzneimitteltherapie 2002. Online
http://www.lak-bw.de/fileadmin/user_upload/service/referate/compliance.pdf,
12.01.2009

Winkler, M; Compliance/Non-compliance; In Käppeli, S.(Hrsg.), Pflegekonzepte – Phänomene im Erleben von Krankheit und Umfeld, Verlag Hans Huber, Bern, Göttingen, Toronto, Seattle, 2000, S 245 – 269.

10 Anhang

10.1 Einverständniserklärung

Sehr geehrte Interviewpartnerin!

Sehr geehrter Interviewpartner!

Herzlichen Dank für Ihr Interesse und Ihre Teilnahme an dieser Befragung. Mein Name ist Brigitte Unterberger, ich studiere Pflegewissenschaft an der Universität Wien und möchte im Rahmen meiner Diplomarbeit Interviews mit Menschen, die an Osteoporose erkrankt sind, durchführen. Das Thema meiner Diplomarbeit lautet „Compliance bei der Einnahme von Kalzium und Vitamin D Präparaten von Menschen, die an Osteoporose leiden“.

Das Interview wird Fragen enthalten, die sich auf das persönliche Erleben mit der Erkrankung beziehen und ca. 30 Minuten dauern. Das Interview wird nach telefonischer Absprache, bei Ihnen zu Hause durchgeführt.

Damit ich den Inhalt des Gesprächs festhalten und für anschließende Auswertungen verwenden kann, wird das Interview auf Tonband aufgenommen. Die persönlichen Daten werden selbstverständlich „vertraulich“ behandelt. Im Zuge meiner Auswertungen werde ich Ihre Angaben anonym verwenden, so dass die Ergebnisse keine Rückschlüsse auf Ihren Namen zulassen.

Ich bitte Sie um Ihre Unterschrift zum Einverständnis der angeführten Punkte und danke Ihnen sehr herzlich für die Teilnahme am Gespräch.

Name: _____ Datum: _____

Unterschrift: _____

10.2 Interviewleitfaden

Vor Beginn des Interviews wird der Interviewpartnerin noch einmal gedankt, dass sie sich die Zeit genommen hat und bereit ist, dieses Gespräch zu führen.

Der Interviewpartnerin wird erklärt, dass die Fragen mittels Tonband aufgezeichnet werden und dass das Gespräch vertraulich und anonym behandelt wird.

Das Interview wird wortwörtlich niedergeschrieben und danach nach einem bestimmten System ausgewertet. Eine Rückverfolgung auf die Aussagen, die die Interviewpartnerin getätigt hat, ist nicht möglich, da die Daten anonym in die Auswertung aufgenommen werden.

Nach der erfolgten Rücksprache mit der Interviewpartnerin wird das Tonband eingeschaltet.

Können Sie mir schildern, wie es Ihnen mit der Osteoporose geht?

- Wann ist die Erkrankung bei Ihnen festgestellt worden?
- Wie äußert sich die Erkrankung bei Ihnen? (Schmerzen, sonstige Beeinträchtigungen)
- Beeinträchtigt Sie Ihre Erkrankung in Ihrem täglichen Leben?
- Wenn ja, welche Hilfe brauchen Sie um ihren Alltag zu bewältigen?

Was tun Sie gegen die Osteoporose?

- Welche Medikamente sind Ihnen verordnet worden?
- Sie haben ein Kalzium/Vitamin D Präparat verordnet bekommen, wie oft nehmen Sie es ein?
- Wenn Sie es nicht einnehmen, was sind die Gründe dafür?
- Wurden Sie über die Einnahme des Präparates informiert?
- Wenn ja, wie und von wem wurden Sie informiert?
- Waren die Informationen die Sie bekommen haben für Sie ausreichend?

- Wenn nein, welche Information wäre für Sie aus heutiger Sicht hilfreich gewesen?
- Wer ist ihrer Meinung nach am Besten geeignet diese Information zu geben?
- Welche Aufgabe könnte dabei die Pflegeperson übernehmen?
- Wenn Sie die Möglichkeit hätten, an der Therapie mit Kalzium und Vitamin D zu verändern, was wären Ihre Vorschläge zur Veränderung?

Abschlussfrage:

- Gibt es etwas, was Ihnen im Zusammenhang mit Ihrer Erkrankung wichtig erscheint und das Sie noch anmerken möchten?

Vielen Dank für das Interview!

Tonband ausschalten

10.3 Zusammenfassung

Die Osteoporose zählt laut WHO zu den weltweit zehn häufigsten Erkrankungen. Die Basistherapie der Osteoporose besteht unter anderem in der regelmäßigen Einnahme von Kalzium und Vitamin D Präparaten. Die Compliance bei der Einnahme von Kalzium und Vitamin D Präparaten ist sehr niedrig und liegt . . .? Das Ziel dieser Arbeit war, die Gründe für die Nichteinnahme von Kalzium und Vitamin D Präparaten herauszufinden und Compliance fördernde Maßnahmen, die von Seiten der Pflegepersonen gesetzt werden können,, aufzuzeigen. In dieser Arbeit wurde der qualitative Forschungsansatz gewählt. Es wurden acht Interviews mit Frauen aus einer Selbsthilfegruppe für Osteoporose durchgeführt. Die Auswertung der Interviews erfolgte nach der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring. Die Compliance bei der Einnahme von Kalzium und Vitamin D Präparaten ist vielfach davon abhängig, wie die Betroffenen die Medikamente in den Alltag integrieren können. Inwieweit die Pflegepersonen Compliance fördernd wirken können, hängt davon ab, wie viel Zeit sie der Patientin widmen können und wie gut die Wissensvermittlung ist.

Abstract

Osteoporosis according to WHO is worldwide one of the 10 most frequent diseases.

The basis therapy of osteoporosis is a regularly doses of Calcium and Vitamin D drugs .The Compliance of taking Calcium and Vitamin D drugs is very low and under 30%.

The intention of this paper is to find out the motives for not taking Calcium and Vitamin D drugs and the possible actions coming from the nursing staff in order to advance the compliance.

In this paper the theses of an qualitative research way was chosen. The interviews have been held with 8 women coming from an osteoporosis self- help group.

The evaluation of the data was according to the qualitative content analysis of Mayring.

In many cases the compliance of taking Calcium and Vitamin D preparations depends on the ability to integrate the taking of medicaments into daily life of the patient.

To what extent nursing staff is able to advance the compliance, depends on how much time they can devote to the patient and the quality of passing on the knowledge to the patient.

10.4 Lebenslauf

PERSÖNLICHE ANGABEN:

Name: Brigitte Unterberger
Adresse: Hans-Kudlich-Weg 10, 9100 Völkermarkt
E-Mail: brigitteunterberger@gmx.at
Geburtsdatum: 11. September 1964, Klagenfurt
Staatsbürgerschaft: Österreich

AUSBILDUNG:

1971 – 1979 Volks- und Hauptschule, 9100 Völkermarkt
1979 – 1985 Bundeshandelsakademie, 9100 Völkermarkt
1985 Matura
1985 – 1986 Religionspädagogische Akademie Graz-Eggenberg
1986 – 1990 Anglistik, Religionspädagogik und BWL Studium an der Karl - Franzens Universität Graz (nicht abgeschlossen)
1990 – 1993 Krankenpflegeschule am LKH Klagenfurt
1993 Diplom mit ausgezeichnetem Erfolg
2003/04 – dzt. Individuelles Diplomstudium Pflegewissenschaften an der Universität Wien, Abschluss Jänner 2012

BERUFSPRAXIS:

1993 Zentral OP Landeskrankenhaus Klagenfurt
1994 Interne Abteilung Krankenhaus Spittal a. d. Drau
1994 – 2010 Abteilung für Innere Medizin; Department für Akutgeriatrie und Remobilisation im Elisabethinen Krankenhaus in Klagenfurt
2001 – 2003 Stationsleitung Interne Abteilung mit dem Schwerpunkt Diabetes Mellitus und Rheuma im Elisabethinen Krankenhaus in Klagenfurt
Seit 9/2010 Institut für Med. u. Chem. Labordiagnostik Wien

BESONDERE KENNTNISSE:

- Englisch (gute Sprach-, Schrift- und Lesekenntnisse)
- Italienisch (Grundkenntnisse)
- EDV Kenntnisse (Windows Office, SAP)
- Führerschein B
- Querflöte (Mittelstufeprüfung)

10.5 Ehrenwörtliche Erklärung

Hiermit versichere ich,

- dass ich die vorliegende Arbeit selbständig verfasst,
keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt
und mich auch sonst keiner unerlaubten Hilfe bedient habe,

- dass ich dieselbe Arbeit weder im In- noch im Ausland
als Prüfungsarbeit vorgelegt habe,

- dass diese Arbeit mit der von der Begutachterin beurteilten Arbeit übereinstimmt.

Wien, Dezember 2011

Brigitte Unterberger